



hydra
Soluciones Ambientales



ENTRADA

23 JUL 2007

**ESTUDIO AMBIENTAL
(INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL)**

PLAN PARCIAL "LA PLAYITA"

PROMOTOR: ROTER OROTAVA, S.L.

T. MUNICIPAL: LA OROTAVA

ISLA: TENERIFE

**AUTORES: ERIC LANDRAU POTIER
ROSENDO JESÚS LÓPEZ LÓPEZ**

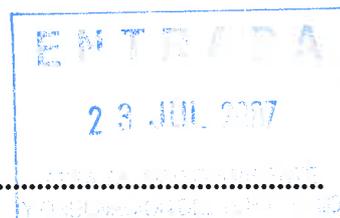
MAYO - 2007

C/Punta de La Vista, nº 3, 2º piso
Cuevas Blancas - Santa Mª del Mar
38111 S/C DE TENERIFE
TLF: (922) 24-64-47
FAX: (922) 53-16-40
administracion@hydraconsultores.es

C/ Carvajal, Nº 8 Local 3
35004 - LAS PALMAS DE GRAN
CANARIA
TLF: (928) 24-26-49
FAX: (928) 29-60-45
medioambiente.lpa@hydraconsultores.es

**ESTUDIO AMBIENTAL
(INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL)**

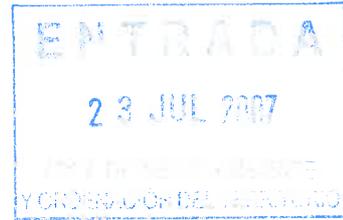
PLAN PARCIAL “LA PLAYITA”



ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES	3
2.- CONTENIDO SEGÚN RESOLUCIÓN DE 28 DE DICIEMBRE DE 2006 POR LA QUE SE APRUEBA EL DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES DE SOSTENIBILIDAD	9
A.- MEMORIA	9
A.1.- Esbozo del contenido, criterios y objetivos de ordenación del instrumento de planeamiento y relación con otros planes y programas.	
A.2.- Justificación del contenido ambiental específico asumido por el instrumento de planeamiento.	
A.3.- Información urbanística y ambiental orientada específicamente a la redacción del plan, que incluirá un inventario territorial con el siguiente contenido.	
A.4.- Objetivos y criterios ambientales del plan.	
A.5.- Diagnóstico ambiental del ámbito ordenado.	
A.6.- Evaluación de las repercusiones ambientales de las determinaciones del plan.	
A.7.- Resumen y medidas de seguimiento.	
B- PLANOS DE INFORMACIÓN	70
C.- DETERMINACIONES.....	72
D.- PLAN DE ETAPAS.....	73
E.- ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	74
F.- CRITERIOS E INDICADORES AMBIENTALES Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD	75

3.- CONCLUSIÓN FINAL

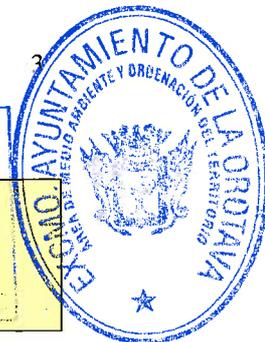
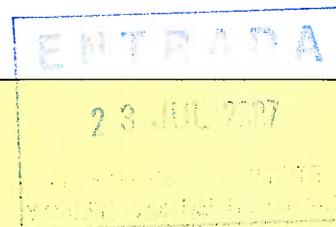




ENTRADA
23 JUL 2007
AREA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACION DEL TERRITORIO

Memoria

1.- ANTECEDENTES



Con fecha de **Julio de 2003**, la empresa **HYDRA CONSULTORES, S.L.**, redactó el **ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL** del “**Plan Parcial La Playita**”, siendo el promotor del mismo **ROTER OROTAVA, S.L.** Dicho Estudio Medioambiental cumplía con el contenido recogido en el Decreto 35/1995, de 24 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Contenido Ambiental de los instrumentos de Planeamiento.

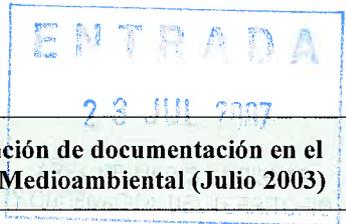
En la redacción del presente Plan Parcial se ha tenido en cuenta los parámetros establecidos por el Texto Refundido de la Ley de Espacios Naturales Protegidos de Canarias y la Ley de Ordenación del Suelo de Canarias (TR en adelante), al tiempo que las determinaciones dadas por el Plan General de Ordenación recientemente aprobado califica el suelo del ámbito de estudio como **Suelo Urbanizable Sectorizado No Ordenado de uso Residencial (SUSNO)**.

El presente ESTUDIO AMBIENTAL (Informe de Sostenibilidad Ambiental) del PLAN PARCIAL “LA PLAYITA” se realiza a petición de ROTER OROTAVA, S.L. y tiene por objeto dar cumplimiento a la *“Resolución de 28 de diciembre de 2006, por la que se hace público el 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 elaboración de Informes de Sostenibilidad de los Instrumentos Urbanísticos de Desarrollo”*.

El objetivo de esta nueva normativa es integrar los aspectos ambientales en la preparación y aprobación de planes y programas, mediante la realización de una evaluación ambiental de aquellos que puedan tener efectos significativos sobre el medioambiente. Tal propósito, sin embargo, no constituye una innovación respecto del contenido exigible a los instrumentos de planeamiento en Canarias desde la entrada en vigor del Decreto 35/1995, de 24 de Febrero, puesto que muchos de los epígrafes que se plantean en este Documento de Referencia ya se encontraban incluidos en el Decreto 35/1995, al cual, se encontraban sometidos los instrumentos de planeamiento en la Comunidad Autónoma de Canarias.



A continuación, se incluye un cuadro resumen donde se detalla cada uno de los epígrafes con los que debe contar el **Informe de Sostenibilidad Ambiental** según el Documento de Referencia, comparándolos con los epígrafes del Estudio Medioambiental del Plan Parcial “La Playita” (Julio de 2003). No obstante, y pese a que el contenido exigido en el Documento de Referencia, son prácticamente en su totalidad los mismos que los recogidos en el Decreto 35/95, en el **punto 2** de este informe, además de desarrollar aquel de nueva redacción (ver cuadro resumen), incluiremos los aspectos más relevantes de cada apartado del ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL de Julio de 2003, con el fin de dar al lector de este ESTUDIO AMBIENTAL (Mayo de 2007) una visión conjunta, rápida y de fácil comprensión, de los contenidos ambientales del Plan Parcial en estudio.



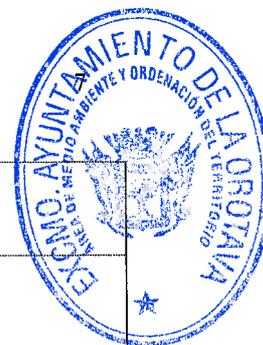
Informe de Sostenibilidad Ambiental (Documento de Referencia Resolución 28 de diciembre 2006)	Localización de documentación en el Estudio Medioambiental (Julio 2003)
A- MEMORIA	
1. Esbozo del contenido, criterios y objetivos de ordenación del instrumento de planeamiento y relación con otros planes y programas.	A desarrollar en el presente Estudio Ambiental.
2. Justificación del contenido ambiental específico asumido por el instrumento de planeamiento.	Punto 1: Antecedentes. Punto 2: Objetivos. Punto 3: Contenido Ambiental del Plan Parcial
3. Información urbanística y ambiental orientada específicamente a la redacción del plan, que incluirá un inventario territorial con el siguiente contenido:	
a) Información urbanística orientada específicamente a la redacción del plan indicando contenidos y objetivos principales del Plan y relaciones con otros planes conexos.	Punto 3: Contenido Ambiental del Plan Parcial
b) Caracterización y delimitación espacial de las variables ambientales significativas que puedan encontrarse dentro de los límites de actuación, destacando aquellas que puedan constituir una limitación de uso, o que puedan verse afectadas de manera significativa, o potencialmente puedan sufrir mayores alteraciones en el desarrollo de las determinaciones de planeamiento. Específicamente se analizarán las características geomorfológicas, geotécnicas, topográficas e hidrográficas del terreno, así como las características paisajísticas del lugar desde los puntos de vista más frecuentes.	Punto 4.1: Características y Delimitación espacial de las variables ambientales significativas que pueden encontrarse dentro de los límites de actuación.
c) Inventario y localización de los elementos naturales y culturales existentes con especial referencia a los que se encuentren protegidos por la legislación vigente o sean merecedores de protección en el contexto del ámbito sometido a ordenación.	Punto 4.2: Inventario y Localización de los elementos naturales y culturales existentes.



<p>d) Tipología y localización de impactos ambientales preexistentes y cualquier problema ambiental existente que sea relevante para el plan o programa.</p>	<p>Punto 5.1: Descripción de la problemática ambiental preexistente. Tipología y localización de los impactos ambientales preexistentes.</p>
<p>4. Objetivos y criterios ambientales del plan:</p>	
<p>Estarán referidos a la protección y mejora del patrimonio cultural y natural en relación, en su caso, con los definidos para el ámbito de ordenación y su entorno en el planeamiento de rango superior. Se considerarán, además, los objetivos de protección ambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto ambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración.</p>	<p>Punto 6: Objetivos y criterios ambientales referidos a la protección y mejora del patrimonio natural y cultural Punto 4.2: Inventario y Localización de los elementos naturales y culturales existentes.</p>
<p>5. Diagnóstico ambiental del ámbito ordenado:</p>	
<p>Contendrá la descripción y valoración de la problemática ambiental preexistente, y la caracterización y delimitación especial tanto de las limitaciones de uso, como de los elementos o área de valor natural o cultural que deberán ser sometidos a un régimen de protección. Se incluirá un análisis de la probable evolución del área ordenada en caso de no aplicar el plan.</p>	<p>Punto 5.2: Diagnóstico Ambiental del sector. A desarrollar en el presente Estudio Ambiental “evolución del área ordenada en caso de no aplicar el plan”.</p>
<p>6. Evaluación de las repercusiones ambientales de las determinaciones del plan:</p>	
<p>a) Evaluación de las consecuencias ambientales de las determinaciones del plan, comprendiendo los siguientes apartados: identificación de los parámetros ambientales que podrán ser afectados y de los procesos que podrán inducirse en la aplicación de las determinaciones del plan, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua y el ciclo hidrológico, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación de estos factores. Se incluirá un apartado específico que realice una estimación de la evolución del consumo de agua y energía eléctrica, de las repercusiones sobre el transporte y de la generación de residuos referida a la población prevista en el ámbito del plan.</p>	<p>Punto 7.1: Identificación de los parámetros ambientales que podrán ser afectados y caracterización de los efectos ambientales derivados de la aplicación de las determinaciones del plan. A desarrollar en el presente Estudio Ambiental la evolución del consumo de agua y energía eléctrica, de las repercusiones sobre el transporte y de la generación de residuos referida a la población prevista en el ámbito del plan.</p>
<p>b) Caracterización de los efectos ambientales derivados de la aplicación de las determinaciones del plan, estableciendo su relación de causalidad, duración, extensión, singularidad, reversibilidad, capacidad de recuperación, signo, magnitud y significado.</p>	<p>Punto 7.1: Identificación de los parámetros ambientales que podrán ser afectados y caracterización de los efectos ambientales derivados de la aplicación de las determinaciones del plan.</p>
<p>c) Descripción y análisis de las alternativas contempladas, expresando sus efectos diferenciales sobre el medio ambiente, y justificación detallada de la solución adoptada en relación con el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos.</p>	<p>A desarrollar en el presente Estudio Ambiental.</p>



<p>d) Descripción y justificación del conjunto de medidas ambientales protectoras, correctoras y compensatorias contenidas en el propio instrumento o remitidas a sus instrumentos de desarrollo, incluyendo la justificación del cumplimiento y aplicación de medidas ambientales establecidas para el ámbito ordenado en el planeamiento general o territorial que desarrolla.</p>	<p>Punto 7.3: Descripción del conjunto de medidas ambientales protectoras, correctoras y compensatorias del Plan Parcial o remitidas a su instrumento de desarrollo.</p>
<p>e) Descripción de los recursos naturales cuya eliminación o utilización se considera necesaria para la ejecución del planeamiento. En particular, se justificará la cantidad y procedencia de las aguas a emplear, los métodos o instalaciones previstas para su captación, depuración y reutilización o vertido, y la generación y forma de gestión de los residuos generados durante el proceso de ejecución.</p>	<p>Punto 7.4: Descripción de los recursos naturales cuya eliminación o utilización se considera necesaria para la ejecución del planeamiento</p>
<p>7. Resumen y medidas de seguimiento según los siguientes apartados:</p>	
<p>a) Un resumen de las razones de la selección de las alternativas previstas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades (como deficiencias técnicas o falta de conocimiento o experiencia) que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida.</p>	<p>Punto 7.2: Descripción y análisis de las alternativas contempladas y justificación detallada de la solución adoptada en relación con el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales predefinidos.</p>
<p>b) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento para identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos.</p>	<p>Punto 8: Programa de Vigilancia Ambiental.</p>
<p>c) Un resumen no técnico de la información facilitada en virtud de todo lo anterior.</p>	<p>A desarrollar en el presente Estudio Ambiental.</p>
<p>B- PLANOS DE INFORMACIÓN</p>	
<p>1. Entre los planos de información, deberán figurar, además de los exigidos por la normativa urbanística, los que hagan referencia a los siguientes aspectos:</p>	
<p>a) Definición gráfica de los aspectos de la información urbanística del inventario territorial del punto A.3.</p>	<p>Plano N°5: Estado Actual</p>
<p>b) Expresión gráfica del diagnóstico ambiental.</p>	<p>Plano N°7: Diagnóstico ambiental</p>
<p>c) Definición sintética de las alternativas planteadas.</p>	<p>Plano N°3: Acciones A elaborar el Plano N°8: Alternativas</p>
<p>2. Los planos de ordenación cumplirán las siguientes condiciones:</p>	
<p>a) Se redactarán con el nivel de concreción preciso para proporcionar una imagen acabada de la alternativa morfológica que plantea, incluyendo la documentación gráfica necesaria para una mejor comprensión de las características físicas de la misma, a los</p>	<p>Plano N°3: Acciones.</p>



efectos de una total percepción por el órgano que tenga encomendada su aprobación definitiva.	
b) Incluirán planos y documentos gráficos en que se analice el impacto paisajístico de la actuación desde los puntos de vista habituales, mediante perspectivas u otros medios de representación, de las situaciones actual y prevista, y su contraste con el medio rural o el tejido urbano adyacente.	Plano N°6: Percepción paisajística
3. Las ordenanzas reflejarán, además del contenido exigido en la legislación urbanística las determinaciones establecidas en el artículo 13 del Decreto 35/1995 que tuvieran un carácter normativo.	
C- DETERMINACIONES	
El planeamiento urbanístico de desarrollo contendrá además de las determinaciones ambientales propias de su naturaleza y finalidad, las determinaciones que tuvieran carácter normativo expresadas en el artículo 13 del Decreto 35/1995.	
D- PLAN DE ETAPAS	
El Plan de Etapas incorporará el programa de actuaciones con contenido ambiental, describiendo la forma de gestión y señalando los parámetros objeto de control.	La ordenación del Plan Parcial asume en su programa de actuaciones las determinaciones ambientales recogidas en el Estudio Ambiental.
E- ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	
El Estudio Económico-Financiero incluirá la evaluación económica de la implantación y gestión de las medidas ambientales programadas con un apartado sobre la viabilidad económica de las alternativas y de las medidas dirigidas a prevenir, reducir o paliar los efectos negativos del plan.	La ordenación del Plan Parcial asume en su estudio económico financiero el coste de cada una de las alternativas planteadas. En el presente Estudio Ambiental se recoge el presupuesto final del coste de las Medidas Correctoras y Protectoras.
F.- 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 y en la Directriz 3 de las de Ordenación General aprobadas por la Ley 19/2003. El sistema de indicadores utilizará como referencia los sistemas oficiales de indicadores ambientales y abarcará al menos la evaluación y seguimiento de las siguientes variables: agua, atmósfera, biodiversidad, residuos, energía, transportes, población, territorio y vivienda, estructura económica y bienestar social.	A elaborar en el presente Estudio Ambiental.

En la realización del presente **ESTUDIO AMBIENTAL (INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL)** se han contemplado todos aquellos aspectos a considerar en el planeamiento de desarrollo, redactándose el mismo con el objeto de ser sometido a los trámites de participación pública y de consulta.

Por otro lado, tal y como se dijo al principio de los Antecedentes, para la realización del presente **ESTUDIO AMBIENTAL (INFORME DE**

SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL), se ha tenido de base el Estudio Medioambiental
“Plan Parcial La Playita” elaborado por Hydra Consultores, S.L, en Julio de 2003
procediendo en este documento a su adaptación según las modificaciones realizadas en
la ordenación.





2.- CONTENIDO SEGÚN RESOLUCIÓN DE 28 DE DICIEMBRE DE 2006 POR LA QUE SE APRUEBA EL DOCUMENTO DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES DE SOSTENIBILIDAD.

A- MEMORIA.

A1.- Esbozo del contenido, criterios y objetivos de ordenación del instrumento de planeamiento y relación con otros planes y programas.

El presente **Estudio Ambiental** (Informe de Sostenibilidad Ambiental) del PLAN PARCIAL “LA PLAYITA” se realiza a petición de ROTER OROTAVA, S.L., con domicilio social a efectos de notificaciones en Avda. Alonso Fernández de Lugo nº 2, Urb. El Mayorazgo, La Orotava, y tiene por objeto dar cumplimiento a la *“Resolución de 28 de diciembre de 2006, por la que se hace público el 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 elaboración de Informes de Sostenibilidad de los Instrumentos Urbanísticos de Desarrollo”*.

Teniendo en cuenta los “Antecedentes” descritos en el punto 1 de este Informe de Sostenibilidad Ambiental, el **objetivo** principal del presente **Estudio Ambiental** es identificar, valorar y corregir todos aquellos impactos que, tanto de forma directa como indirecta, puedan alterar el medio ambiente del ámbito de estudio y su entorno, teniendo en cuenta la nueva ordenación detallada establecida para el Sector en estudio. En definitiva se mide la capacidad de acogida del territorio para soportar los usos propuestos en el Sector, así como la protección de todos los valores naturales significativos.

A2.- Justificación del Contenido Ambiental Específico Asumido por el Instrumento de Planeamiento.



La realización de dicho estudio medioambiental, se fundamentó en la necesidad de aprobación del **Plan Parcial “La Playita”**, redactado por el arquitecto Don Luis María Machi Pérez.

El **Plan Parcial “La Playita”**, ocupa una superficie total de 103.462,38 m², y está situado en el término municipal de La Orotava, al Norte de la isla de Tenerife. Dicho sector está ubicado entre la Urbanización El Mayorazgo y el Camino Cruz de los Martillos, en los límites Oeste y Este respectivamente.

La parcela en la que se prevé desarrollar las actuaciones previstas por el Plan Parcial “La Playita” presenta una forma trapezoidal con unas dimensiones aproximadas de 300 metros en sentido Este-Oeste y de 200 y 400 metros en sentido Norte-Sur; y una topografía organizada en bancales artificiales con una ligera depresión en su margen Este, con unas pendientes del 10% y 15% aproximadamente.

En cuanto a los Espacios Naturales Protegidos, según Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Canarias y Ley de Espacios Naturales de Canarias, los más cercanos son los Paisajes Protegidos “Costa de Acentejo” y “Rambla de Castro” y el Monumento Natural “Montaña de Los Frailes”, localizados todos ellos a distancias tales que no se verán afectados en ningún momento por las actuaciones previstas.



A.3.- Información urbanística y ambiental orientada específicamente a la redacción del plan, que incluirá un inventario territorial con el siguiente contenido.

a) Información urbanística orientada específicamente a la redacción del plan indicando contenidos y objetivos principales del Plan y relaciones con otros planes conexos.

- CLASIFICACIÓN DEL SUELO

El presente Plan Parcial Residencial se incluye dentro del **Plan General de Ordenación Urbana del término municipal de La Orotava**, bajo la denominación de **Suelo Urbanizable Sectorizado No Ordenado de Uso Residencial**, en aplicación del art.53.1 y art.2 del 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, dentro de una bolsa de suelo situada al Oeste del casco urbano de la capital municipal La Orotava.

- RED DE COMUNICACIONES DEL SECTOR Y SU ENLACE CON EL SISTEMA GENERAL

El área que nos ocupa se localiza al Oeste del casco urbano de la capital municipal La Orotava, entre la Urbanización El Mayorazgo y el Camino de la Cruz de Los Martillos.

Las conexiones del viario del Plan Parcial pretenden dar continuidad a las vías que parten de la Urbanización El Mayorazgo (Avenida de la Cruz y Ríos, C/ Pintor Hernández Quintana, Avenida el Mayorazgo, etc.) con el Camino de la Cruz de Los Martillos y la TF-322, situados al Oeste y Sur respectivamente. Por lo que dicho trazado se organizará en función de la propia topografía del terreno y de las necesidades previstas.

La ampliación de la TF-322 prevista en el Plan Parcial garantizará una mejor comunicación con el casco urbano de La Orotava y la ampliación de la Calle Cruz de Los Martillos favorecerá una rápida conexión con la TF-5.



- ASIGNACIÓN DE USOS

El Plan Parcial presenta una superficie de 103.462,38 m², mostrando para el sector una edificabilidad bruta de 0,80 m²tc/m²s, de modo que con estos valores se da cumplimiento a lo establecido por el P.G.O.U. del municipio de La Orotava.

Uso Residencial Privado.

Dentro de este uso se diferencian dos tipos de edificaciones: Abierta y Ciudad Jardín. Las Edificaciones Abiertas se localizan en las manzanas II, III y VI, siendo la superficie total de 27.929,28 m² (26,99% del total de la zona en estudio). Y la edificación de la Ciudad Jardín se dará exclusivamente en una edificación a conservar, la cual ha sido catalogada por la revisión del Plan General. La superficie total que ocupa es de 1.169,37 m² (1,13%).

Equipamientos y Dotaciones.

En el interior del Plan Parcial se reserva una superficie de 13.514,60 m² destinada al Equipamiento Dotacional, situada en la manzana VII.

La superficie destinada a Equipamientos y Dotaciones es inferior a lo asignado en el Reglamento del Planeamiento (Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio) y en la Ley de Ordenación del territorio y Espacios Naturales de Canarias (Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de Mayo).

a.- Artículo 10: Reglamento de Planeamiento (R.D. 2159/1978, de 23 de Junio).

UNIDAD INTEGRADORA: 500-1000 Viviendas: Eq. Pub. Min: 18 m²/vivienda.
18 m²/vivienda x 723 Vdas = 13.014,00 m² que es menor a 13. 514,60 m².

b .- Art.36.1.a.3: L.O.T.E.N.C.

“Se preverá una reserva mínima de 40 metros cuadrados de suelo destinados a espacios libres públicos, dotaciones y equipamientos por cada 100 metros cuadrados de edificación”.

Reserva de suelo E.L.Pub. + Dotaciones + Equipamiento Público:

$$0,80 \text{ m}^2\text{c}/\text{m}^2\text{s} \times 103.462,38 \text{ m}^2/100 \times 40 \text{ m}^2 = 33.107,96 \text{ m}^2$$

La superficie del Sector “La Playita” destinada a Espacios Libres públicos, Dotaciones y Equipamientos es:

42.430 m² mayor de 33.107,96 m²



Por lo tanto, el aprovechamiento de esta parcela se hará según lo dispuesto por el Ayuntamiento de La Orotava, atendiendo siempre a las condiciones derivadas de su posición respecto al entorno.

Espacios Libres.

Los Espacios Libres de uso y dominio público son los jardines y zonas verdes, que están localizados en las manzanas I, IV y VIII, ocupando una superficie de 28.916,33 m² (27,94%), en las cuales se prevé necesario un área de recreo y juego de niños. Y también el sistema viario, que incluye las vías rodadas de aproximadamente 12 y 20 metros, con sus aceras, siendo la superficie total de 31.932,80 m² (30,86%). En el Reglamento de Planeamiento se propone que se ha de prever aparcamientos por proporción de una plaza por cada 100 m² de edificación. Con estas previsiones de aparcamientos a crear se cumplimenta lo establecido por el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, de una plaza por vivienda fuera de la red viaria.

Según el artículo 10 del Reglamento de Planeamiento (R.D. 2159/1978, de 23 de Junio), la superficie asignada a Espacios Libres es sensiblemente inferior como a continuación podemos comprobar:

UNIDAD INTEGRADORA: 500-1000 Vvdas: E.L. mín: 21 m²/ vivienda
21 m²/ vivienda x 723 Vvdas. = 15.183,00 m² menor a 28.916,33 m²

Cesión de aprovechamiento urbanístico.

Según establece el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, en su art.71.3 y según recoge la Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones, el Plan Parcial ha de ceder el 10% del aprovechamiento urbanístico del sector.

Cuadro Resumen

SUELO RESIDENCIAL	27.929,28 m ² aproximadamente
EQUIPAMIENTO PRIVADO	1.169,37 m ² aproximadamente
DOTACIONES	13.514,60 m ² aproximadamente
ZONAS VERDES	28.916,33 m ² aproximadamente
RED VIARIA	31.932,80 m ² aproximadamente
TOTAL	103.462,38 m ²

- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS PREVISTAS.



a) Red de distribución de agua potable.

La red que se ha diseñado, según las características de la urbanización, es de tipo anillada. El punto idóneo de conexión previsto en este Plan Parcial tiene que ser determinado por la empresa CANARAGUA. Se distinguen dos tipos de redes según su función: la red primaria, que es la que abastece el sector; y la red secundaria, que es la que se conecta con la red de distribución y suministra a cada una de las parcelas.

Las acometidas se realizarán desde los anillos cerrados instalados en las aceras de cada una de las manzanas.

El cálculo de la red se ha realizado teniendo en cuenta el número de habitantes y la tipología edificatoria prevista en el Plan Parcial, asegurándose en todo momento que el agua llegará a las edificaciones de uso residencial previsto.

b) Red de evacuación de aguas residuales.

Las aguas residuales se recogen a pie de cada parcela, evacuándose a través del colector general hasta la estación depuradora. Ésta se encuentra en la parte más baja del sector (manzana VIII), vertiendo a pozo absorbente. Esta depuradora quedará en desuso cuando se implante la red de alcantarillado municipal.

Las acometidas domiciliarias se realizarán mediante la red situada en las aceras.

En el dimensionado de la red se tendrá en cuenta la dotación referida en el apartado de abastecimiento, así como posibles caudales que se pudieran incorporar. En todo, caso la red se ajustará a las normas municipales dictadas al respecto.

c) Red de evacuación de aguas pluviales.

Las aguas recogidas por los imbornales se verterán a un tomadero conectado directamente a pozo absorbente situado en el punto más bajo del sector.

d) Redes de distribución de energía eléctrica y alumbrado público.

El suministro eléctrico se realizará mediante conexión en M.T. a la línea que



discurre por dentro del sector en estudio, que pasará a ser subterránea mediante la implantación de varias estaciones transformadoras. La distribución de energía eléctrica se realizará desde los centros de transformación a través de la canalización subterránea en las aceras, disponiéndose a lo largo de su recorrido las correspondientes arquetas de registro, cruce y de acometida domiciliaria.

La red de alumbrado público será subterránea por las aceras, instalándose conjuntamente con la red de B.T., pudiéndose utilizar las mismas arquetas de registro en los cruces de calzada. El alumbrado se realizará mediante báculos situados en las aceras, con su correspondiente arqueta de registro. Su inclusión en el Proyecto de Urbanización se hará previa propuesta al Ayuntamiento.

Los reglamentos y normas que se tomarán en consideración para el dimensionado de la red son los siguientes:

- Reglamento de Líneas Aéreas Eléctricas de Alta Tensión (Decreto 3151/1958 de 28 de Noviembre).
- Instalación y funcionamiento de Centrales Eléctricas y Estaciones Transformadoras (O.M. de 23 de Febrero de 1.979).
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Decreto 2413/1.973, de 20 de septiembre).
- Normativa del Instituto Astrofísico de Canarias (I.A.C.).
- Modificaciones posteriores de los Reglamentos mencionados.

e) Red de telefonía.

En este aspecto se seguirán las determinaciones dadas por la compañía Telefónica, R.D. 2159/1978, de 23 de Junio ejecutando la red de comunicaciones determinada por esta compañía, ubicándose en las zonas adecuadas las arquetas de conexión necesarias.



- CRITERIOS DE DISEÑO DEL PAISAJE URBANO Y MEDIDAS ORIENTADAS A MEJORAR LA CALIDAD URBANA.

En una urbanización de estas características, básicamente destinada a viviendas colectivas, resulta extremadamente problemático controlar el paisaje urbano en lo que se refiere a materiales y color de la edificación, dada la atomización de las actuaciones constructivas y el mayoritario carácter autónomo de las promociones.

La única capacidad de intervención en el proceso edificatorio, en cuanto a la predeterminación del paisaje urbano, se reduce al control ordenancístico del mismo.

Al respecto, la Normativa Urbanística general y las Ordenanzas Particulares de aplicación han desarrollado de manera exhaustiva todos aquellos aspectos que resultan determinantes del resultado formal de proceso constructivo, haciendo especial hincapié en las alturas de la edificación, disposición de huecos, edificaciones por encima de la altura reguladora, volados y demás elementos volumétricos de la edificación, en las que se aborda un amplio repertorio de medidas destinadas a garantizar una adecuada calidad edificatoria.

b) Caracterización y delimitación espacial de las variables ambientales significativas que puedan encontrarse dentro de los límites de actuación, destacando aquellas que puedan constituir una limitación de uso, o que puedan verse afectadas de manera significativa, o potencialmente puedan sufrir mayores alteraciones en el desarrollo de las determinaciones de planeamiento. Específicamente se analizarán las características geomorfológicas, geotécnicas, topográficas e hidrográficas del terreno, así como las características paisajísticas del lugar desde los puntos de vista más frecuentes.

Este apartado se recoge igualmente en el punto 4.1 del Estudio Medioambiental (Julio 2003).

- CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLÓGICAS, GEOTÉCNICAS Y TOPOGRÁFICAS E HIDROGRÁFICAS DEL TERRENO.

El ámbito de estudio se localiza en el interior de un gran accidente geomorfológico denominado Valle de La Orotava.

Los materiales originales que conforman el sustrato se localizan bajo suelos de sorriba procedentes de las labores de acondicionamiento del terreno para el aprovechamiento agrícola.



La geología, en la zona de estudio, se encuentra representada por materiales volcánicos de la Serie Subreciente o Serie III.

En la totalidad del ámbito de estudio se encuentran materiales de la serie basáltica III, estando representada por la superposición de coladas basálticas de edad Pleistocena Superior. Se trata de rocas porfídicas, fundamentalmente olivínico-augíticas u olivínicas, y menor proporción plagioclásicas y anfibólicas. También en esta serie se observa cierta cantidad de tipos afaníticos, con distinto grado de cristalización, formados por abundantes plagioclasas con cierta disposición fluidal, piroxeno, olivino iddingsitizado y numerosos minerales opacos, siendo igualmente frecuentes los términos que podríamos denominar microporfídicos, en los que los cristales de plagioclasa destacan ligeramente del resto.

En cuanto a la geomorfología, la parcela que nos ocupa actualmente se ubica en el interior de un gran accidente geomorfológico denominado Valle de La Orotava. Y dicha superficie de estudio presenta sus características geomorfológicas naturales alteradas, ya que éstos en el pasado han sido acondicionados para cultivo mediante el abancalamiento de la superficie y posterior aporte de suelos productivos. Tales actuaciones han contribuido a la desaparición de la totalidad de los elementos pertenecientes a la geomorfología original.

La parcela en estudio, se trata de una zona inclinada hacia el mar, cuya rampa presenta una pendiente media del 15%, siendo más acusada en el extremo Este del ámbito.

No se estiman pérdidas importantes del valor geomorfológico debido al elevado grado de antropización de la parcela.

La red hidrográfica del municipio es subparalela a las direcciones del valle, con tendencia hacia el Norte y NNO, siendo muy escasos los barrancos subsidiarios. En el interior de la parcela objeto de estudio se encuentra parte del cauce del barranco Martiánez que será canalizado y posteriormente soterrado por la ampliación de la Calle Cruz de Los Martillos.

- CARACTERÍSTICAS PAISAJÍSTICAS DEL LUGAR DESDE LOS PUNTEOS DE VISTA MÁS FRECUENTES



La extensión y pendiente del terreno y la cercanía del ámbito de zonas transitadas y residenciales determinan que los potenciales de vistas sobre el sector sean predominantemente altos y medios.

- Puntos con Alto Potencial de Vistas. Son aquellos que poseen alta concentración de observadores fijos y móviles. Catalogamos como puntos potenciales de vista móviles los observadores que circulan en ambas direcciones por la TF-322, quienes gozan de una amplia cuenca visual del ámbito continúa durante el tramo lindante con el Plan Parcial de manera que la percepción es directa y nítida, así como los observadores móviles de los viarios pertenecientes al Plan Parcial El Mayorazgo.

Incluimos dentro de los puntos potenciales de vista fijos, las edificaciones emplazadas al Este del ámbito de estudio y a los residentes de la vivienda a integrar dentro de la parcela, quienes gozan una amplia cuenca visual del espacio objeto de estudio, y por tanto, de una percepción directa y nítida del mismo.

- Puntos con Medio Potencial de Vistas, se consideran como tales a los residentes de las viviendas localizadas en el borde externo Oeste de la Calle de la Cruz de Los Martillos, éstas presentan un número de observadores más bajo que en el caso anterior, y su cuenca visual se encuentra más restringida y sectorizada por la topografía del terreno y por la mayor distancia al ámbito de las edificaciones situadas más al norte.

En cuanto a la **incidencia visual**, el área se caracteriza por presentar una pendiente media del 15% y una extensión de aproximadamente 103.462,38 m², situándose entre las cotas de 253 y 291 metros s.n.m., y una baja cobertura vegetal configurada por un herbazal ruderal-nitrófilo.

- Zonas con Media Calidad Paisajística. Catalogamos como tal a todo el ámbito de estudio, por tratarse de un paisaje agrícola en estado de abandono. Se encuentra definido por una superficie abancalada y por infraestructuras ligadas a la actividad agrícola. También queda incluida la vivienda a conservar dado su interés arquitectónico.



Las zonas de **fragilidad** paisajística corresponden a áreas de alta calidad paisajística y alta incidencia visual, así como las zonas que teniendo una media o baja incidencia visual presentan una alta calidad paisajística, por lo que la intervención en ellas puede ser muy significativa. En este caso no podemos hablar de fragilidad paisajística para el ámbito de este estudio, ya que no presenta áreas con alta calidad paisajística, sino con media, siendo la incidencia visual en general alta.

- OTRAS CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL LUGAR

- **Clima:** La zona de estudio se sitúa al Norte de la isla de Tenerife, entre las cotas 253 y 291 metros s.n.m., situado al Oeste de la capital municipal La Orotava, en una zona sin accidentes orográficos que impidan el barrido constante de los vientos.

En la clasificación climática, según Köppen, la zona queda incluida en el grupo Bshs, corresponde al tipo “*estepa (semiárido)*”. Con respecto al índice termopluviométrico de J. Dantín Cerceda y A. Revenga Carbonell, el clima es “*árido*” y según la clasificación de Papadakis el clima corresponde a Tt-Me: “*mediterráneo subtropical*”.

- **Calidad del aire:** La parcela se encuentra situada en una zona abierta con pendiente inclinada hacia el mar, lo que favorece la acción de barrido del aire y con ello la circulación de los vientos de la zona, este hecho no se ve en ningún momento limitado por la existencia de elementos orográficos que impidan la normal circulación del mismo.

En el interior del ámbito no existen fuentes potencialmente contaminadoras que puedan empeorar la calidad atmosférica, hay que considerar los viarios situados al Oeste, Sur y Este del Plan Parcial, y en especial los viarios TF-322 y la Calle Cruz de Los Martillos, por donde existe un tráfico medio. A pesar de esto, los gases emitidos por la combustión interna de los vehículos que circulan por dichos viarios no perturbará la calidad atmosférica, ya que son fácilmente diseminados por el barrido de los vientos que operan en la superficie del Plan Parcial, de manera que la calidad del aire en el ámbito de estudio se considera buena.

- **Hidrología:** La zona en estudio se encuentra situada al Norte de la isla de Tenerife, donde las precipitaciones son variables con la altitud, quedando ésta comprendida entre las isoyetas de 300 y 500 mm.

En cuanto a la escorrentía total, la zona correspondiente a este estudio se encuentra situada en una zona donde el coeficiente de escorrentía es inferior al 1%. En la parcela en estudio no existen obras de drenaje relacionadas con la captación de agua,



mientras que por otro lado se encuentra parte del cauce del barranco Martiánez, que será canalizado y posteriormente soterrado por la ampliación de la Calle Cruz de Los Martillos. A dicho cauce irán a parar las aguas pluviales procedentes del Plan Parcial.

La evapotranspiración potencial en esta parte de la isla es moderada, situándose en la zona objeto de este estudio en la isolínea de 800 mm. La evapotranspiración real es bastante inferior a la evapotranspiración potencial, encontrándose la zona de estudio entre la isolínea de 300 y 400 mm.

La infiltración presenta valores bajos, debido tanto a las propias condiciones que impone la topografía del Valle de La Orotava como el carácter poco permeable de los suelos que acogen los numerosos bancales, en general valores inferiores a los 85 mm/año.

La red hidrográfica del municipio es subparalela a las direcciones del valle, con tendencia hacia el Norte y NNO, siendo muy escasos los barrancos subsidiarios. En el interior de la parcela objeto de estudio se encuentra parte del cauce del barranco Martiánez, que será canalizado y posteriormente soterrado por la ampliación de la Calle Cruz de Los Martillos.

- **Hidrogeología:** La zona objeto de estudio se encuentra en la Zona Hidrogeológica VI, según el Plan Hidrológico Insular de Tenerife, en la Subzona 0, Sector 1. La composición del agua se caracteriza por mostrar fenómenos de contaminación agrícola como principal problema, debida a la intensa ocupación agrícola, con plantaciones de plataneras, árboles frutales, etc. a los que se añade una gran cantidad de fertilizantes y pesticidas.

La Serie II es la más importante desde el punto de vista hidráulico por ser ella la que aloja el acuífero principal. Los materiales de esta Serie presentan como denominador común haber experimentado una compactación muy escasa o nula, por lo que la permeabilidad es muy elevada en todos ellos.

El sistema hidráulico está formado por un zócalo impermeable (el mortalón, sólo en el Valle de La Orotava), el acuífero y la zona de circulación libre.

- **Suelos:** los suelos existentes en el interior de la parcela son fundamentalmente suelos de sorriba, trasladados hasta la parcela para la mejora de la productividad agrícola.

Los suelos genéticos corresponden al orden de *Tropets*, solándose encontrar en zonas de pendientes asociados a Vertisoles, donde el régimen de humedad es relativamente alto.



- **Flora y Vegetación:** La zona de ubicación del Plan Parcial presenta una homogeneidad derivada del monocultivo de la platanera, como consecuencia de ello la vegetación potencial de la zona se ha visto relegada a zonas inaccesibles o ha desaparecido por completo.

En el interior del ámbito de estudio, la **vegetación natural** está conformada principalmente por un herbazal compuesto por terófitos anuales y bisanuales, donde algunos de ellos son de carácter ruderal nitrófilo. Este herbazal tapiza la totalidad de la superficie abancalada de mayor pendiente en el extremo Este del ámbito, el cual está integrado por las siguientes especies: *Bidens pilosa*, *Chenopodium album*, *Chenopodium murale*, *Urtica minor*, *Avena barbarica*, *Hyparrhenia hirta*, *Psoralea bituminosa*, *Hyrfeldia incana*, *Mercurialis annua*, *Nicotiana glauca*, *Oxalis prescaprea*, *Malva parviflora*, *Amarantus sp.*, etc. Junto al los canteros podemos encontrar varios helechos, pertenecientes a la especie *Pteridium aquilinum*, que debido a las condiciones existentes favorecen su crecimiento.

Dentro de los caméfitos destaca el grupo de carrizos (*Arundo donax*), en la zona central del ámbito, a escasos metros en dirección sur de la torreta de media tensión.

La fuerte intervención humana en el interior del ámbito ha desencadenado la inexistencia de especies sujetas a medidas conservacionistas dando lugar a la existencia de un herbazal ruderal-nitrófilo.

- **Fauna:** La fauna existente en el interior de la parcela depende de una serie de factores que condicionan la presencia y la distribución de éstos, como son la propia distribución de áreas vegetadas, el tipo de vegetación, la proximidad al mar, la altitud, la presencia del hombre, etc.

En cuanto a la fauna vertebrada, destacar la presencia de los reptiles y de éstos el lagarto tizón (*Gallotia galolti eisentrauti*), se encuentra fundamentalmente en las zonas pedregosas así como en el interior de los muros de las obras agrícolas. Igualmente el perenquén (*Tarentola delalandii*) al que le gusta permanecer en paredes y muros de las viviendas, y la lisa (*Chalcides viridanus viridanus*) que vive en zonas rocosas y se alimenta de insectos y arañas, ambas especies son frecuentes en zonas agrícolas.



Las aves que se pueden observar son el mirlo (*Turdus merula cabreræ*), la curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), el cernícalo (*Falco tinnunculus canariensis*), el gorrión moruno (*Passer hispanoliensis hispanoliensis*), la paloma bravía (*Columba livia canariensis*), pardillos (*Acannis cannabina sp. waldoi*), mosquitero común (*Phylloscopus collybita ssp. canariensis*), lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea canariensis*), vencejos comunes (*Apus unicolor unicolor*), vencejos pálidos (*Apus pallidus brehmorum*), gorriones comunes (*Passer hispanolensis hispanolensis*), abuvillas (*Upupa epos epos*), curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala leucogastra*), curruca capirotada (*Sylvia atricapilla conspicillata*), etc.

Dentro del grupo de los mamíferos hay que destacar la presencia del ratón común (*Mus musculus*), la rata (*Rattus Rattus*) introducidas de modo involuntario, y el conejo (*Oryctolagus cuniculus*) introducido en la Isla con fines cinegéticos.

El uso agrícola intensivo que ha sufrido la parcela en estudio, ha implicado el uso de pesticidas e insecticidas que además de eliminar la vegetación potencial de la zona, ha determinado que no se encuentren, en la misma, elementos significativos de la fauna.

- **Población:** El término municipal de La Orotava constituye en la actualidad el municipio de mayor extensión superficial de la isla de Tenerife, ya que desde el punto de vista administrativo, pertenece a él el Parque Nacional de Las Cañadas del Teide.

El ámbito a estudio se incluye dentro del término municipal de La Orotava, al Norte de la isla de Tenerife. Desde el punto de vista topográfico, La Orotava se conforma a modo de rampa suavemente inclinada con dos sectores bien distintos, la parte más baja, El Rincón, prácticamente llana y el sector por encima de los 300-400 metros s.n.m., donde la pendiente es más acusada. La superficie del municipio es de 207,31 km².

La Orotava posee una economía fundamentalmente agrícola, a ella se dedica casi una quinta parte de la población activa. El resto de las actividades están relacionadas con los servicios, concentrados en el casco urbano y en crecimiento ante la influencia del turismo.

Desde el punto de vista poblacional, el Municipio de La Orotava presenta un dinamismo notable, habiendo experimentado un crecimiento constante de su población a lo largo de los años, sin ningún periodo intercensal de decrecimiento. Según datos del

Instituto Canario de Estadística, nos encontramos con la siguiente evolución de la población de derecho del Municipio:



	1991	1996	1999	2001	2006
POBLACIÓN	35.142	35.642	35.775	38.670	40.644

El ámbito que nos ocupa se localiza colindantemente con el núcleo poblacional de La Orotava, siendo por tanto su desarrollo una continuidad del mencionado pueblo.

- **Patrimonio Histórico:** En el reconocimiento superficial de la parcela en estudio se constató la ausencia de restos históricos y arqueológicos en su interior debido al alto grado de antropización que presenta.

c) Inventario y localización de los elementos naturales y culturales existentes con especial referencia a los que se encuentren protegidos por la legislación vigente o sean merecedores de protección en el contexto del ámbito sometido a ordenación.

- ELEMENTOS CULTURALES:

El único elemento cultural de interés corresponde a la vivienda de carácter residencial localizada en el centro del ámbito, dada su importancia arqueológica.

- ELEMENTOS NATURALES:

Los terrenos destinados a albergar el Plan Parcial se han visto sometidos a la presión antrópica, por ello podemos afirmar que, en líneas generales, carece de elementos naturales dignos de ser conservados, ya que el ámbito se encuentra tapizado en la mayor parte de su superficie de terófitos de carácter cosmopolitas. Éste se compone de numerosos ejemplares tales como: *Galactites tomentosa*, relinchones (*Hirschfeldia incana*), cerrillos (*Hyparrhenia hirta*), *Chenopodium murale*, *Chenopodium album*, *Forsskaolea angustifolia*, *Mercurialis annua*, etc.

Otros elementos dignos de ser conservados son los suelos de aporte “sorribas” de notable valor agrológico, y los muros de piedra basáltica que refuerzan los canchales.

* Inventario florístico de las especies más abundantes por familias:

ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN
ASTERALES	Asteraceae	<i>Galactites tomentosa</i>	Cardo o Cardota



ASTERALES	Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i>	Amor Seco
CAPPARALES	Brassicaceae (Cruciferae)	<i>Hirschfeldia incana</i>	Relinchón
CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium murale</i>	Cenizo Común
CARYOPHYLLALES	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium album</i>	Cenizo Blanco
EUPHORBIALES	Euphorbiaceae	<i>Mercuriales annua</i>	Mercurial
FABALES	Fabaceae (Papilionaceae)	<i>Psoralea bituminosa</i>	Tedera
MALVALES	Malvaceae	<i>Malva parviflora</i>	Malva
POALES	Poaceae	<i>Hyparrhenia hirta</i>	Cerrillo
POALES	Poaceae	<i>Avena barbarica</i>	Avena
SOLANALES	Solanaceae	<i>Nicotiana glauca</i>	Bobo, Tabaco Moro o Venenero
URTICALES	Urticaceae	<i>Forsskaolea angustifolia</i>	Ratonera
URTICALES	Urticaceae	<i>Urtica minor</i>	Ortiga

*** Inventario faunístico de las especies más abundantes por tipos y familias**

TIPO	FAMILIA	ESPCIE	NOMBRE COMÚN
REPTILES	Lacertidae	<i>Gallotia galloti eisentrauri</i>	Lagarto
	Gekkonidae	<i>Tarentola delalandii</i>	Perenquén
	Gekkonidae	<i>Hemidactylus turcidus</i>	Salamanquesa rosada
AVES	Apodidae	<i>Apus unicolor ssp. unicolor</i>	Vencejo unicolor
	Columbidae	<i>Columba livia canariensis</i>	Paloma bravía
	Columbidae	<i>Streptopelia turtur ssp. turtur</i>	Tórtola
	Motacillidae	<i>Motacilla cinerea canariensis</i>	Lavandera cascadeña
	Falconidae	<i>Falco tinnunculus ssp. canariensis</i>	Cernícalo
	Sylviidae	<i>Sylvia atricapilla obscura</i>	Curruca capiroxada
	Sylviidae	<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>	Curruca cabecinegra
	Sylviidae	<i>Phylloscopus collybita ssp. collybita</i>	Mosquitero
	Ploceidae	<i>Passer hispanolensis hispanolensis</i>	Gorrión moruno
	Turdidae	<i>Turdus merula ssp. cabrerae</i>	Mirlo
MAMÍFEROS	Leporidae	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo
	Muridae	<i>Mus musculus</i>	Ratón
	Muridae	<i>Rattus norvegicus</i>	Rata común

- ESPECIES PROTEGIDAS DE LA FLORA Y DE LA FAUNA EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO:

FAUNA	
Aves	<i>Apus unicolor unicolor</i>
	<i>Apus pallidus brehmorum</i>
	<i>Falco tinnunculus canariensis</i>
	<i>Motacilla cinerea canariensis</i>
	<i>Sylvia atricapilla obscura</i>
	<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>
	<i>Phylloscopus collybita canariensis</i>
	<i>Parus coeruleus teneriffae</i>
	<i>Upupa epops epops</i>

d) Tipología y localización de impactos ambientales preexistentes y cualquier problema ambiental existente que sea relevante para el plan o programa.

El Plan Parcial se desarrolla en una parcela colindante con el núcleo de población de La Orotava. Los terrenos que conforman el ámbito de estudio se corresponden con banales e infraestructuras agrícolas en estado de abandono (atarjeas, depósitos de agua, edificaciones, etc.).



La instalación de estos bancales y el posterior mantenimiento de los cultivos generó una serie de alteraciones sobre las características naturales originales de la zona, es decir, fue necesario eliminar la cubierta vegetal lo que desplazó a la fauna potencial, modelar y parcelar el terreno, aportar tierra vegetal del exterior e implantar el cultivo. Su posterior mantenimiento supuso la creación de numerosa infraestructura (atarjeas, depósitos de agua, edificaciones, etc.) y ocasionó alteraciones en la estructura del suelo, en las características hidroquímicas del agua subterránea, etc.

Hoy en día la parcela carece de uso agrícola, lo que ha generado una serie de impactos en este territorio. Se han provocado afecciones al paisaje, se favorece la erosión del suelo, la colonización de especies herbáceas de carácter anual y/o bisanual y el deterioro de las infraestructuras.

Otro impacto es el relacionado con la introducción de especies exóticas de carácter ornamental de fácil diseminación dentro de la parcela de estudio, localizadas en el interior de la vivienda a conservar.



4. Objetivos y criterios ambientales del plan.

Independiente de la conservación del único valor cultural presente en el centro de la parcela, se puede determinar que los objetivos y criterios ambientales que persigue el Plan Parcial se enfocan a la revalorización del espacio mediante el desarrollo de un proceso urbanístico adecuado y respetuoso con los usos y valores existentes en el medio.

Como actuación sobresaliente en lo que a potenciación del espacio se refiere para aumentar su calidad ambiental, destaca la consideración de una amplia superficie destinada a Espacios Libres (jardines y zonas verdes) fragmentada en tres manzanas situadas la mayoría en el extremo Este del área. Éstas hacen un total de 28.916,33 m², destinados a áreas libres.

La realización de una urbanización con estas áreas libres, las cuales amortiguan el posible impacto que la edificación pueda producir, la propia disposición de los edificios, harán que visualmente se mimeticen con el resto de la zona que ya se encuentra urbanizada. Mejorará la calidad de esta zona, puesto que aportará una superficie bastante significativa de Espacios Libres, consiguiendo de alguna manera enriquecer de forma antrópica el medio donde se ubica, sirviendo de embellecimiento a las urbanizaciones colindantes.

Otros objetivos de la ordenación que repercutirán positivamente sobre la calidad ambiental de la superficie de estudio son los siguientes, adaptación de la red viaria a la topografía del terreno, así como la tipología que ha de presentar la edificación, desarrollo de las vías de comunicación conectadas con el entorno inmediato, formación de un conjunto residencial integrado en la ordenación general prevista en el planeamiento y realización de un Plan de Etapas que permita su desarrollo, de acuerdo con los objetivos planificados y la ordenación del territorio, así como la concentración de los equipamientos en una única parcela, lo que favorecerá la actuación conjunta y globalizada en las mismas. Otros objetivos son el de homogeneidad en las tipologías edificatorias previstas para conseguir una imagen uniforme de la urbanización y la uniformidad de la topografía y la pendiente de esta zona, media densidad edificatoria en relación con su uso e integración de las Medidas Correctoras necesarias.



La parcela que se destina a Equipamientos y Áreas Libres se encuentra situada en el lindero Este del sector, a fin de que favorezca el aspecto paisajístico del sector y de esta porción urbana de ciudad.

Las diferentes normativas de aplicación que afectan a los valores naturales y culturales existentes son:

a) ESPACIOS NATURALES Y RED NATURA 2000:

- Red de Espacios Naturales Protegidos de Canarias. Según el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Canarias y la Ley de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativa 1/2000, de 8 de mayo, en el interior del ámbito de estudio, no se incluye ningún Espacio Natural Protegido. Los más cercanos son los Paisajes Protegidos “Costa Acentejo” y “Rambla de Castro” y el Monumento Natural “Montaña de Los Frailes”, localizados todos ellos a distancias tales que no se verán afectadas en ningún momento por las actuaciones previstas.
- Red Natura 2000. Según la Decisión de la Comisión, de 28 de diciembre de 2001, por la que aprueba la lista de lugares de importancia comunitaria con respecto a la región biogeográfica macaronésica [Diario Oficial L 5 de 9.1.2002], en el ámbito de estudio no se incluyen Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) ni Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

b) ESPECIES VEGETALES Y FAUNÍSTICAS OBJETO DE PROTECCIÓN:

Fauna:

AVES	CEAC	CNEA	DIR AVES	BERNA	BONN	CITES
ESPECIES						
<i>Apus unicolor unicolor</i>	I.E.	I.E	II	II	-	-
<i>Apus pallidus brehmorum</i>	I.E.	I.E	-	II	-	-
<i>Falco tinnunculus canariensis</i>	I.E.	I.E.	II	II	II	II
<i>Motacilla cinerea canariensis</i>	I.E.	I.E	II	II	-	-
<i>Sylvia atricapilla obscura</i>	I.E.	I.E	II	II	II	-
<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>	I.E.	I.E	II	II	II	-
<i>Phyloscopus collibita canariensis</i>	I.E	I.E	II	II	II	-
<i>Parus coeruleus teneriffae</i>	I.E	I.E	II	II	-	-
<i>Passer hispanolensis hispanolensis</i>	I.E.	-	-	III	-	-
<i>Upupa epops epops</i>	V	I.E.	-	II	-	-



Fte: Elaboración propia

CEAC: Decreto 151/2001, de 23 de julio, Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias. E = "En peligro de extinción". SAH = "Sensibles a la alteración de su hábitat". V = "Vulnerables". IE = "De interés especial".

CNEA: Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Afectado por Orden de 9 de julio de 1998, por la que se incluyen determinadas especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categoría otras especies que ya están incluidas en el mismo (B.O.E. núm. 172, de 20 de julio de 1998), y la Orden de 10 de marzo de 2000 por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna y cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidas en el mismo (B.O.E. núm. 72 de 24 marzo de 2000); OM MAM 28 mayo 2001 (BOE 05.06.01); OM MAM 2734/2002, de 21 de octubre (BOE 05.11.02); OM MAM 2784/2004, de 28 de mayo (BOE 16.08.04); OM MAM 2231/2005 de 27 de julio y OM MAM 1498/2006, de 26 de abril. E = "En peligro de extinción". SAH = "Sensibles a la alteración de su hábitat". V = "Vulnerables". IE = "De interés especial".

DIRECTIVA AVES: Directiva 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres.

Anexo I = "Las aves recogidas en este anexo están sujetas a medidas especiales de conservación en cuanto a su hábitat, de tal manera que se garantice su supervivencia y reproducción en áreas naturales de distribución. Los estados miembros están obligados a declarar los territorios más óptimos para las especies catalogadas en este apéndice como Zonas Especiales de Protección de las Aves (ZEPAS)".

Anexo II = "Incluye especies que pueden ser cazadas pero no comercializadas".

Anexo III = "Comprende las aves que podrán ser comercializadas, siempre y cuando su captura o muerte se haya producido de acuerdo con la legislación vigente".

CONVENIO DE BERNA: Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa.

Anexo I = "Especies de flora estrictamente protegidas".

Anexo II = "Especies de fauna estrictamente protegidas". Se tomarán las medidas necesarias para la conservación de las especies y de sus hábitats considerados en este anexo, prestandose especial atención a aquellas áreas importantes para las especies migratorias. Se prohibirá su captura, posesión y/o muerte de las especies de fauna silvestre enumeradas en este anexo; así como la alteración intencionada o destrucción de los lugares óptimos tanto de reproducción como de descanso para todas las poblaciones aquí incluidas.

Anexo III = "Especies de fauna protegidas". Se tomarán las medidas necesarias para la conservación de los hábitats de las especies consideradas en este anexo, prestandose especial atención a aquellas áreas importantes para las especies migratorias. Asimismo, se regulará cualquier tipo de explotación permitida de la avifauna especificada en este anexo, de tal forma que se garantice la supervivencia de estas poblaciones.

CONVENIO DE BONN: Convenio sobre conservación de las especies migratorias de la fauna silvestres.

Anexo I = "Especies migratorias amenazadas".

Anexo II = "Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos". Enumera las especies migratorias cuyo estado de conservación es desfavorable y que necesitan la celebración de acuerdos internacionales para su conservación y su gestión, así como aquellas cuyo estado de conservación se beneficiaría significativamente de la cooperación internacional que resultaría de un acuerdo internacional.

CONVENIO DE CITES: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

Apéndice I = "Incluirá todas las especies en peligro de extinción que son o pueden ser afectadas por el comercio. El comercio en especímenes de estas especies deberá estar sujeto a una reglamentación particularmente estricta a fin de no poner en peligro aún mayor su supervivencia y se autorizará solamente circunstancias excepcionales".

Apéndice II = "Incluirá a) todas las especies que, si bien en la actualidad no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, podrían llegar a esa situación a menos que el comercio en especímenes de dichas especies esté sujeto a una reglamentación estricta a fin de evitar utilización incompatible con su supervivencia; b) y aquellas otras especies no afectadas por el comercio, que también deberán sujetarse a reglamentación con el fin de permitir un eficaz control del comercio en las especies a que se refiere el subpárrafo a) del presente párrafo".

Apéndice III = "Incluirá todas las especies que cualquiera de las partes manifieste que se hallan sometidas a reglamentación dentro de su jurisdicción con el objeto de prevenir o restringir su explotación, y que necesitan la cooperación de otras partes en el control de su comercio".

REPTILES	CEAC	CNEA	4/89	UICN	DIR. HÁBIT.	BERNA
ESPECIES						
<i>Tarentola delalandii</i>	-	-	II	NA	IV	II
<i>Gallotia galloti eisentrauti</i>	-	-	II	NA	IV	II

Fuente: Elaboración propia

CEAC: Decreto 151/2001, de 23 de julio, Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias. E = "En peligro de extinción". SAH = "Sensibles a la alteración de su hábitat". V = "Vulnerables". IE = "De interés especial".

CNEA: Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Afectado por Orden de 9 de julio de 1998, por la que se incluyen determinadas especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categoría otras especies que ya están incluidas en el mismo (B.O.E. núm. 172, de 20 de julio de 1998), y la Orden de 10 de marzo de 2000 por la que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas determinadas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna y cambian de categoría y se excluyen otras especies ya incluidas en el mismo (B.O.E. núm. 72 de 24 marzo de 2000); OM MAM 28 mayo 2001 (BOE 05.06.01); OM MAM 2734/2002, de 21 de octubre (BOE 05.11.02); OM MAM 2784/2004, de 28 de mayo (BOE 16.08.04); OM MAM 2231/2005 de 27 de julio y OM MAM 1498/2006, de 26 de abril. E = "En peligro de extinción". SAH = "Sensibles a la alteración de su hábitat". V = "Vulnerables". IE = "De interés especial".

Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre. Anexo II: Especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución.

UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales.

DIRECTIVA HÁBITATS: Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Anexo II= Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. Anexo IV= Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta. Anexo V= Especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.

CONVENIO DE BERNA: Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa.

Anexo I = "Especies de flora estrictamente protegidas".

Anexo II = "Especies de fauna estrictamente protegidas". Se tomarán las medidas necesarias para la conservación de las especies y de sus hábitats considerados en este anexo, prestandose especial atención a aquellas áreas importantes para las especies migratorias. Se prohibirá su captura, posesión y/o muerte de las especies de fauna silvestre enumeradas en este anexo; así como la alteración intencionada o destrucción de los lugares óptimos tanto de reproducción como de descanso para todas las poblaciones aquí incluidas.

Anexo III = "Especies de fauna protegidas". Se tomarán las medidas necesarias para la conservación de los hábitats de las especies consideradas en este anexo, prestandose especial atención a aquellas áreas importantes para las especies migratorias. Asimismo, se regulará cualquier tipo de explotación permitida de la avifauna especificada en este anexo, de tal forma que se garantice la supervivencia de estas poblaciones.

Para la conservación y/o protección de los valores de la **flora y fauna** la ordenación detallada contempla una serie medidas de correctoras y preventivas que se detallan en el apartado 6.d. del presente estudio.



5. Diagnóstico ambiental del ámbito ordenado.



Los elementos significativos en el área de estudio están directamente relacionados con el uso agrícola que soportó este territorio en el pasado.

Los terrenos presentan una superficie abancalada fruto de una actividad agrícola, donde destacan canteros e infraestructuras agrícolas en estado de abandono. Los elementos dignos de ser conservados son las piedras naturales utilizadas en la elaboración de los bancales agrícolas y las propias tierras producto de la mezcla de suelos que hacía el agricultor, “sorribas”, para obtener un sustrato fértil, se estima un volumen de aproximadamente 100.000 m³.

Tal y como se puede extraer de los apartados anteriores los terrenos destinados a albergar este Plan Parcial, forman una zona muy homogénea con características del paisaje rural en abandono del Norte de la Isla de Tenerife, sobre el que pesa una fuerte presión antrópica por la cercanía del casco urbano de La Orotava.

- **Media-Baja Sensibilidad MedioAmbiental:** Consideramos como tales a aquellas áreas con valores poco significativos o significativos, que de verse afectados por la ordenación su pérdida no impide el desarrollo del mismo, por existir Medidas Correctoras, Protectoras o Compensatorias, o condiciones previas que atenúan la afección. Se incluye en ésta la mayor parte de la superficie de estudio, en los que ha de valorarse como elementos singulares, únicamente, los suelos sorribables, los muros de piedra existentes en los canteros agrícolas, parte del cauce del barranco situado al Oeste del ámbito y la vivienda a conservar.

- **Baja Sensibilidad Medioambiental:** Agrupamos la pista con rodaduras de hormigón que atraviesa el ámbito así como las otras pistas existentes, el viario Calle Cruz de Los Martillos, las viviendas en estado de ruina total y abandono, los cuartos de aperos, algunos depósitos de agua vacíos, ya que dichos impactos han originado afecciones en los valores ambientales.

La **capacidad de acogida** por el territorio de la ordenación propuesta es **Alta**. La distribución de las manzanas para uso residencial, de las Zonas Verdes y jardines, de la zona destinada a Equipamientos, de las distintas infraestructuras de servicio, del viario, etc., se ubican y ordenan teniendo en cuenta los distintos valores de sensibilidad medioambiental existentes dentro del ámbito objeto de este Estudio.

- SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE EN FUNCIÓN DEL DIAGNÓSTICO AMBIENTAL REALIZADO Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO AFECTAR EL PLAN



Por definición, el Medio Ambiente abarca tanto factores naturales (abióticos y bióticos), como socioeconómicos (economía, empleo, bienestar social, etc).

Desde el punto de vista de los FACTORES NATURALES, tal y como se describió en la memoria del Estudio Medioambiental, el ámbito del Plan Parcial se ordena sobre bancales pertenecientes a unos terrenos sometidos, en el pasado, a la producción agrícola.

La instalación de estos bancales y el posterior mantenimiento de los cultivos generó una serie de alteraciones sobre las características naturales originales de la zona: paisaje, suelo, en las características hidroquímicas del agua subterránea, vegetación, etc.

Actualmente, la parcela se encuentra en estado de abandono.

Con la ordenación y medidas correctoras recogidas en la ordenación detallada, se asegura el mantenimiento de estos valores naturales y socioeconómicos, ya que para la delimitación espacial de los elementos o áreas de valor natural o cultural se catalogan las áreas del ámbito de estudio que presentan mayor o menor sensibilidad medioambiental, determinada a partir de la valoración conjunta del estado de los diferentes elementos naturales y/o culturales que componen cada área. Posteriormente se superponen las diferentes actuaciones contempladas en la ordenación para establecer la capacidad de acogida de los diferentes usos.

La no aplicación del plan no garantizaría la protección y conservación de los valores ecológicos, paisajísticos y culturales. Como se apuntó anteriormente, hoy en día la parcela carece de uso agrícola y se encuentra en estado de abandono. Esto unido a que el ámbito se encuentra rodeado por un área urbana, ha generado afecciones en el paisaje y en los valores naturales.

Asimismo, el estado de abandono en que se encuentra la parcela favorece la erosión del suelo, además de existir una tendencia hacia la colonización del ámbito por especies ruderales y nitrófilas, consecuencia de la anterior explotación agrícola.

Por lo tanto, podemos decir que la no aplicación de este Plan no mejorará ni favorecerá la conservación de este espacio, en cualquier caso favorecerá más aún los procesos de degradación que se están dando en el mismo.

6. Evaluación de las repercusiones ambientales de las determinaciones del plan.



a) Evaluación de las consecuencias ambientales de las determinaciones del plan, comprendiendo los siguientes apartados: identificación de los parámetros ambientales que podrán ser afectados y de los procesos que podrán inducirse en la aplicación de las determinaciones del plan, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua y el ciclo hidrológico, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación de estos factores. Se incluirá un apartado específico que realice una estimación de la evolución del consumo de agua y energía eléctrica, de las repercusiones sobre el transporte y de la generación de residuos referida a la población prevista en el ámbito del plan.

-IDENTIFICACIÓN DE LOS PARÁMETROS AMBIENTALES QUE PODRÁN SER AFECTADOS Y DE LOS PROCESOS QUE PODRÁN INDUCIRSE EN LA APLICACIÓN DE LAS DETERMINACIONES DEL PLAN.

Los impactos de efectos notables apreciables en el medio ambiente, producidos por el planeamiento propuesto en el Plan Parcial “La Playita” estudiado se describen igualmente en el Estudio Medioambiental (Julio 2003). A continuación se resumen los posibles impactos causados en las tres fases que corresponden a la Planificación, Ejecución y Funcionamiento del Plan Parcial:

I- FASE DE PLANIFICACIÓN: Asignación de Usos y Zonificación.

Variaciones de las características físicas, químicas y biológicas.

a) **Calidad del aire.** La instalación de un uso residencial en la parcela objeto de estudio, situada en un medio abierto donde el aire circula libremente, con Espacios Libres, Equipamientos públicos, Dotaciones, así como un sistema de viarios en un sector conformado por unos terrenos abancalados por el desarrollo agrícola pasado y cuya principal característica es la inexistencia de accidentes topográficos o barreras topográficas que pudieran obstaculizar el barrido constante del viento.

b) **Hidrología.** La zona de estudio se encuentra en un área donde las precipitaciones son medias y el coeficiente de escorrentía es inferior al 1%, de modo que en la ejecución del Plan Parcial se proyecta la instalación de un alcantarillado de recogida de aguas pluviales y residuales, con imbornales en el sistema viario por lo que se asegura la no interferencia sobre el ciclo hidrológico de la zona.



Un pequeño tramo del cauce del barranco Martiánez se encuentra junto al extremo occidental del ámbito de actuación, y éste se encuentra canalizado en determinados puntos de su recorrido. Siendo previsto por el Plan Parcial, en el caso de que se viera afectado, su correcta canalización y posteriormente cubrición mediante una obra perfectamente dimensionada.

c) Geología. Los elementos geológicos de la zona sobre los que se ordenan las actuaciones más significativas están constituidos por materiales pertenecientes a la Serie III, ampliamente representada en el entorno.

d) Geomorfología. Se analiza la adaptación de los nuevos usos y su delimitación con las características topográficas del terreno, así como su mimetización con el medio físico.

El ámbito destinado a albergar el Plan Parcial presenta una pendiente media del 15%, que será modificada para acoger los usos previstos en la ordenación.

e) Hidrogeología. Por lo que suponen los riesgos de afección y/o contaminación del acuífero al desarrollarse los usos que se proponen, para el desarrollo de este Plan Parcial. Si tenemos en cuenta que el uso a desarrollar es el residencial nos encontramos, por una parte, la vulnerabilidad del agua subterránea ante las acciones contaminantes inducidas desde superficie debido a la alta permeabilidad que presenta el substrato rocoso y por otra, el grado de degradación que en la actualidad manifiesta el acuífero debido a fenómenos de contaminación agrícola y urbana. Al ser de uso residencial, las aguas residuales se canalizarán hasta la depuradora que se instalará en la zona más baja del sector, para una vez depuradas, verterlas a pozo absorbente, todo como medida transitoria hasta la finalización del Plan Integral de saneamiento del Valle de La Orotava.

f) Suelos. La superficie destinada a la acogida de este Plan Parcial está ocupada en su mayor parte por “sorribas” (suelos de aporte con elevado valor agrológico). Esta superficie se verá afectada por las edificaciones y el sistema viario. Un volumen de suelo potencialmente productivo, estimado en 100.000 m³, será debidamente retirado, acopiado y reutilizado en las áreas verdes, jardines, etc.

g) Vegetación. Se contemplan las alteraciones que la ocupación permanente del suelo, por los usos residenciales, podrá generar sobre este factor. Afectará a superficies mayoritariamente cubiertas por un herbazal nitrófilo-ruderal. La implantación de este



uso residencial implicará el desbroce de la vegetación, que en todos los casos no está protegida.

h) Fauna. La asignación de nuevos usos y la ocupación permanente del suelo actúan destruyendo parte de los hábitats existentes, creando un efecto barrera que provoca una redistribución de especies y la pérdida de las que no tienen oportunidad de huir. No obstante, el efecto del ámbito que nos ocupa, está representada en su mayoría por el grupo de las aves, los cuales tiene una amplia valencia ecológica.

i) Paisaje. Se evalúa la afección a este recurso ante la instalación de un uso residencial en una finca agrícola en estado de abandono, que limita al Este con una trama de eminente vocación urbana (Urbanización El Mayorazgo). La parcela presenta un elevado número de observadores, situados en las viviendas de dicha Urbanización que tienen varios metros de alto, además de las vías que delimitan el ámbito, como son TF-322 y el Camino de la Cruz de Los Martillos.

Variaciones de los factores socioeconómicos y culturales.

a) Adecuación al planeamiento municipal vigente del T.M. de La Orotava. En lo que a la contemplación de la normativa del planeamiento municipal se refiere, es decir, respecto a las tipologías edificatorias, índice de edificabilidad y dotaciones recogidas en el desarrollo urbanístico municipal, la ordenación propuesta se ajusta completamente a los parámetros establecidos por dicho Plan.

b) Alteración de los usos. En la parcela objeto de estudio, el uso agrícola ha sido totalmente abandonado desde hace muchos años, lo cual ha provocado que las infraestructuras relacionadas con este uso se encuentren totalmente degradadas. Con la ejecución del Plan Parcial nos encontramos que la parcela mejorará su estado actual de modo sustancial.

c) Intersección de infraestructuras preexistentes. Dentro de la parcela que nos ocupa existe una infraestructura agrícola en fase de deterioro debido al abandono de dicho uso, que interceptará con la implantación de los diferentes usos previstos en la ordenación del sector en estudio. También se verán afectados las dos torretas eléctricas de M.T., así como los postes de B.T. y de Telefonía que atraviesan el ámbito.

d) Bienestar social. La superficie a urbanizar en este Plan Parcial “La Playita” se realiza como modo complementario al desarrollo del casco y zonas urbanas de La Orotava. Teniendo en cuenta las medias adoptadas por este Plan Parcial para la mejora



de la calidad de vida (bienestar social), hay que destacar la instalación de parcelas destinadas a Espacios Libres y Zonas Verdes junto con la inclusión de una importante parcela de Equipamiento.

II- FASE DE CONSTRUCCIÓN: Obras y Edificaciones.

Variaciones de las características físicas, químicas y biológicas.

a) **Calidad del aire.** Se contemplan las emisiones de polvo y gases de combustión generados durante la ejecución del Plan de Etapas del Plan Parcial (movimiento de tierras, tráfico de camiones, etc.) que en todo caso podrán afectar a los residentes en las zonas cercanas.

b) **Geología.** La realización de movimientos de tierras para la parcelación así como las obras de edificación y sistema de viario en la parcela de estudio, supondrá la intervención sobre un apilamiento de coladas pertenecientes a la Serie III, las cuales no representan ningún valor geológico singular en la zona, ya que está ampliamente representado en el entorno así como en la geografía insular.

c) **Geomorfología.** La ejecución de este Plan Parcial conlleva una nivelación del terreno para dar continuidad a los usos situados en la Urbanización El Mayorazgo. Los cambios topográficos más importantes tienen lugar en el extremo Este del ámbito de estudio.

d) **Hidrogeología.** Se consideran los posibles riesgos de contaminación del acuífero por vertido accidental de combustible o aceite de la maquinaria de obras. En cualquier caso el acuífero muestra claros indicios de contaminación natural por procesos de contaminación agrícola, siendo tanto los parámetros de la precipitación como la infiltración anual de medios a bajos.

e) **Suelos.** Se tratan de suelos con un importante valor agrológico, donde se contemplan las alteraciones en las características edáficas debido a la realización de movimientos de tierra, apertura de vías de circulación, impermeabilización de superficies, etc.

f) **Vegetación.** Se contemplan las perturbaciones sobre este factor, donde son incluidos procesos de desbroce y arranque. Estos procesos no serán especialmente significativos para el herbazal nitrófilo-ruderal existente que coloniza mucho de los

canteros en abandono, para la cual no se ha detectado la presencia de ninguna especie sujeta a medidas conservacionistas.



g) Fauna. Las especies de la fauna que se verán afectadas son las propias de la zona antropizada, especies con una amplia valencia ecológica entre las que no se incluyen elementos significativos. Las zonas verdes que se ubicarán en el interior de este Plan Parcial constituirán áreas donde se podrán desarrollar especies faunísticas típicas de zonas ajardinadas urbanas.

h) Paisaje. Se verá afectado especialmente por el movimiento de maquinaria pesada en el interior de la parcela, así como por la instalación de los distintos elementos artificiales que deban instalarse en la misma, existiendo bastantes observadores sobre el ámbito.

Variaciones de los factores socioeconómicos y culturales.

a) Empleo y Economía Local. La puesta en marcha de estas obras provocará un aumento en el número de empleos del sector de la construcción, así como en la renta del municipio.

b) Bienestar Social. La realización de las obras generarán ruidos, vibraciones y emisiones de polvo y gases, que podrán afectar a los usuarios de las dotaciones escolares situadas al Este del ámbito, a los residentes de las viviendas de la Urbanización El Mayorazgo y a los residentes de la vivienda a integrar dentro del ámbito de estudio. Con la ejecución de este Plan Parcial se logrará la creación de un área residencial, presentando áreas destinadas a Equipamientos y amplias zonas destinadas a Espacios Libres que repercutirán positivamente sobre las áreas colindantes.

c) Alteraciones del tráfico rodado. La circulación de la maquinaria pesada por las vías de acceso al ámbito podrá repercutir en un aumento del tráfico rodado en las vías cercanas, sobre todo durante la fase inicial y de obras.

III- FASE OPERATIVA: Funcionamiento.

Variaciones de las características físicas, químicas y biológicas.

a) Calidad del aire. Los posibles focos de alteración de ésta se relacionan principalmente con los vehículos de los viarios locales y el sistema general viario, así

como la introducción de iluminación artificial, no existente actualmente. La incidencia de ambos factores será mínima, siendo las mismas que en el entorno urbano donde se ubica.



b) Hidrogeología. Se tiene en consideración la posible afección a las aguas subterráneas debido a los vertidos accidentales de aguas residuales y del agua de riego de las Zonas Verdes que puedan contener productos fitosanitarios.

c) Suelo. Se valoran las posibles afecciones al suelo instalado en las Zonas Verdes que el Plan Parcial prevé desarrollar.

d) Vegetación. Se tiene en cuenta el mantenimiento de las plantaciones realizadas en las Zonas Verdes presentes en el área, así como la afección a las mismas por el tráfico de vehículos en la zona.

e) Fauna. Las condiciones del área se verán alteradas por el incremento del tráfico en la zona, la iluminación y los ruidos, así como por el cambio de actividad en la misma, lo que afectará a las especies más sensibles de la zona, las cuales se verán desplazadas. Pero del mismo modo se crearán áreas verdes en las cuales se podrán reintroducir o desarrollar otras especies típicas de entornos urbanos (especialmente avifauna).

f) Paisaje. Se valora la ocupación permanente del medio por edificaciones con tipología de Edificación Abierta y una con tipología de Ciudad jardín, más aquellas que se desarrollan en la manzana VII destinada a Dotaciones. Se valora también las amplias zonas de Espacios Libres destinados a jardines y Zonas Verdes.

Variaciones de los factores socioeconómicos y culturales.

a) Intersección con infraestructuras existentes. El correcto funcionamiento y las conexiones de las distintas infraestructuras se realizarán a partir de las existentes en las proximidades, puesto que se trata de una parcela aneja al casco urbano de La Orotava.

b) Bienestar social. Se tiene en cuenta el funcionamiento del Plan Parcial tanto su incidencia en función de la población que en él se instala, como en cómo influye a la población ubicada fuera del mismo. También influye el que se haya reservado una superficie de suelo destinado a Espacios Libres.



c) **Empleo y economía municipal.** Esta zona, residencial de calidad, implica un aumento en el número de puestos de trabajo y un beneficio a las arcas municipales tanto de forma directa como de forma indirecta.

- ESTIMACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA, DE LAS REPERCUSIONES SOBRE EL TRANSPORTE Y DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS REFERIDA LA POBLACIÓN PREVISTA EN EL ÁMBITO DEL PLAN.

El abastecimiento de agua se realizará mediante conexión con la red exterior, y el consumo de este recurso vendrá dado a razón de 250 litros/día/cama. Teniendo en cuenta que la parcela de estudio puede albergar más de 2.800 personas fijas, el consumo de la población fija puede estar por encima de los 700.000 litros/día. A este valor habría que sumarle el gasto de agua de la red de riego de las Zonas Verdes.

Atendiendo a este último concepto y según Puga & Hernández (1.989), en Machado Carrillo (1.990, *Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo Turístico en Canarias*), la dotación estándar para un jardín frondoso es de 16.000 m³/Ha/año. El Plan Parcial cuenta con una superficie de áreas destinadas a Zonas Verdes de aproximadamente 3,04 Ha, con lo cual el consumo de agua para mantenimiento de las mismas será de aproximadamente 48.640 m³/año.

Para el suministro de **energía eléctrica** a las distintas parcelas se llevará a cabo mediante conexión con la red existente en el entorno, ya que la parcela se ubica de modo colindante con suelo urbano.

En relación al **transporte**, la estructura viaria del Plan Parcial se adapta perfectamente a la existente en la trama urbana colindante, mejorando la permeabilidad de la zona con los viarios previstos.

Los **residuos** generados dentro de esta zona residencial serán los asociados a residuos sólidos urbanos (RSU) que procedan de los domicilios de los residentes, estimándose una producción del mismo de 0,75 Kg/persona/día. Los residuos serán retirados de la urbanización por el servicio de recogida de basura contratado por el municipio de La Orotava, el cual los transportará hasta la Planta de Transferencia del Polígono de San Jerónimo.

Para el almacenamiento de los residuos se dispondrán de varios contenedores, dimensionados y tipificados según fuese la naturaleza del residuo a contener, atendiendo en todo momento los posibles residuos generados por el núcleo residencial.



Otros residuos que se producirán serán los restos vegetales de las Zonas Verdes y de los jardines, teniendo datos para el conjunto de los mismos en función de la superficie a ocupar de 0,02 Kg/m²/mes en peso fresco, lo que nos da un valor aproximativo para la totalidad de las Zonas Verdes y jardines comunes de unos 650 Kg/mes (peso fresco). No obstante, si consideramos el ajardinamiento de la parcela que se destina a Equipamiento Público, antes de su urbanización, nos encontramos con un volumen ligeramente superior. Estos residuos serán debidamente retirados y transportados a vertedero autorizado, donde recibirán un tratamiento adecuado, recomendándose su valorización mediante su incorporación para la elaboración del compost.

Todo esto se ha basado suponiendo el ajardinamiento de la totalidad de las superficies destinadas a áreas libres y equipamientos, de modo que los valores expuestos se encuentran sobredimensionados.

b) Caracterización de los efectos ambientales derivados de la aplicación de las determinaciones del plan, estableciendo su relación de causalidad, duración, extensión, singularidad, reversibilidad, capacidad de recuperación, signo, magnitud y significado.

I- FASE DE PLANIFICACIÓN: Asignación de usos y Zonificación.

a) Calidad del aire	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Sinérgico Directo Reversible Recuperable Discontinuo
b) Hidrología:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple Directo Reversible Recuperable Periódico Discontinuo
c) Geología:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple



Directo
Reversible
Recuperable
Continuo

d) Geomorfología:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Permanente
Simple
Directo
Irreversible
Recuperable
Continuo

e) Hidrogeología:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Permanente
Sinérgico
Directo
Irreversible
Recuperable
Continuo

f) Suelos:

Caracterización
Notable
Negativo
Permanente
Simple
Directo
Reversible
Recuperable
Continuo

g) Vegetación:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Permanente
Simple
Directo
Reversible
Recuperable
Discontinuo

h) Fauna:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Temporal
Simple
Directo
Reversible
Recuperable
Discontinuo

i) Paisaje:

Caracterización
Notable
Negativo
Permanente
Simple



Directo
Irreversible
Recuperable
Continuo

Variaciones de los factores socioeconómicos y culturales.

a) Adecuación al planeamiento municipal vigente:	Caracterización Mínimo Positivo Permanente Simple Directo Reversible Recuperable Continuo
b) Alteración en los usos:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple Directo Irreversible Recuperable Continuo
c) Intersección de infraestructuras preexistentes:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple Directo Irreversible Recuperable Continuo
d) Bienestar social:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple Directo Irreversible Recuperable Continuo

II- FASE DE CONSTRUCCIÓN: Obras y Edificaciones.

Variaciones de las características físicas, químicas y biológicas.

a) Calidad del Aire:	Caracterización Notable Negativo Temporal
-----------------------------	---



Sinérgico
Indirecto
Reversible
Recuperable
Periódico
Discontinuo

b) Geología:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Permanente
Simple
Directo
Irreversible
Irrecuperable
Continuo

c) Geomorfología:

Caracterización
Notable
Negativo
Permanente
Sinérgico
Directo
Irreversible
Irrecuperable
Continuo

d) Hidrogeología:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Temporal
Simple
Directo
Irreversible
Recuperable
Periódico
Discontinuo

e) Suelos:

Caracterización
Notable
Negativo
Permanente
Simple
Directo
Irreversible
Recuperable
Continuo

f) Vegetación:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Temporal
Simple
Indirecto
Reversible
Recuperable
Periódico
Continuo



g) Fauna:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Temporal
Simple
Indirecto
Irreversible
Recuperable
Continuo

h) Paisaje:

Caracterización
Notable
Negativo
Temporal
Simple
Directo
Irreversible
Recuperable
Continuo

Variaciones de los factores socioeconómicos y culturales.

a) Empleo y Economía Local:

Caracterización
Notable
Positivo
Temporal
Simple
Directo
Reversible
Recuperable
Periódico
Continuo

b) Bienestar Social:

Caracterización
Mínimo
Negativo
Temporal
Simple
Directo
Reversible
Recuperable
Continuo

c) Alteraciones del tráfico rodado:

Caracterización
Notable
Negativo
Temporal
Simple
Indirecto
Reversible
Recuperable
Periódico
Discontinuo



III-FASE OPERATIVA: Funcionamiento.

Variaciones de las características físicas, químicas y biológicas.

a) Calidad del aire:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Sinérgico Directo Irreversible Recuperable Periódico Continuo
b) Hidrogeología:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple Directo Irreversible Recuperable Periódico Continuo
c) Suelo:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple Directo Reversible Recuperable Periódico Continuo
d) Vegetación:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple Directo Reversible Recuperable Periódico Continuo
e) Fauna:	Caracterización Mínimo Negativo Permanente Simple Indirecto Reversible Recuperable Periódico Continuo



g) Paisaje:

Caracterización

Mínimo
Negativo
Permanente
Simple
Indirecto
Irreversible
Recuperable
Continuo

Variaciones de los factores socioeconómicos y culturales.

a) Intersección infraestructuras preexistentes:

Caracterización

Mínimo
Negativo
Permanente
Simple
Directo
Irreversible
Recuperable
Continuo

b) Bienestar social:

Caracterización

Notable
Positivo
Permanente
Simple
Directo
Reversible
Continuo

b) Empleo y economía municipal:

Caracterización

Notable
Positivo
Permanente
Simple
Directo
Irreversible
Continuo

46

c) Descripción y análisis de las alternativas contempladas, expresando sus efectos diferenciales sobre el medio ambiente, y justificación detallada de la solución adoptada en relación con el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos.



El sector que nos ocupa se encuentra catalogado como Suelo Urbanizable Sectorizado No Ordenado según figura en el planeamiento municipal vigente, resultando para este ámbito una superficie de 103.462,38 m². Las alternativas contempladas se describen a continuación. Los esquemas de las redes de servicio están determinados por el esquema del planeamiento municipal y por las redes primarias existentes de los diferentes servicios que se encuentran en el entorno. Cualquier alternativa que se adopte con respecto a estas redes se encuentra condicionada a las normas internas de cada una de las compañías distribuidoras de los servicios.

Alternativa cero

Se prevé como alternativa cero la no-ejecución del presente Plan Parcial. Se descarta esta alternativa por las siguientes razones:

-El planeamiento municipal vigente clasifica el suelo como urbanizable, ya que el ámbito se encuentra rodeado por un área urbana en expansión.

Alternativa 1

Como primera alternativa se determinó el desarrollo del Plan Parcial en esta zona del municipio frente a la alternativa de ubicación en otras zonas, puesto que responde a las expectativas que presenta este espacio como potencialmente urbanizable, debido a su ubicación anexa a la urbanización de El Mayorazgo así como su cercanía a la capital municipal.

Alternativa 2

La segunda alternativa surge con respecto a la ubicación de los usos residenciales en el interior de la parcela, para lo que se tuvieron en cuenta el suelo rústico colindante por el Norte y los usos residenciales localizados al Este y Oeste. Por este motivo las manzanas residenciales (II, III y VI) se ubican al Oeste y Sur del ámbito. También se tuvo en cuenta para la ubicación de este uso, la localización de la estación depuradora, la cual estará operativa hasta que entre en funcionamiento la depuradora



municipal, para lo cual en el diseño la red de saneamiento se ha previsto su futura conexión a la red municipal.

Alternativa 3

En cuanto a la parcela de **Dotaciones (VII)** se desecharon aquellas alternativas que contemplaban su localización en un área diferente a la actual, puesto que no garantizaban la continuidad del Plan Parcial anexo (El Mayorazgo), así como que el Ayuntamiento de La Orotava pudiera disponer de un modo más factible de posibles y futuras actuaciones en la misma.

Alternativa 4

Con la ubicación de las parcelas de **Espacios Libres (zonas verdes y jardines)**, se optó por la elección del extremo Este, al objeto de favorecer actuaciones conjuntas, y porque también se creaba una barrera verde, que favorecía el aspecto paisajístico del Sector y de esta porción urbana de la ciudad.

Alternativa 5

En relación a la **manzana IV**, su ubicación entorno a la edificación que se va a conservar, permite resaltar y mantener el valor patrimonial de la vivienda, ya que ésta está catalogada en la revisión del Plan General. Por ello, en ningún momento se planteó la alternativa de no conservar la edificación (manzana V), no sólo por el propio valor que presenta, sino por que su conservación confiere al ámbito mayor calidad paisajística.

Alternativa 6

En relación a la estación **depuradora**, hay que destacar que su ubicación en la parcela VIII (manzana con la cota más baja) es el lugar idóneo, ya que la totalidad de las aguas residuales a tratar, verán facilitada su llegada por gravedad, con lo que se evitan posibles malos olores por la avería de las bombas de impulsión. Además hay que destacar que frente a la alternativa de destinar dicha manzana a un uso residencial, se optó por darle un uso de Espacio Libre (zona verde), evitando así la posible afección al bienestar de la población (malos olores) en el caso de una avería de la misma.

Alternativa 7



El **sistema de viario** interior se encuentra condicionado por la trama existente en la zona colindante, existiendo varios puntos de unión situados en el extremo Este (vianos interiores de la Urbanización El Mayorazgo), Oeste (Calle de la Cruz de Los Martillos) y Sur (TF-233). El viario no sólo se adaptará a las conexiones existentes sino que también a la topografía del terreno intentando suavizar y uniformar la pendiente de las mismas, por lo que la alternativa planteada se considera la óptima para el sector en estudio.

Alternativa 8

Los esquemas de las **redes de servicios** están determinados por el esquema de planeamiento municipal y por las redes primarias existentes de los diferentes servicios que se encuentran en el entorno. Cualquier alternativa que se adopte con respecto a estas redes se encuentra condicionada a las normas internas de cada una de las compañías distribuidoras de los servicios y sin duda la alternativa tomada para cada una de ellas en este proyecto se ha hecho sopesando las características y los inconvenientes de zonas similares existentes en las islas y en otras partes del mundo.

Por lo que se refiere al suministro de agua potable se realizará mediante la conexión a la red de abasto público, de acuerdo con las normas establecidas y especificaciones dadas por la empresa suministradora. Lo mismo ocurre con la red de telefonía. Igualmente, el abastecimiento de energía eléctrica a las instalaciones del Plan Parcial quedará asegurado mediante el suministro eléctrico a este Sector.

Finalmente, se añaden dos alternativas de ordenación diferentes a la elegida, que como se observa en la documentación gráfica no difieren sustancialmente.

<u>Alternativa 1</u>	Superficie (m ²)	Tipología edificatoria	Usos
Manzana I	5.233,30		Espacios Libres
Manzana II	7.349,09	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana III	5.756,65	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana IV	15.245,38		Espacio Libre
Manzana V	1.169,37	Ciudad jardín	Residencial
Manzana VI	15.218,58	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana VII	13.496,44		Dotaciones
Manzana VIII	7.727,03		Espacios Libres
Manzana IX	682,53		Espacios Libres
Red viaria	33.982,99		Red Viaria



Alternativa 2	Superficie (m ²)	Tipología edificatoria	Usos
Manzana I	5.233,17		Espacios Libres
Manzana II (parcela II.1)	2.482,37	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana II (parcela II.2)	2.453,91	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana II (parcela II.3)	2.412,81	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana III (parcela III.1)	2.963,72	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana III (parcela III.2)	2.792,93	Edificación abierta (6P) (10 % AM)	Residencial
Manzana IV	15.346,66		Espacio Libre
Manzana V	1.169,37	E.S.	Residencial
Manzana VI (parcela VI.1)	4.410,48	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana VI (parcela VI.2)	4.410,48	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana VI (parcela VI.3)	2.709,72	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana VII	13.414,60		Dotaciones
Manzana VIII	8.333,50		Espacios Libres
Red viaria	31.932,80		Red Viaria

Los datos de la alternativa 3 o solución elegida se detallan a continuación:

Alternativa 3	Superficie (m ²)	Tipología edificatoria	Usos
Manzana I	5.236,17		Espacios Libres
Manzana II	7.349,09	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana III	5.756,65	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana IV	15.346,65		Espacio Libre
Manzana V	1.169,37	Ciudad jardín	Residencial
Manzana VI	14.823,54	Edificación abierta (6P)	Residencial
Manzana VII	13.514,60		Dotaciones
Manzana VIII	8.333,50		Espacios Libres
Red viaria	31.932,80		Red Viaria

d) Descripción y justificación del conjunto de medidas ambientales protectoras, correctoras y compensatorias contenidas en el propio instrumento o remitidas a sus instrumentos de desarrollo, incluyendo la justificación del cumplimiento y aplicación de medidas ambientales establecidas para el ámbito ordenado en el planeamiento general o territorial que desarrolla.

Los Impactos Compatibles descritos, por definición no precisan Medidas Correctoras, y en los calificados como Moderados las Medidas Correctoras y/o Protectoras no son intensivas. En este apartado se resumen las medidas propuestas en el



Estudio Medioambiental (Julio 2003) encaminadas a reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales negativos notables.

I.- FASE PREOPERATORIA

a) Retirada y acopio de la tierra vegetal.

Antes de la Fase de Obra se procederá a la retirada y acopio de la tierra vegetal existente en el interior de la parcela, en áreas carentes de desnivel. El volumen estimado a retirar es de aproximadamente 100.000 m³.

Antes de que se inicie el movimiento de tierras este suelo será retirado en su totalidad, será transportado y acopiado en lugares adecuados para su posterior utilización en el ajardinamiento de los Espacios Libres. El tratamiento para que el suelo conserve sus características iniciales se describe en el punto 7.3 del Estudio Medioambiental (Julio 2003).

b) Retirada, acopio y conservación de la piedra natural de muros de los bancales agrícolas.

Dentro del ámbito existen numerosos muros de piedra y mixtos (muros de piedra coronados por muros de hormigón). Se plantea el aprovechamiento de la abundante fracción rocosa que los configura, con el objeto de reutilizarlos posteriormente en elementos de jardinería de los Espacios Libres previstos.

c) Retirada de los residuos generados por las demoliciones.

Los residuos procedentes de las labores de demolición ligadas a las construcciones agrícolas serán acopiados en el interior del ámbito, y ubicadas lo más cerca posible a las vías de acceso a éste, en concreto a la TF-322, para que en caso de producirse excedentes de este material sea más fácil la salida de los camiones con la carga.

d) Acondicionamiento de plataforma hormigonada impermeable.

Antes de la Fase de Obras, será acondicionado un sector interior de la parcela para la acogida de una plataforma hormigonada de 50 m² de superficie destinada como parque de maquinaria, caseta de obras y punto de acumulación de combustibles y aceites durante la ejecución de las obras.



e) Instalación de red de riego.

Se habilitará el correspondiente enganche a la red de abastecimiento de agua, o en su caso, la habilitación de un pequeño recinto para la acogida de un depósito móvil que almacenará el agua necesaria para efectuar los riegos correctores, con el objeto de evitar la incidencia de las emisiones de polvo procedentes de las labores de desmonte y terraplenado sobre las edificaciones residenciales colindantes y la existente en el interior, actualmente habitada.

Dichos riegos se realizarán de manera más efectiva en las inmediaciones de la vivienda situada en el interior de la obra, así como en los límites señalados anteriormente, llegándose incluso a parar la actividad en caso de periodos de fuertes vientos.

II- FASE DE CONSTRUCCIÓN:

a) Protección del suelo exterior.

Durante la Fase de Obras se prohibirá la invasión de ámbitos externos al Plan Parcial “La Playita” y los situados en las inmediaciones de la vivienda a integrar dentro del ámbito, en relación con la instalación de maquinaria pesada, vehículos o acopios de materiales de la obra, ni tan siquiera de forma temporal o transitoria. Esta medida será de mayor importancia en los terrenos situados al Norte del ámbito, ya que lindan con un área de suelo rústico y con los del límite Sur y Oeste que linda con los viarios, TF-322 y Calle Cruz de Los Martillos, que presentan un tráfico medio.

En relación a las medidas de seguridad se debe instalar carteles de advertencia, en las proximidades de los principales accesos a la parcela, sobre la ejecución de movimientos de tierras y de salida de camiones cargados. Pudiendo incluso recurrir a la colocación de algún elemento de control y cierre como barra de seguridad o cadena.

b) Emisiones, ruidos y vibraciones.

- Emisiones de polvo a la atmósfera.

Las emisiones generadas durante la fase de construcción, se deberán fundamentalmente a las labores de acondicionamiento de la parcela (movimientos de tierras, demolición de estructuras preexistentes, etc.).



Se realizarán riegos correctores, al menos tres veces al día, en las zonas de actuación así como en las vías por donde circule la maquinaria pesada y áreas de acopio de los materiales.

El transporte del suelo de sorriba se realizará con la carga cubierta con una lona a fin de evitar el barrido ejercido por el viento sobre los materiales.

- Emisiones de gases y partículas.

Las emisiones gaseosas se generarán exclusivamente por el funcionamiento de los motores de la maquinaria pesada y camiones ligados a las labores de acondicionamiento de la parcela. Toda la maquinaria se mantendrá en perfecto estado de funcionamiento para evitar generar emisiones no deseadas.

- Ruidos y vibraciones.

La principal fuente de ruido es el arranque y carga del material en los desmontes de vías y parcelas y los equipos móviles, tráfico de camiones y maquinaria pesada, de acuerdo con las características en cada caso de la etapa de obra.

En este caso existen viviendas muy cercanas, dos colegios en el extremo Este y una vivienda a conservar dentro del ámbito, por lo que se evitará en lo posible el tránsito y concentración de maquinaria de obras y camiones en las vías interiores y exteriores y su permanencia en funcionamiento innecesariamente.

c) Residuos y vertidos.

- Residuos.

Durante toda esta fase se generarán residuos, éstos son los materiales sobrantes generados de los movimientos de tierras (para la parcelación y trazado de la red viaria, en la canalización de los servicios, etc.), así como cualquier resto de material utilizado en la construcción y edificación de las viviendas, Equipamientos, etc. o residuos vegetales del acondicionamiento de las Zonas Verdes.

El volumen de residuos verdes generados en las labores de desbroce es escaso, ya que afecta a un herbazal ruderal nitrófilo de escasa altura. No obstante, se procederá a su acopio y traslado posterior a vertedero autorizado más cercano, para su correcta



valorización. En todo caso y bajo ningún concepto se permitirá su emplazamiento durante largos períodos, con el objeto de impedir la presencia de roedores e insectos.

Los **residuos** generados por el **personal laboral** durante la Fase de Obras serán debidamente recogidos en recipientes comunes estancos, trasladándose hasta los contenedores de propiedad municipal más cercanos para que entren a formar parte de la dinámica del servicio de recogida de residuos sólidos urbanos.

- *Vertidos.*

Los posibles vertidos que se pueden producir en este tipo de actuaciones serán los relacionados con derrames accidentales de aceite y combustibles de la maquinaria implicada en la obra.

Los cambios de aceite de la maquinaria se realizarán en el lugar acondicionado como **parque de maquinaria**, que incluye una plataforma hormigonada de carácter impermeable de al menos 50 m² de superficie. Los residuos peligrosos generados serán recogidos en recipientes estancos adecuados, para posteriormente ser retirados por un gestor autorizado para su reciclado y/o valorización. En caso de vertido accidental se comunicará a un gestor autorizado al objeto que proceda a la recogida y transporte.

d) Reutilización de la tierra vegetal.

El volumen de suelo a retirar durante la Fase de Obras será de aproximadamente 100.000 m³, de los cuales 15.300 m³ se reutilizarán para el acondicionamiento de los Espacios Libres y Zonas Verdes. El resto del volumen retirado será destinado como préstamo.

La reutilización se realizará sobre el terreno seco, con un perfil similar al original.

e) Medidas de integración paisajísticas.

En los espacios destinados a jardines y Zonas Verdes se prevé la instalación de especies vegetales. En ambos casos se procederá a la instalación de especies arbóreas, arbustivas y viváceas del entorno inmediato.

La selección de las **especies vegetales** se realiza en base a las características físicas del medio donde se va a implantar. En todo caso, las especies introducidas no se

dispersarán por sí mismas, no existiendo peligro de que puedan escaparse de cultivo y asilvestrarse.



A la hora de hacer la plantación, se huirá de buscar simetrías, equidistancias, alineaciones y distribuciones monótonas de las especies, con el fin de obtener un resultado estético, pero al mismo tiempo lo más natural posible.

Para completar el ajardinamiento se emplearán ejemplares botánicos, bien por su carácter autóctono o bien porque tradicionalmente se han empleado en el acondicionamiento de los jardines locales, se consideran adecuadas y para las cuales se hace una relación a continuación.

Las parcelas destinadas a Espacios Libres serán acondicionadas mediante la introducción de especies arbóreas y arbustivas ornamentales de sombra, así como algunos ejemplares de flora nativa. Los alcorques serán instalados en los paseos peatonales que rodean las manzanas de la ordenación. En cuanto a las plantaciones a realizar en los parterres centrales de los sistemas de viario interior, se emplearán especies arbustivas mayoritariamente intercaladas con especies arbóreas. Estas zonas ajardinadas estarán separadas por una pequeña franja peatonal que favorecerá el fácil acceso a uno y otro lado de la vía. En las rotondas se plantarán arbustos de mayor talla en la zona central, mientras que en el resto del área se plantarán vegetales de menor altura. Las áreas que queden por cubrir con vegetación serán recubiertas por una capa de picón rojo. Se procederá a la creación de muretes de piedra basáltica a tres caras vistas en los márgenes de las manzanas de Espacios Libres. Y también se llevará a cabo el enterramiento de la línea eléctrica que discurre a través del Plan Parcial por la zona central, medida extensible al resto de infraestructuras previstas, mejorando de esta manera el paisaje residencial. Las características de éstos se describen el punto 7.3 del Estudio Medioambiental (Julio 2003), al igual que las especies propuestas para el ajardinamiento.

f) Fauna.

Con respecto a la protección de la fauna, se realizará una introducción gradual de las actividades más intensas en el área, para permitir una redistribución espacial y temporal de las especies más significativas que puedan ser afectadas por las actividades propias de las obras.

III- FASE OPERATIVA:



a) Mantenimiento y conservación de infraestructuras.

El viario, zonas peatonales, áreas de Espacios Libres y Equipamientos deberán presentar en todo momento un buen estado de conservación, siendo sustituido el mobiliario urbano o reparado en caso de deterioro.

En cuanto a las infraestructuras relacionadas con la conducción de las aguas residuales, éstas deberán mantenerse en perfecto estado de estanqueidad e higiene, evitándose la formación de fugas que pudieran afectar al subsuelo y en consecuencia al acuífero. De igual modo ha de tenerse en perfectas condiciones la infraestructura destinada al riego de las Zonas Verdes, así como la destinada al abastecimiento de agua potable, evitándose posibles pérdidas en las mismas.

Antes del comienzo de la época de lluvias se realizará una limpieza de las cunetas de los viarios y de los imbornales del sistema de drenaje de las aguas pluviales.

b) Calidad del aire.

Se cumplirá con lo establecido en las Ordenanzas Municipales del Ayuntamiento de La Orotava en lo referente a deslumbramientos y emisiones de gases, humos, partículas y otros contaminantes atmosféricos.

En esta fase no se contempla la emisión de sustancias que puedan alterar al medio ambiente, salvo los producidos comúnmente en las zonas residenciales, tales como los gases combustibles de los vehículos de los residentes al circular o los procedentes de la realización de alguna obra de menor cuantía en la zona.

En cuanto a los malos olores que puede producir la planta depuradora se evitarán manteniéndola en buen estado de funcionamiento. Y en caso de producirse alguna avería, se deberá prever la ubicación de un depósito para 3 días que contengan estas aguas sin depurar.

c) Residuos y vertidos.

La producción de residuos generados dentro de esta zona residencial serán los asociados a residuos sólidos urbanos (RSU) que procedan de los domicilios de los residentes. Los residuos serán retirados de la urbanización por el servicio de recogida de basura contratado por el municipio de La Orotava, el cual transportará los residuos a la Planta de Transferencia del Polígono de San Jerónimo.



Para el almacenamiento de los residuos se dispondrán de varios contenedores, dimensionados y tipificados según fuese la naturaleza del residuo a contener, atendiendo en todo momento los posibles residuos generados por el núcleo residencial.

Otros residuos que se producirán serán los restos vegetales de las Zonas Verdes y de los jardines, que serán debidamente retirados y transportados a vertedero autorizado donde recibirán un tratamiento adecuado, recomendándose su valorización mediante su incorporación para la elaboración del compost.

d) Hidrología e hidrogeología.

Antes del comienzo de la época de lluvias se procederá a la limpieza de cunetas de las vías y de los puntos de desagües del sistema de drenaje de las aguas pluviales, con la finalidad de evitar inundaciones de zonas no deseadas, evitando producir un aumento de la erosión y una pérdida de los materiales, sobre todo en las Zonas Verdes y jardines y el posible arrastre de estos materiales a las zonas de desagüe.

La estación de tratamiento de aguas residuales se mantendrá en perfectas condiciones de operatividad. Los fangos obtenidos en el proceso de depuración serán trasladados por gestor autorizado para su correcta gestión y las aguas depuradas serán vertidas a pozo absorbente.

e) Vegetación.

En las bolsas de suelo destinadas a acoger las Zonas Verdes de los Espacios Libres se mantendrán en todo momento en perfecto estado de conservación los vegetales allí instalados, realizándose para ello las podas, reposiciones de marras y otras labores que se estimen oportunas.

Los residuos generados de tales acciones anteriormente enunciadas serán recogidos selectivamente y trasladados a vertedero autorizado por el servicio de recogida municipal, donde se procederá a su correcta valorización, recomendándose para la elaboración de compost.

El riego de estas superficies se dosificará correctamente según las necesidades del momento, evitando excedentes que puedan generar pérdidas de suelos, erosión, pequeñas inundaciones, obstrucciones de los sistemas de drenaje, etc. Igualmente se dosificará los fertilizantes y los pesticidas, para evitar niveles excesivos de

concentración que puedan perjudicar a la población local y/o a la asentada en el suelo urbano colindante.



f) Iluminación.

El nivel de iluminación será de 10 lux. Con este tipo de alumbrado público se evitará producir impactos no deseados sobre las aves nocturnas que visiten el lugar.

Además, se ajustará en sus características y especificaciones para no perjudicar la observación astronómica de las instalaciones internacionales del Observatorio Astrofísico de Izaña según el Real Decreto 234/1992 que reglamenta la Ley 31/1988, de 31 de octubre, sobre Protección de la Calidad Astronómica de los Observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias.

g) Paisaje.

La totalidad de las Medias Correctoras descritas a lo largo de este apartado supondrán el mantenimiento de la calidad paisajística del ámbito, impidiendo con la adopción de las mismas que los usos proyectados se vean alterados.

Las características edificatorias han de mantenerse durante toda la vida de la edificación, debiéndose reponer los elementos deteriorados a fin de mantener la calidad de las edificaciones en la zona.

El presupuesto de las Medidas Correctoras, Protectoras y compensatorias asciende a la referida cantidad **DOSCIENTOS DOCE MIL DOSCIENTOS UN EUROS.**

e) Descripción de los recursos naturales cuya eliminación o utilización se considera necesaria para la ejecución del planeamiento. En particular, se justificará la cantidad y procedencia de las aguas a emplear, los métodos o instalaciones previstas para su captación, depuración y reutilización o vertido, y la generación y forma de gestión de los residuos generados durante el proceso de ejecución.

- Utilización de agua.

Las necesidades del recurso agua a utilizar en las actividades a desarrollar en el Plan Parcial, las dividiremos en función de la demanda estimada en la Fase de Obras y en la Fase Operativa.



Durante la Fase de Obras, el recurso agua se reduce a las necesidades del mismo para corregir las emisiones de partículas de polvo a la atmósfera generadas durante los movimientos de tierra, desmontes, explanaciones, riego de pistas, de material acopiado, etc. Estos riegos son llevados a cabo para evitar molestias a la población residente junto al ámbito, a los usuarios de las vías cercanas y a los residentes de la vivienda a integrar dentro del ámbito.

El volumen de agua necesario durante el periodo de obras se estima en un consumo diario aproximado de 20-25 m³/día. Para el riego de la superficie de rodadura se emplearán 35 litros por metro de pista.

En la Fase Operativa o de Funcionamiento, el suministro de agua potable requerido para la población será el necesario para cubrir la demanda asociada al uso residencial permanente y para cubrir las necesidades de riego de las Zonas Verdes, y para éste también se utilizará el agua de abasto público, que se tomará de la red general instalada en las proximidades del Plan Parcial.

El abastecimiento de agua para consumo urbano se realizará por medio de una prolongación de la red de abasto público del municipio de La Orotava, que ya suministra agua a las urbanizaciones colindantes. El consumo de la población fija puede estar por encima de los 700.000 litros/día y la cantidad de agua estimada para los Espacios Verdes será de 48.640 m³/año.

- Otros recursos naturales.

Nos encontramos con otros recursos que debido a la ejecución del Plan de Etapas del Plan Parcial “La Playita” también se verán afectados, como son el caso del suelo, fauna, vegetación, paisaje, etc.

Los **recursos geológicos y geomorfológicos** que se verán afectados durante la Fase de Instalación y Operativa serán mínimos, estando formados principalmente por coladas basálticas de la Serie III, cubiertas por suelos propios.

En cuanto al **aspecto edafológico**, los suelos genéticos no son relevantes para un aprovechamiento agrícola debido a sus características físicas y químicas, en cambio los aportes de sorribas sobre unas parcelas agrícolas sí merecen ser protegidos dadas su mejores capacidades agrológicas. El volumen de suelo sorribado que habrá que retirar, acopiar y conservar será de aproximadamente 100.000 m³, de este volumen se

emplearán en las Zonas Verdes del Plan Parcial unos 15.300 m³, el resto se mantendrá en el interior de la parcela hasta que sea cedido o vendido a otras parcelas. Durante la Fase Operativa no se producirían afecciones de ningún tipo a este recurso por cuanto se protegerán y se potenciará la conservación de aquellas zonas naturales existentes dentro de este Plan Parcial.



Considerando la **calidad del aire** como recurso natural nos encontramos con que la misma se verá afectada por las labores llevadas a cabo especialmente durante la Fase de Obras e Instalación de la urbanización del Plan Parcial. Durante la Fase Operativa este recurso se verá afectado, aunque no más que en la actualidad. No obstante, el empleo de Medidas Correctoras propuestas provocarán la no afección a este recurso.

Otro recurso natural visiblemente afectado por el desarrollo del Plan Parcial es el **paisaje**. Durante la Fase de Obras, en el interior de la parcela, se apreciarán los movimientos de tierras a realizar, observándose el cambio fisiográfico del paisaje. Durante la Fase Operativa, las Medidas Correctoras y Protectoras de aplicación contribuirán a la correcta integración de las estructuras artificiales del entorno.

Respecto a la **vegetación natural**, es casi inexistente en el ámbito de estudio. Durante la Fase de Obras e Instalación del Plan Parcial supondrá principalmente el arranque y desbroce de un herbazal ruderal-nitrófilo no sujeto a medidas conservacionistas. Durante la Fase Operativa no se producirá ninguna afección importante sobre este valor, sino que se potenciará la vegetación existente en el ámbito y se introducirán otras especies vegetales autóctonas y ornamentales, sobre todo en los Espacios Libres con el enriquecimiento de la vegetación actual existente.

La fauna ubicada dentro de la parcela objeto de estudio sufrirá una redistribución hacia las zonas externas a la parcela, lo que será factible sobre todo para las especies vertebradas; los invertebrados que viven en el suelo se perderán al realizar los movimientos de tierra y el cambio de uso del suelo.



7. Resumen y medidas de seguimiento según los siguientes apartados.

a) Un resumen de las razones de la selección de las alternativas previstas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades (como deficiencias técnicas o falta de conocimiento o experiencia) que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida.

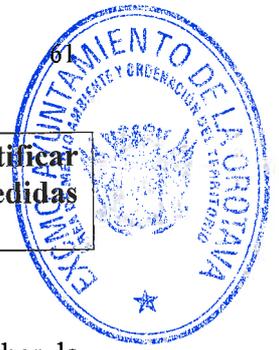
La selección de las alternativas propuestas se realiza en base a los objetivos y criterios ambientales definidos, es decir, la revalorización del espacio mediante el desarrollo de un proceso urbanístico adecuado y respetuoso con los valores existentes en el medio.

Si bien no existen diferencias sustanciales de ordenación entre las diferentes alternativas, en concreto entre la alternativa 2 y alternativa 3. Se ha elegido esta última porque presenta unos coeficientes de edificabilidad ligeramente inferiores a la alternativa 2.

Otros objetivos de la ordenación que repercutirán positivamente sobre la calidad ambiental de la superficie de estudio son: amplias zonas verdes, adaptación de la red viaria a la topografía del terreno, la tipología edificatoria, desarrollo de las vías de comunicación conectadas con el entorno inmediato, formación de un conjunto residencial integrado en la ordenación general prevista en el planeamiento y realización de un Plan de Etapas que permita su desarrollo, de acuerdo con los objetivos planificados y la ordenación del territorio, así como la concentración de los equipamientos en una única parcela, lo que favorecerá la actuación conjunta y globalizada en las mismas. Otros objetivos son el de homogeneidad en las tipologías edificatorias previstas para conseguir una imagen uniforme de la urbanización y la uniformidad de la topografía y la pendiente de esta zona, media densidad edificatoria en relación con su uso e integración de las Medidas Correctoras necesarias.

No se ha encontrado ninguna dificultad técnica ni informativa a la hora de redactar el Estudio Medioambiental, facilitando el equipo redactor del Plan Parcial la ayuda y datos solicitados.

b) Una descripción de las medidas previstas para el seguimiento para identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos.



El Programa de Vigilancia Ambiental, tiene la finalidad de comprobar la severidad y distribución de los impactos negativos, especialmente de los no previstos, para asegurar el desarrollo de nuevas Medidas Correctoras o las debidas compensaciones. Para ello es necesario tanto una planificación sistemática de datos, como una organización de la información necesaria para el estudio de la evolución de los impactos medioambientales, sociales y económicos.

Con el establecimiento de este Plan de Seguimiento y Control recogido en el Estudio Medioambiental de Julio de 2003, y ahora actualizado es este Informe de Sostenibilidad Ambiental, se pretende comprobar la realización de las Medidas Protectoras y Correctoras propuestas, proporcionar información inmediata acerca de los valores críticos fijados para los indicadores de impactos preseleccionados, obtener datos a usar en la verificación de los impactos predichos y, por último, proporcionar información acerca de la calidad de las Medidas Correctoras adoptadas.

En la realización de este Plan de Seguimiento y Control de las actuaciones proyectadas, se considerarán indicadores de impactos los asociados a impactos valorados en una etapa anterior del Estudio, como de grado Moderado.

Dichos impactos, generados esencialmente en la Fase de Construcción (obras y edificaciones) del proceso urbanizador, afectan en conjunto a aspectos del medio ambiente como la calidad del aire, el suelo, la vegetación, la fauna, el paisaje y la población local.

Los indicadores de impactos miden las variaciones existentes en el valor de los parámetros que serán objeto de control y que son los que generan perturbaciones en el medio ambiente, de acuerdo al grado de impacto ambiental valorado en el capítulo anterior. Se trata esencialmente de controlar:

- Emisiones de ruido, polvo, vibraciones provocadas en la Fase de Obras que puedan afectar a la atmósfera, residentes de las zonas cercanas urbanizadas y residentes de la vivienda a integrar en el Plan Parcial.



- Retirada de los vertidos y residuos sólidos inertes, existentes en el ámbito del Plan a vertedero autorizado. Así como los residuos constituidos por material sobrante de las obras y los producidos por el personal laboral.
- Estabilidad resultante de las labores de acondicionamiento del terreno (desmontes y terraplenes), para la realización del viario interior, parcelación y el grado de erosión de los materiales.
- Situación de los acopios de materiales y la maquinaria, impidiendo que se sitúen fuera del ámbito del Plan Parcial y en las inmediaciones de la vivienda a integrar dentro de la parcela de Equipamiento Privado.
- Retirada de cualquier vertido accidental de aceite y combustible por gestor autorizado durante la Fase de Obras.
- La reutilización de un volumen significativo de suelo vegetal altamente productivo en Zonas Verdes (parterres, rotondas, alcorques, etc.).
- El acopio de piedra natural de los muros de los bancales, para su reutilización en el acondicionamiento de muros que salven desniveles, paramentos, etc.
- Plantaciones previstas a realizar en las Zonas Verdes de los Espacios Libres y rotondas.
- Riegos, podas, abonos, reposición de marras, etc., en las Zonas Verdes (parterres, rotondas, alcorques, etc.) durante la Fase Operativa.
- Emisiones e inmisiones gaseosas a la atmósfera en la Fase Operativa para que no superen los límites establecidos en la normativa aplicable.
- Correcto funcionamiento de la red de alcantarillado de aguas pluviales y residuales, así como la instalación de la depuradora.
- Mantenimiento en perfectas condiciones estéticas del pavimento de las vías, fachadas y cubiertas de las viviendas residenciales, Zonas Verdes, redes de suministro, mobiliario urbano, etc.
- Posibilidad de incorporar las prescripciones que a bien tenga indicar el Servicio de Planificación Ambiental de la Viceconsejería de Medio Ambiente del

Gobierno de Canarias, al ser este Programa de Vigilancia y Control un documento abierto, capaz de incorporar nuevos parámetros ambientales.



c) Resumen no técnico de la información facilitada en virtud de todo lo anterior.

El Plan Parcial “La Playita”, ocupa una superficie total de 103.462,38 m², y está situado en el término municipal de La Orotava, al Norte de la isla de Tenerife. Dicho sector se encuentra delimitado por el Norte con U.A. B-19 y Suelo Rústico; por el Sur con la carretera TF-322, por el Este con la Urbanización El Mayorazgo y por el Oeste con el Camino Cruz de Los Martillos. Los terrenos que conforman el ámbito de estudio se corresponden con bancales agrícolas en estado de abandono. Dentro del ámbito del Plan Parcial no se incluyen Espacios Naturales Protegidos.

El presente Plan Parcial Residencial se incluye dentro del **Plan General de Ordenación Urbana de La Orotava**, bajo la denominación de **Suelo Urbanizable Sectorizado No Ordenado de Uso Residencial**, en aplicación del art.53.1 y art.2 del 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.

El viario del interior del Plan Parcial ocupa una superficie de 31.932,80 m² aproximadamente. Pretende dar continuidad a las vías que parten de la urbanización El Mayorazgo con el Camino Cruz de Los Martillos y la TF-322, situados al Oeste y Sur respectivamente, por lo que dicho trazado se organizará en función de la propia topografía del terreno y de las necesidades previstas.

- ASIGNACIÓN DE USOS

- **Uso Residencial:** Dentro de éste se diferencian dos tipos de edificaciones: el tipo de Edificación Abierta con una superficie total de 27.929,28 m² y el tipo edificatorio Ciudad Jardín, que se dará en una edificación a conservar, y que ocupa una superficie de 27.929,28 m².

- **Dotaciones:** En el interior del Plan Parcial podemos encontrar una superficie de 13.514,60 m² destinada al equipamiento rotacional, estará ubicada en la manzana VII. Y el uso previsto correrá a cargo de lo que disponga el Ayuntamiento de La Orotava.



- **Espacios Libres:** Los Espacios Libres se distribuyen en jardines y Zonas Verdes con una superficie de 28.916,33 m² en las manzanas I, IV y VIII. Y la red viaria de 31.932,80 m².

- **Cesión de aprovechamiento urbanístico:** Según establece el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, en su art.71.3 y según recoge la Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones, el Plan Parcial ha de ceder el 10% del aprovechamiento urbanístico del sector.

Por otro lado, se han descrito las características de las **infraestructuras previstas:** red de distribución de agua potable, red de evacuación de aguas residuales y pluviales, redes de distribución de energía eléctrica y alumbrado público y red telefónica.

Asimismo, los **critérios de diseño del paisaje urbano** y medidas orientadas a mejorar la calidad urbana la única capacidad de intervención en el proceso edificatorio, en cuanto a la predeterminación del paisaje urbano, se reduce al control ordenancístico del mismo, desarrollado la Normativa Urbanística general y las Ordenanzas Particulares de aplicación.

Los materiales geológicos que caracterizan la totalidad del ámbito de estudio son materiales de la serie basáltica III, estando representada por la superposición de coladas basálticas de edad Pleistocena Superior. Se trata de rocas porfídicas, fundamentalmente olivínico-augíticas u olivínicas y menor proporción plagioclásicas y anfibólicas. También en esta serie se observa cierta cantidad de tipos afaníticos, con distinto grado de cristalización, formados por abundantes plagioclasas con cierta disposición fluidal, piroxeno, olivino iddingsitizado y numerosos minerales opacos.

En cuanto a la geología, en la zona de estudio se encuentran representados materiales volcánicos pertenecientes a la Serie Subreciente o Serie III.

En cuanto a la geomorfología, la parcela que nos ocupa actualmente se ubica en el interior del Valle de La Orotava. Dicha superficie de estudio presenta sus características geomorfológicas naturales alteradas, ya que éstos en el pasado han sido acondicionados para cultivo mediante el abancalamiento de la superficie y posterior aporte de suelos productivos. Se trata de una zona inclinada hacia el mar (pendiente del 15%), siendo más acusada en el extremo Este del ámbito. No se estiman pérdidas importantes del valor geomorfológico debido al elevado grado de antropización de la parcela.



En el interior de la parcela objeto de estudio se encuentra parte del cauce del barranco Martiánez que será canalizado y posteriormente soterrado por la ampliación de la Calle Cruz de Los Martillos.

La extensión de la parcela, la pendiente del terreno y la cercanía del ámbito a zonas transitadas y residenciales determinan que los **potenciales de vistas** sobre el sector sean predominantemente altos y medios.

En cuanto a la **incidencia visual**, el área se caracteriza por presentar una pendiente media del 15% y una extensión de aproximadamente 103.462,38 m², situándose entre unas cotas de 253 y 291 metros s.n.m. y una baja cobertura vegetal configurada por un herbazal ruderal-nitrófilo.

Finalmente, la totalidad del ámbito se cataloga de media calidad paisajística, por tratarse de un paisaje agrícola en estado de abandono. Se encuentra definido por una superficie abancalada y por infraestructuras ligadas a la actividad agrícola. También queda incluida la vivienda a conservar, dado su interés arquitectónico.

En relación a los **elementos naturales y culturales** existentes, el único elemento cultural de interés corresponde a la vivienda de carácter residencial, localizada en el centro del ámbito, dada su importancia arqueológica. Mientras que en el resto del ámbito no se ha detectado presencia alguna. Por otro lado, los terrenos destinados a albergar el Plan Parcial sufrieron en el pasado un intenso uso agrícola que supuso por un lado, la pérdida de la vegetación potencial de la zona y por otro, el aporte de suelos de otras zonas, el uso de pesticidas, insecticidas y abonos, que cambiaron las condiciones geomorfológicas, edafológicas, hidrogeológicas, faunísticas y paisajísticas naturales.

Los suelos de aporte “sorribas” son dignos de ser conservados, por su notable valor agrológico, y también los muros de piedra basáltica que refuerzan los canteros.

*** Especies Protegidas de la flora y de la fauna en el ámbito de estudio**

FAUNA	
Aves	<i>Apus unicolor unicolor</i>
	<i>Falco tinunculus canariensis</i>
	<i>Motacilla cinerea canariensis</i>
	<i>Sylvia atricapilla obscura</i>
	<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>
	<i>Phylloscopus collibita. canariensis</i>
	<i>Parus coeruleus teneriffae</i>



Respecto a la **tipología y localización de impactos ambientales preexistentes**, la instalación de los bancales agrícolas y el posterior mantenimiento de los cultivos generó una serie de alteraciones sobre las características naturales originales de la zona: desbroce de la cubierta vegetal, modelización y parcelamiento del terreno, aportación de tierra vegetal del exterior e implantación del cultivo. Su posterior mantenimiento supuso la creación de numerosa infraestructura (red de atarjeas, etc.) y ocasionó alteraciones en la estructura del suelo, en las características hidroquímicas del agua subterránea, etc.

- OBJETIVOS Y CRITERIOS AMBIENTALES DEL PLAN.

Independiente de la conservación del único valor cultural presente en el centro de la parcela, se puede determinar que los objetivos y criterios ambientales que persigue el Plan Parcial se enfocan a la revalorización del espacio mediante el desarrollo de un proceso urbanístico adecuado y respetuoso con los usos y valores existentes en el medio.

Como actuación sobresaliente en lo que a potenciación del espacio se refiere para aumentar su calidad ambiental, destaca la consideración de una amplia superficie destinada a Espacios Libres (jardines y zonas verdes) fragmentada en tres manzanas situadas la mayoría en el extremo Este del área. Éstas hacen un total de 28.916,33 m², destinados a áreas libres.

La realización de una urbanización con estas áreas libres, las cuales amortiguan el posible impacto que la edificación pueda producir, la propia disposición de los edificios, harán que visualmente se mimeticen con el resto de la zona que ya se encuentra urbanizada. Mejorará la calidad de esta zona, puesto que aportará una superficie bastante significativa de Espacios Libres, consiguiendo de alguna manera enriquecer de forma antrópica el medio donde se ubica, sirviendo de embellecimiento a las urbanizaciones colindantes.

Otros objetivos de la ordenación que repercutirán positivamente sobre la calidad ambiental de la superficie de estudio son los siguientes, adaptación de la red viaria a la topografía del terreno, así como la tipología que ha de presentar la edificación, desarrollo de las vías de comunicación conectadas con el entorno inmediato, formación de un conjunto residencial integrado en la ordenación general prevista en el planeamiento y realización de un Plan de Etapas que permita su desarrollo, de acuerdo con los objetivos planificados y la ordenación del territorio, así como la concentración de los equipamientos en una única parcela, lo que favorecerá la actuación conjunta y globalizada en las mismas. Otros objetivos son el de homogeneidad en las tipologías



edificatorias previstas para conseguir una imagen uniforme de la urbanización y la uniformidad de la topografía y la pendiente de esta zona, media densidad edificatoria en relación con su uso e integración de las Medidas Correctoras necesarias.

La **capacidad de acogida** por el territorio de la ordenación propuesta es **Alta**. La distribución de las manzanas para uso residencial, de los Espacios Libres y jardines, de la zona destinada a Equipamientos, de las distintas infraestructuras de servicio, del viario, etc., se ubican y ordenan teniendo en cuenta los distintos valores de sensibilidad medioambiental existentes dentro del ámbito objeto de este Estudio.

Con la ordenación y medidas correctoras recogidas en la ordenación detallada, se asegura el mantenimiento de estos valores naturales y socioeconómicos, ya que, para la delimitación espacial de los elementos o áreas de valor natural o cultural, se catalogan las áreas del ámbito de estudio que presentan mayor o menor sensibilidad medioambiental determinada a partir de la valoración conjunta del estado de los diferentes elementos naturales y/o culturales que componen cada área. Posteriormente se superponen las diferentes actuaciones contempladas en la ordenación para establecer la capacidad de acogida de los diferentes usos.

La no aplicación del plan no garantizaría la protección y conservación de los valores ecológicos, paisajísticos y culturales.

Por lo tanto, podemos decir que la no aplicación de este Plan no mejorará ni favorecerá la conservación de este espacio, en cualquier caso favorecerá más aún los procesos de degradación que se están dando en el mismo.

Se ha procedido a la identificación de los parámetros ambientales que podrán ser afectados y de los procesos que podrán inducirse en la aplicación de las determinaciones del plan.

Asimismo, se ha procedido a la estimación de la evolución del consumo de agua y energía eléctrica, de las repercusiones sobre el transporte y de la generación de residuos referida la población prevista en el ámbito del plan.

Se han contemplado tres **alternativas** diferentes. Una vez analizadas, la solución adoptada en relación con el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales definidos es la **alternativa 3**.



Las **Medidas Ambientales Protectoras, Correctoras y Compensatorias** proyectadas para las fases de preobra, de construcción y de funcionamiento son las siguientes:

I.- FASE PREOBRA

- Retirada y acopio de la tierra vegetal.
- Retirada, acopio y conservación de la piedra natural de muros de los bancales agrícolas.
- Retirada de los residuos generados por las demoliciones.
- Acondicionamiento de plataforma hormigonada impermeable.
- Instalación de red de riego.

II- FASE DE CONSTRUCCIÓN:

- Protección de suelo exterior.
- Emisiones, ruidos y vibraciones.
- Residuos y vertidos.
- Reutilización de la tierra vegetal.
- Medidas de integración paisajísticas.
- Fauna.

III- FASE DE FUNCIONAMIENTO:

- Mantenimiento y conservación de infraestructuras.
- Calidad del aire.
- Residuos y vertidos.
- Hidrología e hidrogeología.
- Vegetación.
- Iluminación.
- Paisaje.

El presupuesto de las Medidas Correctoras, Protectoras y Compensatorias asciende a la referida cantidad de DOSCIENTOS DOCE MIL DOSCIENTOS UN EUROS.



En el presente Estudio Ambiental se han considerado aquellos recursos naturales cuya eliminación o utilización se considera necesaria para la ejecución del planeamiento, así como la generación y forma de gestión de los residuos generados durante el proceso de ejecución.

Las medidas previstas para el seguimiento para identificar con prontitud los efectos adversos no previstos se recogen en el **Programa de Vigilancia Ambiental**.

Para finalizar el resumen, y como **CONCLUSIÓN FINAL**, el desarrollo de este **Plan Parcial “La Playita” es compatible en cuanto a las características naturales y socioeconómicas del medio al que se refiere**. Se considera, por tanto, para el conjunto de este Plan Parcial que el **Impacto Ambiental** previsto resultará **POCO SIGNIFICATIVO**.



B.- PLANOS DE INFORMACIÓN.

1.- PLANOS DE INFORMACIÓN.

a) Definición gráfica de los aspectos de la información urbanística del inventario territorial del punto A.3.

En el ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL de Julio de 2003 y en el presente ESTUDIO AMBIENTAL se incluye el plano de Estado Actual.

b) Expresión gráfica del diagnóstico ambiental.

En el ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL de Julio de 2003 y en el presente ESTUDIO AMBIENTAL se incluye el plano de Diagnóstico Ambiental.

c) Definición sintética de las alternativas planteadas.

En el presente ESTUDIO AMBIENTAL se incluye el plano de Alterantivas.



2.- PLANOS DE ORDENACIÓN.

a) Se redactarán con el nivel de concreción preciso para proporcionar una imagen acabada de la alternativa morfológica que plantea, incluyendo la documentación gráfica necesaria para una mejor comprensión de las características físicas de la misma, a los efectos de una total percepción por el órgano que tenga encomendada su aprobación definitiva.

En el ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL de Julio de 2003 y en el presente ESTUDIO AMBIENTAL se incluye el plano de Acciones del proyecto.

b) Incluirán planos y documentos gráficos en que se analice el impacto paisajístico de la actuación desde los puntos de vista habituales, mediante perspectivas u otros medios de representación, de la situación actual y prevista, y su contraste con el medio rural o el tejido urbano adyacente.

En el ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL de Julio de 2003 y en el presente ESTUDIO AMBIENTAL se incluye el plano de Percepción paisajística.



C.- DETERMINACIONES.

Las determinaciones de carácter normativo expresadas en el artículo 13 del Decreto 35/1995 se recogen en el ESTUDIO MEDIOAMBIENTAL de Julio de 2003.



D.- PLAN DE ETAPAS.

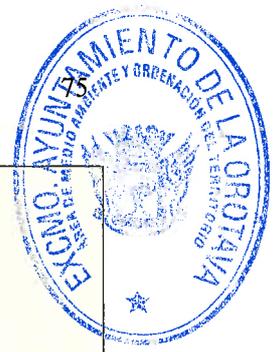
El programa de actuaciones se incluye en el Plan de Etapas del Plan Parcial.



E.- ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO.

En el Documento Técnico “Plan Parcial La Playita” se incluye el estudio económico financiero con la valoración económica de la implantación y gestión de las medidas ambientales programadas y de las Medidas Preventivas y/o Correctoras proyectadas en el presente Estudio Ambiental.

F.- CRITERIOS E INDICADORES AMBIENTALES Y PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD.



Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), un indicador es un “(...) *parámetro, o el valor resultante de un conjunto de parámetros, que ofrece información sobre un fenómeno, y que posee un significado más amplio que el estrictamente asociado a la configuración del parámetro*”. Por su parte, la Agencia Europea de Medio Ambiente considera que un indicador es “(...) *un valor observado representativo de un fenómeno determinado. En general, los indicadores cuantifican la información mediante la agregación de múltiples y diferentes datos. La información resultante se encuentra pues sintetizada. En resumen, los indicadores simplifican una información que puede ayudar a revelar fenómenos complejos*”.

En términos coloquiales, un indicador ambiental no es más que una estadística que ofrece información más allá del dato mismo, permitiendo un conocimiento más comprensivo de la realidad que se pretende analizar, según la escala de análisis. En definitiva, un indicador, es una medida de una parte observable de un fenómeno que permite valorar otra porción no observable del fenómeno. Se convierte pues, en una variable que, de manera sucinta y científicamente válida, debe indicar, determinada información sobre una realidad que no se conoce de forma completa o directa.

Un indicador ambiental es una variable que mediante síntesis de información, pretende reflejar el estado del medio ambiente, o de algún aspecto del mismo, en un momento y en un espacio determinado, adquiriendo por ello un gran valor como herramienta en los procesos de evaluación y de toma de decisiones sobre los problemas ambientales. Para ello, un indicador ambiental, debe cumplir una serie de requisitos fundamentales:

- Ser instrumentos de comunicación
- Estar basados en conocimientos científicos y en datos fiables
- Contener una información que sea representativa
- Ser capaz de señalar los cambios de tendencia
- Proporcionar información de relevancia
- Ser simple y claro
- Ayudar a la toma de decisiones
- Permitir comparaciones interterritoriales



Los indicadores ambientales que se proponen son los siguientes. Cabe destacar la dificultad que entraña el obtener datos de buena calidad.

- Consumo de agua por habitante
- Tasa de reciclaje
- Consumo de energía final total en los hogares

A continuación se detalla la hoja de metodología de los indicadores ambientales:

Consumo de agua por habitante

1. Denominación: Consumo de agua por habitante

2. Definición: Cantidad de agua utilizada para consumo doméstico

3. Relevancia ambiental: Disponer de una cantidad suficiente de agua para satisfacer las necesidades humanas básicas es un requisito indispensable para la vida, la salud y desarrollo. A medida que aumenta el desarrollo también aumenta la demanda de agua por habitante.

4.- Periodicidad de actuación: Anual

5.- Metodología de cálculo:

$$\text{Consumo de agua por habitante} = \frac{\text{Consumo doméstico de agua}}{\text{Número de habitantes}} \times 100$$

6.- Unidad de medida:

Consumo doméstico de agua: litros / (habitante/día)

7.- Ámbito de aplicación: Plan Parcial "La Playita"

8.1- Descripción de variables

8.2.- Número de variables: 2

Denominación: Consumo doméstico de agua

Unidades: litros/días

Fuente: Compañía suministradora de agua

Denominación: Número de habitantes

Unidades: Número de habitantes

Fuente: Padrón municipal

Tasa de reciclaje de residuos urbanos

1. Denominación: Tasa de reciclaje de RU

2. Definición: Cantidad de residuos urbanos que se reciclan en origen (cartón-papel, vidrio, plástico y materia orgánica) frente al total que quedan sin reciclar generados por los habitantes del Plan Parcial.



3. Relevancia ambiental: Determina el grado de sensibilización ambiental con respecto a la gestión en origen de los residuos urbanos objeto de reciclaje.

4.- Periodicidad de actuación: Anual

5.- Metodología de cálculo:

Tasa de reciclaje = Kilos reciclados / Kilos total

6.- Unidad de medida:

Tasa de reciclaje: Kilos

7.- Ámbito de aplicación: Plan Parcial "La Playita"

8.1- Descripción de variables

8.2.- Número de variables: 2

Denominación: Kilos reciclados

Unidades: Kilos

Fuente: Compañías recicladoras de RU (Martínez Cano Canarias, S.A. y Gestora Canaria de Residuos, S.A.)

Denominación: Kilos de basura generados

Unidades: Kilos

Fuente: Compañía de recogida de basura municipal

Consumo energético por tipo de fuente

1. Denominación: Consumo de energía

2. Definición: Consumo de energía por tipo de fuente

3. Relevancia ambiental: El consumo de energía procede de los combustibles fósiles es responsable de grandes presiones ambientales (calentamiento global, acidificación, oxidación fotoquímica, etc.), por lo que el seguimiento de este consumo son aspectos fundamentales para la planificación de las estrategias energéticas.

4.- Periodicidad de actuación: Anual

5.- Metodología de cálculo:

- Consumo doméstico de electricidad por fuentes no renovables = Consumo de electricidad / Número de habitantes

- Consumo doméstico de electricidad por fuentes renovables = Consumo de electricidad / Número de habitantes

- Consumo doméstico de electricidad por fuentes no renovables / Consumo doméstico de electricidad por fuentes renovables

6.- Unidad de medida: kW/h

7.- Ámbito de aplicación: Plan Parcial "La Playita"

8.1- Descripción de variables

8.2.- Número de variables:

Denominación: Consumo doméstico de electricidad por fuentes no renovables

Unidades: kW/h

Fuente: Compañías suministradora de energía (UNELCO)

Denominación: Número de habitantes

Unidades: Número de habitantes

Fuente: Padrón municipal

Denominación: Consumo doméstico de electricidad por fuentes renovables

Unidades: kW/h

Fuente: Comunidad de propietarios



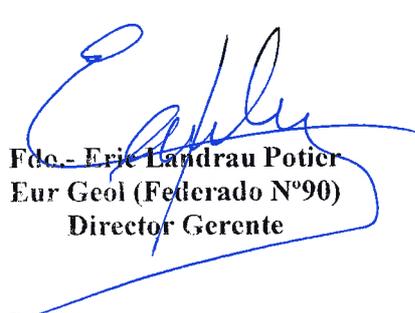


3.- CONCLUSIÓN FINAL.

Como **CONCLUSIÓN FINAL**, una vez realizado el estudio del estado actual de la parcela en cuanto a factores ambientales que pudieran verse afectados por el desarrollo del Plan Parcial se obtuvo un 9% de Impactos Compatibles-Positivos, 66% de Impactos Compatibles y un 24% de Impactos Moderados. Esto se traduce en que las actuaciones dispuestas por este Plan Parcial son inicialmente compatibles con el área en la que se emplaza y su entorno. Este 24% de Impactos Moderados queda minimizado con las Medidas Correctoras, Protectoras y compensatorias recomendadas, aunque algunas sean de obligatorio cumplimiento por Ley, obteniéndose finalmente un 12% de Impactos Compatibles-Positivos, un 75% de Impactos Compatibles y 12% de Impactos Moderados.

Se concluye que el desarrollo de este **Plan Parcial “La Playita” es compatible en cuanto a las características naturales y socioeconómicas del medio al que se refiere**. Se considera, por tanto, para el conjunto de este Plan Parcial que el **Impacto Ambiental** previsto resultará **POCO SIGNIFICATIVO**.

En Santa Cruz de Tenerife, Mayo de 2007


Fdo.- Eric Landrau Potier
Eur Geol (Federado N°90)
Director Gerente


Fdo.- Rosendo Jesús López López
Biólogo Colegiado N°7755-L
Director Técnico



Planos