

MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE GUÍA DE ISORA (SECTOR VILLA ERQUES)



ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Junio de 2018

PROMOTOR:



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE GUÍA DE ISORA



SOLITEC S.L.
Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

REDACTOR



José Julián Naranjo Pérez
c/ Fomento nº 7, Planta 2º
Edificio Costa Sur. Oficina 13 B
Santa Cruz de Tenerife
Tfno. 670687403
922531524
Email: solitec@solitec.es

Junio de 2018

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL CONTENIDO AMBIENTAL	1
1.1. ANTECEDENTES	1
1.2. CONTENIDO AMBIENTAL	7
1.3. OBJETIVOS DEL PLAN.....	8
1.4. RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS	15
2. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LA ZONA AFECTADA.....	17
2.1. SITUACIÓN ACTUAL Y POSIBLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICAR EL PLAN.....	17
2.2. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y TERRITORIALES DE LA ZONA	18
2.3. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE ENTORNO AFECTADO POR LA MODIFICACIÓN PUNTUAL.....	25
2.4. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	46
2.5. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN.....	58
3. ANÁLISIS DE EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	65
3.1. EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	65
3.2. MEDIDAS CORRECTORAS PREVISTAS	79
4. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS	95
5. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.....	100
5.1. ETAPA DE VERIFICACIÓN	100
5.2. ETAPA DE SEGUIMIENTO	105
5.3. ETAPA DE REDEFINICIÓN	108
5.4. ETAPA DE EMISIÓN Y REMISIÓN DE INFORMES	108
6. RESUMEN Y CONCLUSIONES	110
7. RESULTADO DEL TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTA	113
8. ANEXO CARTOGRÁFICO	116

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL CONTENIDO AMBIENTAL

1.1. ANTECEDENTES

El Plan Parcial “Villa Erques”, con fecha 18 de noviembre de 1994 y número de visado en el Colegio Oficial de Arquitectos 34869, fue aprobado definitivamente por la C.U.M.A.C. (Comisión de Urbanismo y Medio Ambiente de Canarias), en sesión celebrada el 27 de octubre de 1994, tomándose en conocimiento su texto refundido, mediante Orden Departamental, el 28 de noviembre de 1994, con publicación en el Boletín Oficial de Canarias número 5, de 11 de enero de 1995. La entidad mercantil “Finca Erques, S.A.” es propietaria de la totalidad de los terrenos del sector.

Mediante Acuerdo Plenario del Ayuntamiento de fecha 15 de mayo de 1996, se aprueba definitivamente el Proyecto de Urbanización “Villa de Erques”, entrando en vigor mediante su publicación en el Boletín Oficial de la Provincia.

Una vez ejecutadas las obras de urbanización en su práctica totalidad y existiendo una serie de modificaciones de mejora del proyecto, el día 3 de febrero de 1999, el Ayuntamiento de Guía de Isora y la entidad mercantil “Finca Erques, S.A.” firman un convenio urbanístico por el cual la sociedad se comprometía a la presentación de una modificación puntual del Plan Parcial Villa Erques que contemplase esas modificaciones.

La modificación puntual del Plan Parcial “Villa Erques” fue visada por el Colegio de Arquitectos de Canarias, Demarcación de Tenerife, y presentado en el Excelentísimo Ayuntamiento de Guía de Isora el día 6 de mayo de 1999, con nº de Registro 5905. Fue aprobada definitivamente por la COTMAC en fecha de 8 de mayo de 2000, tomada en conocimiento por el titular de la Consejería de Política Territorial y Medio ambiente el 30 de Noviembre de 2000.

Con fecha 29 de julio de 2002, el Servicio de Turismo y Paisaje del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, concede AUTORIZACIÓN PREVIA al proyecto de actividad turística “Hotel Villa Erques” con una categoría de 5 estrellas y una capacidad alojativa de 744 plazas.

El 4 de abril de 2003, se aprueba definitivamente por acuerdo de la Junta de Gobierno municipal el Proyecto de Compensación del sector (de propietario único). Dicho Proyecto sería inscrito en el Registro de la Propiedad, formalizándose las cesiones obligatorias a favor del Ayuntamiento, el 17 de abril de 2006.

Mediante Decreto de Alcaldía nº 500/03, de 4 de abril de 2003, se concede la licencia urbanística nº 18/03 a la entidad Finca Erques, S.A., para la construcción del hotel del Plan Parcial Villa de Erques, término municipal de Guía de Isora. En la propia licencia se establece lo siguiente:

“Considerando que las obras de urbanización se encuentran ejecutadas en su totalidad a excepción de aquellas que, según lo previsto en la modificación del Plan Parcial se han incluido en el proyecto de ejecución del hotel y que deberán ejecutarse al amparo de la presente licencia. Las obras de urbanización pendientes de ejecutar son las referentes a la depuradora y la zona verde de carretera y calle (proyecto de ajardinamiento), así como aquellas obras de urbanización necesarias para la culminación del sector, las cuales deberán cumplimentar todos los requisitos que legalmente se requieran”.

El vigente Plan General de Ordenación (PGO) de Guía de Isora (Adaptación Plena al TRLOTENC y a la Ley 19/2003 por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y de Ordenación del Turismo de Canarias), fue aprobado definitivamente por acuerdo de la COTMAC adoptado el día 23 de diciembre de 2009. Este PGO asume las determinaciones que se establecían en la Modificación Puntual del Plan Parcial de 2000 en lo que se refiere a su ejecución y a la vigencia de los instrumentos de gestión y ejecución aprobados a su amparo

(último párrafo de la instrucción "1" de la ficha del sector contenida en el PGO). Según la Ficha correspondiente al sector Villa Erques del Fichero de Ámbitos Urbanísticos del PGO, el sector tiene capacidad para 1.886 plazas alojativas, un coeficiente de edificabilidad de 0,4 m²c/m²s y una edificabilidad máxima admitida de 65.759 m²c. Asimismo, el equipamiento privado tiene una superficie, también según PGO, de 7.908 m²s y una edificabilidad de 3.000 m²c. En la misma ficha, se recoge que "se consideran vigentes el documento de gestión y el proyecto de urbanización en todas aquellas determinaciones no modificadas por este Plan General", según los términos recogidos en el apartado anterior.

En el año 2014, la compañía mercantil "ARCA CANARIAS, S.L.", adquiere el terreno del sector Villa Erques.

El 29 de octubre de 2015, se constituye la entidad TANEMMERK, S.L.U. mediante aportación de los terrenos y capital social y con el objeto de llevar a cabo el desarrollo del sector. En el sector, la nueva propiedad pretende proyectar un Complejo Turístico bajo la propiedad, gestión y explotación única de la Sociedad, como un desarrollo turístico singular.

Con fecha 9 de noviembre de 2015 y registro de entrada nº 24003, Don Luís Antonio Aguiar García presenta en nombre y representación de la entidad mercantil TANEMMERK, S.L.U. la "Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada de la Modificación Puntual del PGO de Guía de Isora, "Sector Villa Erques" y del Documento de Ordenación de la citada Modificación Puntual.

Con fecha 1 de abril de 2016, se procedió a dar traslado al Servicio de Estrategia e Información Territorial, a los efectos de su publicación en la Web de la Consejería para su sometimiento al trámite de información pública por 45 días.

Con fecha 6 de abril de 2016 y registro de salida 7 de abril de 2016, la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad realizó el trámite de consulta, por un plazo de 45 días, a las diferentes Administraciones.

El 12 de abril de 2016, se procedió a su publicación en el BOC nº 69, y el 18 de abril de 2016 en el BOP nº 47.

Con fecha 17 de mayo de 2016, se solicita informe al Servicio Técnico de Ordenación de Suelo Rústico y de Espacios Naturales Protegidos, sobre la adecuación de la Modificación Puntual al Plan Especial del Paisaje Protegido de Barranco de Erques.

El día 11 de junio de 2016, la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, en Sesión Ordinaria, acordó, entre otros, formular el Informe Ambiental Estratégico respecto a la Modificación Puntual del PGO, en el que se determina que la Modificación Puntual del PGO debe someterse a una EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA ORDINARIA y se formula el DOCUMENTO DE ALCANCE para la elaboración por parte del promotor del Estudio Ambiental Estratégico.

Con fecha 28 de julio de 2016, BOC nº 145, la Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad publica la Resolución de 20 de julio de 2016, por la que se hace público el Informe Ambiental Estratégico y el Documento de Alcance relativo a la Modificación Puntual del Plan General de Ordenación de Guía de Isora, Villa de Erques, término municipal de Guía de Isora, expediente 2016/0815, incorporados como Anexos I y II del Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 11 de julio de 2016.

Aunque la Modificación Puntual pretendida podría asumirse a los supuestos establecidos en el artículo 6.2 de la Ley 21/2013, la decisión de someter la modificación puntual del Plan General de Ordenación de Guía de Isora en el sector "Villa Erques a Evaluación Ambiental Ordinaria obedece a que los criterios del Anexo V de la Ley 21/2013, se observa que las determinaciones

de la Modificación habilitan proyectos legalmente sometidos al procedimiento de impacto ambiental (Anexo II, grupo 9I de la Ley 21/2013). Dicho criterio coincide con lo planteado en el artículo 6 de la citada Ley:

Serán objeto de EAE ordinaria los planes y sus modificaciones cuando establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano o rural, o del uso del suelo.

Por otro lado la presencia de la especie *Echium triste* ssp. *nivariense*, así como la afección de los cambios propuestos a áreas pertenecientes a la ZEC ES7020070 Barranco de Erques, indican la previsión de efectos significativos en el medio ambiente. Todo ello teniendo en cuenta los criterios del Anexo V de la Ley 21/2013 (apartado 2-características de los efectos y del área probablemente afectada), y el artículo 6b de la Ley 21/2013 (afección a espacios de Red Natura 2000).

El Artículo 17 de la Ley 21/2013 establece que comienzo del trámite de EAE ordinaria se apoya en una Solicitud de Inicio acompañada de un Documento Inicial Estratégico. Ante ello, se da comienzo a un procedimiento inicial, que culmina en la elaboración de un documento de alcance del Estudio Ambiental Estratégico. No obstante, este el alcance del Documento Ambiental Estratégico ya ha sido establecido en el informe de junio de 2016, donde además se notifica la necesidad de tramitar la EAE ordinaria. Por tanto, se redacta el presente documento con la intención de continuar con el trámite de EAE ordinaria.

También, en relación con la tramitación ambiental del documento, el promotor recibe con fecha 14 de septiembre, por parte del Órgano Sustantivo, Ayuntamiento de Guía de Isora, los informes sectoriales correspondientes a la fase de consulta a las AAPP.

Con fecha 23 de septiembre de 2016, se presenta, como resultado de los informe emitidos por las Administraciones públicas durante el trámite de consultas del Documento de Evaluación Ambiental Estratégica simplificada y del acuerdo de la Ponencia Técnica de la COTMAC, los siguientes documentos:

- Modificación Puntual del PGO – Septiembre de 2016.
- Documento Ambiental Estratégico – Septiembre de 2016.
- Y como nuevo documento: cuadro resultado de trámite de Consulta Institucional.

Con fecha 3 de octubre de 2016, se presenta Documento Ambiental Estratégico – Septiembre de 2016 (actualizado).

Con fecha 10 de octubre de 2016 y registro de salida nº 8718, el Ayuntamiento de Guía de Isora emite informe de la Modificación Puntual del PGO (Septiembre de 2016) y del Documento Ambiental Estratégico (Septiembre de 2016), en base a las consultas institucionales. En dicho informe se realizan una serie de observaciones a los efectos de su consideración y subsanación.

Mediante acuerdo publicado en el BOC nº 27 de 8 de febrero de 2017 Villa Erques ha sido declarado proyecto de interés estratégico por el Gobierno de Canarias,

Una vez subsanados y atendidas las observaciones realizadas por la Oficina Técnica Municipal en su informe, se presentó el Estudio Ambiental Estratégico a los efectos de su tramitación para su Aprobación Inicial.

Con fecha 7 de abril de 2017 se celebró sesión plenario en el que se adoptó el siguiente acuerdo: "Aprobación previa del Estudio Ambiental Estratégico y versión inicial del documento de modificación puntual del Plan General de Guía de Isora del Sector Villa de Erques."

En la documentación del PGO se incorporaba propuesta de convenio entre el Ilustre Ayuntamiento de Guía de Isora y la entidad mercantil TANEMMERK S.L.U.

Dicha documentación fue sometida por un plazo de 45 días hábiles al trámite de información pública, así como al de consulta institucional con las administraciones afectadas.

Dentro del plazo se han recibido en el Ayuntamiento de Guía de Isora los siguientes informes, con las fechas de registro de entrada correspondientes (por orden cronológico):

Fecha de Registro de Entrada: 04 mayo 2017

- Informe del Gobierno de España: Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil.
 - No se declara competente.

Fecha de Registro de Entrada: 12 mayo 2017

- Informe del Gobierno de España: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital. Dirección Gral. de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. Subdirección General de Redes y Operadores de Telecomunicaciones.
 - Se ratifica en anterior informe emitido con fecha de 25-04-2016 en la fase de consultas del Documento Ambiental Estratégico: Favorable.

Fecha de Registro de Entrada: 24 mayo 2017

- Excelentísimo Ayuntamiento de La Orotava: Área de Ordenación del Territorio y Seguridad.
 - La Junta de Gobierno Local queda enterada de la "*Dación de cuenta Aprobación previa del Estudio Ambiental Estratégico y versión inicial del PGO de Guía de Isora del Sector Villa de Erques*".

Fecha de Registro de Entrada: 01 junio 2017

- Informe del Gobierno de Canarias: Consejería de Presidencia, Justicia e Igualdad. Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías.
 - Favorable

Fecha de Registro de Entrada: 29 junio 2017

- Informe del Cabildo de Tenerife. Área de Política Territorial, Servicio Administrativo de Política Territorial. Solicita a su vez informes a otra Áreas del Cabildo:
 - Área de Presidencia. Servicio Administrativo de Movilidad y Proyectos Estratégicos. Condicionado.
Al mismo se adjunta el informe emitido por Metropolitano de Tenerife S.A. Favorable
 - Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Seguridad. Unidad de Coordinación del Servicio Administrativo de Medio Ambiente. Favorable Condicionado.

- Área de Juventud, Igualdad y Patrimonio Histórico. Servicio Administrativo de Igualdad y Patrimonio Histórico. Condicionado.
- Área de Turismo, Internacionalización y Acción Exterior. Servicio Técnico de Turismo. Condicionado.
- Área de Política Territorial.

Fecha de Registro de Entrada: 29 junio 2017

- Consejo Insular de Aguas de Tenerife: Área de Infraestructura Hidráulica. Departamento de Gestión Administrativa.
 - Favorable.

Fecha de Registro de Entrada: 10 Julio 2017

- Informe del Gobierno de España: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente. Secretaría de Estado de Medioambiente. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar. Subdirección General de Dominio Marítimo-Terrestre.
 - Se realizan unas “*sugerencias y observaciones que se estiman necesarias y convenientes incorporar al documento que se vaya a aprobar definitivamente.*”

Con fecha 24 de julio de 2017 se presenta, en el Iltre. Ayuntamiento de Guía de Isora, con nº de registro de entrada 15842, la Propuesta Final de la Modificación Puntual del PGO de Guía de Isora, Sector Villa de Erques, con las subsanaciones necesarias y reflejadas en el anejo 15: Memoria Informativa. Resultado del trámite de información pública y de la nueva consulta institucional sobre la versión inicial de la Modificación Puntual y de la propuesta de Convenio urbanístico que incorpora. Se adjuntaron los siguientes documentos:

- Modificación Puntual del PGO – Julio 2017.
- Estudio Ambiental Estratégico – Julio 2017.
- Convenio Urbanístico de Colaboración – Julio 2017.

Con fecha 28 de julio de 2017, el Pleno del Iltre. Ayuntamiento de Guía de Isora acordó:

- La aprobación de la Propuesta Final de la Modificación Puntual del PGO de Guía de Isora, Sector Villa de Erques,
- Remitir a la COTMAC, en su condición de órgano ambiental, la Propuesta Final de la Modificación Puntual del PGO de Guía de Isora, Sector Villa de Erques, junto con el Estudio Ambiental Estratégico, al objeto del análisis técnico del expediente y la formulación de la declaración ambiental estratégica.

- Someter la Propuesta Final de la Modificación Puntual del PGO de Guía de Isora, Sector Villa de Erques, junto con el Estudio Ambiental Estratégico, a los informes sectoriales preceptivos con carácter previo a su aprobación definitiva.
- Ratificar el Convenio Urbanístico de Colaboración.

Con fecha 4 de agosto de 2017 tiene registro de entrada oficio remitido por la Alcaldía-Presidencia del Ayuntamiento de Guía de Isora solicitando la emisión de la Declaración Ambiental Estratégica de la modificación puntual, así como la emisión de informe preceptivo previo a su aprobación definitiva municipal.

Con fecha 7 de septiembre de 2017 se dictó Resolución nº 266/2017 del Viceconsejero de Política Territorial requiriendo la subsanación de la documentación. Esta resolución es notificada al ayuntamiento en fecha 8 de septiembre de 2017.

Con fecha 26 de septiembre de 2017, y en respuesta a la resolución arriba citada, el promotor presenta en la COTMAC la documentación requerida; y en fecha 13 de octubre de 2017 tiene registro de entrada la misma mediante oficio de la Alcaldía-Presidencia de 10 de octubre de 2017, adjuntando acuerdo plenario adoptado en fecha 6 de octubre de 2017.

Con fecha 26 de octubre de 2017, y una vez emitidos los correspondientes informes por parte de los servicios de la Dirección General de Ordenación del Territorio, el pleno de la COTMAC adoptó acuerdo manifestando que, con la entrada en vigor de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, la competencia respecto declaración ambiental estratégica (DAE) correspondía al órgano municipal correspondiente.

En fecha 26 de diciembre de 2017, el Ayuntamiento de Guía de Isora solicitó al Gobierno de Canarias, la firma de un convenio para poder llevar a cabo la DAE y tras la tramitación oportuna, tiene lugar su formalización en fecha 9 de abril de 2018.

En fecha 17 de abril de 2018, la COTMAC de acuerdo con el artículo 25 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, propone emitir la DECLARACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA de la modificación puntual del Plan General de Ordenación de Guía de Isora en el Sector Villa Erques (Exp.2016/0815).

1.2. CONTENIDO AMBIENTAL

El Estudio Ambiental Estratégico de la Modificación Puntual del Plan General de Ordenación de Guía de Isora del Sector Villa de Erques se ha elaborado atendiendo a los siguientes aspectos, según lo establecido en el anexo IV de la Ley 21/2013 y el resultado de las consultas realizadas en el trámite establecido en su artículo 30:

Documento de alcance	Estudio Ambiental Estratégico
Esbozo del contenido, objetivos principales del plan y relaciones con otros planes y programas pertinentes.	Apartados 1.3 y 1.4 (pp. 5-11)
Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan.	Apartado 2.1 (pp. 12 y 13)
Características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan. En este punto deberá prestarse especial atención a las medidas que permitan la conservación de la especie <i>Echium triste</i> ssp. <i>nivariense</i> .	Apartados 2.2 (pp. 12), 2.3 (pp.28 y 29) y 3.2 (pp. 79)
Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000. En ese te aspecto se debe analizar las consecuencias ambientales de la modificación planteada en la zona ZEC Barranco de Erques. Las determinaciones en las zonas de coincidencia deben ser coherentes con los objetivos del Plan de Gestión de la citada zona ZEC.	Apartados 2.4 (pp.41-52), 3.1 (pág. 70-72) y
Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración. Se debe de estar a lo dispuesto por la normativa vigente sobre protección del patrimonio natural (ver informe de 22 de junio de 2016 emitido por la Viceconsejería de medio Ambiente).	Apartado 2.5 (pp. 53-59)
Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos deben comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos.	Apartado 3.1 (pp.60-72)
Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo. <ul style="list-style-type: none"> • Se deben tener en cuenta los criterios de actuación que figuran en el Plan de gestión de la ZEC para los ámbitos coincidentes. • Se debe prestar especial atención a las medidas que permitan la conservación de la especie <i>Echium triste</i> ssp. <i>nivariense</i>. • Se debe evitar la afección a los hábitats de interés comunitario presentes en el espacio de Red Natura 2000. 	Apartado 3.2 (pp. 73-87)
Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida.	Apartado 4 (pp. 88-92)
Un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para el seguimiento.	Apartado 5 (pp. 93-101)
Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.	Apartado 6 (pp. 102-105)

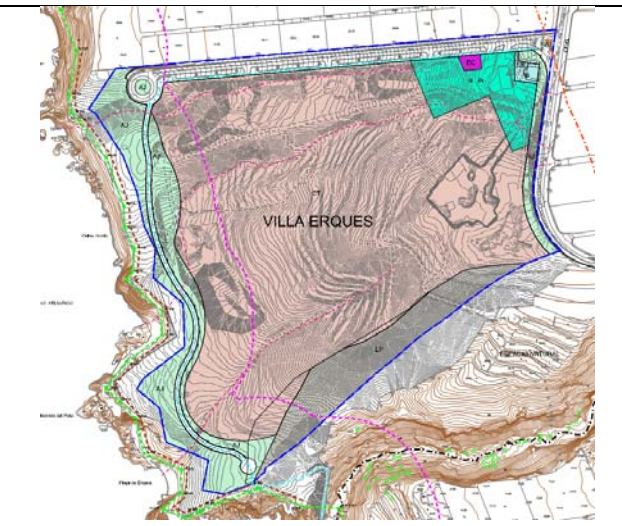
Modificación de las alineaciones de la parcela de Equipamiento Recreativo privado

Se han modificado los límites de la parcela de “Equipamiento Recreativo privado”, con el objeto de localizarla anexa a la vía C1. No obstante, debido a la introducción de una parcela de equipamiento dotacional de 375 m²s se ha modificado la superficie fijada en el Plan General de Ordenación pasando a tener 7.533 m²s.



Creación de una dotación cultural

En una parcela colindante con el equipamiento recreativo privado se prevé una dotación cultural con una superficie de suelo de 375,00 m², la cual se detrae de la superficie de Equipamiento Recreativo Privado pasando ésta de tener 7.908 m² a 7.533 m².



Anexión de un nuevo Espacio Libre Público de Área Ajardinada (AJ) a un Espacio Libre existente

Anexión de un Espacio Libre de dominio y uso Público de 1.555 m²s a un Espacio Libre de dominio y uso Público ya existente (Zona Verde Pública Costera).



Adaptación de la delimitación a las especificaciones del Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques

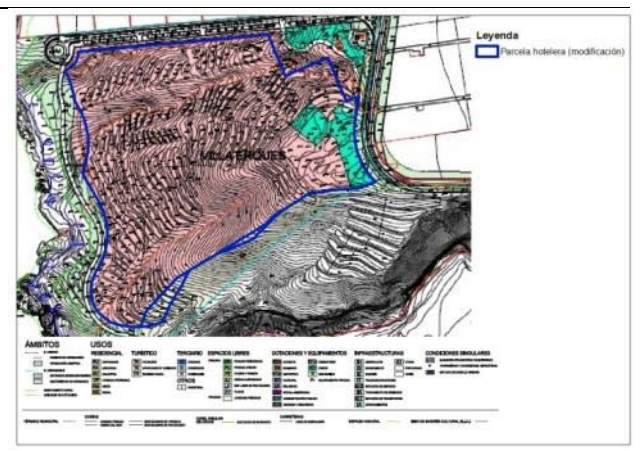
El Plan Especial del Paisaje protegido del Barranco de Erques establece, dentro de los límites de este espacio natural, dos pequeñas bolsas de suelo destinadas a “Hotel y Servicios de Interés Público y Social”. No obstante lo cual, sobre dichos suelos queda prohibida la construcción de cualquier edificación, siguiendo el mismo criterio que para la parcela calificada como “Espacio Libre de Dominio Privado”.

También se delimita en el Plan Especial una pequeña superficie de suelo destinada a espacio libre público (área ajardinada) que se añade al espacio libre público del litoral del resto del sector.



Modificación de las alineaciones de la parcela de Complejo Turístico

Como consecuencia de todas las modificaciones descritas con anterioridad, se han modificado los límites de la parcela “Complejo Turístico” (CT).



Reducción de las plazas alojativas permitidas

Las plazas alojativas se reducen de 1.886 a 1.510, lo que supone un 20% de las permitidas.

Modificaciones de las “Instrucciones y Determinaciones” de la ficha del PGO

Modificación del texto del punto “B” de las “Instrucciones y Determinaciones” de la ficha del PGO

Se modifica el texto del punto “B” de las “Instrucciones y Determinaciones” de la Ficha del PGO, en base al “Informe de alcance y contenido sectorial en materia de aguas” del CIATF, por el siguiente texto:

B. El proyecto de ejecución deberá ser informado por el Consejo Insular de Aguas con respecto al drenaje territorial e infraestructuras complementarias, en cuanto a las redes de suministro de agua y a la reserva de almacenamiento. Así mismo, se deberá obtener la Autorización Administrativa para los cauces presentes en el sector, almacenamiento y regulación de agua de abasto, tratamiento de aguas residuales, reutilización, captación y vertido de agua de mar, y todo aquello que por normativa pueda afectar al sector.

Modificación del punto “D” de las “Instrucciones y determinaciones” de la ficha del PGO con la inclusión del siguiente párrafo:

D. En los terrenos del sector que forman parte del Espacio Natural Protegido de Barranco de Erques y de la Zona de Especial Conservación (ZEC), serán de aplicación las determinaciones de su instrumento de ordenación y plan de gestión (Plan Espacial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques y ZEC Barranco de Erques). En la parcela de Complejo Turístico incluida en el ENP Barranco de Erques (denominadas parcelas de Hotel y Servicios de Interés Público y Social - S.I.P.S - en el Plan Especial del Paisaje Protegido Barranco de Erques) queda prohibida la construcción de cualquier edificación; se evitará la puesta en marcha de cultivos así como nuevas construcciones e instalaciones vinculadas a este actividad, la roturación de terrenos o creación de bancales; sin perjuicio de lo establecido en la normativa vigente de aplicación, se imposibilitará el desarrollo de cualquier actividad que pudiera suponer una afección negativa significativa sobre los hábitats o especies de interés comunitario objeto de protección de la ZEC. Así mismo, se establece un retranqueo edificatorio de tres metros del límite del Paisaje Protegido del Barranco de Erques.

Por todo ello, el proyecto que desarrolle las determinaciones del Sector Villa de Erques, deberá contemplar medidas para evitar, en el ámbito del área de Red Natura 2000, un deterioro de los valores ambientales y paisajísticos del espacio, garantizando que no se incluyan en los futuros proyectos de ajardinado especies que no sean propias del ecosistema del entorno.

Modificación del punto “F” de las “Instrucciones y determinaciones” de la ficha del PGO englobando los puntos “F”, “G” y “H” en un solo punto, con la inclusión del siguiente párrafo:

F. Serán de aplicación las medidas preventivas y correctoras, así como el Plan de Vigilancia Ambiental incluidos en la Memoria del Estudio Ambiental Estratégico, y en especial las siguientes:

*-En relación a las especies protegidas: con carácter previo a la edificación se deberán establecer las medidas adecuadas que permitan la conservación de la especie *Echium triste* ssp. *nivariense*, especie catalogada según el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias como Sensible a la Alteración de su Hábitat. Para ello:*

- *Se procederá al trasplante a vivero de mantenimiento de los ejemplares de las especies incluidas en el Anexo II de la Orden 20/1990. Los ejemplares trasplantados a vivero, una vez*

comprobado el arraigo de los mismos y cuando se den las condiciones ambientales oportunas, serán nuevamente trasplantados a los espacios libres del sector y, en particular, a los terrenos del espacio libre del paseo litoral que se destinará preferentemente a la restauración del hábitat potencial de la zona.

- Además de estos ejemplares de la Orden de Flora, también se trasplantarán otras especies endémicas no incluidas en la Orden de Flora y ejemplares de la especie no endémica *Euphorbia balsamifera* (tabaiba dulce) con la finalidad de proceder a la restauración con los elementos florísticos más característicos del cardonal-tabaibal. Dicha restauración se abordará con los ejemplares rescatados y trasladados a vivero según se ha comentado anteriormente, y se desarrollará en los sectores colindantes con la zona urbanizada junto al paseo marítimo.

- El proyecto de edificación del Complejo Turístico deberá valorar la posibilidad de mantener el tramo final del barranco Callao Gordo en su estado natural actual, y, en su caso, vallar el perímetro del área donde fueron encontrados los ejemplares vivos de *Echium triste* ssp. *nivariense* en el estudio realizado para la elaboración del presente documento.

- En la primavera inmediatamente anterior al comienzo de las obras se procederá a inspeccionar la zona con el fin de detectar los ejemplares de *Echium triste* ssp. *nivariense* que medran en la misma. Una vez detectados se procederá a la colecta de semillas de los mismos, las cuales serán restituidas a lugares apropiados para el desarrollo de la especie en los espacios libres del sector, y en particular a los terrenos del espacio libre del paseo litoral. En la elección de las futuras áreas para la instauración de la especie *Echium triste* ssp. *nivariense*, deberá prevalecer el criterio de proximidad a los ámbitos naturales a fin de que se favorezca su propagación natural y por ende, su supervivencia.

- En el caso de que los muestreos revelen la presencia de germinado reciente y abundante del taxón, se procederá a recuperar el mismo.

- Aquellos lugares donde previamente se hayan observado ejemplares muertos serán visitados, con el objeto de recolectar muestras al azar de los primeros 5 cm de sustrato terreno. Tras el cese de actividades, se procederá a esparcir la tierra colectada en el espacio libre litoral.
-En relación a la vegetación: Los rodales de tabaibal dulce (hábitat de interés comunitario 5330 –matorrales termomediterráneos y preestépico-) con mayor grado de conservación deben ser tenidos en cuenta en el proyecto de ejecución que desarrolle las determinaciones establecidas para el Sector Villa de Erques.

- -En relación a los suelos: deberán aprovecharse los suelos con potencialidad ubicados en la superficie del sector en las áreas ajardinadas, para el aprovechamiento de la vegetación natural. Con el fin de prevenir la pérdida de los recursos edáficos se propone que de forma previa al comienzo de cualquier actividad de movimientos de tierra se proceda a la retirada de los primeros 50 cm de tierra vegetal, en aquellos enclaves abancalados con fines agrícolas. Estos materiales serán objeto de acopio, para posteriormente ser reutilizados en las labores de ajardinamiento. El resto de suelos excedentes y con capacidad agrológica productiva se deberán aprovechar para su reutilización en otras explotaciones.

- -En relación al Patrimonio:

- En el supuesto de que el yacimiento Cabaña 1 interfiera en cualquier proceso de urbanización o edificación tendrá que realizarse con carácter previo “una intervención arqueológica del mismo, recabando, en su caso, la información científica que contenga y propiciando su ulterior desaparición”, conforme a lo indicado en el informe de Patrimonio Histórico del Cabildo insular de Tenerife emitido en esta fase de consultas.

- El proyecto de Edificación del Complejo Hotelero deberá tener en cuenta en su diseño la presencia del Grabado nº1 en la esquina suroeste de la parcela hotelera. Como ya se mencionó anteriormente, los grabados rupestres tienen la recomendación BIC por ministerio de la Ley de Patrimonio de Canarias, por lo que debe conservarse in situ y evitarse cualquier tipo de afección. El diseño del Complejo Hotelero deberá tener en cuenta la presencia de este yacimiento y establecer un entorno de protección de 4 metros donde no podrán realizarse actuación alguna. Además deberá vallarse antes del inicio de las obras para evitar cualquier afección por maquinarias, personal, etc. Este espacio deberá mantenerse en su estado actual de tal manera que se garanticen su conservación y que no se produzcan daños durante la ejecución de las obras y en la fase de funcionamiento.

- *El Grabado número 2 se encuentra dentro del Espacio Libre de Protección dentro del Paisaje Protegido del barranco de Erques, y fuera de la parcela del complejo turístico por lo que en ningún momento requiere un tratamiento especial en lo que a diseño del Complejo Hotelero se refiere, pero dada su proximidad a límite meridional de dicha parcela, deberá ser también vallado durante la fase de obras.*
- *Se efectuará un seguimiento arqueológico de todas las actuaciones que impliquen movimientos de tierra, desmontes y, en general, cualquier transformación de la morfología del terreno, con el objeto de prevenir el hallazgo casual de vestigios arqueológicos no advertidos en la prospección previa por localizarse en el subsuelo, así como para garantizar el cumplimiento estricto de las medidas protectoras y correctoras propuestas. La labor de control deberá extenderse a todas aquellas actuaciones complementarias, como apertura de pistas, movimientos de tierra, acopios, instalaciones provisionales, etc.*

La aparición de vestigios de interés patrimonial implicará la aplicación las medidas cautelares a que hace referencia la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias. Se deberá paralizar de forma inmediata de los trabajos y su comunicación al Servicio de Cultura y Patrimonio Histórico del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, con el objeto de coordinar las medidas a adoptar al respecto.

-En relación a la fauna: Al objeto de evitar molestias a las especies de avifauna que habitan en acantilado de Isorana, se deberán evitar, para la realización de las obras, las fechas coincidentes con las épocas de cría de estas aves.

-En relación a la generación de residuos: se deberán observar aquellas medidas correctoras de carácter genérico en cuanto a la correcta gestión de los residuos generados durante la ejecución de este ámbito, eliminación mediante riegos periódicos de las partículas en suspensión que generen los movimientos de tierra, adaptación topográfica al terreno, conexión a las redes de alcantarillado.

El Proyecto de Ejecución deberá incluir un Programa de Vigilancia Ambiental que garantice el adecuado control ambiental de las obras y la detección temprana de impactos no previstos en el entorno, tanto durante la fase de construcción como de funcionamiento del Complejo Hotelero. Dicho programa deberá ser consensuado y aprobado por el Órgano Gestor de la Zonal Especial de Conservación 105_TF ES7020070 Barranco de Erques, e incorporado al Proyecto de Ejecución. Así, las medidas preventivas y correctoras y de las actividades que se deriven del Programa de Vigilancia Ambiental del Proyecto de Ejecución del Complejo Hotelero, deberán incorporarse al proyecto, integrándose en la Memoria, Planos, Pliego de Condiciones y Presupuesto.

Modificación del punto “I” de las “Instrucciones y determinaciones” de la ficha del PGO (ahora punto “G”) con la inclusión del siguiente párrafo:

Se modifica el párrafo del punto “I” de las instrucciones de la ficha (ahora punto “G”) y se incluye un nuevo párrafo en el mismo, con el siguiente texto:

G. Las determinaciones generales, el régimen de usos, las condiciones en relación a la parcela y las condiciones de edificabilidad y aprovechamiento son las contenidas en las Normas Urbanísticas de Ordenación Pormenorizada de este Plan General. Se consideran vigentes el documento de gestión y el Proyecto de Urbanización en todas aquellas determinaciones no modificadas por este Plan General, los cuales deberán adaptarse a sus nuevas determinaciones. Se establece el plazo máximo de dos años, desde la entrada en vigor de la presente ordenación, para la presentación a trámite de la modificación del proyecto de compensación, ya aprobado. En el mismo plazo, y a requerimiento del Ayuntamiento, en el ejercicio de sus potestades de control previo, la propiedad se compromete a presentar la documentación técnica que se le requiera sobre la actualización de la idoneidad de la urbanización ejecutada y su adecuación a

planeamiento. Así mismo, se establece el plazo de dos años para la presentación a trámite de la solicitud de la licencia de ejecución del Complejo Turístico, incluyendo las obras de remate de la urbanización diferidas al mismo especificadas en el Documento nº3 "Plan de Etapas" de la Modificación Puntual del PGO Sector Villa Erques, y la licencia del Equipamiento Recreativo, cumpliendo los requisitos formales y documentales de aplicación. Se establece el plazo de cinco años para la finalización de las obras de remate y edificación, a partir de la aprobación de esta Modificación Puntual.

Inclusión de un punto "H" en las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO

Se incluye un punto más en las instrucciones de la ficha, con el siguiente texto:

H. Este complejo turístico se adecuará a las características que les sean de aplicación e integrará la oferta turística complementaria en el establecimiento alojativo, de tal manera que este forma parte de la misma, que está compuesta por las siguientes categoría de usos recreativos, conforme a lo prescrito en el PTOTT: salud, descanso y deporte.

Estos elementos de oferta complementaria se desarrollan en la parcela del complejo turístico, y serán:

Salud: zonas encaminadas a potenciar distintos aspectos de la salud física y mental, con centros de rehabilitación, talasoterapia, gastronomía natural y ecológica, habitaciones destinadas a la mejora de la salud, etc.

Descanso: Potenciación del descanso por medio de parques, jardines temáticos, paseos peatonales y acceso a playa natural. Para ello, se implantarán grandes áreas paisajísticas, respondiendo al concepto de descanso y relax.

Deporte: se enfocará la actividad física a la consecución del bienestar y no del alto rendimiento, procurándose instalaciones y recorridos tendentes a la integración de la salud, tales como recorridos especializados y gimnasio terapéutico.

Inclusión de un punto "I" en las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO

Se incluye un punto más en las instrucciones de la ficha, con el siguiente texto:

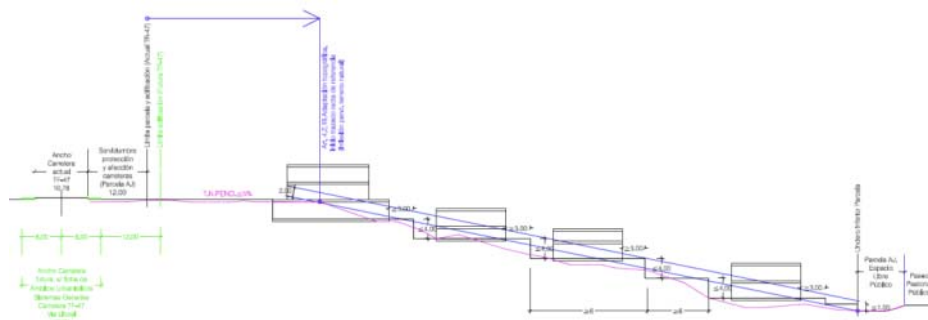
I. En los términos establecidos en los artículos 3.1.2.4-AD del PTOTT y 3.7.5.2 del PIOT, la disposición y tratamiento arquitectónico de cada establecimiento turístico conformará una imagen unitaria del producto que refleje su destino y calidad. Y donde serán rechazables aquellos proyectos que de forma manifiesta, por sus condiciones volumétricas o tipológicas, la calidad de sus materiales o su diseño arquitectónico, sean disconformes con las condiciones de calidad del entorno en el que se insertan.

Inclusión de un punto "J" en las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO

Se incluye un punto más en las instrucciones de la ficha, con el siguiente texto:

J. Cuando la pendiente transversal de la parcela no sea uniforme, existiendo zonas de escasa pendiente (menor del 5,00%) y zonas donde la pendiente sea mayor, se aplicará la siguiente regla:

- No se permitirán elevaciones artificiales del suelo en relación con las parcelas colindantes, en las zonas de escasa pendiente (menor al 5,00%).
- En la zona de fuerte pendiente, superior al 5,00%, la altura máxima de coronación de los muros de contención, estará por debajo de la paralela trazada 2,00 metros con respecto a la recta que une las rasantes de las vías o espacios libres que delimitan la parcela y la línea interior de cambio de pendiente del terreno o línea de inflexión."



Inclusión de un guión más en la “Aplicación de la Ley de Costas” de las “Instrucciones y determinaciones” de la ficha del PGO

Se incluye un guión más en las instrucciones y determinaciones de la ficha, en el apartado “Aplicación de la Ley de Costas”, con el siguiente texto:

- *Artículo 30 de la Ley de Costas:*

1. *La ordenación territorial y urbanística sobre terrenos incluidos en una zona, cuya anchura se determinará en los instrumentos correspondientes y que será como mínimo de 500 metros a partir del límite interior de la ribera del mar, respetará las exigencias de protección del dominio público marítimo-terrestre a través de los siguientes criterios:*

a) *En tramos con playa y con acceso de tráfico rodado, se preverán reservas de suelo para aparcamientos de vehículos en cuantía suficiente para garantizar el estacionamiento fuera de la zona de servidumbre de tránsito.*

b) *Las construcciones habrán de adaptarse a lo establecido en la legislación urbanística. Se deberá evitar la formación de pantallas arquitectónicas o acumulación de volúmenes, sin que, a estos efectos, la densidad de edificación pueda ser superior a la media del suelo urbanizable programado o apto para urbanizar en el término municipal respectivo.*

Inclusión de un texto en las observaciones de la tipología del Equipamiento Recreativo

Se incluye en la misma observación (3) preexistente el siguiente texto:

Está prohibido el Esparcimiento en espacios no adaptados, en los niveles de esparcimiento elemental con asistencia de público, en cumplimiento del artículo 5.7.3.3. del PTOTT.

1.4. RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS

Plan Insular de Ordenación de Tenerife

El ámbito de actuación se considera dentro de la zona de “Protección Económica 3” que incluye los terrenos en que se aúna la aptitud productiva agrícola a la idoneidad para las implantaciones turísticas de carácter alojativo y/o complementario. Según determina el PIOT, en estos terrenos debe compatibilizarse la continuidad de la actividad agrícola con la implantación de instalaciones turísticas de carácter aislado. En este sentido las modificaciones propuestas favorecen el desarrollo turístico del sector enmarcándose plenamente dentro de lo dispuesto en el PIOT.

Plan Territorial Especial de Ordenación del Paisaje de Tenerife

El ámbito de estudio se localiza dentro de la Unidad de Paisaje “Suroeste” para la cual los objetivos y determinaciones establecidas no son objeto de contradicción por parte de las determinaciones de la modificación. De hecho, la zona de actuación queda fuera de las áreas asociadas a los distintos objetivos que se establecen para esta Unidad de Paisaje.

Plan Insular especial de Ordenación Turística de Tenerife

El ámbito de las modificaciones está considerado como uno de los ámbitos de desarrollo del PTEOTT, sin que aquellas entren en conflicto con las determinaciones del mismo. Además el PGOU que da soporte al uso turístico en la zona de actuación se encuentra adaptado plenamente a la Ley 19/2003 por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y de Ordenación del Turismo de Canarias.

Plan Territorial especial de ordenación de residuos de Tenerife

En cuanto al Plan Territorial de ordenación de los Residuos, las modificaciones propuestas no suponen una alteración del régimen de usos establecido para el ámbito, los cuales se enmarcan dentro de los asociados a sectores urbanos y asentamientos humanos, en cuyo caso los residuos se incorporarán a la dinámica municipal.

Plan General de Ordenación de Guía de Isora

Las modificaciones propuestas son de pequeña entidad no implican alteraciones sustanciales de las determinaciones establecidas en PGOU de Guía de Isora en el cual se determina como Uso Característico el Turístico. Ni el uso ni la clasificación, categorización y calificación del suelo que le da cobertura es objeto de la Modificación que se tramita, y en todo caso se potencian al suponer una mejora al desarrollo del sector.

Planificación de Espacios Naturales Protegidos y espacios Red Natura 2000

El sector donde se plantea el cambio puntual de la normativa urbanística se encuentra situado junto a dos espacios naturales protegidos; el Sitio de Interés Científico Acantilados de Isorana (T-39) y el Paisaje Protegido Barranco de Erques (T-30). Es más, una pequeña parte de su superficie se adentra dentro de los límites de ambos espacios. Ambos espacios protegidos forman parte de la Red Natura 2000 bajo la denominación de Zona Especial de Conservación 105_TF ES7020070 Barranco de Erques. No obstante, para dicho enclave que se adentra dentro de la ZEC 105 TF, no se observan contradicciones de gestión, ya que en la modificación del punto D de las instrucciones y determinaciones de la ficha de PGO se indica que dicha parcela cumplirá con lo establecido en el instrumento de ordenación del espacio natural protegido (Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques) y con el instrumento de gestión de la zona de especial conservación (ZEC), y cualquier otro que sea de aplicación con motivo de la protección ambiental del espacio.

2. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LA ZONA AFECTADA

El ámbito urbanístico de la modificación propuesta, en su conjunto está conformado por una pequeña plataforma costera que con una pendiente media del 14% se extiende desde la TF-47 hasta el acantilado marino que forma parte del Sitio de Interés Científico de los Acantilados de Isorana. Este frente marítimo acantilado tiene una longitud aproximadamente 480 m. lineales.

Al igual que la mayor parte de la costa del municipio, los terrenos adscritos al sector también fueron inicialmente transformados para la agricultura y, posteriormente, por el desarrollo urbanístico del sector.

Se trata, por tanto, de un sector cuyas características naturales y paisajísticas se encuentran profundamente alteradas, si bien la posible presencia de algunos elementos de interés florístico y su cercanía a dos espacios protegidos de la Red Canaria de ENP incluidos también en la Red Natura 2000, requieren una serie de consideraciones particulares a efectos de diagnosticar correctamente los efectos derivados de la propuesta Modificación Puntual.

Con la finalidad de describir la evolución temporal de las características medioambientales teniendo en cuenta el el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del Plan, se han consultado los estudios realizados en el marco del Proyecto CLIMA-IMPACTO, de la Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad del Gobierno de Canarias¹.

En estos estudios se definen diferentes escenarios climáticos, pasados presentes y futuros, correspondiendo al escenario "C" el del plazo de vigencia del Plan:

Código Escenario	Descripción	Temperatura	Precipitación
B	Escenario actual	Tª media anual de la isla entre 1981 y 2010	Precipitación media anual de la isla entre 1981 y 2010
C	Escenario futuro, en el siglo XXI	+1,0 °C en la Tª media anual de la isla en el escenario actual	-5% de precipitaciones respecto a la media anual de la isla en el escenario actual

No es posible determinar con exactitud las previsible repercusiones que los cambios en el clima generarán en las variables medioambientales del ámbito en cuestión, siendo necesarios estudios detallados en cada materia. De los estudios desarrollados por el Gobierno de Canarias únicamente se dispone del *Estudio predictivo de distribución de los pisos de vegetación en Tenerife y Gran Canaria, para diferentes escenarios de Cambio Climático*, a cuyo contenido se hace referencia en el apartado correspondiente a Vegetación y flora.

2.1. SITUACIÓN ACTUAL Y POSIBLE EVOLUCIÓN EN CASO DE NO APLICAR EL PLAN

Como se observa en distintos apartados del presente documento el grado de antropización del ámbito de estudio es muy importante. Por tanto, se trata de un espacio de inequívoca vocación urbana, por lo que en caso de no desarrollarse la presente modificación, su evolución será en un

¹ Disponibles en: <http://climaimpacto.eu/>

mayor o menor plazo hacia la ocupación del terreno por las infraestructuras y usos establecidos en el PGO.

De cualquier manera el incremento en el nivel de antropización resulta ser muy similar en ambos casos (ejecutando la modificación o no), máxime cuando ya el territorio ha sido desarrollado y está pendiente únicamente sólo de la construcción del complejo hotelero y de las obras de remate ligadas a éste.

2.2. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES Y TERRITORIALES DE LA ZONA

USOS EXISTENTES EN EL ENTORNO

Además de los usos agrícolas que ocupan toda la franja costera del municipio, dedicados principalmente al cultivo intensivo del plátano (al descubierto y en invernaderos), deben destacarse otros usos que se desarrollan junto al ámbito de estudio y que tienen relación con el mismo.

Residenciales

No existen núcleos poblacionales en el entorno inmediato del ámbito del sector afectado. Hacia el norte, el núcleo poblacional más cercano es el de Playa San Juan, a más de 2 km de distancia. Entre éste y el sector en cuestión únicamente se encuentra el complejo turístico Gran Hotel Abama, a unos 900 m. Hacia el sur, a más de 3 km de distancia está el núcleo de Callao Salvaje, y entre éste y el ámbito de estudio, el complejo turístico Hotel Marazul, aproximadamente a 1,5 km de distancia. Además de estos núcleos, existen viviendas unifamiliares aisladas en el entorno, ninguna de ellas limítrofe con el ámbito, y algunas naves vinculadas con la actividad agrícola.

Recreativos

En el entorno inmediato, la playa del Barranco de Erques constituye el mayor atractivo para la realización de actividades recreativas, si bien se trata de una playa de reducidas dimensiones y difícil acceso por tierra, por lo que no es un espacio muy transitado.



Las actividades de pesca deportiva a caña, pesca submarina y marisqueo no son intensivas, dado el difícil acceso al litoral en la zona y lo abrupto del acantilado, siendo el entorno de la playa

del barranco de Erques el mejor lugar para su desarrollo. Al mismo tiempo, las actividades cinegéticas como la caza tradicional presentan las mismas limitaciones anteriormente descritas, por lo que se trata de una actividad residual.

Otra actividad recreativa, también de escasa importancia, es el senderismo, con la existencia de una ruta que conecta el núcleo de Callao Salvaje con la playa del Barranco de Erques (no perteneciente a la red de senderos de Tenerife).

Agrícolas

Dentro del sector, buena parte de su superficie está ocupada por bancales de cultivo abandonados. De esta forma, a pesar de haberse realizado desde hace ya tiempo el desarrollo del sector mediante la construcción de la vía rodada (C1) y la vía peatonal en el litoral y la realización de algunos movimientos de tierra e instalaciones de apoyo junto al perímetro de la parcela, el resto del suelo mantiene una estructura propia de un espacio agrícola cuya actividad productiva cesó hace mucho tiempo.

Así lo considera el propio Mapa de Ocupación del Suelo de GRAFCAN que adscribe la mayor parte de este sector a la clase "cultivos abandonados" dentro de la zona agrícola intensiva que mayoritariamente caracteriza el entorno costero de esta zona de la Isla. Sólo el barranquillo que recorre el sector paralelo a su perímetro septentrional, así como una parte del espacio libre litoral y de los terrenos que forman parte del Paisaje Protegido del Barranco de Erques no fueron incorporados al espacio agrario, permaneciendo como áreas con vegetación arbustiva y/o herbácea (matorrales costeros).

Finalmente se debe comentar que en la esquina nororiental del sector urbanístico se localizan las instalaciones de vivero que acogen parte del material vegetal que se utilizará en el ajardinamiento del complejo turístico.

INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES Y FUTURAS

Emisarios submarinos

No existen emisarios submarinos en el entorno inmediato al sector, encontrándose el punto de vertido más cercano a unos 1,2 km al norte del mismo. Se trata de la conducción de desagüe submarina de Playa de Abama (TFGI01), que vierte agua residual urbana y salmuera con pretratamiento. La conducción de desagüe arranca en una arqueta, que recoge los efluentes de rechazo de la desaladora y de la red de saneamiento de la urbanización, para adentrarse en el mar por el extremo oriental de Playa Abama. El estado general es bueno y no se aprecia presencia de sólidos, grasas o espumas, olores o desarrollo de algas. Se observa, no obstante, que el difusor principal ha excavado un hueco de grandes dimensiones que podría provocar su rotura y la presencia de depósitos blanquecinos en el entorno próximo de dicho difusor.

Carreteras y pistas

El límite occidental del sector lo conforma la carretera TF-47, en su tramo Armeñime-Puerto Santiago. Es una carretera insular, pavimentada, de 8 m de ancho. Partiendo de dicha carretera existen varias pistas agrícolas que conectan con el litoral atravesando los invernaderos.

La Modificación Puntual no modifica la sección tipo prevista en la ficha correspondiente a la "Carretera TF-47 - Vía litoral" del Fichero de Ámbitos Urbanísticos del PGO (y que forma parte de su ordenación estructural).

Por su parte, dentro del sector para el cual se propone la Modificación Puntual, existe actualmente un sistema viario sobre los que se apoyan las redes de servicios y los espacios libres públicos: el viario rodado C1 y el viario peatonal litoral. De esta forma, el sector cuenta con

el viario definitivo que en su día fue ejecutado con base en el Proyecto de Urbanización aprobado el 15 de mayo de 1996.



El viario principal C1, de trazado rectilíneo (480 metros) y descendente, tiene actualmente una pendiente media de aproximadamente del 10%. La calzada tiene un ancho de 7 metros, la acera principal tiene un ancho de 3 metros, la acera de la zona ajardinada tiene un ancho de 1 metro y la de aparcamientos (catorce zonas de 20 metros de largo) tiene un ancho de 5 metros. La rotonda del final del viario es de 31.5 metros de diámetro exterior y 18 metros de diámetro interior. Los alcorques se sitúan aproximadamente cada 12 metros. El viario dispone de su drenaje de pluviales, existiendo sumideros en los laterales de calzada cada aproximadamente 40 metros y capaces de recoger más de 5 litros/seg (periodo de recurrencia T=10 años). En el viario C1, que discurre desde la intersección de la carretera TF-47 hasta la rotonda, existen 122 plazas de aparcamiento. Así mismo, existen 3 accesos previstos desde esta vía al interior de la parcela del Complejo Turístico y el Equipamiento.

Por tanto, el viario urbano dispone de la geometría adecuada conforme al documento de “Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano” del Ministerio de Fomento, a la “Normativa Urbanística de Ordenación Pormenorizada” Guía de Isora, y a la “Ordenanza Municipal de Edificación y Urbanización” Guía de Isora.

El paseo marítimo peatonal, de trazado sinuoso (465 metros), tiene una pendiente media aproximada del 2,5 % y un ancho de 4-5 metros. En caso de desniveles superiores a 0.55 metros se ha dispuesto un murete de protección para evitar caídas a los usuarios. (Basado en “Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano” del Ministerio de Fomento, y en Orden VIV/561/2010 que desarrolla el “Documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados”).



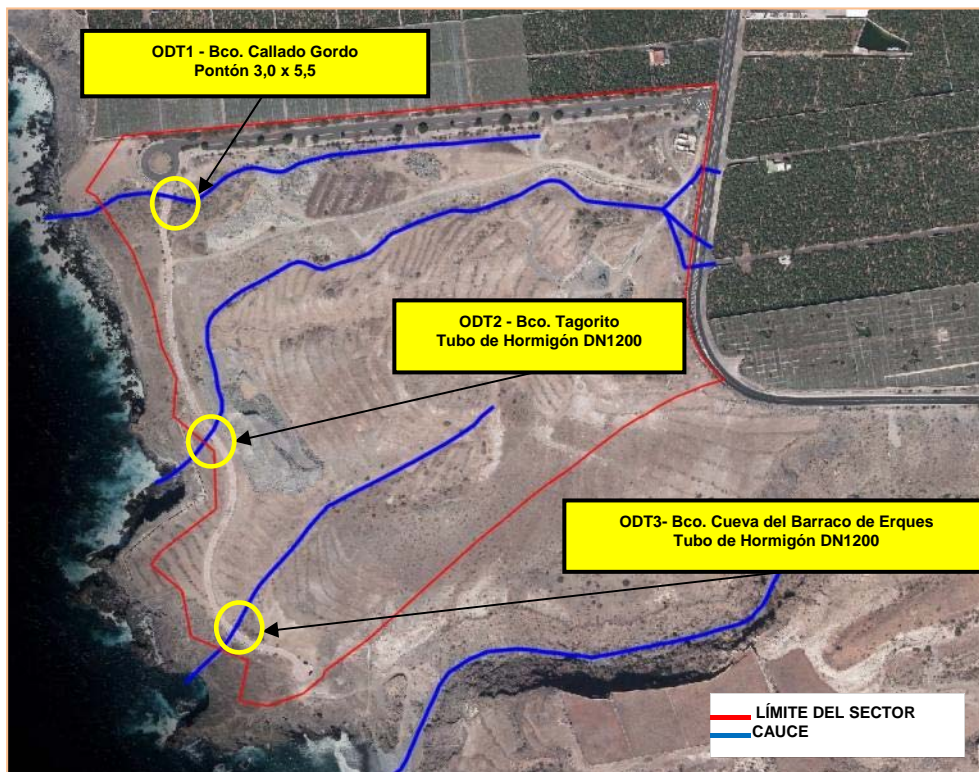
Tanto el alumbrado público (colocación de luminarias y cableado) como el ajardinamiento y la red de riego (Depósito de Riego, Grupo de Presión y Canalización) han diferido su ejecución a la del Complejo Turístico por ser susceptibles de sufrir actos vandálicos o requerir mantenimiento. El mantenimiento y conservación de la urbanización del sector será a cargo del promotor, una vez recepcionada por el Ayuntamiento.

Redes de drenaje territorial y complementarias

En el sector ya se cuenta, bajo el vial C1, con la infraestructura de pluviales convenientemente dimensionada, que recoge las aguas de la propia vía mediante los imbornales. También dispone, cada 40 metros aproximadamente, de arquetas de conexión para la recogida de las aguas pluviales de la futura zona hotelera, con sus correspondientes pozos de registro para labores de mantenimiento. Se trata de una red independiente de la red de saneamiento (redes separativas) dimensionada para un periodo de retorno $T=10$ años. El agua recogida se canaliza mediante un colector de diámetro 310 mm que recorre el vial C1 y vierte finalmente al cauce del barranco por debajo de la rotonda situada al final de la vía C1.

Según el inventario Oficial de Cauces en el ámbito del Sector (ver foto adjunta), existen tres cauces inventariados (no catalogados, es decir, no son cauces públicos). Los topónimos de estos cauces son:

- Barranco Callado Gordo
- Barranco Tagorito
- Barranco Cueva del Barranco de Erques



Es decir, el drenaje principal del sector, cuya pendiente media es de aproximadamente del 12% hacia el mar, discurre por estos cauces inventariados.

Por tanto, para dar continuidad a las aguas de escorrentía, se ejecutaron tres obras de drenaje debajo del paseo peatonal que discurre paralelo al acantilado, y que cumplen con los criterios del Plan Hidrológico de Tenerife en vigor y de los técnicos del Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

Durante el desarrollo de las parcelas edificatorias del sector (Complejo Turístico y Equipamiento Recreativo) se modificarán las cuencas de escorrentías, pero se mantendrá el drenaje existente hacia el mar basado en estos tres cauces y sus correspondientes tres obras de drenaje, actualmente ejecutadas debajo del paseo marítimo. Con el fin de conservar este drenaje durante las obras de las parcelas edificatorias, se ejecutarán canalizaciones que mantienen la continuidad de los cauces y, a la vez, una red secundaria de drenaje hacia estos tres cauces principales, aspectos consensuados con los técnicos del departamento de Aguas Superficiales del Consejo Insular de Aguas.

Redes de suministro de agua (abasto y riego)

Suministro de Abasto

Actualmente existe una red de distribución pública en servicio en la zona, tubería de transporte del CIATF, proveniente de la EDAM de Fonsalía. En previsión de la conexión con esta red de abastecimiento, con base en el Proyecto de Urbanización de 1996, se instaló, en su momento, una acometida de 150 mm de diámetro de longitud, realizada en fundición.

Las redes de distribución de estas aguas en el interior del sector y las derivaciones a la futura zona hotelera y de equipamiento ya se encuentran ejecutadas. Se trata de tuberías de fundición dúctil de 150 mm de diámetro soterradas bajo el viario público existente (rodado y peatonal).

Desde esta red se realiza el abastecimiento de los hidrantes para la red contra incendios que también ya se encuentran instalados.

Sistema de riego

La previsión es realizar un sistema con 3 fuentes de suministro para resolver el riego del sector.

- La primera fuente de suministro será el agua depurada proveniente del nuevo depósito a ejecutar junto al depósito de reserva de abastecimiento, ambos situados en el vértice sureste de la parcela de Complejo Turístico. Dicho depósito de riego se considera como una Infraestructura Hidráulica, compatible con el uso de Complejo Turístico. Desde este depósito partirá la red de riego para las áreas privadas y públicas (tuberías de PN 16 atm, DN 100 mm, PEAD 100) junto a la vía C1 y el sendero peatonal, de fundición dúctil, que permite el riego de la totalidad de las zonas ajardinadas. Ya existen en diversos puntos de conexión en el interior de arquetas desde donde partirán las líneas para riego localizado. Se prevé que estas aguas resuelvan el riego del ajardinamiento del complejo turístico y del equipamiento.
- La segunda, ya construida según Proyecto de Urbanización aprobado de 1994, será la proveniente desde un depósito privado situado a 2 km del sector y que tiene una capacidad de 2.275 m³ (depósito de la Thalatta). Este depósito recibe, a su vez, el agua agrícola de galerías situadas a mayor cota. Se prevé que estas aguas resuelvan el riego del ajardinamiento del hotel cuando las aguas depuradas no sean suficientes, así como el vadeo de caminos y riego de áreas de césped. Todo ello se centralizará en un cuarto de control que albergará los registros de acometidas, válvulas de maniobra y equipos de control y cloración.
- Y, por último, la tercera fuente de suministro será el agua suministrada por la EDAM de Fonsalía cuya tubería de transporte discurre por la TF-47. Se prevé que estas aguas resuelvan el riego del ajardinamiento del sector.

Reserva de almacenamiento

Se preverá la ejecución de un depósito que cumpla la reserva de 1m³/hab, partiendo de un mínimo de 1.510 m³, que cumplirá tanto la reserva necesaria para la parcela de Complejo Turístico como la de Equipamiento Recreativo Privado y el Equipamiento Dotacional Cultural, así como las áreas de riego de la urbanización. Dicho depósito de reserva se ubicará en la cota superior de la parcela hotelera (Complejo Turístico), en su vértice SE, para facilitar la distribución de agua por gravedad. Dicho depósito de abastecimiento se considera como una Infraestructura Hidráulica, compatible con el uso de Complejo Turístico.

Sistema de saneamiento y tratamiento de las aguas residuales

En la actualidad no llegan al sector las redes municipales de saneamiento, por lo que es imposible su conexión al sistema municipal. No obstante, bajo la vía C1 ya se cuenta con los colectores necesarios para conducir las aguas residuales que se vayan a generar como consecuencia del desarrollo del sector hasta la EDAR que se implantará en el sector bajo la rotonda de la vía C1. La EDAR tendrá, hasta la entrada en funcionamiento del Sistema Territorial de Infraestructuras de Saneamiento del Oeste, una provisionalidad justificada para el tratamiento de las aguas residuales dentro del sector. Para ello habrá de obtener la autorización administrativa del CIATF. Sin embargo, una vez entre en funcionamiento dicha red comarcal de saneamiento definida en el PHT, se mantendrá dicha instalación - contando con la preceptiva autorización administrativa

del CIATF - para reutilizar las aguas depuradas en el riego en el complejo turístico, pudiendo en todo caso verterse el excedente a la red comarcal si fuera necesario.

Dispone de pozos de registro aproximadamente cada 40 m para labores de mantenimiento. Además de las tuberías, bajo la rotonda existe un habitáculo que fue construido para alojar el sistema de bombeo. Existe también una red de impulsión de aguas que discurre bajo la Vía C1 y que fue proyectada para elevar las aguas desde la futura EDAR hasta la futura red de saneamiento comarcal, terminando en pozo de registro existente en la intersección de la vía C1 con la carretera TF-47. A mitad del recorrido de la tubería de impulsión, existe un sistema de válvulas de retención con aliviadero para disminuir los efectos de golpes de ariete. Esta instalación se localiza en el margen derecho de la vía C1.

En el cauce del barranco, junto a la rotonda de la vía C1, existe un pozo absorbente que forma parte de la red de saneamiento, que en su día se ejecutó.

También existe en la actualidad un depósito situado a la entrada del sector (IS) en el vértice noreste del sector.

Toda esta instalación se reutilizará para convertirla en un sistema que resuelva el impacto medioambiental que pudiera existir. Para ello se creará un nuevo depósito al que bombear las aguas depuradas para su reutilización en el riego, de modo que el existente se pueda utilizar como depósito de emergencia al que bombear las aguas negras en bruto en caso de parada de emergencia de la EDAR.

Red eléctrica

La zona afectada por la modificación puntual ya cuenta en la actualidad con conexión a la red de distribución de 20 kV mediante conductores eléctricos que, partiendo del punto de conexión en media tensión de ENDESA, discurre en canalización subterránea bajo la carretera TF-47 hasta la llegada al sector. Igualmente, se dispone de suministro en baja tensión, con punto de conexión autorizado.

Bajo las aceras se encuentran instaladas las canalizaciones para el alumbrado público (baja tensión). No obstante, está pendiente el disponer los conductores e instalar las luminarias sobre el viario público, rodado y peatonal, que no han sido instalados por ser susceptibles de actos vandálicos. Se debe tener en cuenta que el proyecto de alumbrado público contará con el informe técnico preceptivo y determinante del Instituto de Astrofísica de Canarias, el cual concluye que dicho proyecto cumple con la Ley 31/1988, de 31 de octubre, sobre Protección de la Calidad Astronómica de los Observatorios del instituto de astrofísica de Canarias así como la Ley 34/2007 de calidad del Aire y protección de la Atmósfera.

Red de telecomunicaciones

Se trata de una red existente de telecomunicaciones convencional que en la actualidad tiene su punto de enganche en las inmediaciones del acceso al sector por el enlace con la TF-47.

2.3. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE ENTORNO AFECTADO POR LA MODIFICACIÓN PUNTUAL

Clima

Debido a su posición geográfica en la isla, la zona de estudio se encuentra protegida de la influencia directa de los alisios, lo que motiva que su régimen climático esté caracterizado por la escasez e irregularidad de precipitaciones y una alta insolación, mientras que las temperaturas medias son más elevadas y de mayor variación que las que se dan en la vertiente norte. Sólo las borrascas procedentes del suroeste provocan lluvias de cierta intensidad horaria, pero como contrapartida también se ve afectado por la llegada de masas de aire caliente procedente de África (tiempo sur).

Aunque suele ser relativamente frecuente la existencia de prolongados periodos de calma, la zona también se ve influenciada por irrupciones de aire polar o borrascas atlánticas que, de forma esporádica, afectan a las islas y ocasionan fenómenos de cortas pero intensas precipitaciones.

La temperatura media en la zona costera donde se encuentra el sector es suave, con una media de 20,5 ° C y con máximas y mínimas poco extremas. Los meses más fríos son enero y febrero, con medias en torno a los 18°C en la costa. Los meses más cálidos son julio y agosto. En cuanto a las precipitaciones, suelen ser escasas e irregulares, con una media anual de 147,30 mm y concentradas entre los meses de octubre y marzo, con máximos en el mes de diciembre. Por el contrario en los meses estivales de junio, julio y agosto se registran los valores mínimos.

Con estos datos de temperatura y precipitación, el periodo seco en la zona abarca todo el año. Existe un déficit hídrico permanente en el suelo, es decir, se evapora más agua de la que llueve.

Respecto al viento, el 60-70% de los días del año corresponden a periodos de calma. El resto del tiempo se producen vientos débiles (inferiores a 10 km/h) siendo dominantes los de dirección Sur a Noroeste.

Con estas características climáticas, la zona puede ser adscrita al piso bioclimático Inframediterráneo inferior desértico oceánico árido inferior².

Geología

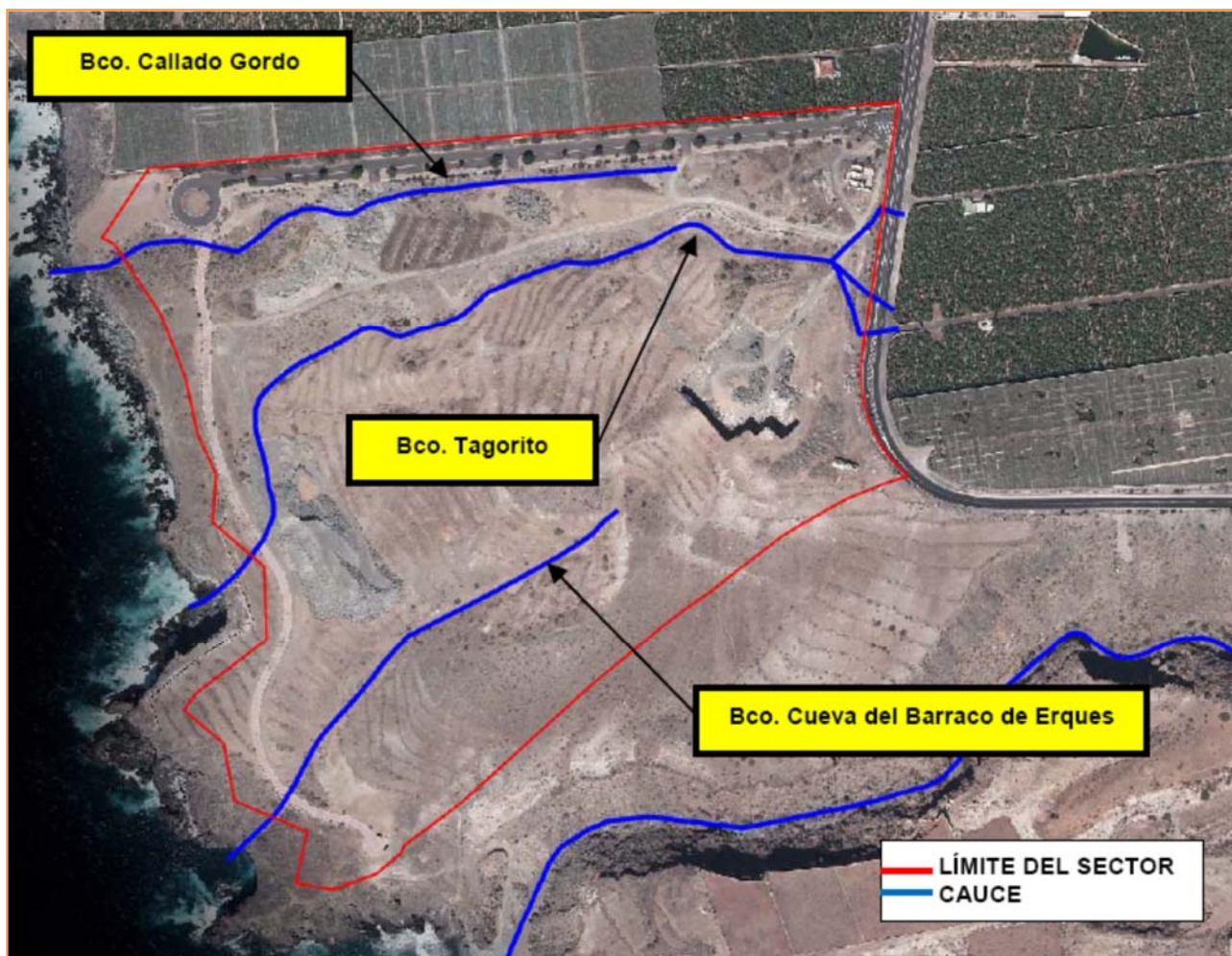
Desde el punto de vista litológico, los materiales aflorantes en el sector son mayoritariamente los traquibasaltos de la serie II que se extienden por toda la mitad inferior del municipio de Guía de Isora. La zona de estudio se instala en el vértice suroccidental de una vasta superficie territorial ocupada por coladas "aa", de color gris y base escoriácea, que conforman parte de las Laderas del Edificio del Cedro. Tienen una potencia visible superior a los 150 m. En la franja litoral afloran los basaltos intermedios, que tienen su mayor representación geográfica en el vecino municipio de Adeje, mientras que en los terrenos adscritos al Espacio Protegido del Barranco de Erques encontramos aglomerados traquíticos de las series cañadas intermedias.

Ninguna de estas unidades geológicas se han incluido en los distintos inventarios existentes (municipales, nacionales, internacionales, etc.) como Puntos de Interés Geológico pues constituyen litologías abundantes en la comarca que no poseen un valor científico o educativo relevante y que en la actualidad son el soporte físico de los usos del suelo y actividades humanas importantes.

² Según la clasificación bioclimática de Rivas Martínez.

Geomorfología

El ámbito de estudio está caracterizado por una rampa de superficie alomada y con pendiente descendente hacia el mar, que termina en un cantil litoral más o menos pronunciado (Acantilados de Isorana). La morfología alomada está remarcada por tres pequeños barranquillos de escasa potencia (Barranco del Callado Gordo, Barranco del Tagorito y el Barranco Cueva del Barranco de Erques) que surcan su superficie. No obstante, al sur el sector limita con el Barranco de Erques, el cual presenta una potencia mucho mayor.



Esta rampa forma parte de una estructura geomorfológica mucho mayor que son las laderas en cuchillo, y que a diferencia de la mitad septentrional, donde las laderas están formadas por coladas más recientes, en este caso están surcadas por barrancos más potentes y de largo recorrido. Uno de ellos es el mencionado Barranco de Erques.

En este sentido, el sector no tiene ningún valor especial desde el punto de vista de las formas del terreno, ni a escala de las macroestructuras de las que forma parte ni atendiendo a las pequeñas formas del terreno dentro de su perímetro. Más aún si se tiene en cuenta que se trata de un ámbito antropizado que ha modificado la forma original del terreno en buena parte de su superficie, primero durante su transformación agraria y después por movimientos de tierra realizados durante su urbanización y las obras iniciales de un complejo turístico.

Hidrología

La zona de estudio responde a un interfluvio en rampa aparece recogido en el Inventario de Cuencas del Consejo Insular de Aguas de Tenerife como "tramo entre cuencas". Concretamente se sitúa entre las cuencas del Barranco de Chabugo, al norte, y la cuenca del Barranco de Erques, al sur. En realidad no se considera una cuenca hidrográfica concreta pues se trata de un terreno que culmina en un pequeño acantilado costero en el que no existen barrancos propiamente dichos, sino pequeños cauces incipientes y de corto recorrido que quedan colgados en el cantil:

Como se puso de manifiesto en el epígrafe referente al clima, las precipitaciones son escasas y muy irregulares. Este hecho condiciona que, salvo cuando se producen lluvias torrenciales, la escorrentía superficial sea muy baja, permaneciendo los cauces secos durante la mayor parte del año.

Desde el punto de vista de la hidrología superficial y de los parámetros de escorrentía e infiltración, la mitad meridional del municipio donde se encuentra el sector se caracteriza por la presencia de materiales más antiguos y una red de drenaje más incidida, para precipitaciones ligeramente mayores (317 mm/año), la escorrentía es netamente superior, con 63 mm/año (coeficiente de 0'20), mientras que la infiltración, con apenas un 7% (24 mm/año), es la más baja obtenida en la isla.

Según los datos de Guía Metodológica (versión 2009) los caudales de avenida de estos cauces para un periodo de retorno T=500 años, en los puntos donde existen obras de paso y a la entrada del sector (en el caso del barranco Tagorito), son las siguientes³:

CAUCE	Q500 (m ³ /s)	PUNTO DE CALCULO DE CAUDAL
Callao Gordo (Punto nº1)	2,46	Obra de paso en cantil costero
Tagorito (Punto nº2)	1,04	Entrada al sector
Tagorito (Punto nº3)	2,64	Obra de paso en cantil costero
Cueva del Barranco de Erques (Punto nº4)	0,821	Obra de paso en cantil costero


En relación al Plan Hidrológico de Tenerife, éste adscribe el frente marino del sector en la Masa de Aguas Superficial costera ES70TF_CMM4, que incluye las aguas más cercanas al litoral, y protegidas del oleaje reinante en la isla, entre Montaña Pelada y Barranco Seco (Teno). Se trata de una masa de agua de uso recreativo. La *Zona Sensible* Teno-Rasca se sitúa alejada del litoral, a 1 Km de distancia de la línea costera.

El barranco de Erques se encuentra en el límite exterior del sector y no afecta a su ordenación. No obstante, en relación a dicho barranco, consultada la Guía Metodológica para el Cálculo de Caudales de Avenida v.2009, los caudales de referencia correspondientes a los periodos de retorno indicados son:

Q ₁₀₀ [m ³ /s]	Q ₅₀₀ [m ³ /s]	Q ₁₀₀ (20%) [m ³ /s]	Q ₅₀₀ (20%) [m ³ /s]
103,2	163,6	123,8	196,3

³ Se ha realizado un estudio hidrológico e hidráulico denominado "Proyecto de drenaje principal de parcela Hotelera del sector villa de erques T.m. Guía de isora. Tenerife junio 2016" en el que se describe los caudales de avenidas de estos cauces y la solución propuesta. En él se verifica la funcionalidad hidráulica del desvío del cauce de Tagorito hacia el de Callao Gordo.

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA PARA EL CÁLCULO DE CAUDALES DE AVENIDA EN LA ISLA DE TENERIFE



IDENTIFICACIÓN DEL CAUCE:
 Código: 3249
 Red hidrográfica: Bco. de Erques
 Topónimo:
 Alónimo:

PUNTO DE CÁLCULO:
 Coordenadas UTM
 X: 323115
 Y: 3115885

DATOS DEL CAUCE:
 Longitud (m): 18748
 Cota min (m): 2
 Cota max (m): 2524

DATOS DE LA CUENCA:
 Superficie (km²): 16.0
 Tc (h): 4.07
 Nº curva (AMCII): 69


PRECIPITACIÓN DIARIA (Pd):

T (años)	2.33	5	10	25	50	100	250	500	1000	5000
Pd (mm)	73	105	135	177	210	246	297	338	383	498


CAUDAL PUNTA (Qp):

T (años)	2.33	5	10	25	50	100	250	500	1000	5000
Qp (m³/s)	9.54	23.1	37.9	61.0	81.0	103.2	136.1	163.6	193.5	272.7

Versión 2009 Fecha 07/01/2015

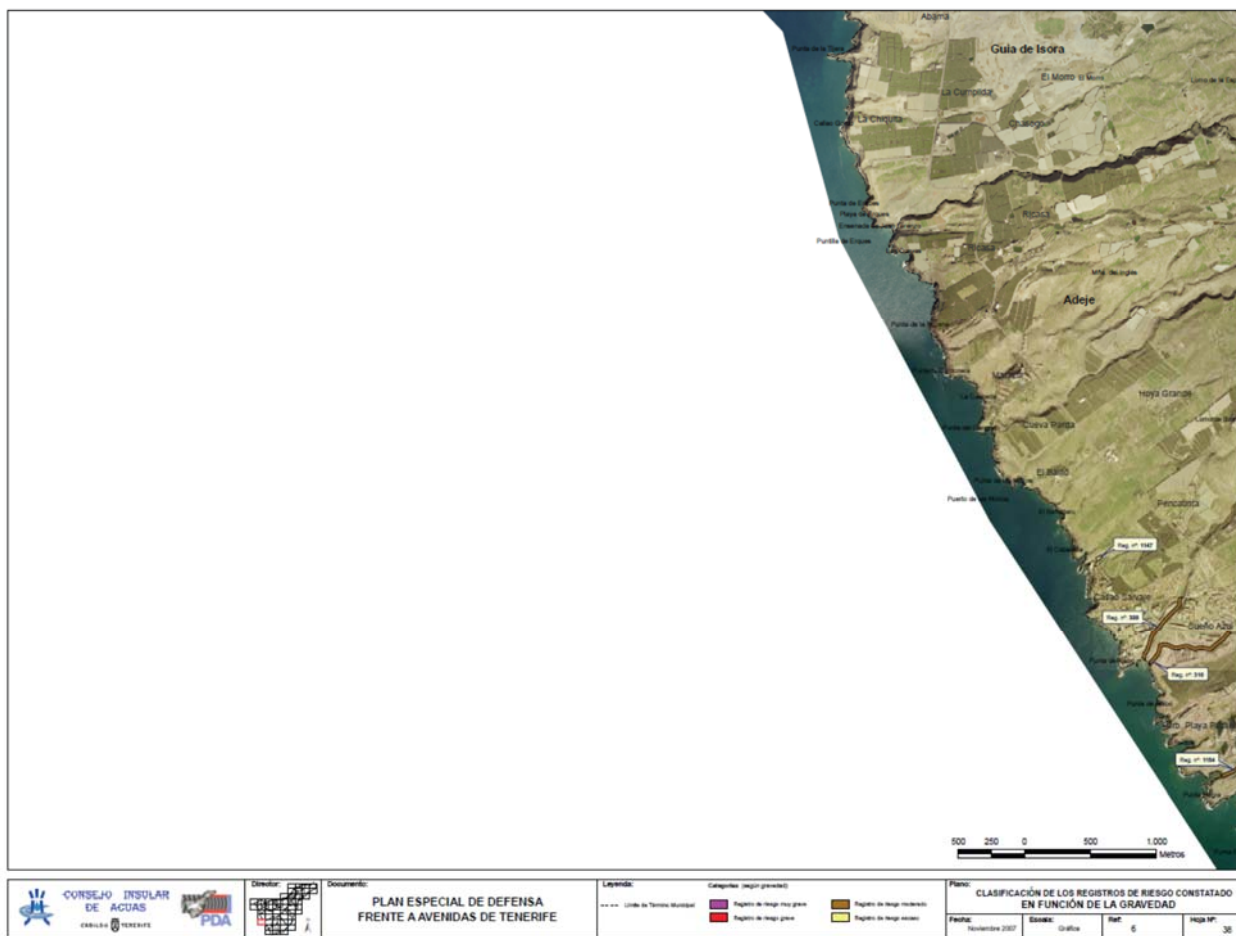


Consejo insular de Aguas de Tenerife



Ficha de Consulta de GMCA

Consultado el Plan de Defensa frente a Avenidas (PDA), no se identifican riesgos en el Documento Planos de registro de riesgo del CIATF.



Registro de riesgos según la gravedad (PDA)

Hidrogeología

El Plan Hidrológico, teniendo en cuenta los principales factores que determinan el comportamiento del flujo de agua subterránea, ha incluido el área de estudio dentro de la zonificación hidrogeológica IV, que abarca toda la mitad meridional del municipio donde la naturaleza litológica de los materiales geológicos que conforman el subsuelo determina que su permeabilidad sea baja.

El sector se inscribe dentro de las Masas de Agua Costera de la Vertiente Sur (ES70TF003)^{4,5}.

Su posición costera le confiere gran vulnerabilidad a la intrusión de agua de mar. Al igual que en el resto de las masas de agua, el balance hídrico subterráneo (recargas/salidas) es negativo con las consiguiente disminución de las reservas.

Desde el punto de vista del aprovechamiento del recurso, la posición del sector por debajo de la cota 500 determina su adscripción al sector 412 de la planificación hidrológica. En esta franja costera las captaciones del agua subterránea se realizan mediante pozos convencionales y sondeos, pero ninguno de ellos se encuentra en el interior del ámbito de estudio.

⁴ Volúmenes diferenciados de aguas subterráneas en el acuífero que permiten su clasificación en masas de agua.

⁵ Fuente: Plan Hidrológico de Tenerife. Primer Ciclo de Planificación. Aprobación Definitiva. Año 2015. Consejo Insular de Aguas de Tenerife.

El análisis del balance hidráulico con datos referidos al año 1985 pone de manifiesto el déficit que existe en el término municipal entre el consumo y la disponibilidad de agua (obtenida por extracción de galerías y pozos y por captación de aguas superficiales). El consumo agrícola (18'5 Hm³/año), el consumo urbano (0'7 Hm³/año) y las pérdidas por trasvase (1'3 Hm³/año) superan con creces la producción total de agua, estimada para el municipio en este año en 16'2 Hm³/año. Este déficit se compensó con los trasvases provenientes de los municipios de La Guancha (canal de Vergara) y Santiago del Teide, con 5'1 y 1'8 Hm³/año respectivamente.

Edafología

Desde el punto de vista edafológico, el término municipal de Guía de Isora se puede dividir en dos grandes áreas, separadas por el barranco de Tejina y en donde la cronología de los materiales y las formas del relieve determinan el grado de desarrollo y evolución de los suelos. La parte meridional, denominada como laderas de morfología en cuchillos, está caracterizado por una mayor antigüedad de los materiales y mayor pendiente, y está dominado por suelos esqueléticos (Orthents), de escaso o nulo desarrollo, sometidos a intensos procesos erosivos y en los que son fácilmente observables los afloramientos de roca madre.

El ámbito de estudio forma parte de la plataforma costera del municipio donde el uso predominante es el agrícola intensivo de plataneras con suelos más ricos importados de otras partes de la isla (Arents). No obstante, este proceso de transformación agrícola intensiva no afectó al sector, quizás por poseer una morfología algo más accidentada que la de su entorno, lo que ha posibilitado que mantenga los suelos originales que se diferencian claramente de los de su entorno por poseer una menor productividad agrícola, aun cuando también fueron en parte aterrizados para posibilitar un cierto aprovechamiento primario antes del desarrollo de la agricultura intensiva.

Se trata de Entisoles (Orthents), denominados también *suelos minerales brutos*, *litosoles*, *suelos coluviales* y *aluviales*, que se extiende por las áreas más escarpadas de los cuchillos y laderas de la mitad sur del municipio no ocupados por la agricultura intensiva, en asociación con afloramientos de roca. Taxonómicamente se clasifican como Ustorhents líticos-Afloramientos rocosos (Suelos esqueléticos de cuchillos y laderas.)

En la parte alta de los cuchillos, donde la pendiente es más suave, fueron abancalados para su laboreo lo que les proporciona una mayor capacidad agrícola que cuando se presenta en las laderas y zonas de mayor pendiente. En este caso su potencial se limita a la capacidad para sustentar la vegetación natural. Las características definitorias del orden son la escasa profundidad efectiva (inferior a 25 cm), elevado contenido en piedras y gravas, que puede llegar a ser superior al 90% en volumen y presencia, en el caso de que exista, de un horizonte de diagnóstico hístico (orgánico), un albico (arenoso) o un ócrico. Este último horizonte es el único distinguible, cuando aparece, entre los afloramientos rocosos. Habitualmente su espesor es inferior a los 10 cm cuando descansa directamente sobre la roca dura, por lo que sustenta una vegetación con sistemas radiculares superficiales o, en el caso del cardonal-tabaibal, capaces de alcanzar horizontes más profundos a través de las grietas y oquedades de la roca madre.

Si el suelo es una mezcla de horizontes subsuperficiales como ocurre en los suelos cultivados, el espesor del horizonte ócrico puede aumentar hasta 20 cm pero está desaturado en bases o es muy masivo en condiciones de aridez.

En consecuencia, la fertilidad natural de estos suelos es bastante baja, debido al número elevado de factores limitantes de orden físico: pedregosidad, textura desequilibrada y bajo espesor efectivo, por lo que su cultivo implica la puesta en marcha de medidas de mejora llegando, incluso, al sorribado de tierras más aptas para dicho fin.

El volumen de tierra vegetal con posibilidad de acopio estimado es de 18.550 m³, correspondiente a 5 ha de bancales agrícolas abandonados.

Vegetación y flora

La cubierta vegetal actual del ámbito de estudio tiene que ver con la que crecía originalmente en la zona. La transformación agrícola y posterior desarrollo del sector han desplazado la vegetación potencial en favor de comunidades de sustitución (aulagares y barrillares) que han colonizado paulatinamente las antiguas terrazas de cultivos, hoy abandonadas, que ocupan la mayor parte del ámbito. Las unidades de vegetación detectadas son las siguientes:

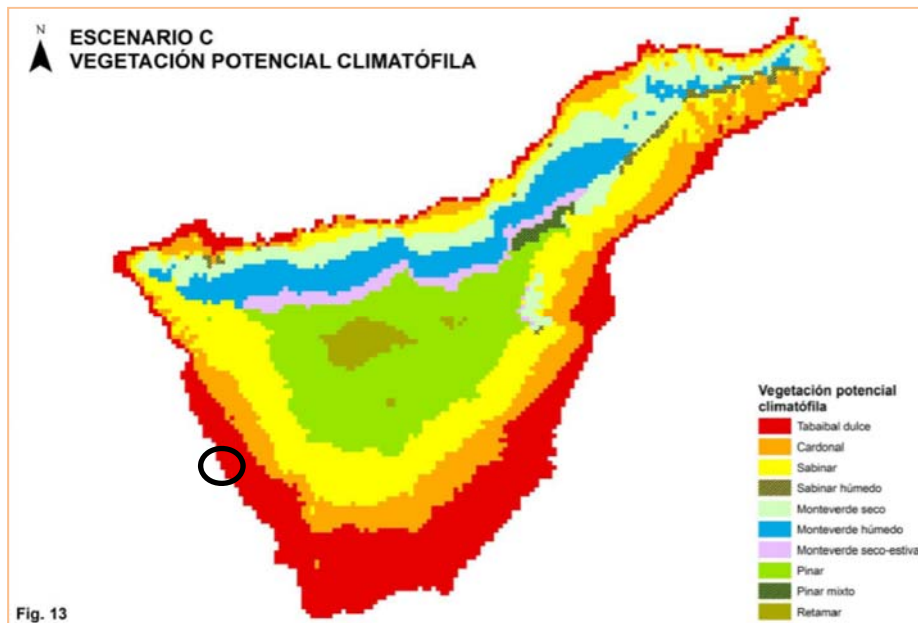
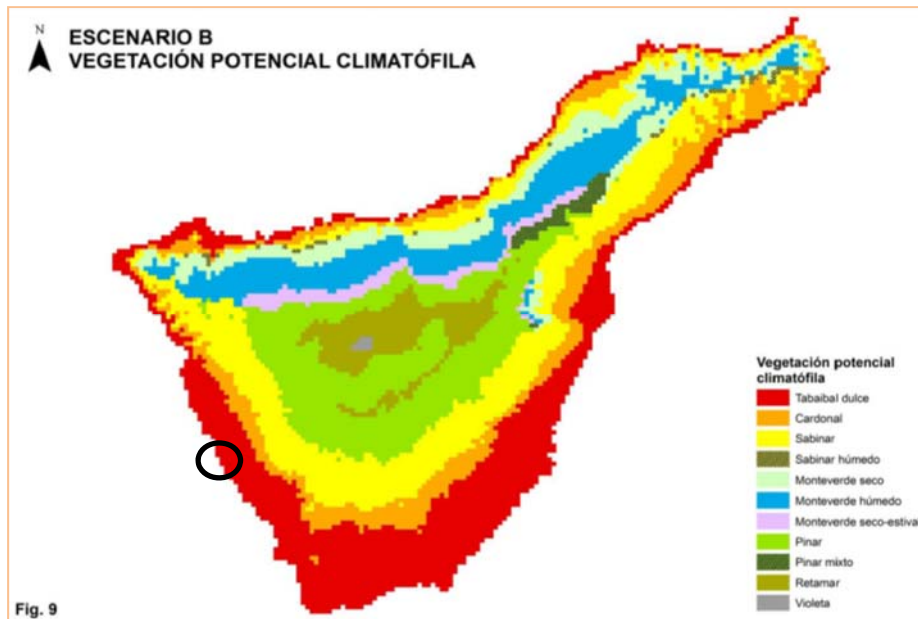
Barrillar (*Mesembryanthemum crystallini*). Estos herbazales de apetencia halonitrófilas y desarrollo invernal se extienden por la mayor parte de la superficie del ámbito, tanto sobre los antiguos bancales de cultivos como sobre terrenos removidos durante las obras de desarrollo del sector. Las especies características son *Mesembryanthemum crystallinum* y *Mesembryanthemum nodiflorum*, las cuales habitualmente se ven acompañadas como *Patellifolia patellaris* y *Aizoon canariense*.

Ahulagar-saladar blanco (*Launaea arborescentis-Schizogynietum sericeae*). Estos matorrales nitrófilos ocupan fundamentalmente el frente litoral del sector, a ambos lados del camino peatonal, donde también existen suelos removidos y terrazas de cultivos abandonadas con una concentración de sal en el suelo quizás superior. Entre las especies principales que forman parte de esta comunidad en la zona se encuentran *Launaea arborescens*, *Lycium intricatum*, *Salsola divaricata* y *Schizogyne sericea*. En ocasiones este conjunto se enriquece con ejemplares de especies de la vegetación potencial como *Euphorbia balsamifera*, *Euphorbia canariensis*, *Plocama pendula*, etc.

Tabaibal dulce tinerfeño (*Ceropegio fuscae-Euphorbietum balsamiferae*). Aunque relativamente degradados, los tabaibales dulces se encuentran dentro de la zona de estudio asociados a diversos rodales de mayor o menor superficie. No obstante, la amplitud de la superficie que ocupa dentro del sector no es significativa respecto al total de la superficie de esta comunidad en la isla, ni en la zona. De las especies características que forman parte de esta asociación, en el ámbito se encuentran, además de *Euphorbia balsamifera*, *Euphorbia lamarckii*, *Lycium intricatum* (espino), *Neochamaelea pulverulenta*, etc. Además, frecuentemente, estos tabaibales dulces se enriquecen con cardones (*Euphorbia canariensis*)



En relación a la evolución previsible de la vegetación teniendo en cuenta el cambio climático esperado, a continuación se incluye una comparativa entre los modelos predictivos sobre vegetación potencial climatófila generados para los escenarios climáticos presente (B) y futuro (C) incluidos en el *Estudio predictivo de distribución de los pisos de vegetación en Tenerife y Gran Canaria, para diferentes escenarios de Cambio Climático*



Comparativa del modelo predictivos sobre vegetación potencial climatófila de Tenerife en los escenarios climáticos B (presente) y futuro (C)

Respecto a la flora amenazada o protegida el Banco de Datos de Biodiversidad de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias sólo cita como especie de la flora protegida presente en el sector al endemismo canario conocido como viborina triste (*Echium triste*), la cual ha sido incluida en el Catálogo Canario de Especies Protegidas en la categoría de Protección Especial⁶.

⁶ BOC nº 112 de 9 de junio de 2010, Ley 4/2010, de 4 de junio. **Protección Especial:** Son aquellas especies silvestres que sin estar en ninguna de las situaciones de amenaza (E o V), ni ser merecedoras de atención particular por su importancia ecológica (IEC) en la Red Canaria de Espacios Protegidos o de la Red Natura 2000, sean merecedoras

La población de este taxón en la zona ha sido objeto de seguimiento por parte de la Viceconsejería de Medio Ambiente durante el año 2002, diferenciándose 8 subpoblaciones en la isla y aportándose estimas que cifran la población existente entre Erques y Punta de Los Mozos en unos 30.000 ejemplares (la población total en la isla de Tenerife alcanza los 55.000 ejemplares).

Un estudio realizado en abril de 2016 con el objetivo de analizar la distribución de *Echium triste ssp. nivariense* que existe actualmente en el sector y cuantificar sus efectivos arrojó unos resultados notablemente diferentes, habiendo localizado únicamente 28 ejemplares vivos. Todos ellos se localizaron muy dispersos en un ámbito reducido, siguiendo el cauce y laderas del barranquillo ubicado al norte de la parcela.

La acentuada escasez observada, y en cierto modo contrapuesta a la información suministrada por SEGA (2002) se explica en la acusada sequía que padece en la zona, donde las lluvias invernal-primaverales han sido muy escasas. Prueba de ello es que la vegetación del lugar presentaba un aspecto totalmente agostado y los pastizales terofíticos habituales al inicio de la primavera estaban prácticamente ausentes. De hecho, por toda la parcela se encontraron restos de ejemplares muertos de *E. triste ssp. nivariense*, fácilmente reconocibles por las cimas escorpiodes secas, que posiblemente obedezcan a primaveras pretéritas, o incluso a una proliferación extemporánea tras las lluvias de agosto de 2015 .

En cuanto a su distribución, *E. triste ssp. nivariense* aparentemente no suele medrar sobre huertas abandonadas, prefiriendo lugares más o menos pedregosos donde se instalan los cardonales y tabaibales dulces propios del piso basal de la Isla de Tenerife. Incluso llega a desarrollarse en cauces de barranco, coincidiendo con zonas relativamente frescas donde la evapotranspiración es ligeramente menor. También se ha comprobado sus afinidades ligeramente nitrófilas, al observarse individuos vigorosos sobre terrenos removidos junto a los viales que atraviesan la zona de estudio.

de atención especial en cualquier parte del territorio de la Comunidad Autónoma en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad o rareza



En el apartado 3.2 del presente documento se recogen las medidas preventivas y correctoras encaminadas a la conservación de *E. triste ssp. nivariense*.

Otras especies no catalogadas pero incluidas en el Anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1991 de Protección de la Flora Vasculare Silvestre de Canarias son las siguientes:

ESPECIES	ORDEN DE FLORA
<i>Asparagus arborescens</i>	ANEXO II
<i>Euphorbia canariensis</i>	ANEXO II
<i>Justicia hyssopifolia</i>	ANEXO II
<i>Neochamaelea pulverulenta</i>	ANEXO II

Fauna

La zona de estudio reviste un escaso interés faunístico en su conjunto, ya que las especies presentes presentan un escaso interés conservacionista y cuentan con una amplia distribución a nivel insular. Por otra parte se trata de un área bastante transformada que sólo dispone de una superficie muy limitada de vegetación natural, lo que implica poblaciones muy escasas de las especies detectadas. En el sector han sido detectadas un total de 8 especies nativas de aves y 2 de reptiles. Los mamíferos son todos introducidos.

Nombre científico	Nombre común	Status	Hábitat	LESRPE /CEEAA ⁷	CCEP ⁸	Anexo I D. Aves ⁹	Anexos II y IV D. Hábitat ¹⁰	Anexos I y II Bonn ¹¹
AVES								
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	N	Bancales	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	N	Cant. Inter.	-	-	-	-	-
<i>Alectoris barbara</i>	Perdiz moruna	N	Bancales	-	-	-	-	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	N?	Cant. Inter.	RPE	Anexo VI	-	-	All
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	N?	Veg. Nat.	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Passer hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	N	Hab. An	-	-	-	-	-
<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	N	Veg.N	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	N	Veg. N	RPE	Anexo VI	-	-	-
No confirmadas								
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	N?	Bancales	-	-	-	-	All
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	N?	Bancales	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Asio otus</i>	Búho chico	N?		RPE	Anexo VI	-	-	-
REPTILES								
<i>Tarentola delalandii</i>	Perenquén de Delalande	N		RPE	Anexo IV	-	Anexo IV	-
<i>Gallotia galloti</i>	Lagarto tizón	N		-	-	-	Anexo IV	-
Se han omitido las especies introducidas. Se han considerado aquellas especies con nidificación/reproducción segura (N) y probable (N?). *= especies del Anexo I de la Directiva 209/147/CE "conservación aves silvestres". **= no parece probable su nidificación en la zona de estudio.								
"RPE": "Régimen de Protección Especial". Listado de Especies Silvestres.								
Anexo IV: Especies silvestres de "protección especial".								
Anexo VI: Especies incluidas en la categoría de Interés Especial en el Catálogo Estatal afectadas por el apartado 4 de la disposición transitoria única								
Anexo IV de la Directiva Hábitat: especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.								
Convenio de Bonn o Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias. Apéndice II: Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos.								

En cuanto al entorno inmediato al sector, incluyendo el acantilado costero y el barranco de Erques (terrenos forman parte de la Red Natura 2000 –ZEC ES7020070 Barranco de Erques– y de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Canarias –SIC Acantilados de Isorana y PP Barranco de Erques–), las especies inventariadas se recogen en la siguiente tabla:

⁷ Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

⁸ Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.

⁹ Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de noviembre de 2009 relativa a la conservación de las aves silvestres.

¹⁰ 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.

¹¹ Instrumento de Ratificación de la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres, hecho en Bonn el 23 de junio de 1979.

Nombre científico	Nombre común	Status	Habitat	LESRPE /CEEA	CCEP	Anexo I D. Aves	Anexos II y IV D. Hábitat	Anexos I y II Bonn
AVES								
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	N	Acant. Cost.	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	N	Acant/Barran	-	-	-	-	-
<i>Calonectris diomedea</i>	Pardela cenicienta	N	Acant.Cost.	-	Anexo VI	AI	-	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	N	Barranco	RPE	Anexo VI	-	-	All
<i>Parus teneriffae</i>	Herrerillo	N	Barran/Cult	RPE	-	-	-	-
<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	N	Cultivos	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Turdus merula</i>	Mirlo	N	Cultivos	-	-	-	-	-
No confirmadas								
<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	N?	Barranco	-	-	-	-	All
<i>Upupa epops</i>	Abubilla	N?	Cultivos	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Asio otus</i>	Búho chico	N?	Barranco	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Tyto alba</i>	Lechuza	N	Barra/ Cult	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón meridional	N?	Veget.Nat.	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña	N?	Cultivo	RPE	Anexo VI	-	-	-
<i>Puffinus assimilis</i>	Pardela chica	N?	Acantilado	V	V	AI	-	-
REPTILES								
<i>Tarentola delalandii</i>	Perenquén de Delalande	N		RPE	PE	-	Anexo IV	-
<i>Gallotia gallotii</i>	Lagarto tizón	N		-	-	-	Anexo IV	-

- **LESRPE y CEEA: Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.**
 - “RPE”: “Régimen de Protección Especial”. *Listado de Especies Silvestres*.
 - “PE”: “Especies y subespecies catalogadas en peligro de extinción”. *Catálogo Español de Especies Amenazadas*.
 - “V”: “Especies y subespecies catalogadas de interés especial”. *Catálogo Español de Especies Amenazadas*.
- **CCEP: LEY 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.**
 - Anexo I: Especies “en peligro de extinción”
 - Anexo II: Especies “vulnerables”.
 - Anexo III: Especies “de interés para los ecosistemas canarios”.
 - Anexo IV: Especies silvestres de “protección especial”.
 - Anexo V: Categoría supletoria en el Catálogo Canario en caso de disminución de la Protección en el Catálogo Nacional de las Especies con presencia significativa en Canarias.
 - Anexo VI: Especies incluidas en la categoría de Interés Especial en el Catálogo Estatal afectadas por el apartado 4 de la disposición transitoria única
- **Anexo I de la Directiva Aves:** Las especies mencionadas en el anexo I 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.
- **Directiva Hábitat:**
 - Anexo II de la Directiva hábitat: Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.
 - Anexo IV de la Directiva Hábitat: Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta.
- **Convenio de Bonn o Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias.**
 - Apéndice I: Especies migratorias en peligro.
 - Apéndice II: Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos.

Según la consulta al Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias, con nivel de precisión 1, nivel de confianza seguro y año de observación mayor que 1969, el listado de invertebrados terrestres presentes en el ámbito de estudio es el siguiente:

Nombre científico	Nombre común
<i>Anisops debilis ssp. canariensis</i>	
<i>Corixa affini</i>	
<i>Gryllus bimaculatus</i>	Grillo común
<i>Phlebotomus sergenti</i>	
<i>Scymnus canariensis</i>	Santoniquito común
<i>Sergentomyia fallax</i>	
<i>Sergentomyia minuta</i>	
<i>Zophosis bicarinata ssp. bicarinata</i>	Cucarrito correlón

De acuerdo con la información obrante en el citado Banco de Datos no existen especies de fauna invertebrada catalogadas dentro del ámbito de estudio.

En relación a *Pimelia canariensis*, especie catalogada “en peligro de extinción” por el Catálogo Canario de Especies Protegidas, cabe señalar que el reciente seguimiento de sus poblaciones¹² (año 2015) incluyó la prospección de una cuadrícula de 500 x 500 m que abarca parte del ámbito de estudio del presente documento, y que los resultados obtenidos indican la ausencia de la especie en el lugar (denominado Acantilado de Isorana, Tagorito).

De acuerdo con la metodología descrita en la memoria de los trabajos, la localidad fue seleccionada por tratarse de un terreno libre entre las localidades conocidas de la especie, en este caso, entre Armeñime y Playa San Juan, con el objetivo de completar huecos en la distribución conocida de la especie e inferir el grado de fragmentación de sus poblaciones. Por ello, se realizó un análisis exhaustivo a través del visor de IDECanarias y Google Earth, descartando las áreas que, por su carácter urbano, tratarse de parcelas privadas, o por su tipo de suelo y/ vegetación, no resultaban óptimas para la presencia de la especie. Además, una vez en la zona, y antes de realizar el muestreo, se determinó si la cuadrícula elegida era idónea o se elegía otra cercana.

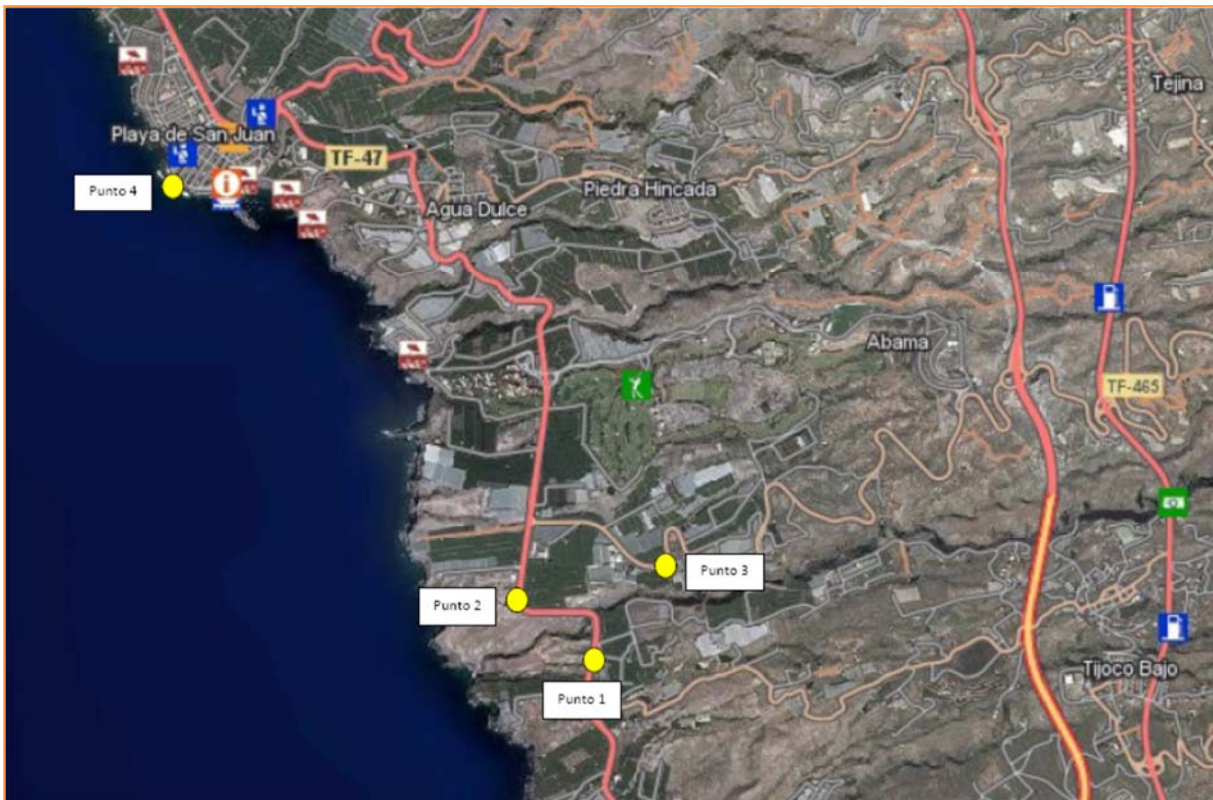
Habida cuenta de la experiencia demostrada por los profesionales que llevaron a cabo el estudio y tomando en consideración la metodología anteriormente descrita, así como el hecho de que la localidad conocida más próxima con presencia de *Pimelia canariensis* es la de Armeñime, (a más de 5 km y que constituye a su vez el límite oeste de su distribución), se descarta la existencia de pimelias en el resto del sector no prospectado.

No obstante lo anterior, durante las labores de campo realizadas para este trabajo se realizaron prospecciones “caza a vista” de la especie, habiendo obtenido resultados negativos. No se observaron ejemplares vivos, ni muertos, ni sus restos. Los muestreos se realizaron durante los meses de enero y febrero, a priori favorables para detectar la presencia de esta especie según la bibliografía consultada.

¹² Morales, E., De la Cruz, S., Macías, N, López, H. 2015. *Pimelia canariensis* Brullé, 1838. Zona sur-suroeste de Tenerife (San Isidro-El Médano). Seguimiento de poblaciones de especies amenazadas (2015). Estudio no publicado.

Como se observa en la imagen anterior el principal punto de observación (cuenca visual) se concentra en la carretera TF-47, que a su vez reúne el mayor número de perceptores potenciales, ya que las posibilidades de observación del ámbito están limitadas por los cultivos de plataneras (descubiertos y en invernaderos) y por la propia orografía de terreno. Otras vías desde donde es posible observar el enclave analizado son la Calle Gasparianes y la Carretera de acceso a Vera de Erques, las cuales parten en sentido ascendente desde la anteriormente citada TF-47. No obstante, en todos los casos la visibilidad se limita a unos pocos metros, durante los cuales apenas se tiene consciencia de la visualización del sector, salvo, claro está, aquellos puntos próximos al mismo a lo largo de la TF-47.

De acuerdo con el análisis anterior se han seleccionado 4 enclaves de visualización. Tres de ellos coincidiendo con los viales próximos y un cuarto asociado al punto de concentración de observadores más próximo (Playa de San Juan).



Puntos de visualización



Punto de visualización 1: carretera TF-47 antes de alcanzar el Bco. de Erques.



Punto de visualización 2: carretera TF-47 a la altura del sector.



Punto de visualización 3: vista desde la calle Gasparianes.



Punto de visualización 4: vista desde Playa San Juan.

Por otro lado, es posible distinguir entre dos unidades de paisaje claramente diferenciadas. Por un lado la unidad de paisaje “zona degradada” en la que predominan los elementos antrópicos, y por otro la unidad de paisaje “acantilado costero”: con predominio de elementos abióticos. En la primera de ellas la intensa antropización acontecida en la unidad ha configurado un paisaje netamente artificial donde las formas naturales han quedado desdibujadas, encontrándose

actualmente definida por la presencia de zonas abancaladas, zonas de acopio de materiales y ámbitos sometidos a procesos de extracción.

Los colores marrones y grises dominan la escena debido al carácter visible del sustrato y de los materiales explotados. El resto de elementos visuales se encuentran también condicionados por esta situación, especialmente las líneas, entre las que destacan aquellas que marcan la silueta de los acúmulos de tierra existentes.

La unidad de paisaje “acantilado costero” está definida por el acantilado litoral anexo al ámbito de estudio, que en este caso sí alberga interés paisajístico y constituye la expresión de lo natural en contraste con la unidad paisajística anteriormente descrita. Su carácter abrupto y vertical define su fisonomía, pues se trata de un acantilado de paredes de hasta 25 metros de altura. Su principal valor en relación con la biota es el de constituir un refugio para la ornitofauna marina, ya que en lo relativo a la vegetación, el cinturón halófilo costero de roca presenta en este punto una cobertura vegetal muy laxa.

Patrimonio

En el sector se han realizado diversos estudios destinados a conocer sus valores patrimoniales:

1. INMACAN S.L. (año 2000). Localiza una estructura de piedra seca al borde del acantilado con restos malacológicos en su interior y algunos fragmentos de cerámica. También localiza una estación de grabados en un afloramiento rocoso coincidiendo con el límite del Espacio Protegido del Barranco de Erques.
2. Museo Arqueológico de Tenerife. Inventario Arqueológico del territorio limitado por la autopista del sur (TF-1) y la carretera C-822 y C-820 de los términos municipales de Adeje, Guía de Isora y Santiago del Teide (año 2005). Recoge la existencia de dos yacimientos dentro del Sector. Uno de ellos se refiere a estructura de piedra seca asociada a restos materiales, ubicadas en el interior y el exterior del Sector, coincidiendo esta última con la estructura inventariada por el estudio anterior de Inmacan S.L.
3. Ayuntamiento de Guía de Isora. Prospección Arqueológica Superficial del municipio de Guía de Isora (Año 2005). No recoge la existencia de yacimiento alguno ni en el interior ni en el entorno inmediato del Sector.
4. Prospección Arqueológica del año 2005 realizada al amparo del Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques. Este estudio localiza un grabado sobre un afloramiento basáltico que parece corresponderse con el inventariado por Inmacan S.L.
5. Eventium 2015. Estudio de Impacto Arqueológico. Realiza una prospección y señala la existencia de restos de cabañas o refugios situados en el extremo suroeste de la propiedad que parece corresponderse con la estructura de piedra seca ya citada por Inmacan.
6. Servicio de Cultura y Patrimonio Histórico del Cabildo (año 2016). Realizan una nueva prospección que concluye que existen dos estaciones de grabados rupestres asociadas, material arqueológico de superficie y varias estructuras de piedra secta con material arqueológico asociado, que viene a coincidir con las estructuras y las supuestas estaciones de grabados rupestres recogidas por Inmacan en el año 2000.

Por último, en el año 2016 se volvió a realizar una prospección para la realización de este Documento Ambiental. La prospección fue realizada por Arquometra, empresa especializada en Servicios Patrimoniales, que contó con las debidas autorizaciones administrativas.¹³

La Memoria de Intervención, firmada por el arqueólogo D. Fernando Álamo Torres, fue presentada en mayo de 2016 ante la Dirección General de Patrimonio del Gobierno de Canarias. Tras un análisis de todos los documentos mencionados anteriormente y de los correspondientes trabajos de campo, la prospección realizada por Arquometra llega a las siguientes conclusiones:

- En primer lugar, se confirma la ausencia de nuevos bienes patrimoniales que no han sido localizados con anterioridad, lo que es lógico y coherente por las grandes transformaciones que ha sufrido el espacio de referencia, lo cual dificulta la probabilidad de hallar unidades arqueológicas en condiciones de permitir la adopción de medidas de rescate o estudio.
- El material arqueológico que aparece en el entorno de los grafitis modernos y en las inmediaciones de las estructuras de piedra seca ubicadas en las proximidades del cantil, se encuentran claramente removidos de su posición original, siendo desplazados por los usos históricos y recientes que se han desarrollado en la parcela. Además, el repertorio es escaso, está descontextualizado y no permite encuadrarlos dentro de alguna clasificación concreta de yacimiento, por lo que carecen de valor diagnóstico o de referencia para reconstruir la naturaleza o funcionalidad del hipotético yacimiento.
- En segundo lugar, las prospecciones han permitido calibrar el alcance de la disparidad de los datos contenidos en las diferentes fuentes de información disponible, permitiendo discriminar los errores observados en ellos y determinar, en base a la aplicación del método científico, la realidad patrimonial objetiva del Sector.

Según lo anteriormente expuesto, la empresa Arquometra concluye con la afirmación de la ausencia de yacimientos arqueológicos en la zona y la correcta clasificación de los “grafitis” como de factura reciente, los cuales aparecían recogidos como supuestas estaciones de grabados rupestres en los diferentes documentos patrimoniales y en la información suministrada por el Servicio de Cultura y Patrimonio Histórico del Cabildo de Tenerife.

Posteriormente el Servicio de Cultura y Patrimonio Histórico del Cabildo Insular de Tenerife emitió en el año 2017 un informe¹⁴ en el que consideraba que existía una mínima duda respecto al valor patrimonial de los yacimientos citadas en aquellos documentos.

Con base en ello, solicita se tenga en cuenta tanto la estructura de piedra seca como los grabados a la hora de definir la propuesta de ordenación. Como respuesta a dicho condicionante se ha:

¹³ Memoria Definitiva de Intervención Arqueológica en el ámbito del Sector denominado Villa de Erques, autorizada mediante Resolución LRS2016KA00095, de 20 de mayo, de la Dirección General de Cooperación y Patrimonio Cultural (Gobierno de Canarias).

¹⁴ Cuyo extracto consta en el informe institucional del Cabildo Insular de Tenerife con fecha de registro de entrada en el Ayuntamiento de Guía de Isora del 29 de junio de 2017, con motivo del periodo de información pública y consulta institucional de este Documento Ambiental y de la versión inicial de la Modificación Puntual del PGO

- Incluido un Anexo Cartográfico en este documento con los siguientes planos de localización¹⁵,
 - Plano nº1. I-7 PATRIMONIO CULTURAL - INFORMACIÓN
 - Plano nº2. I-8 IMPACTOS SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL
- Incluido medidas correctoras detalladas en el presente Estudio Ambiental Estratégico:
 - Apartado 3.2: Medidas Correctoras Previstas
 - Apartado 5: Programa de Vigilancia Ambiental

Medio marino

En este sector de la costa occidental de la isla, los temporales del tercer y cuarto cuadrante han ido tallando una costa acantilada (10-25 m de altura), formada por el apilamiento de diferentes estratos, donde alternan las coladas de diferentes procesos volcánicos. El acantilado entra en el mar y desciende verticalmente en gran parte del sector, hasta los 5-10 m de profundidad. En algunos tramos, el retroceso de la línea de costa, por derrumbe del acantilado, genera un fondo somero con bloques (rocas) de gran tamaño, que complejan el hábitat rocoso submarino y proveen de multitud de microhábitats que favorecen el asentamiento y la diversidad de la vida marina. De esta forma, las zonas con grandes bloques y más resguardadas de este sector litoral, constituyen zonas de cría y alevinaje de diversas especies de interés pesquero. Debido a esta morfología costera, carece en gran parte de comunidades intermareales significativas, que se reducen a una estrecha franja en la pared del acantilado.

Es una costa expuesta a los temporales del invierno, los más energéticos, y al frecuente mar de fondo del NW. Sus comunidades son las características de fondos rocosos con un hidrodinamismo moderado. Al pie del acantilado se observa la acción erosiva del mar, que ha ido tallando algunas estructuras submarinas, destacando la presencia de cuevas, arcos y túneles, creando un fondo marino singular y de especial atractivo en algunos sectores.

Es una zona fuertemente explotada, tanto en sus recursos pesqueros como marisqueros. Durante la inspección del lugar se observó a diversos pescadores submarinos pescando fuera de zona permitida por la legislación pesquera. Las numerosas marcas en las rocas submareales indican que también se recolectan lapas (*Patella spp.*) en la zona infralitoral, lo que está prohibido por la legislación marisquera vigente. Debido a esta presión pesquera, los blanquiales han alcanzado un gran desarrollo por todo el área, a partir de los 5-10 m de profundidad. Las altas densidades de erizos (*Diadema africana*) han desprovisto completamente la cobertura vegetal a partir de ese rango batimétrico, apareciendo el fondo desnudo y con escasa cobertura de organismos sésiles. La ictiofauna es diversa, pero poco abundante y con predominio de tallas pequeñas.

Todo el medio marino del frente litoral forma parte de la Red Natura 2000. Por ello, las menciones a los hábitats y especies que fundamentan su declaración, así como de otras especies catalogadas se realiza en el apartado dedicado a la Red Natura 2000.

¹⁵ Se ha tenido en cuenta la posición de los grabados tomada sobre el terreno durante la prospección realizada para este estudio y que ha sido contrastada con la ubicación tomada por los técnicos del Cabildo Insular durante una visita con los promotores.

2.4. PROBLEMÁTICA AMBIENTAL

Impactos sobre el paisaje

Actualmente, en el ámbito de actuación se observan una serie de impactos asociados fundamentalmente con movimiento de tierras derivados de los procesos previos de desarrollo urbanístico del sector e inicio de las obras de un hotel que comenzó a ejecutarse al amparo de una licencia concedida al anterior propietario de los terrenos¹⁶. De esta forma, tanto las excavaciones realizadas en el lugar como los acopios de inertes han supuesto una importante alteración geológica y geomorfológica, así como la desaparición de la cubierta edáfica y el desalojo de la vegetación en buena parte del territorio.

Por otra parte, también se observa la existencia de viarios y senderos ya ejecutados pero en total desuso, al igual que una serie de pistas interiores. Asociado a estos viarios pueden observarse plantaciones ornamentales, en un estado de conservación poco adecuado debido a la ausencia de mantenimiento.

Este panorama de total desaliño, conduce a una percepción paisajística de caos y abandono.

Contaminación y sobreexplotación de las aguas litorales

El litoral está formado por una zona acantilada de difícil acceso que no ofrece condiciones para el desarrollo intensivo de actividades recreativas como el baño o la acampada, pero es, sin embargo, una zona fuertemente explotada, tanto en sus recursos pesqueros como marisqueros. Debido a esta presión pesquera, los blanquiales han alcanzado un gran desarrollo por todo el área, a partir de los 5-10 m de profundidad. Las altas densidades de erizos (*Diadema africana*) han desprovisto completamente la cobertura vegetal a partir de ese rango batimétrico, apareciendo el fondo desnudo y con escasa cobertura de organismos sésiles. La ictiofauna es diversa, pero poco abundante y con predominio de tallas pequeñas.

En el entorno del sector se encuentra la playa del barranco de Erques, también de difícil acceso por tierra, pero en la que la presencia de enseres y algunos residuos evidencia la pernoctación de algunas personas en ella.

Contaminación de las aguas subterráneas

Por intrusión marina: existe sobreexplotación por extracción generalizada de agua del acuífero por pozos en toda la Masa de Agua, lo que ha provocado que el estado cuantitativo sea malo y que se hayan producido procesos de intrusión marina.

Actividad agropecuaria: La intensa actividad agrícola de la zona y el mal uso de los productos fitosanitarios y fertilizantes nitrogenados ha provocado contaminación de las aguas del acuífero. Los niveles de nitratos obtenidos son medios.

El PHT considera el estado de la Masas de Agua Costera de la Vertiente Sur, en términos generales, malo.

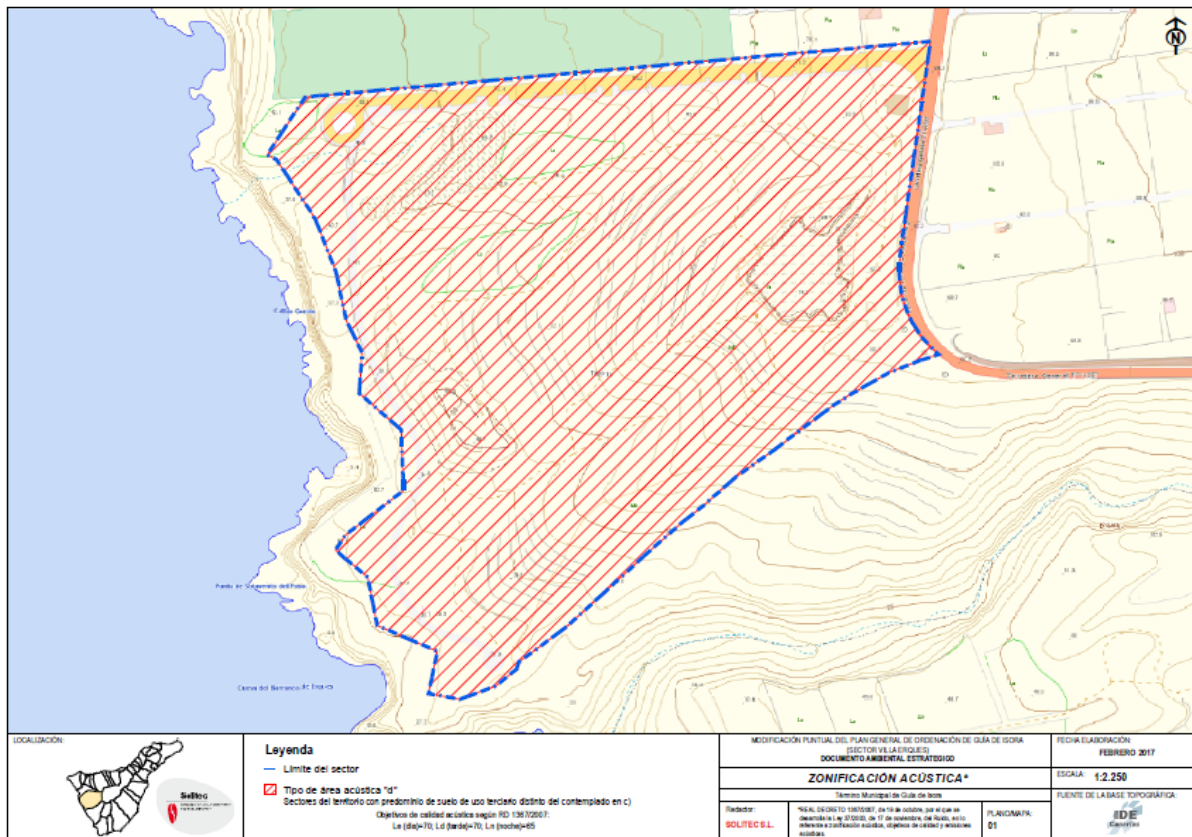
¹⁶ Ver apartados de Antecedentes para más detalle

Contaminación acústica

La TF-47 produce niveles potenciales de ruido nocturnos sobre el sector que se sitúan entre los 75 dB en la franja más próxima a la vía y 55 dB en la más alejada de la misma, quedando afectada únicamente la parte superior de la zona de estudio.

De acuerdo con el artículo 13.1 del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, a continuación se incluye la delimitación correspondiente a la zonificación acústica en la superficie del sector.

Siguiendo los criterios para determinar los principales usos asociados a áreas acústicas recogidos en el Anexo V de citado Real Decreto, la zonificación acústica del sector en cuestión se correspondería al tipo de **área acústica d)** - *Actividades terciarias no incluidas en el epígrafe c), en las que se incluirán los espacios destinados preferentemente a actividades comerciales y de oficinas, tanto públicas como privadas, espacios destinados a la hostelería, alojamiento, restauración y otros, parques tecnológicos con exclusión de las actividades masivamente productivas, incluyendo las áreas de estacionamiento de automóviles que les son propias etc.*



Los objetivos de calidad acústica para ruido aplicables de acuerdo al Real Decreto 1367/2007 se recogen en la siguiente tabla:

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
e	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica	60	60	50
a	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
d	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
c	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos.	73	73	63
b	Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial	75	75	65
f	Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen. (1)	Sin determinar	Sin determinar	Sin determinar

Riesgos

- Riesgo hidráulico

Consultado el Plan de Defensa frente a Avenidas¹⁷ (PDA), no se identifican riesgos hidráulicos en el ámbito objeto de estudio ni en su entorno cercano.

- Riesgo sísmico

De acuerdo con el Plan Territorial Especial de Ordenación para la Prevención de Riesgos de la isla de Tenerife (en adelante PTEOPRT), la susceptibilidad y probabilidad de afección sísmica para el ámbito de estudio y su entorno es baja, mientras que la intensidad resultaría ser alta.

- Riesgo volcánico

El PTEOPRT establece una susceptibilidad y probabilidad de afección, así como una exposición frente a coladas lávicas moderada, mientras que en el caso de los piroclastos de caída, la susceptibilidad de afección y la exposición son insignificantes y la probabilidad de afección es baja.

- Riesgo de incendio

La susceptibilidad frente al riesgo de incendios es de baja a muy baja en el ámbito de estudio.

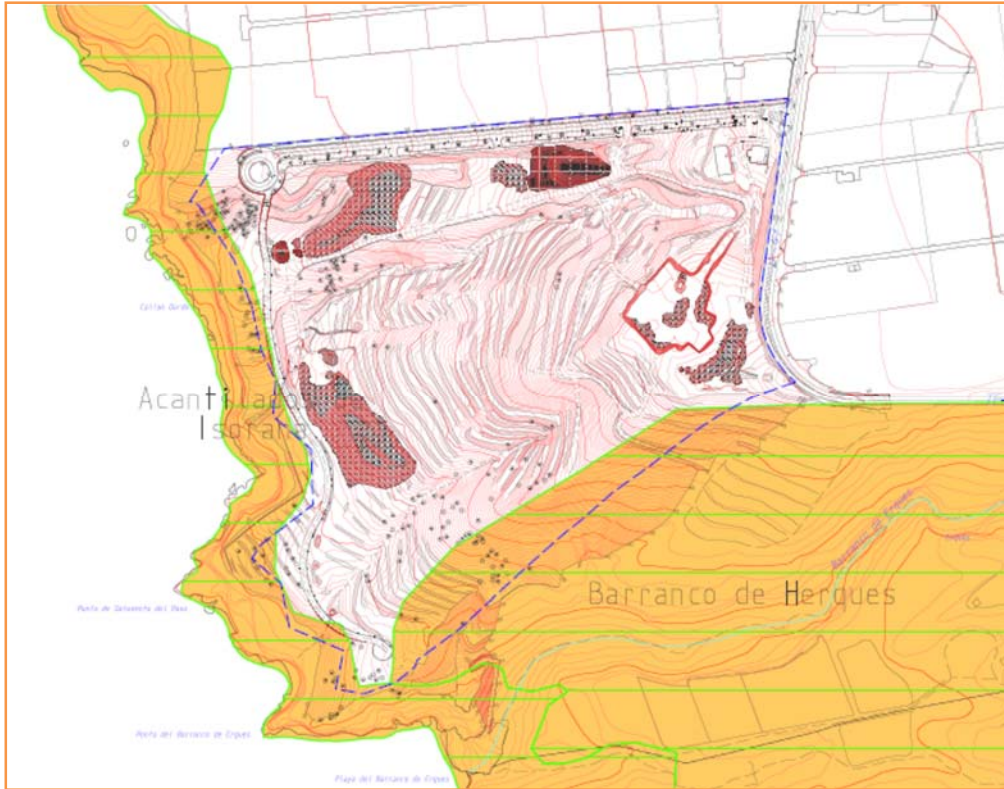
- Riesgos asociados a la dinámica de vertientes

La susceptibilidad frente a riesgos asociados a la dinámica de vertientes es variable en diferentes puntos concretos de la parcela. Mayoritariamente es baja o muy baja, llegando a ser alta en la zona limítrofe al barranco de Erques.

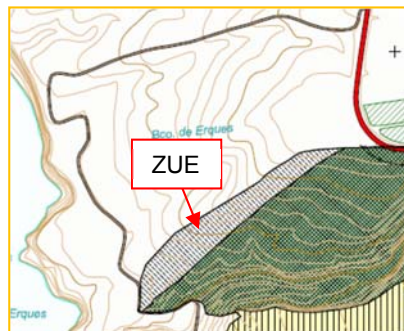
¹⁷ El Consejo de Gobierno Insular del Cabildo Insular de Tenerife, reunido en sesión ordinaria celebrada el 24 de julio de 2012, en acuerdo ratificado por el Pleno de esta Corporación Insular el 27 de julio de 2012, acordó la aprobación provisional del PLAN DE DEFENSA FRENTE A AVENIDAS DE TENERIFE (PDA) en los términos del documento propuesto.

PROBLEMÁTICA ASOCIADA A LA RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y A LA RED NATURA 2000

El sector donde se plantea el cambio puntual de la normativa urbanística se encuentra situado junto a dos espacios naturales protegidos; el Sitio de Interés Científico Acantilados de Isorana (T-39) y el Paisaje Protegido Barranco de Erques (T-30) incluidos también en la Red Natura 2000. Es más, una pequeña parte de su superficie se adentra dentro de los límites de ambos espacios:



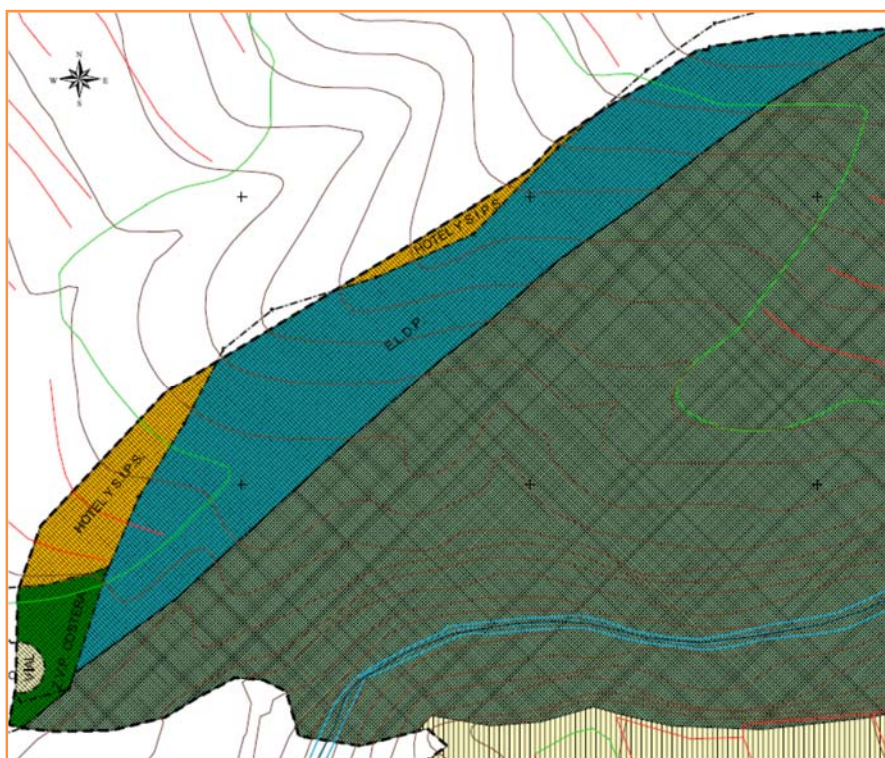
- El **Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques** readscribe estos terrenos del sector que se adentran en el espacio protegido como *Área Urbana* dentro del PIOT, y los incluye dentro de la Zona de Uso Especial. Comprende exclusivamente aquella franja de terreno situada, aguas abajo, en el margen derecho del barranco, en su tramo inferior, afectada por el Plan Parcial “Villa de Erques” (Guía de Isora), promovido por Finca Erques, S. A., por debajo de la carretera TF-6237 de Adeje a Puerto Santiago, lindante con el uso hotelero previsto en el citado Plan Parcial.



La finalidad del establecimiento de esta Zona de Uso Especial es ayudar a conjugar los intereses públicos y privados presentes en el sector, con el objetivo de crear un espacio libre de protección que permita compatibilizar el desarrollo de un proyecto turístico de las características previstas, con la conservación y la preservación de un territorio con un elevado interés paisajístico, sin menoscabo de sus valores naturales y arqueológicos.

El Régimen de Usos establecido por el Plan Especial para la zona viene regulado en el artículo 28 en los siguientes términos:

1. A efectos de su ordenación, este suelo se considera un ámbito de ordenación remitida al Plan Parcial Villa de Erques y sus modificaciones, a excepción del suelo considerado, espacio libre de dominio privado, y representado en el plano "Ordenación del suelo urbanizable", sobre el cual se aplicarán las determinaciones establecidos en el presente artículo.



2. Usos y actividades prohibidas:

- a) La roturación de los terrenos para la creación de nuevas tierras de cultivo.
- b) La construcción de nuevas infraestructuras viarias, carreteras y pistas, y el asfaltado de las existentes, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 17.1 del presente Plan Especial.
- c) La construcción de edificaciones o instalaciones permanentes.
- d) El aprovechamiento ganadero.

3. Usos y actividades permitidas:

- a) En las áreas no roturadas, se permitirán tareas de mantenimiento y restauración del medio natural.

4. Usos y actividades autorizables:

- a) El aprovechamiento agrícola de los terrenos estén abancalados o no, con el fin principal, de servir como ajardinamiento a las zonas urbanizadas colindantes.
- b) La instalación, la restauración y acondicionamiento de bancales.

- c) Las instalaciones, de carácter temporal y fácilmente desmontables, destinadas al desarrollo o apoyo de actividades científicas.
- d) La construcción o instalación de nuevos depósitos y conducciones de agua, ligadas al uso agrícola.
- e) La apertura de nuevos caminos y senderos, vinculados a la puesta en explotación agrícola de los terrenos o por motivos de seguridad.
- f) Las obras de conservación, reparación o mejora de los caminos existentes, para la realización de labores agrícolas o por adecuación paisajística, siempre y cuando no conlleve su pavimentación.

El capítulo 4 del citado Plan Especial establece las condiciones para el desarrollo de los usos y actividades autorizables (artículos 30 al 38).

El artículo 38 establece concretamente las condiciones para las parcelas hotelera y de servicios de interés público y social recogidas en el Plan Parcial "Villa de Erques". Según éste, dichas condiciones se encuentran *definidas en la Modificación Puntual del Plan Parcial "Villa de Erques, se establece un retranqueo mínimo de la edificación de tres (3) metros en la parcela hotelera y en la parcela de servicios de interés público y social (S.I.P.S),", respecto del lindero limítrofe entre éstas y el Espacio Natural Protegido.*

- Respecto a los terrenos del frente litoral del sector que forman parte del **Sitio de Interés Científico Acantilados de Isorana**, tienen en su totalidad, y al igual que el resto del espacio protegido, la consideración de Zona de Uso Moderado. Las Normas de Conservación de este espacio protegido clasifican y categorizan estos terrenos como suelo rústico de protección natural y protección costera (superpuestas), cuyo destino, además de la ordenación del dominio público marítimo terrestre y de la servidumbre de tránsito y protección, es la preservación de los valores naturales, especialmente las comunidades de aves marinas, destacando dentro de ellas el petrel de Bulwer y la pardela chica, y el paisaje acantilado, elemento singular de este espacio y hábitat adecuado para la presencia y anidación de éstas especies (artículos 15 y 16).

Las Normas de Conservación establecen como usos permitidos las actividades de protección, restauración y conservación de los valores naturales del espacio protegido, y como usos autorizables las actividades agrarias en terrenos ya roturados y la mejora y rehabilitación de pistas, canalizaciones y tuberías existentes, entre otros.

- Ambos espacios protegidos forman parte de la **Red Natura 2000 bajo la denominación de Zona Especial de Conservación 105_TF ES7020070 Barranco de Erques**. El Plan de Gestión de dicho espacio recoge la presencia en la ZEC de los siguientes hábitats naturales de interés comunitario, que en su conjunto abarcan el 48,67% de la superficie de la ZEC (262,7 ha):

5330 Matorrales termomediterráneos y preestépicos (120,84 ha; 45,99% de la ZEC)

9320 Bosques de Olea y Ceratonia (0,35 ha; 0,13% e la ZEC)

9550 Pinares macaronésicos (endémicos) (0,41 ha; 0,16% de la ZEC)

9560 Bosques mediterráneos endémicos de Juniperus spp.* (6,26 ha; 2,38% de la ZEC)

De estos hábitats, únicamente el hábitat 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos es susceptible de verse afectado por la ejecución del proyecto del Complejo Turístico "Villa de Erques", ya que los demás hábitats se encuentran muy alejados, aguas arriba del barranco, del ámbito de afección del mismo. Así, el hábitat 9320 Bosques de *Olea* y *Ceratonia* se encuentra a unos 5 km (en la zona de Era Alta); el hábitat 9550 Pinares macaronésicos (endémicos) se encuentra a más de 6 km (en la parte oriental del tramo alto del Barranco de Erques); y el hábitat 9560* Bosques mediterráneos endémicos de *Juniperus* se encuentra a unos 7 km (en la ladera norte del barranco, por encima de los 900 m.s.n.m.).

El hábitat 5330 es el hábitat mayoritario dentro de la ZEC, ocupando el 45,99 % del total de la ZEC (abarca 120,84 ha). Se distribuye de norte a sur a lo largo del territorio, tanto en las paredes del barranco como en las zonas más llanas, desde la costa hasta los 1000 m.s.n.m.

De las diferentes asociaciones vegetales que caracterizan el hábitat 5330, la asociación *Ceropegio fuscae-Euphorbietum balsamiferae* (tabaibal dulce tinerfeño) la que se encuentra en el tramo del barranco en posición más próxima al sector. No obstante, las comunidades de tabaibal dulce tinerfeño (*Ceropegio fuscae-Euphorbietum balsamiferae*) y las baleras (*Ploclametum pendulae*) son las que principalmente podrían verse afectadas.

Dentro de los terrenos del sector que forman parte de la ZEC el Plan de Gestión solo delimita un pequeño rodal correspondiente al hábitat 5330 que se encuentra en torno a la rotonda final del camino litoral (564,66 m²). No obstante, durante los trabajos de campo realizados para el presente documento se han podido identificar otros enclaves dentro de la ZEC que en conjunto ocupan 6.537,3 m².

En el ámbito de Canarias, el hábitat 5330 Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos ocupa una superficie de 57.198,54 ha, suponiendo la superficie de hábitat presente en la ZEC el 0,21% de la misma. Si nos centramos en la isla de Tenerife, este hábitat se encuentra distribuido en una superficie total de 21.724,71 ha, situándose un 0,56 % de la misma dentro de la ZEC ES7020070 Barranco de Erques.

Los rodales del hábitat 5330 Matorrales termomediterráneos y preestépicos existentes dentro del sector están sometidos a un relativo proceso de degradación, adquiriendo sus mejores manifestaciones en los terrenos de la ZEC que no forman parte éste. La amplitud de la superficie que ocupan los tabaibales dulces dentro del sector no es significativa respecto al total de la superficie del hábitat protegida en la ZEC (2,01 ha frente a las 120,84 ha totales, es decir, el 1,66%).

Su estado de conservación dentro de la ZEC es FAVORABLE.

La finalidad del Plan de Gestión del espacio es el mantenimiento, en un estado de conservación favorable, de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEC ES7020070 Barranco de Erques, teniendo en cuenta los usos y los aprovechamientos actuales, las exigencias económicas, sociales y culturales que pudieran existir, y evitando las transformaciones que puedan suponer la pérdida o alteración de los valores que fundamentan su designación. En cuanto a los objetivos del mismo, se persigue, con carácter general, mantener el estado actual de conservación favorable de los hábitats naturales presentes, manteniendo la calidad de las condiciones de naturalidad actuales.

Para el hábitat presente en el ámbito de estudio, se ha previsto como objetivo “*mantener el estado actual de conservación favorable en lo que respecta a su distribución y funciones ecológicas del hábitat natural (5330) Matorrales termomediterráneos y preestépicos, con una superficie en óptimo estado de, al menos, 120,84 ha (45,99 % de la ZEC)*”.

La superficie del ámbito incluida dentro de la ZEC está clasificada por el Plan de Gestión del espacio como Zona de conservación (Zona B), que incluye áreas que presentan un alto valor para la conservación por la presencia de hábitats o especies de interés comunitario, que presentan un estado de conservación inadecuado y requieren de ciertas actuaciones o medidas de restauración. El objetivo principal de conservación será la protección, mantenimiento y mejora de los hábitats de interés comunitario presentes en cada una de las ZEC a través de actividades de recuperación de la vegetación y restauración ambiental, así como el mantenimiento de las actividades existentes en la actualidad que no fueran incompatibles con la conservación de los valores naturales del espacio.

En el apartado 7.1.2. del citado Plan de Gestión, se establecen una serie de “criterios de actuación” como complemento a la normativa aplicable vigente (plan insular, plan general y planeamiento del espacio natural protegido). Estos criterios se definen como medidas de conservación que se corresponden con el conjunto de condiciones que deben tenerse en cuenta para la compatibilización de actividades con los objetivos de conservación, para cada una de las zonas previstas en los Planes de Gestión.

A continuación se enumeran, para la zona afectada (Zona de conservación B), aquellos criterios de actuación que puedan ser de aplicación en la ejecución del proyecto:

Para la conservación de los valores naturales de la ZEC

- Sin perjuicio de lo establecido en la normativa vigente de aplicación, y con carácter general, no se permitirá el desarrollo de actividades que pudieran suponer una afección negativa significativa sobre cualquiera de los valores naturales presentes en la ZEC. Las actividades que se desarrollen en esta zona deberán ser compatibles con la conservación de los valores ambientales y paisajísticos de la misma.

Para la conservación de hábitats naturales y especies de interés comunitario

- Se favorecerá la eliminación o minimización de los impactos ambientales existentes, especialmente en sus márgenes colindantes con hábitats de interés comunitario.
- Cualquier actividad o uso que se vaya a desarrollar en esta zona deberá atender a los objetivos de conservación de la ZEC. Deberá mantener o restablecer las condiciones que favorezcan la regeneración natural de la vegetación, y la recuperación de los hábitats de interés comunitario, así como eliminar o minimizar en todos los casos los impactos ambientales existentes.
- Se priorizarán las actividades de protección, conservación y mejora de sus valores naturales objeto de protección, tales como la restauración o la repoblación de la vegetación original, en las zonas de pino de Monterrey, eucalipto y castaño, así como el control de las especies exóticas.
- Las actividades en esta zona, especialmente las ya existentes, se desarrollarán de manera que no comprometan las actuaciones o las medidas de restauración de los hábitats de interés comunitario.

Para la conservación de los recursos edáficos y geológicos

- Se limitarán las prácticas y actividades que puedan ser origen de procesos erosivos, especialmente en las zonas en las que el riesgo es mayor, como son los escarpes y bordes superiores de los mismos.
- Se evitará todas aquellas actividades que supongan alteraciones del relieve original del terreno, incluidos los movimientos de tierra, entendiéndose como tales toda remoción, recogida o deposición de tierras, salvo las necesarias en las labores de conservación y mantenimiento de los valores naturales objeto de la ZEC y de las actividades agrícolas tradicionales existentes.

Para la gestión de actividades primarias

- Se evitará la puesta en marcha de cultivos así como nuevas construcciones e instalaciones vinculadas a esta actividad, la roturación de terrenos o creación de bancales.
- Será posible el cambio en los cultivos siempre que se trate de cultivos tradicionales, es decir, aquellos que se hayan practicado en la ZEC a lo largo de la historia.

- En todo caso, se evitará la utilización de productos fitosanitarios de amplio espectro y alta persistencia así como aquellos que presenten toxicidad manifiesta para los valores ecológicos de cada zona.

Para la conservación de los recursos hídricos

- Se evitará cualquier actividad que repercuta negativamente sobre la funcionalidad natural de los sistemas hídricos, priorizando, por el contrario, aquellas actividades tendentes a su recuperación.
- Se consideran compatibles con los objetivos de conservación del espacio los aprovechamientos hidráulicos siempre que se lleven a cabo de manera compatible con los fines de protección y conservación de esta ZEC, y atendiendo a la normativa sectorial específica y a los criterios y disposiciones recogidas en el Plan Director.

Para la conservación de la flora y la fauna silvestres

- Previo a la ejecución de cualquier actuación de restauración se deberá confirmar la ausencia de ejemplares de especies protegidas en la zona, con especial atención a *Burhinus oedicephalus*, *Falco peregrinus*, *Accipiter nisus*, *Sterna hirundo*, *Egretta garzetta* y *Calonectris diomedea*. En caso de detectarse su presencia se deberá poner en conocimiento de las autoridades competentes en medio ambiente según el grado de protección que ostenten las especies con el fin de adoptar las medidas que se consideren necesarias.
- Se deberá tener especial atención al control de las especies exóticas existentes, así como a evitar nuevas colonizaciones de especies potencialmente invasoras que, aún no encontrándose en el interior de la ZEC, se localizan en áreas muy próximas.
- La introducción de especies de flora y fauna no autóctonas no es compatible con los objetivos de conservación de la ZEC así como el abandono o suelta de especies de animales domésticos. Asimismo, se considera prioritario el control o erradicación de aquéllas que estén dificultando la conservación de poblaciones endémicas o de especies amenazadas.
- Se evitará el uso de tratamientos fitosanitarios que presenten media o alta toxicidad sobre la fauna silvestre.

Para la educación ambiental, el uso público y la investigación

- Se promoverán actividades compatibles de educación ambiental y divulgación de los valores ecológicos y culturales del espacio y su significado, así como el uso de los senderos preexistentes destinados a tales fines.

Conforme al artículo 9 del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias (TROTENC; anexo del Decreto Legislativo 1/2000), los instrumentos de ordenación que desarrollen la planificación de los recursos naturales, territorial y urbanística conforman un único sistema integrado y jerarquizado.

Por otro lado, el artículo 22 del TROTENC señala que los planes y normas de espacios naturales protegidos deberán establecer, sobre la totalidad de su ámbito territorial, las determinaciones necesarias para definir la ordenación pormenorizada completa del espacio, con el grado de detalle suficiente para legitimar los actos de ejecución. Podrán además establecer las determinaciones de carácter vinculante, normas directivas y criterios de tipo orientativo, señalando los objetivos a alcanzar.

Si bien los criterios de actuación establecidos en el Plan de Gestión de la ZEC, como tales, se presuponen de tipo orientativo, ante la posible contradicción entre algunos de estos criterios y los usos autorizables establecidos en el Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques, será preciso determinar el alcance jurídico del Plan de Gestión de la ZEC en relación a la prevalencia de uno u otro instrumento, así como contrastar si se trata de directrices con carácter vinculante.

- Por otro lado, la franja marina situada frente al sector, al pie del acantilado pero fuera de sus límites, también tiene la consideración de ZEC por lo que forma también parte de la Red Natura 2000, con la denominación **103_TF Teno Rasca**. En este caso, los hábitats y especies que motivan su declaración son los siguientes:

Especies: 1224 *Caretta caretta*, 1349 *Tursiopus truncatus*

Hábitats: 1110 *Bancos de arenas cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda*.

Respecto a la afección a los hábitats, no existen manifestaciones del hábitat 1110 (sebadales) en el entorno del sector costero de la zona afectada por la modificación puntual. En lo referente a las especies citadas el delfín mular no mantiene poblaciones que hagan uso habitual de esta franja costera, ya que en esta zona tiene una distribución más pelágica. En cuanto a la tortuga boba, esta sí explota los fondos rocosos costeros aunque en el presente caso el deterioro existente de las comunidades sésiles marinas supone una limitación a la disponibilidad de recursos alimenticios y por tanto a su presencia en la zona.

Además, aunque no fundamentaron la declaración de la ZEC, se ha constatado la presencia en la misma de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario 1170 "Arrecifes" y 8330 "Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas". También se citan para esta ZEC otras especies como la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga verde (*Chelonia mydas*) y la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), así como la singular presencia de poblaciones residentes de calderón tropical (*Globicephala macrorhynchus*). No obstante, el ámbito terrestre de las modificaciones propuestas y sus características no permite suponer afecciones a estos hábitats o especies.

Durante el trabajo de campo realizado este estudio se pudo comprobar la amplia representatividad de hábitats oscuros, pues por la estructura de la base del acantilado y la presencia de multitud de grandes rocas, existe una gran variedad de grietas, cuevas, etc., configurando un fondo de gran interés con multitud de microhábitats y refugios para la vida marina. Cuevas de relevancia sólo fueron encontradas seis, todas sumergidas y sólo una de ellas amplia y semisumergida, en la parte sur del sector. Ésta, debido al hidrodinamismo que sufre por su escasa profundidad, presenta menor recubrimiento de organismos sésiles en paredes y suelo. El resto presentan comunidades esciáfilas características y en buen estado de conservación, destacando la presencia de grandes anémonas, esponjas y ascidias. De todas ellas destaca la cueva número 3, por la presencia de peces inmaduros de varias especies de interés comercial y dos individuos de langosta pintada (*P. echinatus*), especie catalogada en peligro de extinción.

Al norte de la cueva Punta de Sotavento del Paso (situada en el límite sur del sector, cerca de playa de Erques) es donde se ha observado mayor presencia de filtraciones de agua dulce procedente del acuífero. Se observa al pie del acantilado, a unos 5-8 m de profundidad y alcanza unos 3 m sobre el fondo.



Localización de las cuevas submarinas cercanas al sector en la ZEC ES7020017

Durante la inspección del área se detectó la presencia de 4 especies catalogadas:

Espece	Nombre Común	Catálogo Español de Especies Amenazadas	Catálogo Canario de Especies Protegidas
<i>Charonia variegata</i>	Busio	-	Interés para los ecosistemas canarios
<i>Cystoseira abies-marina</i>	Mujo amarillo	-	Interés para los ecosistemas canarios
<i>Panulirus echinatus</i>	Langosta pintada	En peligro de extinción	En peligro de extinción
<i>Sargassum filipendula</i>	Sargazo llorón	-	Interés para los ecosistemas canarios
<i>Sargassum vulgare</i>	Sargazo común	-	Interés para los ecosistemas canarios

C. abies-marina presenta una cobertura discreta, limitada a una orla o estrecha franja en el límite de la zona mesolitoral. En el pasado su distribución era más amplia, llegando a formar pequeñas praderas. En la actualidad, posiblemente por fenómenos naturales relacionados con el cambio climático, su distribución se ha visto reducida considerablemente.

C. variegata, una especie bastante frecuente en el pasado, pero debido a su sobrepesca es una especie muy ocasional, de la cual se puede observar algún ejemplar, especialmente en grietas o cuevas.

P. echinatus, es una especie incluida en el catálogo nacional y regional de especies amenazadas y protegidas. Su situación en la isla es dramática, solo conociéndose en la costa occidental la

presencia de algunos individuos aislados en cuevas. Durante la inspección visual del sector costero fueron identificados dos individuos en una cueva.

En las aguas litorales situadas frente al ámbito de estudio se citan además, según consulta al Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (nivel de precisión 1, nivel de confianza seguro y año de observación mayor que 1969) las siguientes especies catalogadas:

Nombre científico	Nombre común	LESRPE ¹⁸ /CEEA ¹⁹	CCEP
<i>Calonectris diomedea ssp. borealis</i>	Pardela cenicienta	RPE	-
<i>Narcissia canariensis</i>	Estrella canaria	-	Anexo III
<i>Tursiops truncatus</i>	Tonina	VU	Anexo II
<p>“RPE”: “Régimen de Protección Especial”. <i>Listado de Especies Silvestres</i>. “VU”: “Especies y subespecies catalogadas de interés especial”. <i>Catálogo Español de Especies Amenazadas</i>. Anexo II: Especies “vulnerables”. Anexo III: Especies “de interés para los ecosistemas canarios”.</p>			

Hay que precisar que la estrella de mar (*Narcissia canariensis*) se ha citado a una mayor distancia de la costa (1 Km) y que, como se ha comentado anteriormente, la tonina tiene una distribución más pelágica.

A 1 km de distancia se encuentra la **ZEC Cueva marina de San Juan (ES7020117)**, delimitada para la protección del hábitat 8330.

Las Zonas de Especial Conservación para las Aves (**ZEPAs**) más cercanas se encuentran a una gran distancia del sector. Se corresponde con los Montes y cumbres de Tenerife (ES0000107) y con Teno (ES0000106) situados ambas a más de 6 km del perímetro del sector.

Tampoco existen Important Bird Areas (**IBAs**) afectadas directamente por el sector o dentro del área de influencia del mismo. Las más próximas son los Acantilados Costeros de Los Gigantes (WW667) y el Barranco de Tágara (WW368), ambas situadas a unos 7,5 km al norte y noroeste del sector.

Por último, en lo que concierne a las aves, ni el sector ni su entrono forma parte de las **áreas consideradas prioritarias para la reproducción, alimentación, dispersión y concentración de las especies amenazadas de la avifauna canaria**²⁰. No obstante, debe tenerse en cuenta que los acantilados costeros de este litoral revisten cierto interés por la presencia en ellos de especies como la pardela cenicienta, cernícalo y vencejo.

Finalmente, la ZEC ES7020017 Franja Marina de Teno-Rasca tiene también la consideración de **Área de Sensibilidad Ecológica** en virtud del artículo 3.1.2.2 (5-AD) del PIOT.

¹⁸ Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

¹⁹ LEY 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.

²⁰ ORDEN de 15 de mayo de 2015, por la que se delimitan las áreas prioritarias de reproducción, de alimentación, de dispersión y de concentración de las especies de la avifauna amenazada en la Comunidad Autónoma de Canarias, a los efectos de aplicación del Real Decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. Ver PDF.

2.5. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN

PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Objetivos ambientales regulados en las disposiciones territoriales

Sección 5ª: modelo de ordenación del suroeste

Función en el conjunto insular: esta comarca es el ámbito principal para el desarrollo turístico de cara al futuro, tanto por la entidad de los planes aprobados como por las expectativas existentes. Este desarrollo debe vincularse al mantenimiento del paisaje agrícola y a la consolidación de los principales núcleos residenciales. Esta comarca es una de las que cuenta con más posibilidades de crecimiento socioeconómico, lo que exige una especial selección de las opciones concretas, tanto en la coordinación de los diversos sectores como en los ritmos de intervención, para garantizar el adecuado equilibrio.

2.2.5.2. Distribución básica de los usos

Esquema general: la estructura natural del territorio condiciona la distribución de los usos prioritarios de la comarca en franjas horizontales: la banda litoral donde se alternan áreas urbanizadas (sobre todo turísticas) y agrícolas, la franja intermedia de vocación mayoritariamente agrícola intensiva; el eje de medianías, soporte de los asentamientos principales; y la zona alta donde se intercalan áreas naturales, agrícolas tradicionales y núcleos rurales de interés patrimonial.

Áreas de protección económica: la categoría 3 cubre la amplia franja entre el litoral y el corredor insular (hasta Tamaimo), salvo en los suelos de interés natural (malpaíses y barrancos).

El objetivo fundamental de la delimitación de estas áreas es la preservación del paisaje agrícola, de acuerdo a lo ya expresado para las áreas agrícolas 1, y la creación de un modelo turístico singular e integrado en el entorno en que se implanta.

Otras áreas de regulación homogénea: la franja litoral delimitada por el eje costero queda formada (salvo enclaves de interés natural) por áreas urbanas y de interés estratégico, estas últimas vinculadas a nuevos desarrollos turísticos

2.2.5.3. El sistema de núcleos urbanos

Áreas turísticas costeras: Las nuevas operaciones turísticas han de irse insertando en la estructura de ordenación buscando la ruptura de la continuidad mediante la disposición de espacios no urbanizados intermedios (agrícolas o naturales).

2.2.5.7. Criterios de actuación

Política turística: dos son las líneas de actuación turística con incidencia directa en esta comarca: la de recualificación de las áreas existentes, especialmente a través de acciones de reequipamiento e infraestructura y la de rehabilitación de los núcleos rurales con valor patrimonial para destino turístico, a través de la inversión directa pública y el fomento de las actuaciones privadas acordes con los objetivos de ordenación del PIOT. Indirectamente, el desarrollo turístico debe coordinarse con la política de fomento agrario de la comarca y con programas sectoriales de inversión pública (especialmente de actuaciones en el litoral y ejecución de dotaciones). Los Planes Territoriales Parciales de Ordenación de las Comarcas de Abona y Suroeste han de contemplar conjuntamente la ordenación de Los Cristianos-Las Américas.

El modelo de ordenación del suroeste definido en el PIOT no se verá en absoluto alterado por la Modificación Puntual del PGO de Guía de Isora en el Sector Villa de Erques, en tanto el objeto de la misma se limita a plantear una serie de ajustes en la ordenación pormenorizada que constituyen soluciones técnicamente más adecuadas para el desarrollo de los usos que el sector tiene asignado.

Objetivos ambientales regulados en las disposiciones sectoriales

Sección 4ª: sobre la protección de los recursos naturales abióticos

3.1.4.2. Protección frente al ruido

1-D Garantizar que el ejercicio de actividades potencialmente molestas no genere en el exterior de los recintos en que se desarrollen niveles de ruido que ocasionen perturbaciones al vecindario o alteren las condiciones ambientales propias del entorno en que se ubiquen.

2-D Estudiar, en la formulación de proyectos de intervención viaria, las distintas alternativas para reducir los efectos del ruido del tráfico sobre el entorno, evaluando los correspondientes impactos y justificando las soluciones que se adopten para minorarlo.

3.1.4.3. Protección frente a la contaminación lumínica

1-AD Ajustarse a lo previsto en la legislación de protección de calidad astronómica de los observatorios de Canarias, con el fin de garantizar la actividad investigadora que se desarrolla en los observatorios astronómicos canarios, de ahorrar energía eléctrica y de mejorar la iluminación nocturna en los entornos urbano y rural, el inicio o modificación de instalaciones de alumbrado público en exteriores; las Administraciones competentes verificarán el cumplimiento de los límites de emisión establecidos.

3.1.4.4. Protección de los suelos

1-D Los suelos tinerfeños son recursos escasos y de especial importancia para el desarrollo productivo insular y el mantenimiento del paisaje y del resto de los recursos naturales. En consecuencia, la Administración Pública debe velar muy particularmente por evitar la contaminación de los suelos así como su degradación o pérdida a causa de procesos erosivos.

3-R Establecer determinaciones sobre las actividades e intervenciones en razón de los objetivos de protección, de acuerdo al estudio de las capacidades de cada suelo, su estado de conservación y los riesgos y problemáticas que sufra.

3.1.4.5. Protección de las aguas terrestres

1-AD Las actividades susceptibles de provocar la contaminación o degradación de los recursos hídricos, y en particular las de vertido a las aguas superficiales o subterráneas, requieren autorización administrativa, que sólo podrá concederse si, a través de un estudio hidrogeológico previo, se demuestra su inocuidad.

3-AD Con carácter general se entenderán sometidos a protección todos los cursos continuos de aguas superficiales existentes; en consecuencia, se prohíbe cualquier intervención que implique la disminución de sus caudales y se limitan las actividades existentes para garantizar el mantenimiento en calidad y cantidad de los mismos.

3.1.4.6. Protección de las aguas marinas

1-E Con carácter general se entenderán sometidas a protección la totalidad de las aguas marinas que circundan la isla. La calidad de dichas aguas debe preservarse, arbitrando para ello las medidas necesarias sobre las actividades que puedan reducirla y/o alterarla y tomando, en su caso, las acciones precisas para restaurarla.

Todos estos objetivos ambientales recogidos como disposiciones de aplicación directa, normas directivas y recomendaciones en el PIOT han sido tenidos en cuenta en la elaboración del presente documento, estableciendo en consecuencia las oportunas medidas protectoras y correctoras y el Programa de Vigilancia Ambiental, recogidos en los apartados 3.2 y 5, respectivamente.

En la medida de que las cuestiones que son objeto de la Modificación del PGO no producen impactos ambientales significativos, no se requieren medidas específicas para su corrección. No obstante teniendo en cuenta que la ficha urbanística del PGO vigente contiene una serie de medidas ambientales para los proyectos que se ejecuten en desarrollo de la ordenación pormenorizada del sector y que ésta ficha es sustituida por una nueva en la Modificación Puntual que se tramita, se considera que han de mantenerse aquellas, además de incorporar otras que sin duda servirán para evitar que el proyecto de edificación del complejo hotelero y de las obras de remate diferidas al mismo genere impactos significativos sobre los valores ambientales del sector y de su entorno y, en especial, sobre aquellos que fundamentaron la declaración de los espacios de la Red Natura 2000 colindantes.

Sección 5ª: sobre la protección de los recursos vivos

3.1.5.1 Protección de la biodiversidad

1-E Con carácter general es objeto de protección el patrimonio natural que representa la rica biodiversidad de la isla, incluyendo en este término el número y frecuencia de ecosistemas, especies y genes. Se consideran al respecto todos los recursos vivos autóctonos, tanto silvestres como domésticos. 2-D Además de en estas normas generales, el alcance de esta protección se concretará a través de los planes de desarrollo del PIOT, conforme a las determinaciones sobre el régimen de usos e intervenciones establecidos para cada Área de Regulación Homogénea.

3.1.5.2. Régimen de protección de la flora y fauna silvestre

1-D Con carácter general es objeto de protección el patrimonio natural que representa el conjunto de la flora y la fauna autóctonas, por lo que debe evitarse su degradación en tanto potencial fuentes de recursos, conocidos o no. El alcance de la protección será concretado por el planeamiento, para cada una de las zonas de la isla y formaciones o especies concretas. 2-D Con carácter más particularizado, se adoptarán medidas singulares sobre las especies de la flora y fauna que se encuentren amenazadas.

6-AD Velar especialmente por la prevención de la introducción de especies foráneas y exóticas que pongan en peligro su fauna o flora o perjudiquen sus ecosistemas, o, en su caso, procurarán su erradicación.

3.1.5.4. Actuaciones para la protección de la flora y fauna silvestres

1-D El desarrollo de la regulación relativa a la protección de la flora y la fauna silvestre podrá ser acometido a través de las pertinentes disposiciones específicas de la Administración Ambiental. La protección de la flora y la fauna en ámbitos territoriales concretos se garantiza a través de las determinaciones de los planes territoriales, de los espacios naturales y urbanísticos

correspondientes, y en el caso de las especies marinas, mediante el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Recursos Naturales del Medio Marino.

Sección 6ª. sobre la protección del paisaje

2-D Además de los objetivos generales señalados en el artículo 3.1.1.1 de este capítulo, en la ordenación del paisaje, además de la finalidad protectora del medio físico o natural, se ha de incidir en los siguientes objetivos: - Mejora de las condiciones del entorno rural y del medio urbano, que ha de repercutir en la mejora de la calidad de vida de la población. - Consideración del medio insular como espacio turístico, en el que el paisaje es un componente básico de la oferta. - Integración paisajística de las infraestructuras. En el Plan Territorial del Paisaje se desarrolla este objetivo general.

Sección 7ª. Sobre la protección del patrimonio cultural

2-D Incluir, a modo de inventario, una relación detallada de todos aquellos inmuebles o conjuntos de valor patrimonial identificados en su información urbanística. Entre ellos deberán estar reflejados además de los Bienes de Interés Cultural todos aquellos inmuebles que, a la fecha de la redacción del documento, hayan sido objeto de incoación de expediente de declaración.

Todos estos objetivos ambientales recogidos como disposiciones explicativas, normas directivas, y de aplicación directa han sido tenidos en cuenta en la elaboración del presente documento, estableciendo en consecuencia las oportunas medidas protectoras y correctoras y el Programa de Vigilancia Ambiental, recogidos en los apartados 3.2 y 5, respectivamente.

En la medida de que las cuestiones que son objeto de la Modificación del PGO no producen impactos ambientales significativos, no se requieren medidas específicas para su corrección. No obstante teniendo en cuenta que la ficha urbanística del PGO vigente contiene una serie de medidas ambientales para los proyectos que se ejecuten en desarrollo de la ordenación pormenorizada del sector y que ésta ficha es sustituida por una nueva en la Modificación Puntual que se tramita, se considera que han de mantenerse aquellas, además de incorporar otras que sin duda servirán para evitar que el proyecto de edificación del complejo hotelero y de las obras de remate ligadas al mismo genere impactos significativos sobre los valores ambientales del sector y de su entorno y, en especial, sobre aquellos que fundamentaron la declaración de los espacios de la Red Natura 2000 colindantes.

PLAN TERRITORIAL DE ORDENACIÓN DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA

4.1.3.- Criterios de ordenación en la urbanización turística

4.1.3.2.- Ordenación de los espacios libres y elementos dotacionales

1-R. Los espacios libres junto con las redes viarias constituyen los elementos dominantes del espacio público en la urbanización turística, y por ello son determinantes de su imagen urbana. Este hecho, común en todo proceso de diseño urbano adquiere una relevancia específica en el espacio turístico desde el momento en el que se pretenda dotar a este espacio de una imagen diferenciada, distinta a la de la ciudad residencial, imagen que sea capaz de transmitir esas sensaciones de relajación y ocio que, en estas situaciones demanda el usuario turístico. La ausencia de una disponibilidad suficiente de espacios libres en los núcleos existentes obliga al planeamiento urbanístico a adoptar medidas complementarias que incidan en la formación de ese escenario ideal.

2-R. Los instrumentos de ordenación que establezcan la ordenación pormenorizada del espacio turístico existente establecerán las políticas que tengan por objeto paliar las deficiencias existentes de espacios libres en los núcleos turísticos, mediante:

- a) La localización de áreas de intervención paisajística en el entorno inmediato de los núcleos turísticos, que permitan el disfrute, incluso visual, de la naturaleza en condiciones suficientes de proximidad.
- b) La protección de los elementos de interés paisajístico que conforman el escenario natural de estos núcleos, de forma que su sola presencia sea un elemento referencial y cualificado de la calidad ambiental del núcleo. Ello exige, como medidas complementarias, regular la disposición de la edificación y demás elementos urbanos a fin de minimizar la interrupción de estas visuales.
- c) La recuperación y ejecución de pequeñas intervenciones que permitan aportar una imagen más cuidada, con una gran presencia de la vegetación en el espacio público, especialmente en el viario, mediante la plantación de especies vegetales de porte, incluso en detrimento de su funcionalidad y con la limitación de los aparcamientos en superficie.
- d) La exigencia de incorporar los espacios libres privados, de forma que de su aportación ambiental participe el espacio público.
- e) Instrumentar políticas de desdensificación, con eliminación total o parcial de edificaciones ya obsoletas, mediante transferencias de derechos urbanísticos a localizaciones periféricas al núcleo a fin de recuperar espacios vacíos.
- f) Incentivar la rehabilitación de los espacios libres privados próximos a los márgenes con las vías públicas eliminando las edificaciones fraudulentas.

4.4.- Criterios de ordenación edificatoria

4.4.2.- Adaptación topográfica

1-R La manipulación del terreno de la parcela urbanística concreta a efectos de la definición del terreno urbanizado para la implantación en ella de toda actividad, uso, instalación o edificación estará sujeta a las siguientes condiciones: a) No se podrán realizar excavaciones ni movimientos de tierra que superen en más / menos 3 metros el perfil del terreno natural preexistente. b) La altura de los abanalamientos en el interior de la parcela, no podrá ser superior a 4 metros, y la distancia horizontal entre dos cambios de nivel consecutivos no será inferior a 6 metros. c) La altura de los muros de contención en relación a la rasante de las vías a las que da frente, no podrá ser superior a más / menos 1 metro, manteniéndose el terreno colindante dentro de los diedros que apoyados en esa altura máxima forman treinta grados con la horizontal, en una profundidad mínima a la establecida para el retranqueo de la edificación en el planeamiento. d) Excepto acuerdo expreso entre los colindantes, que tendrá acceso al Registro de la Propiedad, los mismos criterios se aplicarán en los linderos de la parcela que no den frente a vía pública, medida la altura sobre el terreno natural en cada punto. En ningún caso, los muros de contención en estos linderos de parcela podrán tener una altura total superior a 4 metros.

2-R. El planeamiento que establezca la ordenación pormenorizada y, en su caso, los proyectos de urbanización podrán establecer las condiciones de nivelación de los terrenos, incorporando tales determinaciones en un estudio paisajístico, de forma que permita superar lo dispuesto en el apartado a) anterior sin perjuicio de la permanencia de las restantes determinaciones.

3-R Las disposiciones de este artículo no impedirán la aplicación de determinaciones más restrictivas de otros instrumentos de ordenación o de normativas sectoriales de aplicación.

4.4.4.- Tratamiento de los espacios libres de parcela

La delimitación de la parcela respecto al espacio público y los colindantes se resolverá con elementos transparentes, preferentemente vegetales, que den continuidad espacial de los

espacios libres privados con los públicos. En su caso, las vallas de cerramiento en todos los linderos no tendrán una altura superior a 2 metros medidos sobre la rasante de la acera en su frente o del terreno urbanizado en otro caso, pudiéndose resolver con elementos ciegos hasta 1 metro de altura máxima, complementándose el resto con protecciones diáfanas estéticamente acordes con el lugar. Cuando en el lidero se dispusieran muros de contención sobre las rasantes indicadas, sólo se admitirán protecciones diáfanas que podrán alcanzar 1,50 metros de altura máxima sobre su coronación.

El proyecto de edificación deberá llevar anexo el proyecto de ajardinamiento del espacio libre de la parcela. Aún cuando el solar sea sensiblemente horizontal, se detallarán, en su caso, los abanalamientos, las especies a plantar y la cantidad de cada una de ellas, las medidas necesarias para su conservación y la infraestructura que para ello se dispone, así como el origen del agua a utilizar.

En las obras de nuevos establecimientos turísticos o residenciales y en las de los establecimientos renovados, se garantizará una dotación mínima de un árbol por cada 100 m² de parcela, con un diámetro de tronco superior a 10 centímetros, medido a un metro de altura. El planeamiento urbanístico señalará las especies idóneas en cada zona en función de sus condiciones climáticas y paisajísticas y de protección de la flora autóctona. Cuando por la tipología edificatoria no fuera posible alcanzar la dotación propuesta, se garantizará la plantación de los efectos excedentes en espacios libres públicos situados en su entorno.

Como norma general no se permitirán aparcamientos ocupando los espacios libres de parcela excepto previsión expresa del planeamiento en parcelas no destinadas a uso turístico o residencial. En este caso, los espacios libres que se destinen a aparcamientos al aire libre estarán dotados de barrera vegetal arbolada y umbráculos que minimicen su impacto ambiental.

4.4.5. Calidad ambiental de la edificación.

Las ordenanzas municipales de edificación, en el marco de las normas sectoriales, establecerán las condiciones de calidad ambiental y arquitectónica para la nueva edificación y la rehabilitación de la edificación existente. 2-R. Los proyectos de nuevas instalaciones, construcciones y edificaciones, o de rehabilitación de las existentes prestarán especial atención a: a) Instalación de sistemas de ahorro en los consumos de agua y energía y reducción de residuos. b) Uso eficiente de las energías implantadas mediante cogeneración y otras, el aprovechamiento de energías renovables y la utilización de instalaciones domóticas. c) Sostenibilidad del diseño y de la construcción, propiciando el desarrollo de proyectos innovadores desde el punto de vista de la utilización de materiales y soluciones arquitectónicas bioclimáticas que minimicen el consumo energético.

Los criterios de ordenación recogidos en el PTEOAT anteriormente reseñados han sido tenidos en cuenta tanto en la Modificación Puntual del PGO de Guía de Isora (Sector Villa de Erques), con la inclusión de diferentes determinaciones al respecto (ver apartado 1.3), como en la elaboración del presente documento, resultado de lo cual se definen en los apartados correspondientes las medidas protectoras y correctoras necesarias y el Programa de Vigilancia Ambiental, (apartados 3.2 y 5, respectivamente).

PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE GUÍA DE ISORA

Instrucciones, determinaciones y medidas correctoras ambientales

Las medidas correctoras en relación a temas como escorrentías, tratamientos fitosanitarios, movimientos de tierra, localización de las edificaciones, instalaciones de servicios urbanos, señalándose, entre otras, la obligatoriedad de riego mediante la utilización de aguas residuales depuradas y/o de producción industrial, en atención al contenido del artículo 6 c) del Decreto 35/1995. G.

Deberán aprovecharse los suelos con potencialidad ubicados en la superficie del sector en las áreas ajardinadas, para el aprovechamiento de la vegetación natural. Para ello, deben contemplarse las medidas de conservación necesarias para que en el transito temporal de traslado, estos suelos no pierdan sus propiedades. El resto de suelos excedentes y con capacidad agrológica productiva se deberán aprovechar para su reutilización en otras explotaciones al efecto de compensar el impacto sobre los usos de suelo.

Se deberán observar aquellas medidas correctoras de carácter genérico en cuanto a la correcta gestión de los residuos generados durante la ejecución de este ámbito, eliminación mediante riegos periódicos de las partículas en suspensión que generen los movimientos de tierra, adaptación topográfica al terreno, conexión a las redes de alcantarillado, medidas de integración paisajísticas (alturas, colores, texturas).

Aplicación de la Ley de Costas

Los usos en las servidumbres de protección de tránsito y de acceso al mar, estarán a lo dispuesto en los artículos 23 a 28, ambos inclusive de la Ley de Costas y a las correspondientes disposiciones reglamentarias.

Las instalaciones y construcciones existentes en dominio público y servidumbre de protección, a lo establecido en las Disposiciones Transitorias Tercera y Cuarta de la Ley de Costas y su modificación por la Ley 53/2002, de 30 diciembre.

Los usos o actuaciones que se proyecten en zona de dominio público precisarán previo otorgamiento de la autorización o concesión prevista en la Ley de Costas. - El litoral es un territorio singular y escaso, muy requerido para el emplazamiento de múltiples usos e instalaciones; por ello se deberá ordenar cuidadosamente la organización multifuncional del espacio, haciendo compatibles los usos públicos y privados con la salvaguarda de los recursos naturales y paisajísticos y culturales, debiendo cumplir en cualquier caso lo dispuesto en la Ley de Costas y su reglamento.

Tanto las instrucciones, determinaciones y medidas correctoras ambientales recogidas en el PGO de Guía de Isora, como la referencia a la aplicación de la Ley de Costas han sido tenidos en cuenta tanto en la Modificación Puntual del PGO de Guía de Isora (Sector Villa de Erques), con la inclusión de diferentes determinaciones al respecto (ver apartado 1.3), como en la elaboración del presente documento, resultado de lo cual se mantienen las medidas correctoras ambientales de la ficha urbanística del PGO vigente y se incorporan otras que sin duda servirán para evitar que el proyecto de edificación del complejo hotelero y de las obras de remate diferidas al mismo genere impactos significativos sobre los valores ambientales del sector y de su entorno y, en especial, sobre aquellos que fundamentaron la declaración de los espacios de la Red Natura 2000 colindantes (apartado 3.2). Asimismo se ha incluido un Programa de Vigilancia Ambiental que tenga por objeto establecer la forma en que debe realizarse un seguimiento que garantice el cumplimiento y la eficacia de las citadas medidas protectoras y correctoras, y detectar impactos no previstos y la forma de resolverlos. (apartado 5).

3. ANÁLISIS DE EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

3.1. EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

A continuación se aporta una valoración de cómo las modificaciones propuestas en esta M.P. del PGO afectan a los distintos parámetros ambientales presentes dentro del ámbito de estudio. Esto se realiza atendiendo exclusivamente a los parámetros urbanísticos que se modifican en relación al planeamiento vigente, y si estas modificaciones suponen cambios ambientales significativos respecto a las conclusiones que en su momento obtuvo la Memoria Ambiental del Plan General Aprobado Definitivamente. En este sentido, se entiende que la valoración de la compatibilidad ambiental de los usos principales y admisibles en el sector ya se realizó en su momento durante el procedimiento de tramitación del PGOU y del resto de los instrumentos de ordenación que afectan al Sector, incluido los planes de los espacios protegidos que incluyen en sus límites una parte de sus superficie.

La magnitud de cada impacto potencial se valora según los términos que al respecto dispone la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental y que define un efecto como “significativo” cuando aquel se manifiesta como una modificación del medio ambiente, de los recursos naturales, o de sus procesos fundamentales de funcionamiento, que produzca o pueda producir en el futuro repercusiones apreciables en los mismos. Igualmente **se considera como efecto nulo cuando no se propician afecciones sobre la variable ambiental considerada.**

Además, para cada impacto potencial se distinguen los efectos positivos de los negativos; los temporales de los permanentes; los simples de los acumulativos y sinérgicos; los directos de los indirectos; los reversibles de los irreversibles; los recuperables de los irrecuperables; los periódicos de los de aparición irregular y los continuos de los discontinuos.

Efectos sobre la población

Uno de los efectos que a priori podría manifestar mayor relevancia sobre la población es el previsible incremento de los niveles de ruido, especialmente en aquellos momentos en los que se desarrollen las actividades de mayor envergadura con requerimiento de maquinaria pesada, como es el caso de los movimientos de tierra. No obstante, ninguna de las modificaciones propuestas condiciona un cambio sustancial que permita inferir un incremento de los niveles sonoros durante la fase de construcción del complejo turístico y de las obras de remate ligadas a éste.

Además atendiendo a la normativa de referencia en cuanto a ruidos, residente en el Real Decreto 1367/2007 por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y asumiendo que en la zona impera el uso agrícola del territorio, se puede asimilar el presente caso al grupo “Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario” según lo establecido en el Artículo 5 del mencionado Real Decreto. De esta forma se establecen como niveles de calidad aplicables 70 dB(A) para el horario diurno y de tarde, y 65 dB(A) para el periodo nocturno, niveles que en ningún momento serán sobrepasados.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFECTO SIGNIFICATIVO			

En cuanto a la fase operativa se entienden como fuentes de contaminación sonora las vías rodadas próximas. En este sentido, la supresión de la Vía C-2 supone un impacto positivo en la medida que se observa una reducción de los tramos rodados y consiguientemente una disminución de los niveles de inmisión sonora. No obstante, la principal fuente de ruidos sigue siendo la carretera TF-47 la cual no sufre cambios en su trazado. En cuanto a los previsible incrementos en la IMD como consecuencia del desarrollo urbanístico de la zona, estos no son dependientes de los cambios urbanísticos propuestos por lo que no afectan a la valoración del impacto. En todo caso disminuirán por la previsible ordenación estructural definida.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre la salud humana

En la fase de construcción no se observan efectos potenciales sobre la salud humana, salvo los derivados de las emisiones de materia particulada a la atmósfera como consecuencia de los movimientos de tierra a desarrollar. No obstante, las modificaciones propuestas no redundan en un incremento o disminución apreciable en este tipo de actividades por lo el impacto producido se valora como nulo.

Además, los valores límite de referencia para la protección de la salud humana establecidos como objetivo de calidad del aire ambiente se establecen en $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ para PM10 y $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire). Tales concentraciones sólo se obtendrán dentro del perímetro de las obras y sus inmediaciones, y disminuyen rápidamente debido al proceso de dispersión, por lo que en las zonas habitadas próximas se mantendrán unos valores de concentración por debajo de los límites establecidos.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

En fase operativa, no existe riesgo de contaminación atmosférica por materia particulada pero sí que podrían observarse afecciones a la salud humana deriva de un mal funcionamiento de EDAR. No obstante, el cambio puntual propuesto no afecta en gran medida a esta variable, ya que se limita a un cambio en su situación. De hecho, el efecto podría valorarse como positivo respecto a esta variable ya que la localización, bajo la rotonda terminal de la Vía C-1, está más alejada de los espacios alojativos y de uso común del complejo hotelero.

Además, tampoco es previsible un cambio apreciable en el efecto sobre las aguas de baño, tanto debido a que el cambio que son objeto de la Modificación Puntual no afecta al sistema de depuración como a que en las proximidades no existen aguas de baño entendidas como tales a

las así definidas por el Real Decreto 1341/2007, de 11 de octubre, sobre la gestión de la calidad de las aguas de baño.

Finalmente se debe comentar que la presencia de una EDAR abre la posibilidad de reutilización de las aguas depuradas, las cuales podrían seguir albergando una determinada carga bacteriana. De esta forma, cuando el ser humano entra en contacto con estas aguas depuradas pueden surgir riesgos para la salud. No obstante, y dado que los cambios propuestos no afectan al sistema de depuración el impacto observado es nulo.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre la flora

La vegetación de la zona de estudio se encuentra sometida a un grado de alteración muy importante, como consecuencia del abancalamiento agrícola que en el pasado se realizó en el sector. Posteriormente, intensos movimientos de tierra han producido importantes alteraciones geomorfológicas, habiendo desaparecido la capa edáfica en determinados lugares. De esta forma, en los sectores alterados dominan unos herbazales y matorrales seriales de carácter pionero y de escaso valor para la conservación. Aún con todo lo dicho, en determinados sectores poco proclives al abancalamiento todavía se observa un grado de conservación aceptable, y en ellos medran tabaibales dulces y cardonales empobrecidos, que actúan como vestigios de la vegetación potencial que dominaba esta zona de la isla.

Respecto a la presencia de taxones incluidos en la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas o en el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, se debe comentar que, si bien no han sido observadas especies amenazadas (catalogadas como En Peligro de Extinción a Vulnerables), sí que ha sido detectada la presencia de *Echium triste* ssp. *nivariense*, taxón catalogado como de Protección Especial según la Ley 4/2010.

En general, y en cuanto al efecto sobre la biodiversidad florística, el potencial impacto se asocia básicamente con la ocupación del territorio propiciada por el desarrollo de las actuaciones propuestas, con lo cual se verán afectados los efectivos poblacionales de los distintos taxones presentes en la zona. De esta forma se propiciará el desalojo del conjunto de individuos presente en el territorio afectado, y en caso de no acometer medidas correctoras al respecto, la mortalidad de los mismos. La mayor parte de los cambios de planeamiento propuestos tienen una incidencia escasa o nula sobre este aspecto, salvo en el caso particular de la inclusión del nuevo de un nuevo espacio libre, lo cual supone un efecto positivo

Por otra parte, dentro del ámbito de estudio se ha observado la presencia de *Echium triste* ssp. *nivariense*, taxón catalogado como de Protección Especial (Ley 4/2010 del Catálogo Canario de Especies Protegidas). Al respecto, la localidad fue visitada en abril de 2016 coincidiendo con la mejor época para su detección al coincidir con la floración. En conjunto se detectaron un total de 28 ejemplares de este taxón, todos dispersos en un ámbito reducido, siguiendo el cauce y laderas del barranquillo que discurre al norte de la parcela.



Distribución de ejemplares de *Ecium triste* ssp. *nivariense* dentro de la zona de actuaciones

De esta forma, los ejemplares localizados no se encuentran afectados por las modificaciones propuestas por lo que el impacto se valora como nulo. No obstante, y si atendemos a la distribución global de la especie, se debe tener en cuenta que según la información aportada en el proyecto de Seguimiento de Poblaciones de Especies Amenazadas de Canarias (SEGA), del año 2002 indicaba para la zona de estudio y su entorno una población total en unos 30.000 individuos. De esta forma, el número de ejemplares afectados no supone una merma importante en la totalidad del taxón, máxime cuando su población total insular asciende a más de 50.000 individuos.

Finalmente, y en cuanto a la vegetación, la mayor parte de las modificaciones propuestas no suponen que propicien una disminución o incremento significativo de la superficie vegetal afectada. De hecho, incluso se observan aspectos positivos derivados de la inclusión de un nuevo espacio libre.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Para la fase operativa, los cambios propuestos no suponen efectos importantes sobre la flora del entorno, ya que no se promueven actuaciones cuyas características hagan pensar en una

incidencia sobre esta variable ambiental. En lo que respecta a especies singulares de la flora como *Echium triste* ssp. *nivariense* (taxón catalogado como de Protección Especial) ninguna de los cambios presupone incrementos en la presión antrópica sobre el taxón. De hecho, dado su carácter nitrófilo y en cierto modo agresivo, es factible suponer que dicho taxón seguirá estando presente en la zona en el futuro, de tal forma que tendrá que convivir con el incremento de la presencia humana en la zona y del nivel de artificialización. No obstante, el taxón en cuestión aparenta una alta resistencia ambiental, ya que ha sido observado en ambientes sometidos a claro proceso de degradación, por lo que no debería tener especiales problemas para mantener esta convivencia.

Por último y en relación a la vegetación, los cambios propuestos no promueven actuaciones que hagan presuponer cambios aparentes en la cubierta vegetal. Respecto a aquellas actuaciones que en desarrollo del sector podría incidir de forma negativa sobre el ecosistema localizado en áreas colindantes, concretamente la instalación y posterior expansión de especies agresivas utilizadas en el ajardinamiento hacia el entorno inmediato y en especial hacia el Barranco de Erques, las modificaciones propuestas no suponen un incremento de este riesgo potencial y en cualquier caso el plan incluye determinaciones para evitarlo. En este Plan se establece la necesidad de realizar un estudio de riesgo de invasión para las especies que se vayan utilizar en la jardinería con la finalidad de impedir el uso de especies de alto poder invasor, estén catalogadas como tales o no. En este sentido, los efectos son, por tanto, no significativos.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre la fauna

Los cambios propuestos solo tienen incidencia en el medio terrestre, descartándose *a priori* cualquier afección derivada de los mismos sobre el ecosistema marino. Por tanto las posibles afecciones en este sentido se valoran como nulas. De hecho la zona de estudio reviste un escaso interés faunístico en su conjunto ya que las especies presentes cuentan con una amplia distribución a nivel insular. Por otra parte, la realidad ambiental obedece a un área bastante transformada.

En cuanto a la singularidad faunística, para la zona analizada sólo se contempla como taxón singular el caso de la pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*). Para éste se ha citado su presencia en amplio sector litoral occidental de la isla (acantilados al norte de la playa de Erques, Punta de la Tixera, entre Punta de la Cardonera y Punta del Cangrejo), aunque los rastreos realizados indican que la relevancia del enclave es limitada. A estos efectos los cambios propuestos no suponen un incremento apreciable de las molestias propias de toda fase de construcción, tales como polvo, ruidos, etc

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo

NULO	EFFECTO NO SIGNIFICATIVO	EFFECTO SIGNIFICATIVO	
-------------	---------------------------------	------------------------------	--

El principal impacto observado en fase operativa sobre la fauna reside en el alumbrado nocturno, pero ninguno de los cambios propuestos afecta de forma significativa a esta variable. Por otra parte, la habilitación de espacios ajardinados supondrá previsiblemente un pequeño flujo hacia la zona de especies nativas como el mirlo (*Turdus merula*), la curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), el mosquitero canario (*Phylloscopus canariensis*) o el herrerillo (*Cyanistes teneriffae*). También es previsible la llegada de especies alóctonas ya asentadas en la isla de Tenerife y especialmente la tórtola de collar (*Streptopelia decaocto*).

En conjunto el impacto tiene una doble vertiente. Por un lado se observa un claro impacto positivo derivado de la llegada de especies autóctonas debido al atractivo ejercido por las zonas vegetadas, y por otro un efecto negativo asociado a la entrada de taxones alóctonos. No obstante, en ninguno de los dos casos los cambios propuestos tienen especial trascendencia.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre la geología

Los cambios propuestos no inciden en una mayor o menor afección sobre las unidades litológicas presentes en la zona, las cuales además se encuentran bien representadas en el contexto insular con lo que cualquier afección producida apenas supondrá incidencia en el cómputo total de cada una de sus expresiones.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Durante esta fase operativa no se desarrollan actuaciones que puedan incidir sobre las características geológicas del entorno:

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre la geomorfología

Las principales afecciones a la geomorfología del territorio derivan de la ocupación del mismo y la producción de cambios en las características topográficas preexistentes. No obstante, ninguna de las modificaciones propuestas implica un cambio perceptible en cuanto a la posible alteración de las líneas generales del territorio. De hecho, incluso a nivel total las alteraciones geomorfológicas que se produzcan son mínimas ya se mantendrá el aspecto general de la zona de suave rampa dirigida hacia el oeste.

Las determinaciones para la adaptación de la edificación al terreno (punto “J” en las “Instrucciones y determinaciones” de la ficha del PGO) suponen una disminución de los movimientos de tierra necesarios respecto a lo que recoge el PGO vigente, y por lo tanto una menor alteración topográfica y un menor volumen de residuos que trasladar a vertedero. En este sentido, estas determinaciones suponen una mejora respecto al Plan vigente.

Por otra parte, y si bien las afecciones geomorfológicas no son importantes en términos generales, se debe tener en cuenta el impacto producido a nivel local. Esta afección se centra sobre todo en la ocupación de tres pequeños barranquillos: El Barranco Callado Gordo, Barranco del Tagorito y el Barranco Cueva del Barranco de Erques. El Bco. Callao Gordo y el Bco. de Cueva de Erques, tienen un recorrido muy pequeño y no llegan a exceder el ámbito de estudio. Mientras, el Bco. del Tagorito posiblemente tuvo un recorrido mucho mayor que el actual, pero se encuentra totalmente sepultado por los cultivos de platanera que se realizan en el entorno. De esta forma, y aunque en términos generales el desarrollo del sector implicará en gran medida la desaparición de los tres cauces como accidentes geográficos naturales, al menos en la mayor parte de su recorrido, los cambios propuestos no suponen alteraciones en este sentido.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Durante la fase operativa no se desarrollan actuaciones que puedan incidir sobre las características geológicas del entorno:

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre la edafología

Durante la fase de construcción se producirán diversas afecciones sobre la cubierta edáfica de los terrenos, derivadas fundamentalmente del desalojo de la misma como consecuencia de los movimientos de tierra a realizar. Si bien, buena parte de la superficie se encuentra ocupada por suelos de escaso valor agrológico, no sucede lo mismo con aquellas porciones de la parcela que

han sido objeto de un abancalamiento agrícola previo, y sobre las que se observa un suelo de valor relativamente importante. En conjunto, se estima que se verán afectadas unas 5 ha de bancales agrícolas, estimando un volumen total de suelo próximo a los 18.500 m³. No obstante, los cambios propuesto no inciden en una mayor o menor afección sobre estos recursos.

Signo	Duración	Acumulación	Inciden- cia	Reversibili- dad	Recuperabili- dad	Periodicida- d	Aparicio- n
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativ- o	Permanent- e	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Durante la fase de operativa no se observan afecciones sobre los suelos del entorno, dado que no se promueven actividades que tengan incidencia sobre esta variable ambiental.

Signo	Duración	Acumulación	Inciden- cia	Reversibili- dad	Recuperabili- dad	Periodicida- d	Aparicio- n
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativ- o	Permanent- e	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre el cambio climático

Las modificaciones propuestas no promueven acciones que deriven en efectos sobre el clima o microclima del lugar o incidan en los procesos de cambio climático a nivel local (cambio de régimen de vientos, incremento local de horas de sol, etc.). Tampoco implican cambios que supongan incidencia sobre el proceso de cambio climático global propiciando incrementos o disminuciones en los niveles de emisión de CO₂.

Signo	Duración	Acumulación	Inciden- cia	Reversibili- dad	Recuperabili- dad	Periodicida- d	Aparicio- n
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativ- o	Permanent- e	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Para la fase operativa se pueden realizar idénticas consideraciones que para la fase de instalación.

Signo	Duración	Acumulación	Inciden- cia	Reversibili- dad	Recuperabili- dad	Periodicida- d	Aparicio- n
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativ- o	Permanent- e	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo

NULO	EFFECTO NO SIGNIFICATIVO	EFFECTO SIGNIFICATIVO	
-------------	---------------------------------	------------------------------	--

Efectos sobre el aire

En fase de instalación, los principales focos de contaminación atmosférica residen en los movimientos de tierra (puesta en suspensión aérea de materia particulada) y en el uso de maquinaria pesada (emisión de contaminantes gaseosos). No obstante, ninguno de estos aspectos se ve afectado por los cambios propuestos

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Durante la fase operativa no se prevén actuaciones que puedan ser fuente de contaminación por materia particulada o gaseosa.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre el paisaje

El paisaje en la zona de estudio viene definido por un grado de antropización alto, habiendo perdido gran parte de su naturalidad potencial. De esta forma, se alternan bancales agrícolas abandonados, como zonas afectadas por intensos movimientos de tierra que han dejado importantes socavones o escombreras. Por tanto, y desde el punto de vista paisajístico, la parcela objeto de estudio apenas presenta valores que reseñar. Por su parte, el entorno inmediato, responde a un patrón agrícola dominado por el cultivo de la platanera. De esta forma, el sector produce ya en la actualidad un cierto impacto paisajístico al tratarse de un ámbito con apenas cobertura vegetal dentro de un territorio dominado por los colores verdes asociados al cultivo del plátano.

El impacto observado durante la fase de construcción obedece a un efecto negativo derivado del incremento de la presencia humana, con la aparición de nuevos colores, puntos móviles y la modificación de las líneas generales del territorio. Al mismo tiempo, se asistirá a un progresivo incremento de las volumetrías arquitectónicas como consecuencia del avance en la ejecución de las obras. No obstante, los cambios propuestos por la Modificación Puntual que se tramita no suponen efectos importantes sobre la componente paisajística, ya que no se traducen en nuevos elementos visibles desde los principales puntos de concentración de observadores.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
-------	----------	-------------	------------	----------------	-----------------	--------------	-----------

Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

El posible impacto paisajístico en la fase operativa mantiene criterios similares a los determinados para la fase de construcción quedando ligado a una posible percepción visual de nuevas volumetrías, lo cual se descarta para los cambios propuestos en la Modificación Puntual.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre el patrimonio cultural

Tal y como se indica en la memoria de Intervención de Prospecciones Arqueológicas²¹, en el ámbito del sector denominado "Villa de Erques" se han llevado a cabo desde el año 2000 diversos estudios patrimoniales. Estos estudios hacen referencia a la existencia en la zona de diversos restos *a priori* asumibles a la cultura aborigen.

Para la redacción de este documento se ha realizado una prospección arqueológica específica con el objetivo de validar los resultados de los estudios anteriores y descubrir, en su caso, nuevos yacimientos. Los resultados de estas prospecciones se recogen en la Memoria de Intervención entregada en la Dirección General de Patrimonio en mayo de 2016.

En la Memoria se concluye que las prospecciones han permitido calibrar el alcance de la disparidad de los datos contenidos en las diferentes fuentes de información disponible, permitiendo discriminar los errores observados en ellos y determinar, en base a la aplicación del método científico, la realidad patrimonial objetiva del Sector. De este modo **se concluye con la afirmación de la ausencia de yacimientos arqueológicos en su interior y la identificación de los supuestos grabados rupestres documentados en la zona como "grafitis" de factura reciente.**

El material arqueológico que aparece en el entorno de los grafitis modernos y en las inmediaciones de las estructuras de piedra seca ubicadas en las proximidades del cantil, se encuentran claramente removidos de su posición original, siendo desplazados por los usos históricos y recientes que se han desarrollado en la parcela. Además, el repertorio es escaso, está descontextualizado y no permite encuadrarlos dentro de alguna clasificación concreta de yacimiento, por lo que carecen de valor diagnóstico o de referencia para reconstruir la naturaleza o funcionalidad del hipotético yacimiento.

²¹ Memoria Definitiva de Intervención Arqueológica en el ámbito del Sector denominado Villa de Erques, autorizada mediante Resolución LRS2016KA00095, de 20 de mayo, de la Dirección General de Cooperación y Patrimonio Cultural (Gobierno de Canarias).

Significa esto, que los cambios en la ordenación pormenorizada que se tramita no tiene incidencia alguna en los valores patrimoniales de la zona. Aún teniendo en cuenta aquellos elementos del patrimonio reconocidos en los estudios anteriores, éstos no se verían afectados en modo alguno por las nuevos cambios propuestos en el instrumento de ordenación que se tramita.

Aún así, se tendrán en cuenta las consideraciones realizadas por el Servicio Administrativo de Juventud, Igualdad y Patrimonio Histórico del Cabildo Insular, en el informe emitido con motivo de la Información Pública y Consulta Institucional del documento de Aprobación Inicial del Plan, en el que afirma que existe una mínima duda respecto a la antigüedad y valor patrimonial de estos enclaves, por lo que propone tenerlos en cuenta en la ordenación de cara a garantizar su protección.

Contrastando el Plano Nº O.3 –Ordenación Pormenorizada-Usos Pormenorizados- del documento de la Modificación Puntual, con el Plano nº1 – Patrimonio Cultural – Información - que se adjunta a este Estudio Ambiental en el Anexo Cartográfico, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- El yacimiento conformado por estructuras de superficie (supuestamente cabañas o abrigos aborígenes, denominadas en leyenda Cabaña 1, 2 y 3) se encuentra situado por el lado de costa del paseo marítimo, y por tanto, no afectado por la parcela donde se construirá el Complejo Hotelero. Parte de estos terrenos litorales se encuentran dentro del dominio público marítimo terrestre y, por tanto, no forma parte del sector. La franja más próxima al paseo si está incluida dentro del perímetro del Sector y tiene la consideración de Espacio Libre-Área Ajardinada de la Urbanización, sin embargo, el yacimiento “Cabaña 1”, parcialmente sí que entra en este ámbito y por lo tanto en el sector. (Ver Plano nº 2-*Impactos sobre el Patrimonio* que se adjunta en el Anexo Cartográfico). Cualquier actuación que se pudiera hacer en la zona, tendrá que realizar con carácter previo *“una intervención arqueológica del mismo, recabando, en su caso, la información científica que contenga y propiciando su ulterior desaparición”*, conforme a lo indicado en el informe de Patrimonio Histórico del Cabildo insular de Tenerife emitido en esta fase de consultas.
- Respecto a los grabados rupestres, debe hacerse las siguientes consideraciones:
 - El grabado superior (Grabado nº 2 en el plano adjunto) se sitúa dentro del Sector, en una zona que en la ordenación pormenorizada tiene la consideración de Espacio Libre de Protección por adentrarse en el Paisaje Protegido del barranco de Erques. Por tanto, su conservación estará garantizada siempre y cuando se tenga la precaución de que las obras de construcción del Complejo Hotelero no le afecten directa o indirectamente. Para garantizarlo, se ha incluido una medida correctora para que el Proyecto de Edificación contemple el vallado perimetral del yacimiento, en un radio de 4 metros, conforme a lo propuesto por el Informe del Servicio de Patrimonio Histórico del Cabildo, y una medida específica en el Programa de Vigilancia Ambiental para detectar cualquier afección por vibraciones u otras causas derivadas de la obra.

- El Grabado inferior (Grabado nº 1 en el plano adjunto) si se encuentra dentro de la Parcela de Complejo Turístico, por lo que podría verse afectada por la construcción del Complejo Hotelero. Los grabados rupestres tienen la recomendación BIC por ministerio de la Ley de Patrimonio de Canarias, por lo que debe conservarse *in situ* y evitarse cualquier tipo de afección. El diseño del Complejo Hotelero deberá tener en cuenta la presencia de este yacimiento y establecer un entorno de protección de 4 metros donde no podrán realizarse actuación alguna. Además, al igual que en el grabado anterior, deberá vallarse antes del inicio de las obras para evitar cualquier afección por maquinarias, personal, etc.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

En fase operativa deben realizarse idénticas consideraciones a las observadas anteriormente.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

Efectos sobre la Red Natura 2000

El proyecto se desarrolla en un enclave colindante con dos espacios integrantes de la Red Natura 2000: la ZEC Barranco de Erques (ZEC 105 TF) y la ZEC Franja Marina Teno-Rasca (ZEC 103 TF). Al respecto de las posibles incidencias sobre estos territorios derivadas del cambio de normas propuesto, sólo deben valorarse las repercusiones que pudiera tener el hecho de que la Modificación del Plan haga suyas las determinaciones del planeamiento vigente del Espacio Protegido para los terrenos del sector que forma parte de su perímetro, y que se limita a incorporar a la ordenación del sector las dos pequeñas bolsas de suelo de uso turístico delimitadas por el Plan Especial vigente del Paisaje Protegido, así como las bolsas de espacios libres con que califica el resto de los terrenos (libres de protección o ajardinadas).

En ningún momento propone, sencillamente porque no es competente para ello, ninguna cambio en el límite de esos terrenos ni asigna usos o intervenciones que ya no estuvieran permitidas por los distintos instrumentos de planeamiento que afectan a la ZEC Barranco de Erques (ZEC 105 TF). Todo lo contrario, la Modificación Puntual propuesta establece que para dicho ámbito se estará a lo establecido en el instrumento de ordenación del espacio natural protegido (Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques) y con el instrumento de gestión de la zona de especial conservación (ZEC), y cualquier otro que sea de aplicación con motivo de la protección ambiental del espacio.

Teniendo en cuenta que el recientemente aprobado Plan de Gestión del Barranco de Erques (ZEC 105 TF) destina toda la superficie del sector que forma parte de sus límites a la restauración del hábitat de interés comunitario con código 5330 *Matorrales termomediterráneos y preestépicos* que constituyó su fundamento de declaración con espacio de la Red Natura 2000²², puede afirmarse sin lugar a dudas que la Modificación del PGO que se evalúa no tendrá efectos negativos alguno sobre este espacio. Es decir, los cambios propuestos no promueven actuaciones que supongan una merma en cantidad o calidad de los hábitats incluidos en la ZEC 105-TF y en especial del hábitat 5330, presente dentro de los terrenos del sector que se adentra en la ZEC 105-TF..

En cuanto a la ZEC Franja Marina Teno-Rasca (ES7020017), su fundamentos de declaración son las tortuga boba (*Caretta caretta* 1224) y el delfín mular (*Tursiopus truncatus* 1349), así como el hábitat *Bancos de arenas cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda* (1110). Respecto a la afección a los hábitats, no existen manifestaciones del hábitat 1110 (sebadales) en el entorno del sector costero de la zona afectada por la modificación puntual. En lo referente a las especies citadas el delfín mular no mantiene poblaciones que hagan uso habitual de esta franja costera, ya que en esta zona tiene una distribución más pelágica. En cuanto a la tortuga boba, esta sí explota los fondos rocosos costeros aunque en el presente caso el deterioro existente de las comunidades sésiles marinas supone una limitación a la disponibilidad de recursos alimenticios y por tanto a su presencia en la zona.

Además, aunque no fundamentaron la declaración de la ZEC, se ha constatado la presencia en la misma de los tipos de hábitats naturales de interés comunitario 1170 "Arrecifes" y 8330 "Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas". También se citan para esta ZEC otras especies como la tortuga carey (*Eretmochelys imbricata*), la tortuga verde (*Chelonia mydas*) y la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), así como la singular presencia de poblaciones residentes de calderón tropical (*Globicephala macrorhynchus*). No obstante, el ámbito terrestre de las modificaciones que se proponen y sus características no permite suponer afecciones a estos hábitats o especies.

Respecto a los taxones de aves, entre otros documentos, las Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de Acantilados de Isorana (integrado dentro de la ZEC Barranco de Erques) establecen como fundamento de protección para este espacio el albergar poblaciones de Pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*) o poseer la condiciones adecuadas para el establecimiento de aves como el Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*) o la Pardela chica (*Puffinus assimilis*), las tres incluidas en el Anexo I de la Directiva de Aves. No obstante, los muestreos realizados no han revelado la presencia de Petrel de Bulwer o de Pardela chica. Tampoco se ha observado la nidificación de Pardela cenicienta, aunque se conoce su presencia en las proximidades. Por otra parte debe tenerse en cuenta que las modificaciones propuestas no desarrollan intervenciones que supongan una pérdida de hábitat al que se encuentran asociados estos taxones por lo que las obras a desarrollar no comprometen la viabilidad de sus poblaciones.

Por tanto teniendo en cuenta esto y que en ningún momento se promueven actuaciones que puedan derivar a pérdidas de efectivos numéricos de las especies citadas amparadas en la Red Natura 2000. Incluso, en caso de acometer posibles actuaciones de restauración del hábitat 5330 en la ZEC 105 TF podría observarse un efecto positivo.

²² En concreto para dicha ZEC Barranco de Erques los hábitats o especies que motivaron su declaración como tal son los siguientes:

- 5330 Matorrales termomediterráneos y preestépicos
- 9550 Pinares macaronésicos (endémicos)
- 9560 Bosques mediterráneos endémicos de *Juniperus* spp.

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

El potencial impacto en la fase operativa quedaría asociado a las repercusiones que los usos que puedan establecerse en la zona y que pudieran tener sobre los valores que motivaron la declaración de ZEC's. De entre ellos, en las inmediaciones del ámbito de estudio sólo se observa la presencia del hábitat 5330 *Matorrales termomediterráneos y preestépicos*.

Las posibles afecciones al mismo en fase operativa son nulas ya que no se promueven actuaciones que hagan suponer incidencias sobre la viabilidad de las especies asociadas a dicho hábitat ni a la cobertura espacial del mismo. Esto es, las modificaciones propuestas no se traducen en nuevas actuaciones que de manera directa o indirectas pudiera afectar a esos hábitats.

En cuanto a la ZEC Franja Marina Teno-Rasca, el ámbito terrestre de las obras, la inexistencia de actividades que supongan una afección al medio marino, y las propias características de las especies y hábitats que caracterizan los valores de conservación hacen suponer la inexistencia de efectos negativos. Por tanto teniendo en cuenta lo dicho el efecto se valora como:

Signo	Duración	Acumulación	Incidencia	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Aparición
Positivo	Temporal	Simple	Directo	Reversible	Recuperable	Periódico	Corto plazo
Negativo	Permanente	Acumulativo	Indirecto	Irreversible	Irrecuperable	Irregular	Medio plazo
Nulo		Sinérgico					Largo plazo
NULO		EFFECTO NO SIGNIFICATIVO		EFFECTO SIGNIFICATIVO			

3.2. MEDIDAS CORRECTORAS PREVISTAS

En la medida de que las cuestiones que son objeto de la Modificación del PGO que se evalúa no producen impactos ambientales significativos, no se requieren medidas específicas para su corrección.

A pesar de ello, y teniendo en cuenta que la ficha urbanística del PGO vigente contiene una serie de medidas ambientales para los proyectos que se ejecuten en desarrollo de la ordenación pormenorizada del sector y que ésta ficha es sustituida por una nueva en la Modificación Puntual que se tramita, se considera que han de mantenerse éstas, además de incorporar otras que sin duda servirán para evitar que el proyecto de edificación del Complejo Hotelero y de las obras de remate diferidas al mismo genere impactos significativos sobre los valores ambientales del sector y de su entorno y, en especial, sobre aquellos que fundamentaron la declaración de los espacios de la Red Natura 2000 colindantes.

Las medidas ambientales que ya contempla el PGO vigente para el sector son las siguientes:

- Con carácter previo a la edificación se deberán establecer las medidas adecuadas que permitan la conservación de la especie *Echium triste spp. nivariense*, incluida en el Catálogo Canario de Especies Protegidas dentro de la categoría de Protección Especia²³.
- Deberán aprovecharse los suelos con potencialidad ubicados en la superficie del sector en las áreas ajardinadas, para el aprovechamiento de la vegetación natural. Para ello, deben contemplarse las medidas de conservación necesarias para que el tránsito temporal de traslado, estos suelos no pierdan sus propiedades. El resto de suelos excedentes y con capacidad agrológica productiva se deberán aprovechar para su reutilización en otras explotaciones.
- Al objeto de evitar molestias a las especies de avifauna que habitan en el Sitio de Interés Científico Acantilados de Isorana, se deberá evitar la realización de obras en época de cría de estas aves.
- Se deberán observar aquellas medidas correctoras de carácter genérico en cuanto a la correcta gestión de los residuos generados durante el proceso de urbanización, eliminación de partículas en suspensión mediante riegos periódicos, adaptación topográfica al terreno, conexión a las redes de alcantarillado.
- Las medidas de integración paisajística deberán atender tanto a las formas como a los colores y texturas, de tal forma que se consiga la máxima integración con el fondo escénico

A parte de las reseñadas, y como complemento a lo establecido en el PGO se propone incluir las siguientes medidas ambientales para que sean estudiadas en el proyecto de edificación del Complejo Hotelero y de las obras ligadas al mismo.

²³ Esta medida se amplía y desarrolla en el presente documento (ver más adelante).

Para corregir los efectos sobre la población por contaminación acústica. Condiciones de habitabilidad y tranquilidad pública en materia de ruidos.

Fase de construcción

- La maquinaria a utilizar deberá ser objeto de un riguroso mantenimiento según las especificaciones del fabricante.
- Los niveles de emisión de las máquinas deberán cumplir con el RD 212/2002 por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Mantener desconectada la maquinaria y los vehículos cuando no se estén utilizando.
- Comprobar visualmente que no se producen ruidos y vibraciones anormales procedentes de la maquinaria.
- En caso de ruidos elevados, se instalarán silenciadores en los equipos móviles.
- Asimismo, y por lo que respecta al ruido al que estarán sometidos los operarios de la obra, se estará a lo dispuesto en el RD 286/2006 sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- En caso de ser necesario el desarrollo de obras en horario nocturno, se evitará que durante el mismo se desarrollen los trabajos de mayor impacto acústico.
- En caso de ser necesario el uso de voladuras, el ruido producido por las voladuras dependerá del diseño de las mismas, debiendo programarse para que no superen, de acuerdo con los criterios del Bureau of Mines, los 128 db en el punto de recepción más desfavorable

Fase operativa

Los niveles sonoros medidos en los espacios habitados no debe en ningún caso sobrepasar las establecidas en las ordenanzas municipales o en su defecto en las diferentes normas y directivas regionales, nacionales o europeas. Para alcanzar este objetivo se deberán tener en cuenta las siguientes medidas correctoras:

- En el sector existe en el escenario actual una cierta afección de la TF- 47, especialmente en el período nocturno en una franja sensiblemente paralela a la carretera de unos 200 metros de ancho. En este sentido se recomienda las siguientes medidas:
 - ✓ En el diseño del complejo hotelero, se localice los usos “terciarios” del hotel en la zona este de la parcela más próxima a la TF-47 mientras que los usos habitacionales vendrían a continuación, hacia el oeste del sector. Con esta disposición puede esperarse una adecuada calidad acústica dentro del ámbito que cumplirá con los objetivos de calidad acústica establecidos en el RD 1367.
 - ✓ Se deberá vegetar el espacio libre público que se extiende entre la TF-47 y la parcela hotelera de forma suficientemente densa para constituir una barrera que permita interceptar el ruido generado para ésta vía.
- Para garantizar el descanso y la habitabilidad en las instalaciones hotelera, las edificaciones contarán con los sistemas de aislamiento acústico que se estimen oportunos. Todas las fuentes potencialmente generadoras de ruido relacionadas con las zonas de uso o con las instalaciones del hotel donde están las salas de máquinas (bombas, compresores, motores, etc.), atenderán a las siguientes condiciones generales:
 - ✓ Todos los recintos colindantes con las salas de máquinas deberán cumplir los niveles de aislamiento acústico a ruido aéreo y a ruido de impactos.
 - ✓ Se limitarán los niveles de ruido y de vibraciones que las instalaciones puedan transmitir a los recintos protegidos y habitables del edificio a través de las sujeciones o puntos de contacto de aquellas con los elementos constructivos, de tal forma que no se aumenten perceptiblemente los niveles debidos a las restantes fuentes de ruido del edificio.

- ✓ El nivel de potencia acústica máximo de los equipos generadores de ruido estacionario (como las bombas de impulsión, los compresores, grupos electrógenos, extractores, etc) situados en recintos de instalaciones, así como las rejillas y difusores terminales de instalaciones de aire acondicionado, será tal que se cumplan los niveles de inmisión en los recintos colindantes, expresados en el desarrollo reglamentario de la Ley 37/2003 del Ruido.
- ✓ El nivel de potencia acústica máximo de los equipos situados en cubiertas y zonas exteriores anejas, será tal que en el entorno del equipo y en los recintos habitables y protegidos no se superen los objetivos de calidad acústica correspondientes.
- ✓ Los suministradores de los equipos y productos incluirán en la documentación de los mismos los valores de las magnitudes que caracterizan los ruidos y las vibraciones procedentes de las instalaciones de los edificios:
 - a) El nivel de potencia acústica, LW, de equipos que producen ruidos estacionarios;
 - b) La rigidez dinámica, s' , y la carga máxima, m, de los lechos elásticos utilizados en las bancadas de inercia;
 - c) El amortiguamiento, C, la transmisibilidad, τ , y la carga máxima ,m, de los sistemas antivibratorios puntuales utilizados en el aislamiento de maquinaria y conductos;
 - d) El coeficiente de absorción acústica, α , de los productos absorbentes utilizados en conductos de ventilación y aire acondicionado;
 - e) La atenuación de conductos prefabricados, expresada como pérdida por inserción, D, y la atenuación total de los silenciadores que estén interpuestos en conductos, o empotrados en fachadas o en otros elementos constructivos

Para los equipos generadores de ruido estacionario:

- ✓ Los equipos se instalarán sobre soportes antivibratorios elásticos cuando se trate de equipos pequeños y compactos o sobre una bancada de inercia cuando el equipo no posea una base propia suficientemente rígida para resistir los esfuerzos causados por su función o se necesite la alineación de sus componentes, como por ejemplo del motor y el ventilador o del motor y la bomba.
- ✓ En el caso de equipos instalados sobre una bancada de inercia, tales como bombas de impulsión, la bancada será de hormigón o acero de tal forma que tenga la suficiente masa e inercia para evitar el paso de vibraciones al edificio. Entre la bancada y la estructura del edificio se interpondrán elementos antivibratorios.
- ✓ Se instalarán conectores flexibles a la entrada y a la salida de las tuberías de los equipos.
- ✓ En las chimeneas de las instalaciones térmicas que lleven incorporados dispositivos electromecánicos para la extracción de productos de combustión se utilizarán silenciadores

Para las instalaciones hidráulicas:

- ✓ Las conducciones colectivas del edificio deberán ir tratadas con el fin de no provocar molestias en los recintos habitables o protegidos adyacentes
- ✓ En el paso de las tuberías a través de los elementos constructivos se utilizarán sistemas antivibratorios tales como manguitos elásticos estancos, coquillas, pasamuros estancos y abrazaderas desolidarizadoras.
- ✓ El anclaje de tuberías se realizará a elementos constructivos de masa por unidad de superficie mayor que 150 kg/m²

- ✓ En los cuartos húmedos en los que la instalación de evacuación de aguas esté descolgada del forjado, debe instalarse un techo suspendido con un material absorbente acústico en la cámara.
- ✓ La grifería situada dentro de los recintos habitables será de Grupo II como mínimo, según la clasificación de UNE EN 200.
- ✓ Las bañeras y los platos de ducha se montarán interponiendo elementos elásticos en todos sus apoyos en la estructura del edificio: suelos y paredes. Los sistemas de hidromasaje se montarán mediante elementos de suspensión elástica amortiguada.

Para las instalaciones de aire acondicionado y ventilación:

- ✓ Los conductos de aire acondicionado serán absorbentes acústicos cuando la instalación lo requiera y se utilizarán silenciadores específicos.
- ✓ Se evitará el paso de las vibraciones de los conductos a los elementos constructivos mediante sistemas antivibratorios, tales como abrazaderas, manguitos y suspensiones elásticas.
- ✓ Los conductos de extracción que discurran dentro de recintos habitables se revestirán con elementos constructivos cuyo índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, sea al menos 33 dBA.

Otras condiciones:

- ✓ En el caso de que un conducto de instalaciones, por ejemplo, de instalaciones hidráulicas o de ventilación, atraviese un elemento de separación horizontal, se recubrirá y se sellarán las holguras de los huecos efectuados en el forjado para paso del conducto con un material elástico que garantice la estanquidad e impida el paso de vibraciones a la estructura del edificio.
- ✓ Se utilizarán elementos elásticos y sistemas antivibratorios en las sujeciones o puntos de contacto entre las instalaciones que produzcan vibraciones y los elementos constructivos.

Para corregir los efectos sobre la población por olores

La EDAR deberá contar con sistemas de desodorización y desinfección en las distintas fases del proceso (pretratamiento, laminador, recirculación, etc.).

Para corregir los efectos sobre la salud humana

Fase de construcción

- Aplicación de riegos de corrección sobre los acopios de material, pistas no pavimentadas y zonas de movimientos de tierra. Esta medida de prevención supone una reducción en la emisión del 50% (según NPI, National Pollutant Inventory, Emission Estimation Technique Manual for Mining, del Gobierno Australiano).
- Limitación de la velocidad de circulación a 30 km/h en las vías no asfaltadas a y el riego de su superficie dos veces al día.
- En el material apilado se deberá rociar con agua de manera continua en todos los puntos de transferencias de material, y regar la pila con agua o cubrirla cuando se den episodios

de fuertes vientos, a las que corresponden una eficacia de las medidas correctoras del 62% y 90% respectivamente.

Fase de funcionamiento

- En los proyectos de **ajardinamiento** se evitará, en la medida de lo posible, la utilización de especies con reconocida capacidad para producir alergias. Podrá servir para ello las recomendaciones de la Sociedad Española de Alergología y la información de otras fuentes fidedignas.
- Se dispondrán chimeneas para la evacuación de **humos** en todos y cada uno de los puntos del Complejo Hotelero donde existen fuentes generadoras tales como el grupo electrógeno y cocinas, bares y restaurantes. Las chimeneas deberán cumplir con las normas del Código Técnico de la Edificación. Los grupos electrógenos estar siempre dentro de los límites legales para las emisiones de NOx, CO, HC y partículas y sólo se utilizarán en caso de fallo del suministro eléctrico principal. Cada cocina dispondrá de una campana extractora. Los humos captados por ésta serán aspirados por un extractor centrífugo y enviados a la cubierta del edificio correspondiente mediante conducto de chapa galvanizada. La campana estará dotada de filtros absorbentes para captar las partículas suspendidas en el aire extraído.
- El sistema de tratamiento de las aguas de las **piscinas** que se proyecte tendrá como objetivo minimizar la carga contaminante, y por tanto, las necesidades de tratamiento químico. En este sentido, el sistema de tratamiento de agua debe ser tal que exista garantía de desinfección, con efecto residual (dado que puede darse ingesta directa de agua, inhalación de compuestos orgánicos y/o aerosoles, contacto y absorción por la piel del bañista), pero con empleo del menor número posible de aditivos y de subproductos de desinfección. Para ello se el sistema de tratamiento recoge las siguientes medidas:
 - Durante el llenado se realizará un tratamiento previo (filtración, desinfección y ajuste del pH) antes de su introducción en el vaso.
 - En relación con la recirculación y filtración, se dispondrá de prefiltros de gruesos en las bombas de filtración. El diseño del sistema de filtración (tipo de lecho filtrante, velocidad de filtración, etc.) permitirá reducir al mínimo la necesidad de uso de aditivos y la formación de subproductos de la desinfección. Todas las piscinas colectivas, incluyendo las de desborde de tipo infinito, contarán con rebosadero perimetral. El canal estará cubierto por una rejilla desmontable para facilitar las operaciones de mantenimiento. Posteriormente el agua será filtrada y tratada químicamente con un tiempo de renovación no superior a 4 horas conforme a las exigencias normativas (1 h en el caso de las piscinas infantiles). Para cada piscina se dispondrán tantos filtros en paralelo como resulte necesario, de forma que la velocidad de filtración nunca sobrepase $35 \text{ m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$. Los filtros serán verticales, preferentemente bobinados, construidos en poliéster reforzado con fibra de vidrio. Las bombas estarán provistas de prefiltro de gruesos.
 - La desinfección del agua se efectuará mediante un sistema de electrólisis (sin adición de productos químicos). Dado el origen del agua de alimentación al vaso, no se espera la formación de bromatos como subproducto de la desinfección. Se emplearán sistemas de baja salinidad, sin mantenimiento del nivel de sal. El control del pH se efectuará mediante sonda e inyección de CO_2 (gas inocuo). El hotel dispondrá de un depósito criogénico para el almacenamiento del dióxido de carbono líquido necesario para el tratamiento del agua de todas las piscinas, que se distribuirá por medio de una serie de tuberías hasta las diferentes piscinas. Un cuadro de regulación de presión y caudal, controlado por un pH-metro, permitirá la inyección controlada de dióxido de carbono mediante difusores conectados a la tubería de impulsión del agua tratada de la piscina. El sistema de desinfección y ajuste del pH será automático y recaerá en un único equipo por piscina a tratar.

En caso de ser necesaria la dosificación puntual de productos químicos adicionales (ej. antialgas), ésta se hará de forma manual.

- El agua procedente directamente del vaso en caso de vaciado total, dado que no es posible llevarla al sistema de depuración biológica previsto por alterar su funcionamiento, será conducida a los pozos de vertido de agua salada del sistema de climatización. Estos vertidos son absolutamente excepcionales en caso de emergencia, ya que en condiciones normales las labores de limpieza y mantenimiento de la piscina se realizarán con ésta en funcionamiento.
- El agua de sistema de tratamiento (lavado de equipos e instalaciones): se llevará a la red de saneamiento del edificio, que finalizará en la depuradora de la urbanización. Estos vertidos son puntuales, en los momentos en los que es necesario llevar a cabo la limpieza de los sistemas de filtración; no serán continuos
- Automatización: deben emplearse sistemas automáticos que, además, permitan la monitorización continua de la calidad del agua. Control automático de los sistemas de desinfección y ajuste de pH para limitar su uso al mínimo estrictamente necesario por motivos de salubridad.

Para reducir la contaminación lumínica

El entorno urbano contemplado está situado en zonas afectadas por la Normativa de protección contra la contaminación lumínica, por lo que se tendrán en cuenta lo dictaminado por el R.D. 243/1992 sobre Protección de la Calidad Astronómica de los Observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias, así como por el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior. En las zonas exteriores iluminadas tendrán que atender a las siguientes medidas correctoras:

- Ajuste de los niveles de iluminación a los establecidos por la normativa citada anteriormente, de forma que se limite el flujo lumínico de las luminarias al mínimo necesario para las actividades desarrolladas en cada una de las áreas iluminadas.
- El alumbrado del Hotel irá controlado desde la Gestión Técnica centralizada y de hecho ya las propias normas del IAC establecen la necesidad de reducir los niveles lumínicos después de medianoche, por lo que ya se contempla la infraestructura necesaria para ello
- Utilizar ópticas con luminarias de alto rendimiento y cuyo haz luminoso se adapte a la superficie a iluminar de forma que se ilumine solo lo necesario y el diseño tenga un alto factor de utilización mantenida ($K > 0,3$ ó utilancia $u > 0,4$).
- Usos de lámparas LED con temperatura de color inferior a 3000 K.
- Usar luminarias con reflector y cierres transparentes, de vidrio plano. No inclinar las luminarias más de 5°.
- Uso de luminarias certificadas por el IAC con un porcentaje de emisión al hemisferio superior instalado inferior al 1% respecto al flujo total saliente de la luminaria, limitando este al 0,05% en zonas abiertas (vidrios planos).
- Uso de proyectores para alumbrado de superficies horizontales de forma que la intensidad máxima de luz en el horizonte no supere las 10 cd/Klm y sea cero por encima, ni supere 2500 cd a partir de los 10° bajo el horizonte hacia arriba (a partir de gamma 80°) ni los 50cd/Klm. sobre los 85°. Ángulo máximo de apuntamiento 70°.
- Uso de proyectores frontalmente asimétricos, con asimetrías adecuadas a la zona a iluminar, sin inclinación (Máximo 5°) y apuntamientos con ángulos inferiores a 70°.

Para corregir los efectos sobre la vegetación

El Proyecto de ejecución del Complejo Hotelero y de las Obras de Remate deberá contar con un anejo de ajardinamiento que deberá tener en cuenta las siguientes medidas:

Fase de construcción

- Se procederá al trasplante a vivero de mantenimiento de los ejemplares de las especies incluidas en el Anexo II de la Orden 20/1990. Los ejemplares trasplantados a vivero, una vez comprobado el arraigo de los mismos y cuando se den las condiciones ambientales oportunas, serán nuevamente trasplantados a los espacios libres del sector y, en particular, a los terrenos del espacio libre del paseo litoral que se destinará preferentemente a la restauración del hábitat potencial de la zona.
- Además de estos ejemplares de la Orden de Flora, también se trasplantarán otras especies endémicas no incluidas en la Orden de Flora y ejemplares de la especie no endémica *Euphorbia balsamifera* (tabaiba dulce) con la finalidad de proceder a la restauración con los elementos florísticos más característicos del cardonal-tabaibal. Dicha restauración se abordará con los ejemplares rescatados y trasladados a vivero según se ha comentado anteriormente, y se desarrollará en los sectores colindantes con la zona urbanizada junto al paseo marítimo.
- El proyecto de edificación del Complejo Turístico deberá valorar la posibilidad de mantener el tramo final del barranco Callao Gordo en su estado natural actual, y, en su caso, vallar el perímetro del área donde fueron encontrados los ejemplares vivos de *Echium triste* ssp. *nivariense* en el estudio realizado para la elaboración del presente documento.
- En la primavera inmediatamente anterior al comienzo de las obras se procederá a inspeccionar la zona con el fin de detectar los ejemplares de *Echium triste* ssp. *nivariense* que medran en la misma. Una vez detectados se procederá a la colecta de semillas de los mismos, las cuales serán restituidas a lugares apropiados para el desarrollo de la especie en los espacios libres del sector, y en particular a los terrenos del espacio libre del paseo litoral. En la elección de las futuras áreas para la instauración de la especie *Echium triste* ssp. *nivariense*, deberá prevalecer el criterio de proximidad a los ámbitos naturales a fin de que se favorezca su propagación natural y por ende, su supervivencia.
- En el caso de que los muestreos revelen la presencia de germinado reciente y abundante del taxón, se procederá a recuperar el mismo.
- Aquellos lugares donde previamente se hayan observado ejemplares muertos serán visitados, con el objeto de recolectar muestras al azar de los primeros 5 cm de sustrato terreno. Tras el cese de actividades, se procederá a esparcir la tierra colectada en el espacio libre litoral

Fase operativa

- No podrán utilizarse en el ajardinamiento de los espacios libres tanto públicos como privados (parcela hotelera y de equipamiento) especies con alto potencial invasor o de inducción de plagas, especialmente aquellas que se encuentren catalogadas como tal por la normativa vigente. A tal fin, se realizará un estudio de riesgo que analice este potencial para todas y cada una de las especies que se recojan en los correspondientes proyectos de ajardinamiento.
- Para evitar la expansión de especies alóctonas en los aledaños se procederá a realizar inspecciones mensuales del entorno (especialmente en las laderas limítrofes de la ZEC Barranco de Erques), procediéndose a la erradicación de cualquier colonización que estos taxones realicen del territorio.
- Los espacios ajardinados deberán ser objeto de un adecuado mantenimiento, ya que consiguiendo un óptimo estado de desarrollo de las especies a utilizar se minimiza el riesgo de entrada de plagas que aprovechen síntomas de debilidad. El correcto mantenimiento se logrará mediante el aporte de los riegos necesarios y cualquier otra actuación necesaria de mantenimiento: podas, reposiciones, tratamientos fitosanitarios, abonados, etc. No obstante, se deberán estudiar los efectos derivados del uso de productos fitosanitarios, tratamientos antiplagas, etc., así como proponer las correspondientes medidas preventivas y/o correctoras.

Para corregir los efectos sobre la fauna

Fase de construcción

- Antes del inicio de las obras, y si éstas comienzan en coincidencia con el periodo de reproducción de las aves, del complejo hotelero se realizará un muestreo de campo por un ornitólogo para detectar evidencias de reproducción y cría de las diferentes especies presentes y su localización exacta dentro del sector y en el entorno (tramo del barranco de Erques comprendido entre la TF-47 y la costa así como en el tramo de los Acantilados de Isorana con frente al sector). El Proyecto de ejecución del complejo hotelero deberá planificar las obras en el tiempo o en el espacio para garantizar el éxito reproductor de las especies detectadas, y en particular de las protegidas.
- En caso de tener que recurrir a trabajos nocturnos, se reducirá la iluminación durante los mismos al mínimo indispensable durante el pico de abandono de nidos (emancipación), el cual se produce entre los meses de octubre y de de noviembre.

Fase operativa

- Por tanto para minimizar el riesgo de atracción por el alumbrado artificial se debe proceder a la atenuación de las emisiones de luz durante el pico abandono de nidos de las aves marina, especialmente los meses de octubre y de noviembre para las pardela cenicienta (emancipación) y el mes de Septiembre para el Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*). Esto deberá llevarse a cabo en todo el alumbrado exterior y de zonas comunes del recinto.
- La reducción del flujo debe realizarse desde el atardecer hasta el amanecer y sería suficiente con el 40 % porque prima la seguridad de las personas. No hay datos publicados, que sepamos, sobre cuál es la reducción mínima necesaria para evitar los deslumbramientos. Para ello, todo el alumbrado del Hotel irá controlado desde la Gestión Técnica centralizada.

Para corregir los efectos sobre la geología

Fase de construcción

- Se deberá desarrollar una intensa política de reaprovechamiento de los materiales geológicos excavados en las distintas etapas que abarque cualquier proceso constructivo.
- Todos los excedentes de inertes no reutilizados deberán ser trasladados a vertedero legalizado más próximo.

Para corregir los efectos sobre la edafología

Fase de construcción

- Con el fin de prevenir la pérdida de los recursos edáficos se propone que de forma previa al comienzo de cualquier actividad de movimientos de tierra se proceda a la retirada de los primeros 50 cm de tierra vegetal, en aquellos enclaves abancalados con fines agrícolas. Estos materiales serán objeto de acopio, para posteriormente ser reutilizados en las labores de ajardinamiento.

Para corregir los efectos sobre el litoral

Fase de construcción

- Cualquier proyecto que se desarrolle deberá dotar a la zona de obras de una red de drenaje provisional de obra adecuado, y estudiar la viabilidad disponer, antes de los puntos de vertido, de sistemas de retención de sólidos u otras medidas que reduzcan o eviten el vertido de materiales al litoral.
- Cualquier proyecto que se desarrolle deberá establecer medidas para localizar las zonas de almacenamiento de productos y materiales que contengan sustancias peligrosas o tóxicas lejos de posibles las líneas de escorrentía.
- Los contenedores de residuos deberán tener tapas cerradas y todos los materiales, especialmente los plásticos, susceptibles de ser transportados por el viento hacia el mar será debidamente recogidos y depositados en recipientes adecuados y cerrados.
- Se dispondrá de las medidas oportunas para evitar la caída de escombros, basuras, etc., por el acantilado hacia el mar.

Fase operativa

- Para reducir el efecto ambiental de la carga contaminante que pudieran arrastrar las aguas pluviales, cualquier proyecto hará uso de técnicas de drenaje urbano sostenible, que controlen tanto los volúmenes de aguas de escorrentía urbana como su calidad. El proyecto del complejo hotelero deberán estudiar la posibilidad de incorporar a la red de drenaje depósitos decantadores, separadores de hidrocarburos y un sistema cribado de sólidos que permitan eliminar algunos de los elementos más dañinos para la calidad del agua y de riesgo para los organismos vivos. En esta línea, el proyecto recogerá, al menos, las siguientes medidas concretas relacionadas con las aguas pluviales:
 - Para la captación de aguas pluviales en el interior de la parcela se utilizarán sumideros y cazoletas sifónicas, así como imbornales continuos dotados de rejilla desmontable para registro. Estos elementos evitarán la entrada de basuras en el interior de las canalizaciones de la red de pluviales y su consiguiente vertido al cauce natural. Para garantizar la efectividad de los elementos de captación, se deberá llevar un plan de mantenimiento que incluya su revisión y limpieza periódica.
 - En las zonas en las que pueda haber vehículos con combustible (aparcamientos al exterior y zonas de carga y descarga de proveedores), se instalarán separadores de hidrocarburos de forma previa a la conexión de las redes de recogida de pluviales a los colectores generales del hotel.
- Las aguas de vaciado de piscinas se verterán de forma totalmente excepcional a los pozos de vertido de agua salada del sistema de climatización. Este pozo estará emboquillado y verterá por debajo del nivel del acuífero, dentro de la cota de intrusión marina. Con el objetivo de que el sistema global de tratamiento minimice la carga contaminante y, por tanto, las necesidades de tratamiento químico y generar un mínimo impacto en el vertido, el proyecto recogerá las siguientes medidas correctoras relacionadas con el sistema de tratamiento de aguas de las piscinas que se describen con mayor detalle en el apartado dedicado a la salud humana:
 - Prefiltros de gruesos en las bombas de filtración.
 - Diseño del sistema de filtración (tipo de lecho filtrante, velocidad de filtración, etc.) con para reducir al mínimo la necesidad de uso de aditivos y la formación de subproductos de la desinfección.
 - Desinfección mediante electrólisis salina (sin adición de productos químicos y control de pH mediante inyección de CO₂ (gas inocuo). No obstante se plantea la posibilidad de que en determinados momentos se utilicen algunos productos químicos como antialgas.

- Control automático de los sistemas de desinfección y ajuste de pH para limitar su uso al mínimo estrictamente necesario por motivos de salubridad.
 - Conducción de los vertidos de aguas procedentes de la limpieza de los sistemas de tratamiento a la EDAR del complejo.
- Las **aguas residuales** generadas en el Complejo Turístico y en el Equipamiento Recreativo Privado serán de calidad asimilable a aguas residuales domésticas y serán tratadas provisionalmente en la EDAR hasta la entrada en funcionamiento del Sistema Territorial de Infraestructuras de Saneamiento del Oeste, previa autorización administrativa del CIATF. No obstante, una vez entre en funcionamiento dicha red comarcal de saneamiento, se mantendrá dicha instalación - con la preceptiva autorización del CIATF - para reutilizar las aguas depuradas en el riego en el complejo turístico, pudiendo en todo caso verterse el excedente a la red comarcal si fuera necesario. Para cada punto emisor de agua residual se dispondrán sistemas de pretratamiento local. Las zonas del complejo que se enumeran a continuación, de características especiales, dispondrán de los pretratamientos locales que se indican, al objeto de que el efluente a su salida sea también asimilable a doméstico:
 - SPA: Separador de grasas/jabones en la zona de tratamientos
 - Cocinas/restaurantes: separador de grasas a la salida de cada cocina
 - Talleres de buggies: separador de hidrocarburos
 - Lavandería (previsión): separador de jabones (preinstalación para cuando se instale la lavandería)
 - Las aguas residuales depuradas deberán cumplir, al menos, con los parámetros indicados en la siguiente tabla. Los cálculos de depuración deberán realizarse con valores de DBO más conservativos y asimilables a las aguas residuales en canarias, sobre los 600 ml/l O₂. La cloración no se realizará en el agua que no se depure y se vierta al pozo de vertido. Bien es conocido el efecto sobre la vida marina de los productos tóxicos que se generan por la adición de cloro en agua con alta concentración de componentes orgánicos. La formación de organohalogenados tiene un gran efecto sobre la vida por su toxicidad y capacidad de incorporación a la cadena trófica y llegada al hombre²⁴.

Parámetros	Concentración	Porcentaje mínimo de reducción
DBO	< 25 ml/l O ₂	70-90
DQO	< 125 ml/l O ₂	75
Sólidos en suspensión	< 25 ml/l O ₂	90
P total	< 2 ml/l O ₂	80
N total	< 15 ml/l O ₂	80

- Los pozos de vertido se situarán, al menos, por debajo de la cota de -50 m. De esta forma se mejora la filtración y se evita la llegada directa del agua de los efluentes en el entorno de la cueva sumergida próxima. El pozo quedará por debajo del nivel del acuífero, dentro de la cota de intrusión marina.

²⁴ Existen escasos estudios concluyentes sobre los niveles de afección de determinados compuestos y metales pesados sobre los seres vivos marinos. La legislación existente está basada en niveles límite para la salud humana, no para la vida marina. Para la mayoría de los compuestos se desconocen los valores límites mortales o de afección crónica por lo que ante especies o hábitats protegidos se debe imponer el principio de precaución.

- Se deberá disponer de un depósito de almacenamiento temporal para las aguas no depuradas debido a roturas o averías de la EDAR, el cual permitirá almacenar las aguas no depuradas correspondientes a un periodo de 24 horas. Además, deberá contar con un Plan de Emergencia que, al menos, tendrá en cuenta los siguientes criterios:
 - Se establece un periodo de emergencia de hasta 12 horas, como tiempo máximo para la vuelta a pleno y correcto funcionamiento de la EDAR tras cualquier situación de avería o malfuncionamiento.
 - La planta dispondrá de un depósito laminador-homogeneizador que permita laminar los caudales punta que llegan a la planta y disponer de un proceso de depuración y ultrafiltración con un caudal lo más constante posible. Este laminador dispondrá de la capacidad mínima para regular un caudal punta de 2,4 veces el caudal nominal y además almacenar un volumen equivalente de 3 horas de dicho caudal. Por tanto, con el laminador se podrá almacenar un tiempo mínimo para la mayoría de actuaciones de reparación de averías de este plan de emergencias.
 - No obstante, en caso de que el volumen de agua bruta que llegue a la EDAR sea superior a la capacidad del depósito laminador, se bombeará, a través de una tubería de emergencia (dedicada exclusivamente para este fin), hasta el depósito de almacenamiento de agua depurada (en la cabecera de la parcela), donde se almacenará sin usar hasta que se encuentre solventada la avería. En el momento en que la avería de la EDAR se haya resuelto, se devolverá, por la misma tubería de emergencia que se usó para el bombeo (previando el by-pass correspondiente para la bomba de elevación) el agua bruta almacenada en el depósito de cabecera a la depuradora para su tratamiento y vertido a pozo. Una vez que toda el agua bruta almacenada haya sido tratada, se procederá a la completa limpieza y desinfección del aljibe. Durante todo este período, el agua depurada se seguirá vertiendo a pozo después de tratamiento y el riego se continuará efectuando con agua agrícola, hasta que el bombeo y almacenamiento de agua depurada vuelvan a estar plenamente operativos.
 - Con el sistema propuesto se evita por completo el vertido de aguas residuales sin depurar.
- No obstante, en el caso de que en algún momento deban verterse al pozo las aguas no depuradas por motivos de emergencia, no deberán ser objeto de cloración, salvo que se vean comprometidos los niveles de calidad exigidos en la normativa vigente para proteger la salud de las personas.
- Las papeleras y contenedores de basuras de todo el complejo hotelero deberán de ser cerrados, de forma que el viento no pueda extraer plásticos que caigan al mar. Además se dispondrán contenedores apropiados para el almacenamiento de los distintos residuos que potencialmente puedan producirse los cuales una vez recogidos serán insertos en la dinámica municipal a través de los gestores autorizados (residuos urbanos). Los residuos peligrosos serán gestionados atendiendo a lo dispuesto en la normativa vigente.

Para corregir los efectos sobre el cambio climático

Fase operativa

- Toda iluminación interior será de bajo consumo LED y se contará con sistema de control lumínico centralizados.

Para la protección de los espacios de la Red Natura 2000

Fase de construcción

- El proyecto del complejo Hotelero deberá incluir las siguientes medidas correctoras que para impedir que durante las obras, las máquinas y el personal no invada los terrenos limítrofes, y en particular los que pertenecen a la ZEC:
 - Se procederá al vallado de todo el perímetro de la obra la cual deberá tener un retranqueo mínimo de 50 cm del límite del espacio protegido.
 - La ejecución del vallado se planificará y realizará de tal forma que en ningún momento sea necesario la apertura de accesos o instalaciones auxiliares por el interior de la ZEC.
 - El proyecto deberá garantizar que la retirada de estos vallados provisionales de obra, incluido el vallado actualmente existente en el lado sur y que delimita el espacio protegido, no afectará a la ZEC. A tal fin la maquinaria que tenga que acceder a este perímetro siempre lo hará por el interior de la zona de obra y se procederá a la retirada inmediata de los residuos generados quedando prohibido cualquier tipo de almacenamiento temporal.
 - Las instalaciones auxiliares y equipamiento de obra, incluida las zonas de acopio y las vías de trabajo de la maquinaria, deberán estar siempre dentro de la zona de obras. En ningún momento podrán ubicarse en terrenos pertenecientes a la ZEC.
- Las instalaciones auxiliares y equipamiento de obra que fuesen necesarias, entre las que habitualmente se incluyen oficinas de obra, los servicios de los trabajadores (comedor y baños), un parque de maquinaria, una planta de clasificación de áridos y machaqueo, una central de hormigonado, taller de ferralla, zona de almacenamiento de materiales de la construcción, invernadero para el mantenimiento de las plantas que se utilizarán en el ajardinamiento del complejo hotelero, y áreas para el almacenamiento temporal de la tierra vegetal retirada de la parcela antes del inicio de las obras y que posteriormente se utilizará en el ajardinamiento, deberán contar con las siguientes medidas que tienen por finalidad evitar afecciones indirectas a la ZEC:
 - Parque de maquinaria: deberá contar con solera de hormigón para reparaciones y repostajes y una arqueta de recogida de vertidos contaminantes (aceites, grasas, combustibles, etc.).
 - Planta de hormigonado: El área de limpieza de camiones y maquinaria en la central de hormigonado será pavimentada para su impermeabilización y contará con una cuneta para recogida y conducción de las aguas hasta un depósito destinado a la decantación y separación de grasas.
 - Oficina técnica y servicios a los trabajadores: Deberá contar con módulo de fosa séptica prefabricada dimensionada adecuadamente a las necesidades del personal. Las aguas tratadas serán posteriormente vertidas a un depósito, también estanco, dimensionado para que pueda ser retirado periódicamente por un gestor autorizado a una depuradora controlada.
 - Acopio de tierra vegetal. Deberá ser regado en los días de más viento para reducir la liberación de partículas de polvo y su deposición sobre las comunidades vegetales de la ZEC y en especial sobre el hábitat de interés comunitario de matorrales termomediterráneos y preestépicos.
- Los contenedores de residuos sólidos deberán tener tapas cerradas y todos los materiales, especialmente los plásticos, susceptibles de ser transportados por el viento hacia el mar será debidamente recogidos y depositados en recipientes adecuados y cerrados. Se dispondrá de las medidas oportunas para evitar la caída de escombros, basuras, etc., por el acantilado hacia el mar.

- En el área de movimientos de tierra se dispondrán WC químicos distribuidos convenientemente para dar servicio al personal de obra que serán retirados periódicamente por un gestor autorizado a una depuradora controlada.
- Se instalará un área pavimentada en la entrada que debe servir de zona de transición entre las pistas de obras y la vía asfaltada de la urbanización y la TF-47. El objetivo de esta zona pavimentada es la de limpieza de la cubierta de los vehículos a su salida de la obra. Deberá contar con una zanja de retención y decantación de aguas de riego para minimización de emisiones de polvo procedentes de la carga de camiones.
- Cualquier desarrollo del sector contemplará todas las medidas necesarias para que los acopios de material y los desmontes y acumulaciones de tierras no lleguen al mar por efecto del viento o la lluvia. A tal fin se tomarán las medidas ya comentadas para corregir los efectos sobre el litoral durante la fase de construcción.
- En relación al futuro proyecto de alumbrado público en el paseo litoral, está prohibida la instalación de puntos de luz, dentro de los límites del SIC Acantilado de Isorana, en virtud del artículo 20 e) de las Normas de Conservación de este ENP.

Fase operativa

- Cualquier proyecto contendrá las directrices para minimizar las afecciones sobre el medio marino, mediante el uso de técnicas de drenaje urbano sostenible valorando la viabilidad de incorporar a la red de drenaje depósitos decantadores, separadores de hidrocarburos y un sistema cribado de sólidos (ver apartado de medidas para la protección del litoral).
- En caso de que el vertido de las aguas depuradas se realicen por medio de pozos, éstos se situarán, al menos, por debajo de la cota de -50 m.
- Cualquier proyecto de desarrollo urbanístico contendrá las directrices para que las papeleras y contenedores de basuras a instalar dispongan de tapas de forma que el viento no pueda extraer plásticos que caigan al mar.
- Se contará con una estación depuradora de aguas residuales que logre depuraciones con carga bacteriana apropiada para el uso de las aguas residuales en el riego de zonas residenciales (calidad de uso residencial, 1.1; Real decreto 1620/2007).
- Se dispondrá de un Plan para minimizar al máximo el riesgo de vertidos de emergencia por paradas o mal funcionamiento de la EDAR anteriormente citada.
- Medidas para canalizar y minimizar la afección de los usuarios (internos y externos) y sus animales de compañía sobre la ZEC: se deberán considerar medidas directas, especialmente en relación a los puntos de permeabilidad de la zona ZEC en el ámbito de la infraestructura; como todas aquellas medidas indirectas que puedan contribuir a mejorar la percepción y protección del espacio por parte de los usuarios (cartelería, campañas informativas, de limpieza...)
- Los grupos electrógenos, como fuente generadora de humos, se situarán lo suficientemente alejados de los espacios naturales protegidos circundantes para limitar los valores de inmisión en éstos.

Para corregir los efectos sobre el patrimonio arqueológico

- En el supuesto de que el yacimiento Cabaña 1 interfiera en cualquier proceso de urbanización o edificación tendrá que realizarse con carácter previo *“una intervención arqueológica del mismo, recabando, en su caso, la información científica que contenga y propiciando su ulterior desaparición”*, conforme a lo indicado en el informe de Patrimonio Histórico del Cabildo insular de Tenerife emitido en esta fase de consultas.

- El proyecto de Edificación del Complejo Hotelero deberá tener en cuenta en su diseño la presencia del Grabado nº1 en la esquina suroeste de la parcela hotelera. Como ya se mencionó anteriormente, los grabados rupestres tienen la recomendación BIC por ministerio de la Ley de Patrimonio de Canarias, por lo que debe conservarse *in situ* y evitarse cualquier tipo de afección. El diseño del Complejo Hotelero deberá tener en cuenta la presencia de este yacimiento y establecer un entorno de protección de 4 metros donde no podrán realizarse actuación alguna. Además deberá vallarse antes del inicio de las obras para evitar cualquier afección por maquinarias, personal, etc. Este espacio deberá mantenerse en su estado actual de tal manera que se garanticen su conservación y que no se produzcan daños durante la ejecución de las obras y en la fase de funcionamiento.
- El Grabado número 2 se encuentra dentro del Espacio Libre de Protección dentro del Paisaje Protegido del barranco de Erques, y fuera de la parcela del complejo turístico por lo que en ningún momento requiere un tratamiento especial en lo que a diseño del Complejo Hotelero se refiere, pero dada su proximidad a límite meridional de dicha parcela, deberá ser también vallado durante la fase de obras.
- Se efectuará un seguimiento arqueológico de todas las actuaciones que impliquen movimientos de tierra, desmontes y, en general, cualquier transformación de la morfología del terreno, con el objeto de prevenir el hallazgo casual de vestigios arqueológicos no advertidos en la prospección previa por localizarse en el subsuelo, así como para garantizar el cumplimiento estricto de las medidas protectoras y correctoras propuestas. La labor de control deberá extenderse a todas aquellas actuaciones complementarias, como apertura de pistas, movimientos de tierra, acopios, instalaciones provisionales, etc.

La aparición de vestigios de interés patrimonial implicará la aplicación las medidas cautelares a que hace referencia la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias. Se deberá paralizar de forma inmediata de los trabajos y su comunicación al Servicio de Cultura y Patrimonio Histórico del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, con el objeto de coordinar las medidas a adoptar al respecto.

Gestión de residuos

Fase de construcción

- Durante las obras se deberá disponer de una zona para la recogida y clasificación de residuos de la construcción. Contará con contenedores para la separación de metales, pinturas y barnices hormigones, material cerámico, vidrio, maderas, plásticos, papel y cartón y otros residuos. En todo caso, deberá cumplirse lo establecido en el R.D. 105/2008 de 1 de febrero que regula la producción y gestión de los Residuos de la Construcción y Demolición.
- Los residuos peligrosos (aceites, combustibles, filtros, grasas, baterías, etc.), que pudieran generarse, serán almacenados en depósitos estancos y correctamente identificados. Serán entregados a gestor autorizado, no permitiéndose su almacenamiento superior a los 6 meses, tal y como establece la Ley de Residuos. Si por causas fortuitas se produjese algún vertido accidental de aceites (térmicos y/o hidráulicos) y/o combustibles (gasoil) por parte de la maquinaria y/o camiones, se notificará al gestor autorizado correspondiente, para que éste determine las actuaciones a seguir para su inertización correspondiente. Las medidas a adoptar estarán determinadas por la magnitud y naturaleza del vertido principalmente
- Los residuos asimilables a urbanos, originados por el personal laboral durante el tiempo que duren las obras deberán gestionarse como R.S.U. Para ello también deberá disponerse durante la obra contenedores para la separación en origen de los residuos sólidos domésticos con una capacidad suficiente para atender a la producción y

dispondrán de tapas vaivén además de asas y ruedas para facilitar su transporte. Para facilitar la recogida selectiva tendrán diferentes colores y se indicará en cada uno de ellos el tipo de residuo a depositar. Su recogida se realizará por los cauces habituales del servicio municipal. En su defecto, será trasladado por la propia contrata a vertedero autorizado.

- Los áridos sobrantes de los movimientos de tierra que no hayan sido reutilizados en la propia obra deberán ser trasladados a vertedero autorizado más cercano.

Fase operativa

- El complejo hotelero contará con una zona destinada al almacenamiento de residuos, que contendrá distintos habitáculos destinados sólo al depósito de contenedores de basura preparados para la recogida y almacenamiento selectivo hasta el momento de la recogida diaria de los mismos por el servicio municipal. Dichos residuos serán recogidos por la Administración competente en esta materia, quien los transportará a vertedero autorizado. Estará ubicado en un solo nivel, lo más lejos posible de las dependencias en las que se encuentren alimentos o las destinadas a alojamiento y en un lugar fácilmente accesible, a ser posible, junto a la dársena de carga y descarga, sin estar volcado, en cualquier caso, directamente a la calle. Su capacidad se habrá de determinar y justificar en función de las plazas alojativas. Los habitáculos deberán estar refrigerados permanentemente, dotados de sumidero conectado a la red de saneamiento, toma de agua, revestimientos que garanticen permanentemente las condiciones higiénico-sanitarias para su limpieza y desinfección y de puerta con cierre a presión
- Todos los módulos de habitaciones del complejo hotelero contarán con un cuarto de servicio en el cual se acopiarán de manera selectiva todos los residuos generados en las habitaciones por parte de las camareras de piso. Una o varias veces al día existirá una recogida por parte del servicio del hotel de dichos residuos y se trasladará hasta la zona de almacenamiento del edificio principal. Allí los distintos residuos ya separados con anterioridad se colocarán en sus debidos contenedores; vidrio, cartón, envases brics, latas, plásticos), orgánicos (comidas) y otros desperdicios. Los residuos orgánicos (comidas) irán a un recinto aislado que estará refrigerado, alicatado y suelo impermeabilizado.
- Para la gestión de los distintos residuos producidos por el mantenimiento de los jardines deberá atenderse a las siguientes determinaciones:
 - a) Los envases de productos fitosanitarios serán almacenados temporalmente hasta su traslado a un punto *SIGFITO- Residuos*. El almacenamiento temporal se realizará mediante bolsas plásticas impermeables y se almacenarán en una zona impermeabilizada, protegidas de la lluvia y del sol, aireada y no accesible a niños, animales domésticos y personas que desconozcan su manejo, durante un tiempo máximo de 6 meses.
 - b) Los restos de productos fitosanitarios no utilizados, por su carácter de residuo tóxico y peligroso, debe ser entregado a gestor autorizado para residuos peligrosos. En el ámbito su almacenamiento temporal se realizará en el mismo punto en que se almacene el producto útil hasta su entrega al gestor.
 - c) Los residuos plásticos (tuberías, filmes y láminas, envases y sacos, etc.) serán recogidos y transportados, o por un gestor intermedio (transportista o gestor autorizado) hasta un centro de reciclado.
 - d) Las podas de jardinería se llevarán directamente desde los puntos de poda hasta los contenedores habilitados en la zona de almacenamiento principal del complejo hotelero, para luego ser recogidas por gestor autorizado para su transformación en compost. Queda totalmente prohibido el vertido de restos de podas, escombros y

otros residuos agrícolas en áreas externas a éste, especialmente al barranco de Erques y al Acantilado de Isorana.

- Los espacios públicos de la urbanización (vial y paseo litoral) también contarán con contenedores de residuos sólidos para su recogida selectiva por parte de los servicios municipales, además de papeleras convenientemente distribuidas. A tal fin se deberá reservar espacios en la vía pública suficientemente dimensionados para ubicar los contenedores necesarios y evitar la acumulación de basuras en su entorno.
- Las arenas, sólidos y fangos producidos en la depuradora serán retirados por gestor autorizado, por lo que la EDAR deberá contar con depósito de almacenamiento de fangos provisional con al menos una capacidad de almacenamiento convenientemente dimensionado para acoger el volumen producidos en el periodo entre retirada y retirada por parte del gestor.

4. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS

El objeto de la Modificación Puntual del Plan General de Ordenación de Guía de Isora en el sector Villa Erques, es recoger una serie de modificaciones que representan una mejora al desarrollo del sector, así como plasmar la urbanización ya ejecutada. Estas mejoras constituyen soluciones técnicamente más adecuadas para el desarrollo de los usos que se quieren dar al sector, dentro de la idea de calidad del conjunto que se pretende implantar, como un destino turístico competitivo y sostenible. Además, y atendiendo a que, tanto en la zona afectada ya se han desarrollado algunos de las actuaciones determinadas en el PGOU, tales como las vías de comunicación perimetral (Vía C1) y el paseo costero litoral, y que la presente modificación del Plan General de Ordenación de Guía de Isora, sólo tiene un carácter puntual muy limitado al sector de Villa de Erques, el establecimiento de alternativas pierde gran parte de su sentido ya que:

- No se parte de una situación “0” sobre la que diseñar distintas alternativas de ordenación, sino que por el contrario se dispone de una base de ordenación ya previamente establecida en el PGOU la cual pretende ser modificada sólo en aspectos puntuales. Por tanto no parece congruente establecer un nuevo plan de alternativas respecto a lo ya establecido en el PGOU, sino simplemente tramitar las modificaciones proyectadas como mejoras a la ordenación.
- Algunas de las infraestructuras o usos que presentan un mayor potencial para el establecimiento de alternativas por su carácter lineal (Vía C1 y paseo litoral) ya se encuentran construidas.

Aún con todo ello se han valorado alternativas, además de la alternativa 0.

Alternativa 0

Esta alternativa implica no desarrollar las modificaciones planteadas que aportarían una gran calidad al conjunto, con una solución técnicamente más adecuada para el desarrollo del sector dentro de la idea de un destino turístico competitivo, sostenible y de gran calidad ambiental.

Teniendo en cuenta que quedan pendientes obras de remate y que el suelo de buena parte del sector se encuentra antropizado por usos pasados, no se entendería que el nuevo uso que se le pretende asignar no fuese habilitado con las garantías ambientales que se estipulen, negando con ello nuevas opciones y expectativas de desarrollo socioeconómicas de ámbito comarcal.

Además optar por la Alternativa 0 implicaría, en caso de desarrollarse el sector como dispone el PGOU, un nivel de antropización idéntico al planteado en la modificación en tanto que las superficies asignadas a los distintos usos no sufren alteraciones sustanciales.

Por lo tanto, la alternativa “0” no se justifica comparativamente con las opciones que apuestan por el desarrollo urbanístico del sector con los condicionantes derivados del planeamiento superior y los mencionados anteriormente.

Los parámetros urbanísticos establecidos en la ficha del PGO para este sector, son:

Turística Hotelera ≥ 4 *

- Tipología: Abierta (AB1)
- Ocupación: 40%
- Retranqueos: 3,00m, 3,00m y h/2
- Superficie edificable: 62.759 m²c

- Altura: 10,50 metros (3 plantas, aunque podrá alcanzarse una altura de 5 plantas y 16,00 metros, siempre que la cuarta planta tenga una ocupación máxima del 50% de la tercera y la quinta un 50% de la cuarta).
- Plazas: 1.886

Equipamiento Recreativo

- Tipología: Abierta (AB2)
- Ocupación: 50%
- Retranqueos: 3,00m (Se establece exclusivamente con respecto al espacio libre de dominio público)
- Superficie edificable: 3.000 m²c
- Altura: 10,50 metros
- El número mínimo de plazas de aparcamiento será de 50 plazas.

Para acceder al Equipamiento Recreativo, se hace por medio de un viario interior, denominado C2, que parte del viario principal C1. Así mismo, anexa a la parcela de Equipamiento Recreativo, se localiza una parcela de Infraestructura de Saneamiento (IS).

Alternativa 1

Con respecto a la alternativa "0", se han valorado las siguientes modificaciones:

- Se modifican los límites de la parcela de Equipamiento Recreativo, pero manteniendo la superficie establecida en la alternativa anterior. La parcela de Equipamiento Recreativo se ha dividido en dos bolsas, separadas por el viario público interior (C2). Este viario será de mayor superficie que la alternativa anterior para dar una mayor dotación de aparcamientos.
- Anexión de un nuevo espacio libre público de área ajardinada (AJ) a un espacio libre público existente, "Zona Verde Pública Costera".
- El Plan Especial del Paisaje protegido del Barranco de Erques establece, dentro de los límites de este espacio natural, dos pequeñas bolsas de suelo destinadas a "Hotel y Servicios de Interés Público y Social". Estos enclaves se añaden a la parcelación establecida en la zona, tal y como los considera el PE, quedando prohibida la construcción de cualquier edificación, siguiendo el mismo criterio que para la parcela calificada como "Espacio Libre de Dominio Privado".
- Se han modificado los límites de la parcela "Complejo Turístico" (CT) debido a las variaciones descritas en los puntos anteriores.
- El complejo turístico se adecuará a las características que les sean de aplicación integrará la oferta turística complementaria en el establecimiento alojativo, de tal manera que este forma parte de la misma, que está compuesta por las siguientes categoría de usos recreativos, conforme a lo prescrito en el PTOTT: salud, descanso y deporte.
- Se mantienen las plazas máximas permitidas de la ficha del PGO (1.886 plazas).

Los parámetros urbanísticos establecidos en la ficha del PGO para este sector, son:

Turística Hotelera $\geq 5^*$

- Tipología: Abierta (AB1)
- Ocupación: 40%
- Retranqueos: 3,00m, 3,00m y h/2
- Superficie edificable: 62.759 m²c
- Altura: 10,50 metros (3 plantas, aunque podrá alcanzarse una altura de 5 plantas y 16,00 metros, siempre que la cuarta planta tenga una ocupación máxima del 50% de la tercera y la quinta un 50% de la cuarta).

- Plazas: 1.886

Equipamiento Recreativo

- Tipología: Abierta (AB2)
- Ocupación: 50%
- Retranqueos: 3,00m (Se establece exclusivamente con respecto al espacio libre de dominio público)
- Superficie edificable: 3.000 m²c
- Altura: 10,50 metros
- El número mínimo de plazas de aparcamiento será de 50 plazas.

Alternativa 2

Se propone un mejor planteamiento para un destino turístico competitivo y sostenible en un entorno natural de grandes características potenciales mediante el respeto y su integración paisajística y el aumento de la calidad del conjunto, por medio de varias modificaciones:

- Se ha modificado los límites de la parcela de Equipamiento Recreativo, pero manteniendo la superficie establecida en la alternativa inicial. Próximo al acceso del sector y localizado estratégicamente, se desarrolla una única parcela de Equipamiento Recreativo, permitiendo una mejor accesibilidad al mismo. De esta manera, no será necesario el viario interior C2 de acceso al Equipamiento Recreativo, previsto en las alternativas anteriores.
- Anexión de un nuevo espacio libre público de área ajardinada (AJ) a un espacio libre público existente, "Zona Verde Pública Costera".
- Creación de una dotación cultural
- En el centro del sector, se situaría la gran bolsa del hotel, que se desarrolla de manera escalonada, camuflando los distintos edificios con la pendiente del terreno e integrándolos en el paisaje circundante.
- El Plan Especial del Paisaje protegido del Barranco de Erques establece, dentro de los límites de este espacio natural, dos pequeñas bolsas de suelo destinadas a "Hotel y Servicios de Interés Público y Social". Estos enclaves se añaden a la parcelación establecida en la zona, tal y como los considera el PE, aunque sólo a efectos de cómputo de superficies, sin que lleguen a establecerse actuaciones, quedando prohibida la construcción de cualquier edificación, siguiendo el mismo criterio que para la parcela calificada como "Espacio Libre de Dominio Privado".
- Se han modificado los límites de la parcela "Complejo Turístico" (CT) debido a las variaciones descritas en los puntos anteriores.
- El complejo turístico se adecuará a las características que les sean de aplicación e integrará la oferta turística complementaria en el establecimiento alojativo, de tal manera que este forma parte de la misma, que está compuesta por las siguientes categoría de usos recreativos, conforme a lo prescrito en el PTOTT: salud, descanso y deporte.
- El límite máximo de plazas alojativas se reduce en un 20%, pasando de 1.886 plazas, permitidas en la ficha del PGO para el sector, a 1.510 plazas.

Los parámetros urbanísticos establecidos en la ficha del PGO para este sector, son:

Complejo turístico $\geq 5^*$

- Tipología: Abierta (AB1)
- Ocupación: 40%
- Retranqueos: 3,00m, 3,00m y h/2
- Superficie edificable: 62.759 m²c
- Altura: 10,50 metros (3 plantas, aunque podrá alcanzarse una altura de 5 plantas y 16,00 metros, siempre que la cuarta planta tenga una ocupación máxima del 50% de la tercera y la quinta un 50% de la cuarta).
- Plazas: 1.510 plazas turísticas

Equipamiento Recreativo

- Tipología: Abierta (AB2)
- Ocupación: 50%
- Retranqueos: 3,00m (Se establece exclusivamente con respecto al espacio libre de dominio público)
- Superficie edificable: 2.858 m²c
- Altura: 10,50 metros
- El número mínimo de plazas de aparcamiento será de 50 plazas.

Equipamiento Dotacional

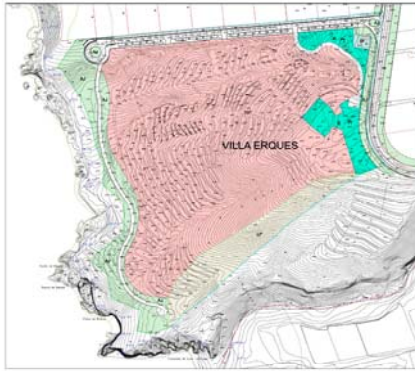
- Tipología: Abierta (AB3)
- Ocupación: 40%
- Retranqueos: 5,00 m. y 3,00 m.-h/2
- Superficie edificable: 142 m²c
- Altura: 7,40 metros

Justificación de la alternativa elegida

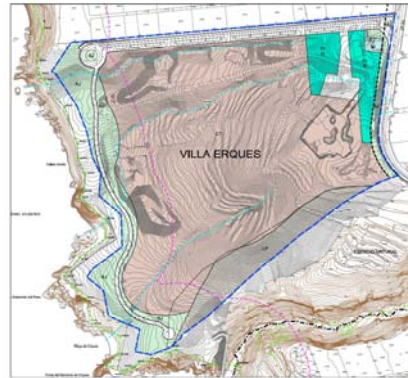
La alternativa elegida coincide con la descrita como "Alternativa 2". Es una propuesta de ordenación cuyo diseño relaciona la composición arquitectónica con el paisaje y propone un mejor planteamiento para un destino turístico competitivo y sostenible con la reducción en un 20% de las plazas turísticas, pasando de 1.886, permitidas en la ficha del PGO para el sector, a 1.510 plazas.

Las áreas de desarrollo se han dividido principalmente en dos: la principal y de mayor dimensión se localiza en el centro del ámbito y conlleva el Hotel ligado a la oferta complementaria. La segunda área de desarrollo se localiza al noreste del sector, ligada al viario principal interior y próxima al acceso del sector; su uso es el de Equipamiento Recreativo.

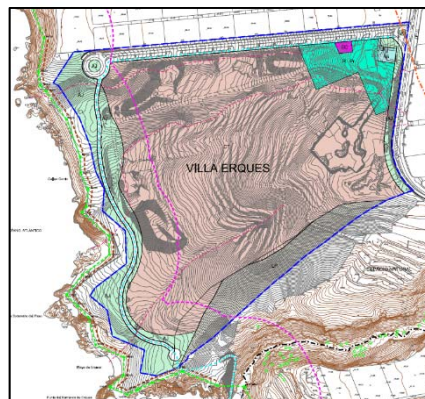
En cuanto a las dotaciones públicas de Espacios Libres, se produce un ligero incremento de los mismos en 1.555 m²s respecto de la ordenación vigente del sector "Villa de Erques.



ALTERNATIVA 0



ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2

ÁMBITOS	
USOS TURÍSTICO ESPACIOS LIBRES ZONAS DE PROTECCIÓN ZONAS DE EQUIPAMIENTO ZONAS DE INFRAESTRUCTURAS CONDICIONES LIMITE ALIAS	TERRITORIO PROTEGIDO COSTAS ZONAS DE PROTECCIÓN MARITIMA ZONAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL ZONAS DE PROTECCIÓN DE BIODIVERSIDAD ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES CULTURALES ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES PAISAJÍSTICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES HISTÓRICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ARQUEOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES GEOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES CIENTÍFICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES EDUCATIVOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES RECREATIVOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES SOCIALES ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ECONÓMICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ESTÉTICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES PATRIMONIALES ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES LINGÜÍSTICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ETNOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ANTROPOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES SOCIOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES PSICOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES PEDAGÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES TERAPÉUTICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES RECREATIVOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES EDUCATIVOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES SOCIALES ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ECONÓMICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ESTÉTICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES PATRIMONIALES ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES LINGÜÍSTICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ETNOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES ANTROPOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES SOCIOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES PSICOLÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES PEDAGÓGICOS ZONAS DE PROTECCIÓN DE VALORES TERAPÉUTICOS

5. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

En el apartado 3.2 se comentó que en la medida de que las cuestiones que son objeto de la Modificación del PGO que se evalúa no producen impactos ambientales significativos, no se requieren medidas específicas para su corrección. En consecuencia, tampoco se requeriría un programa de vigilancia ambiental.

No obstante, en ese mismo apartado se indicó que, teniendo en cuenta que la ficha urbanística del PGO vigente contiene una serie de medidas ambientales para los proyectos que se ejecuten en desarrollo de la ordenación pormenorizada del sector y que ésta ficha es sustituida por una nueva en la Modificación Puntual que se tramita, se considera que han de mantenerse éstas, además de incorporar otras que sin duda servirán para evitar que los proyectos de edificación del complejo hotelero y de las obras de remate ligadas al mismo genere impactos significativos sobre los valores ambientales del sector y de su entorno y, en especial, sobre aquellas especies y hábitat que fundamentaron la declaración de los espacios de la Red Natura 2000 colindantes.

Como consecuencia de ello, se entiende que también debe incluirse un Programa de Vigilancia Ambiental que tenga por objeto establecer la forma en que debe realizarse un seguimiento que garantice el cumplimiento y la eficacia de las citadas medidas protectoras y correctoras, y detectar impactos no previstos y la forma de resolverlos. El Programa de Vigilancia ambiental que se expone a continuación, se limita a dar instrucciones para que sean desarrolladas y precisadas en el Programa de Vigilancia Ambiental que necesariamente debe incluir el Proyecto de Ejecución del Complejo Hotelero.

El ámbito de aplicación será el Sector y su entorno, que en todo caso incluirá tanto los espacios de la Red Natura 2000 terrestres (ZEC Barranco de Erques) como marinos (ZEC Franja marina Teno-Rasca).

El Programa de Vigilancia Ambiental se estructurará en base a las siguientes cuatro acciones:

- Verificación: durante la cual se comprueba que se han adoptado todas las medidas correctoras propuestas
- Seguimiento y control: destinada a la comprobación del funcionamiento de las medidas correctoras en relación con los impactos previsibles.
- Redefinición: donde se asegura la adopción de nuevas medidas correctoras y/o modificación de las previstas en función de los resultados de la etapa de seguimiento, o de la aparición de impactos no detectados a priori
- Emisión y remisión de informes, destacando la periodicidad de su emisión y el Órgano Sustantivo y Ambiental destinatario de los mismos.

5.1. ETAPA DE VERIFICACIÓN

Las distintas verificaciones se realizarán por parte de un técnico ambiental mediante observación directa o consulta de la documentación correspondiente, con una periodicidad semanal en fase de construcción y mensual en fase operativa. En todo momento se procederá a verificar que se han adoptado las medidas correctoras establecidas en este documento y en la Declaración Ambiental Estratégica, y se vigilará el nivel de calidad de las mismas enumerando las deficiencias detectadas. La realización de esta fase obedecerá tanto a la globalidad de la fase de construcción como a los primeros 3 años de la fase operativa.

Abarcará cuestiones tan diversas como comprobar los tipos de instalaciones y máquinas que se van a utilizar durante la obras, su ubicación correcta en el terreno, que cumplen con los condicionantes técnicos fijados por el Proyecto, el EAE y, en su momento, la Declaración

Ambiental Estratégica, hasta la verificación de que se cuenta con todos las autorizaciones y permisos administrativos que procedan.

También se verificará que se cuenta con un plano de localizaciones de puntos y parcelas de muestreo para el seguimiento de los impactos generados. Se deberán tomar muestras para definir la situación pre-operacional, lo que permitirá posteriormente hacer un análisis comparativo y analizar cómo evolucionan los factores ambientales analizados como consecuencia de las obras y valorar la eficacia de las medidas correctoras.

MEDIDA CORRECTORA	ASPECTO A VERIFICAR
Fase de construcción	
Registro de datos de la situación de partida	<p>Antes del inicio de las obras se deberá verificar que se dispone de un sistema de toma de muestras que permita valorar la evolución temporal de la eficacia de las medidas correctoras para aquellos impactos previstos, y detectar impactos no previstos.</p> <p>Una vez comprobada la existencia del protocolo, en la que se indicará el lugar de toma de datos, la frecuencia de muestro y los parámetros a registrar, se analizará el estado inicial tomado los valores de cada variable en la situación de partida. Las variables ambientales objeto de estas labor serán, al menos, las siguientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inmisión de partículas de polvo, tanto en los ambientes naturales como en las fincas de platanera adyacentes. - Ruidos, especialmente en la viviendas más próximas y en el barranco de Erques . - Estructura y diversidad de los hábitats terrestres y litorales, especialmente aquellos que constituyen el fundamento de protección de la ZEC. - Abundancia y distribución de especies de la flora y fauna en el entorno, y especialmente aquellos que constituyen el fundamento de protección de los espacios ZEC. - Presencia de especies de flora invasora en los espacios ZEC, así como de animales de compañía. - Caracterización de las aguas litorales - Nº de personas que acceden al barranco de Erques, al Acantilado de Isorana y al litoral. <p>Como mínimo se tomarán datos en el barranco de Erques, Acantilado de Isorana y tramo del medio marino del sector, todos ellos espacios incluidos dentro de la ZEC, y, en las fincas del entorno si se dispone de autorización de los propietarios.</p> <p>El Programa de Vigilancia Ambiental del Proyecto definirá los indicadores que deban registrarse para cada uno de los factores y variables ambientales.</p>
Estudio preliminar de la fauna	<p>Verificar que se han realizado los muestreo de campo por un ornitólogo para detectar evidencias de reproducción y cría de las diferentes especies presentes y su localización exacta dentro del sector y en el entorno (tramo del barranco de Erques comprendido entre la TF-47 y la costa así como en el tramo de los Acantilados de Isorana con frente al sector). Tiene por finalidad planificar las obras en el tiempo o en el espacio para garantizar el éxito reproductor de las especies detectadas, y en particular de las protegidas.</p>
Anejo de ajardinamiento	<p>Comprobar que el <i>que el Proyecto del complejo Turístico, las obras de remate diferidas al mismo y del Equipamiento Recreativo Privado</i> dispone de un anejo de ajardinamiento en el que se recojan todas las medidas correctoras relacionadas con el trasplante,</p>

	mantenimiento en vivero temporal y posterior reposición en los espacios libres de la urbanización de las especies protegidas por la Orden de Flora (Anejo II).
Identificación de especies objeto de trasplantes	Comprobar que se han marcado sobre el terreno todos y cada uno de los ejemplares de las especies que serán objeto de trasplante para su mantenimiento en vivero. Comprobar que se dispone de la autorización administrativa para realizar los trasplantes de la flora protegida.
Protección de <i>E. triste</i>	Confirmar la presencia del taxón dentro del ámbito del Proyecto para la posterior colecta de semillas y germinado para su traslado a enclaves de seguridad y del vallado, en su caso, de la zona de barranco Gordo en la que se encontraron los ejemplares vivos.
Replanteo	<p>El control del replanteo tendrá por objetivo evitar la afección de las obras a superficies mayores o distintas a las recogidas en el proyecto, así como a los espacios del sector en las que no se puede intervenir por poseer valores naturales o culturales que se quieren preservar.</p> <p>La labor de seguimiento consistirá en verificar la correcta ubicación de las instalaciones y equipamientos de la obra así como la adecuada colocación de los vallados de obras y de protección de zonas, especialmente en el perímetro de los espacios protegidos de la red Natura 2000 y de las dos estaciones de grabados rupestres. Se vigilará especialmente que el vallado se retranque 50 centímetros del límite de la ZEC del barranco de Erques y de que el vallado de las estaciones de grabados se haga en un perímetro de 4 metros de radio entono al yacimiento.</p>
Vivero temporal	Tendrá por finalidad constatar que se dispone de un vivero que garantice el mantenimiento de los ejemplares protegidos por la Orden de Flora y de otras especies endémicas o representativas del hábitat de interés comunitario de <i>matorrales termomediterráneos y preestépicos</i> así como de <i>Echium triste</i> .
Instalación de sistemas de control de las aguas residuales en obra	<p>Con el objetivo de evitar la contaminación por el vertido de aguas negras y grises al medio sin tratar, el programa de vigilancia ambiental del proyecto deberá incluir una medida dirigida a verificar que se han instalado WC químicos, fosas sépticas o cualquier otro sistema de depuración en las instalaciones de obra, especialmente en oficinas y dependencias de servicio a los trabajadores (baños, comedor, etc.).</p> <p>De igual forma, deberá verificar la existencia de contrato con gestor autorizado.</p>
Control de contaminación en el Parque de Maquinaria	<p>Su finalidad será verificar que el parque de maquinarias se ha construido una solera de hormigón que permita impermeabilizar suficientemente el suelo y recoger vertidos accidentales de aceites y combustibles para ser retirados por gestor autorizado.</p> <p>A tal fin, se deberán prever la realización de inspecciones visuales que no sólo verifiquen su construcción efectiva, sino que su funcionamiento es el adecuado y que se ha contratado a gestor autorizado de residuos tóxicos y peligrosos.</p>
Control de contaminación en Planta de hormigonado	Se comprobará que el área de limpieza de camiones y maquinaria en la central de hormigonado ha sido pavimentada para su impermeabilización y cuenta con una cuneta para recogida y conducción de las aguas hasta un depósito destinado a la decantación y separación de grasas.

Red de drenaje provisional de obra	Esta labor de seguimiento tendrá por objetivo comprobar que efectivamente se ha dotado a la obra de una red de drenaje y de sistemas de retención y decantación de sólidos en los puntos de vertidos que eviten la contaminación del litoral por sólidos transportados por las aguas de escorrentía.
Correcto mantenimiento de la maquinaria y control de las emisiones de gases.	Comprobación de la documentación referente a los controles periódicos recomendados o establecidos.
Control de los niveles acústicos de la maquinaria	Con la finalidad de verificar el correcto estado de la maquinaria en lo referente al nivel de emisión sonora se exigirá las fichas técnicas de los vehículos que vayan a utilizarse en la obra, y las especificaciones técnicas del fabricante en el caso de extraviados, generadores y otras instalaciones o equipamientos que vayan a usarse durante las obras.
Contenedores de residuos sólidos	Para evitar problemas de contaminación del medio y salud pública, las inspecciones visuales que se programen durante la obra deberán constatar que se dispone de contenedores de residuos sólidos con tapas cerradas y en cantidad y tipos suficientes para garantizar la recogida selectiva de residuos, tanto de RCD, peligrosos y de asimilables a domésticos (cartón, vidrio, envases, etc.). La ubicación y distribución de los contenedores deben ser también objeto de inspección para garantizar que se encuentran repartidos conforme a los puntos de generación y alejados de las líneas de escorrentía. También deberá documentar que el proyecto dispone del preceptivo anejo de residuos de la construcción y demolición, y de que se ha contratado con los gestores autorizados para los tipos de residuos que se generen.
Limitación de velocidad en las pistas de obra y área pavimentada en la entrada a la obra.	Se deberá comprobar mediante inspecciones visuales que las señales limitadores de la velocidad de circulación a 30Km/h se han instalado en lugares visibles a lo largo de las vías de accesos, y que se ha pavimentado la salida a la obra en el cruce con la TF-47.
Para de la maquinaria fuera de uso	Inspección visual del cumplimiento u omisión de la medida.
Control de actividades en horario nocturno	Inspección visual del cumplimiento u omisión de la medida
Riegos para reducción de polvo	Comprobar que entre la maquinaria de obra se cuenta con un camión cuba o sistema alternativo para el riego de las superficies de rodadura, las zonas de acopio de material y los frentes de movimientos de tierra.
Acopio temporal de tierra vegetal	Se verificará también que se dispone dentro del perímetro de la obra de terrenos en superficie suficiente para almacenar, en tongadas de no más de 3 metros de altura, todo el volumen de tierra vegetal extraído, y que éstos han sido adecuados para tal fin y dispone de medidas frente la erosión hídrica y eólica que evite la pérdida de este recurso natural durante su acopio temporal.
Valorización de residuos	Comprobación del uso de compost orgánico para el abono de las zonas ajardinadas
Protección faunística	Comprobación de la reducción de la iluminación en horario nocturno durante el periodo de emancipación.
Residuos	Comprobación de la documentación referente al traslado de inertes a vertedero legalizado.

Almacenamiento	Comprobación del correcto almacenamiento de productos tóxicos o peligrosos
Pozos de vertidos	Acreditación de que los pozos de vertidos de aguas residuales y de captación del sistema de climatización se realizan con la profundidad recomendada en este estudio, por debajo del nivel del acuífero y dentro de la cota de intrusión marina.
Fase operativa	
Protección acústica frente a la TF-47	Comprobación de que se ha vegetado el espacio entre la TF-47 y la edificación del complejo hotelero formando una franja vegetal que cumpla el papel de barrera acústica que se ha propuesto desde este estudio ambiental estratégico. Comprobar que se han instalados sistemas de aislamiento acústico en la edificación.
Aislamiento acústico de las fuentes generadoras del Complejo Hotelero	Se revisará que las instalaciones y zonas de uso del hotel que son fuentes generadoras de ruido (bombas, compresores, generadores, etc.) cuentan con sistemas de aislamiento acústico y antivibratorios.
Estética y paisaje	Inspección visual del correcto estado de mantenimiento y conservación, tanto en las zonas ajardinadas como en las distintas infraestructuras
Protección de la avifauna de hábitos nocturnos.	Comprobación de la reducción de la iluminación en horario nocturno durante el periodo de emancipación de los pollos.
Control del uso público en la ZEC	Se deberá comprobar que se han tomado medidas, de control de accesos y/o informativas, para evitar impactos sobre los espacios de la Red Natura 2000 adyacentes como consecuencia del previsible incremento de personas que podrán al barranco o al litoral.
Residuos	Comprobación de que se dispone de contenedores cercanos a las fuentes de generación, en número y tipología adecuada a la naturaleza de los residuos, y que el protocolo de gestión de recogida, almacenamiento temporal en el complejo y transporte a vertedero se realiza por los gestores autorizados. A tal fin solicitarán la documentación contractual oportuna y se realizarán inspecciones visuales comprobando que los lugares donde se almacenan los residuos cumplen con las condiciones adecuadas para evitar problemas de contaminación y salud pública (impermeabilización del suelo, sistema de limpieza, refrigeración, conexión a red de saneamiento, etc.).
Frente a la contaminación lumínica.	Comprobación de que se han instalado las luminarias interiores y exteriores homologadas por el Instituto de Astrofísica de Canarias, así como los sistemas de control centralizados. Se deberá constatar que en la iluminación interior se han instalado lámparas de bajo consumo LED.
Red de Drenaje definitivo	Para evitar que las aguas pluviales arrastren residuos sólidos al litoral se deberá vigilar que el complejo se haya dotado de una red de drenaje adecuada y que dispone, antes de los puntos de vertido, de sistemas de retención de sólidos tales depósitos decantadores, separadores de hidrocarburos y/o otros sistemas de cribado de sólidos tales como sumideros, cazoletas, imbornales, etc.
EDAR y depósito de emergencia	Comprobación que la instalación se ha dimensionado y diseñado conforme a los criterios técnicos reflejados en el apartado de medidas correctoras tanto en lo que se refiere a la propia instalación como a los pretratamiento en aquellas áreas del complejo hotelero

	<p>que generen aguas residuales con características especiales (separadores de grasas, jabones e hidrocarburos). También deberán ser objeto de verificación si se han proyectado medidas para la insonorización y desodorización de la instalación y para la recogida de los lodos.</p> <p>También se debe comprobar que el sistema de saneamiento ha incluido el depósito para el almacenamiento de emergencia en caso de averías o roturas de la EDAR, y que el sistema funciona adecuadamente.</p> <p>En fase de proyecto se observará la incorporación del Plan para minimizar al máximo el riesgo de vertidos de emergencia.</p>
Piscinas	<p>Verificación de que el sistema de tratamiento de aguas de las piscinas posee los prefiltros de gruesos y otros sistemas de filtración que permitan reducir al mínimo la necesidad de uso de aditivos y la formación de subproductos de la desinfección que pudieran afectar a la calidad de las aguas del litoral en los momentos de descarga. Además se deberá constatar que se han tenido en cuenta el resto de las medidas correctoras propuesta para el sistema de tratamiento de las aguas de piscinas, tales como desinfección mediante electrólisis salinas, control automático del PH, etc.</p>
Evacuación de humos y gases	<p>Verificar que se han instalado las medidas para la evacuación de los humos y filtros absorbentes en las distintas fuentes generadoras como grupo electrógeno y cocinas, bares y restaurantes.</p>
Ajardinamiento	<p>Comprobar que en los jardines del hotel y de la urbanización sólo se han utilizados aquellas especies que han sido aprobadas por el estudio de riesgo de invasión.</p>

5.2. ETAPA DE SEGUIMIENTO

La etapa de seguimiento prestará especial atención a los siguientes aspectos

Fase de construcción

- Vigilancia durante la ejecución del vallado de obra para comprobar que en ningún momento se invada los terrenos pertenecientes a la ZEC del barranco de Erques y que se retiran todos los residuos producidos durante la demolición del vallado existente en la actualidad.
- Para evitar la pérdida de la tierra vegetal existente en la parcela con el fin de su reutilización durante el ajardinamiento se deberá llevar a cabo una labor de seguimiento consistente en la comprobación de que se retira únicamente la capa correspondiente a este recurso natural, en una profundidad de 50 centímetros, y no se mezcla con el estrato subyacente de roca meteorizada. También se verificará su adecuado almacenamiento en una zona dentro del perímetro de la obra que habrá que reservarse exclusivamente para ello. También deberá ser objeto de seguimiento el riego de los acopios en los días de mayor intensidad de viento.
- Vigilancia de la retirada de todos los ejemplares de las especies protegidas por la Orden de Flora (Anejo II) existentes en el interior de la parcela que fueron marcadas antes del inicio de las obras, así como que las labores de trasplante se realizan en la forma adecuada y según el protocolo que deberá definirse de manera detallada y con carácter previo en el *Proyecto de ejecución del Complejo Hotelero y de las Obras de Remate*.

- Supervisión de la colecta semillas y de germinado de *E. triste*, así como correcto almacenamiento de las mismas. Comprobación del correcto almacenamiento de las muestras de suelo susceptibles de albergar semillas de *E. triste*.
- Inspección visual en el vivero temporal de los ejemplares de las plantas que serán objeto de trasplante para comprobar su estado y las condiciones de mantenimiento, con el objetivo de garantizar su supervivencia hasta el momento de trasplante a los espacios libres.
- Inspección de los hábitats de la ZEC Barranco de Erques para detectar cambios en su estructura, composición florística, o en el estado fitosanitario de las especies características y acompañantes. Se vigilará también la intensidad de depósitos de partículas sobre el suelo y las plantas durante los movimientos de tierra lo que permitirá valorar la eficacia de las medidas correctoras tomadas para reducir la emisión de partículas de polvo durante esa fase de las obras.
- Control de especies oportunistas tanto dentro de la zona de obras como en el entorno, especialmente dentro del ámbito de la ZEC y con el rabo de gato (*Pennisetum setaceum*) y el tabaco moro (*Nicotiana glauca*).
- Muestreo de campo durante la época de reproducción de las aves, tanto dentro del sector como en la ZEC Barranco de Erques, para valorar si durante las obras hay afecciones directas o indirectas a las parejas con puestas constatadas que pudieran afectar a su éxito reproductor. Se realizarán mediciones de ruidos dentro de la ZEC para observar si hay incrementos de los niveles acústicos respecto al estado inicial preoperacional y valorar si puede ser la causa, en su caso, de pérdida de nidadas o cambios en la distribución o composición de la avifauna de este espacio de la Red Natura 2000.
- Seguimiento del medio marino para detectar impactos como consecuencia del vertido de materiales o sustancias procedentes de la zona de obras (acarreo de escorrentías, inmisión de partículas de polvo, presencia de basuras causada por una mala gestión de residuos tales como almacenamiento fuera de lugares habilitados, contenedores sin tapa, etc.).
- Se vigilará el correcto funcionamiento de la red de drenaje provisional y de las medidas para la retención de sólidos, especialmente durante los movimientos de tierra y durante los días de lluvia, con el objetivo de comprobar que las escorrentías no están aportando materiales al litoral.
- Comprobación de que ni la maquinaria ni el personal invadan la ZEC Barranco de Erques, vallada para su protección, ni el tramo final de barranco Gordo, en su caso.
- Inspección visual durante los movimientos de tierras para la comprobación de la aplicación de los riegos prescritos en las dosis y frecuencias apropiadas. Se prestará especial atención a la generación de nubes de polvo durante los movimientos de tierra, transporte y acopio del material, pero también en las plantas de machaqueo y clasificación de árido, y hormigonado en caso de que se vayan a utilizar estas instalaciones.
- Inspección visual del correcto funcionamiento constatando que no hay incidencias relevantes en lo que a emisiones de gases se refiere.
- Las labores de inspección consistirán también en comprobar si se está aplicando la medida correctora recomendada de mantener desconectada la maquinaria y los vehículos cuando no se estén utilizando, y que no se producen ruidos y vibraciones anormales en la maquinaria que esté en funcionamiento. Los niveles de emisión sonora deberán cumplir con el RD 212/2002 por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debida a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Durante las obras se deberá tomar medidas de inmisión de ruidos en diversos puntos del entorno mediante sonómetro. A este respecto, el Programa de Vigilancia Ambiental del Proyecto definirá los puntos de muestro teniendo en cuenta la existencia de algunas viviendas ubicadas en las fincas de plataneras del entorno y la ZEC Barranco de Erques. Los valores no podrán superar los niveles máximos permitidos por la ley para cada tipo de zona acústica.
- En caso de que sean necesarias voladuras, supervisión del proyecto y de las autorizaciones administrativas, así como comprobación de que no se superen, de

- acuerdo con los criterios del Bureau of Mines, los 128 dB en el punto de recepción más desfavorable y la no afección a las infraestructuras y edificaciones del entorno. Se estará a lo indicado en el anexo IV del RD 1367/2007, que desarrolla la Ley 37/2003, del Ruido en relación a los métodos y procedimientos de evaluación para los índices de vibraciones.
- Seguimiento de la correcta gestión de residuos y el estado de los contenedores y zonas habilitadas para ello, comprobando que no se producen almacenamiento de residuos fuera de éstas zonas, que no existen contenedores deteriorados o estropeados, el incumplimiento de la entrega de residuos peligrosos a gestores autorizados y la presencia de basuras dispersas. Será también objeto de esta labor de vigilancia que los áridos que no se reutilicen en la propia obra se estén trasladando a vertedero de inertes autorizado.
 - Vigilar las labores de cambios de aceite y suministro de combustible así como todas aquellas unidades de obras susceptibles de contaminar el suelo y las aguas, con la finalidad de comprobar si se están realizando en los lugares habilitados para ello así como que, en caso de producirse, se sigue adecuadamente el protocolo de recogida del suelo contaminado y entrega a gestor autorizado.
 - Comprobación de que las aguas residuales del sistema de saneamiento provisional de obra se retiran por gestor autorizado con la frecuencia necesaria.
 - Valorar la importancia de los impactos visuales producidos por el depósito de escombros, materiales de obras, instalaciones, etc. en lugares de alta accesibilidad visual teniendo en cuenta la necesidad de proteger, incluso durante las obras, el paisaje del Barranco de Erques que ha sido declarado espacio protegido de la Red Canaria en la categoría de Paisaje protegido.
 - Constatación de que los grabados rupestres (Grabados 1 y 2), no se están viendo afectados por las invasión de las maquinas o el personal de obra del entorno protegido con el vallado perimetral al yacimiento, o por las vibraciones causadas por voladuras o por las máquinas percutoras utilizadas durante los movimientos de tierra.
 - Constatación de que se ha realizado, con carácter previo a cualquier proceso de urbanización, la intervención arqueológica correspondiente en el caso de que se viera afectado el ámbito donde se localiza la Cabaña 1.
 - Prevenir el hallazgo casual de vestigios arqueológicos no advertidos durante la prospección arqueológica por localizarse en el subsuelo.
 - Comprobar que se están llevando a cabo la regulación del tráfico en el enlace de la zona de obras con la TF-47 para impedir que se produzcan accidentes y cortes de tráfico prolongados como consecuencia de la entrada y salida de los camiones a la obra.

Fase operativa.

- Se realizarán mediciones de control acústico y de vibraciones con el objetivo de comprobar si todos los recintos colindantes con las fuentes generadoras de ruido tienen niveles adecuados. Se pretende con ello validar la eficacia del amplio conjunto de medidas de asilamiento acústico de las salas de máquinas, instalaciones de aire acondicionado, instalaciones hidráulicas, EDAR, etc. A tal fin el programa de vigilancia ambiental del proyecto establecerá la frecuencia de mediciones de niveles sonoros en dichos puntos.
- Dentro de la ZEC Barranco de Erques y del frente litoral del sector que forma parte de la Franja Marina Teno Rasca se realizarán muestreos de campo para la toma de datos que permitan detectar cambios en la estructura y diversidad específica de los hábitat o en la abundancia o distribución de las especies, principalmente para aquellas especies que constituyeron sus fundamentos de protección y especies protegidas.
- Se hará también un seguimiento de la calidad de las aguas litorales, con el fin de detectar si hay cambios significativos debido al vertido excepcional de aguas no depuradas o al riego de los jardines con fertilizantes y plaguicidas.
- Establecer un programa de seguimiento bianual para calibrar la evolución de las especies de la fauna más singulares del entorno, que indique con exactitud la evolución de sus poblaciones.

- Para evitar la expansión de las distintas especies utilizadas en los jardines del hotel, o el asentamiento de invasoras en los exteriores del mismo se procederá a realizar inspecciones mensuales del entorno, procediéndose a la erradicación de cualquier colonización que estos taxones realicen del territorio. Esta labor de vigilancia deberá también comprobar si los jardines tienen un adecuado mantenimiento pues con ello se minimiza el riesgo de entrada de plagas.
- En lo que atañe a la conservación estética y paisajística, la etapa de seguimiento se centrará en una serie de indicadores tales como la falta de limpieza, zonas de pintura deteriorada, reparaciones improcedentes, vegetación de ajardinamiento muerta, etc.
- Inspecciones visuales para valorar si los humos y gases liberados por generadores y otras fuentes productoras de humos del complejo hotelero pudieran estar causando daños a los hábitats de la ZEC o en las fincas adyacentes.
- Seguimiento arqueológico de todas las actuaciones que impliquen movimientos de tierra, desmontes y, en general, cualquier transformación de la morfología del terreno, con el objeto de prevenir el hallazgo casual de vestigios arqueológicos no advertidos en la prospección previa por localizarse en el subsuelo.
- El Programa de Vigilancia Ambiental del proyecto deberá también concretar una labor de seguimiento que permita verificar el correcto funcionamiento de la EDAR, que la calidad de aguas tratadas cumple con los requisitos mínimos indicados en este EAE, así como la completa reutilización de las mismas para ajardinamiento.
- Vigilancia de que las aguas depuradas que se reutilizan para el riego cumplen con su normativa reguladora, tanto en lo que se refiere a sistemas de riego como a sus características bioquímicas para el riego de zonas residenciales (Real Decreto 1620/2007).
- Seguimiento de los olores generados por la EDAR y el resto del sistema de saneamiento de la urbanización. Se comprobará también las instalaciones de la EDAR donde se almacenan los lodos y que su entrega a gestores autorizados se está realizando con la frecuencia adecuada y conforme a lo establecido en su normativa sectorial.
- Comprobación de los tipos de luminarias que se están utilizando y si se precede a la reducción del flujo lumínico en los periodos de emancipación de los pollos de aves marinas (septiembre, octubre y noviembre).
- Supervisar que existe y se lleva a cabo el plan de mantenimiento de la red de drenaje del Complejo Hotelero y de la Urbanización, que incluya su revisión y limpieza periódica.
- En el caso de rotura o averías de la EDAR se deberá inspeccionar si se ha aplicado correctamente el Plan de Emergencias y no se han vertidos aguas al litoral. La labor de inspección tendrá también como objetivo comprobar el correcto funcionamiento del depósito y las conducciones del sistema de emergencia. En caso de que en última instancia se vierta al mar sin depurar, deberá verificarse los volúmenes y la ausencia de cloración.

5.3. ETAPA DE REDEFINICIÓN

En esta etapa se garantizará la adopción de nuevas medidas correctoras o modificación de las previstas en función de los resultados de la fase de seguimiento y de la observación de los posibles impactos residuales o no previstos. En función de todos estos datos podrá modificarse la periodicidad de los muestreos e incluso obviar alguno de ellos.

5.4. ETAPA DE EMISIÓN Y REMISIÓN DE INFORMES

En este apartado se especifica la periodicidad de remisión de informes al órgano sustantivo ambiental actuante. Tal como se recoge en apartados anteriores se consideran los siguientes informes:

Informe de la etapa de verificación: Se emitirá un informe anual en el que se especifique el grado de cumplimiento de las actuaciones previstas en cuanto a medidas correctoras, así como el nivel de calidad de las mismas enumerando las deficiencias detectadas. Estos informes se emitirán durante la totalidad de la fase de instalación y durante los tres primeros años de la fase operativa.

Informe sobre etapa de seguimiento: Se emitirá un informe anual respecto al seguimiento del control de residuos y el mantenimiento estético de las instalaciones, en el cual se responda a la vigilancia de la calidad de los parámetros ambientales objeto de control. Este informe se emitirá durante la totalidad de la fase de instalación y durante los tres primeros años de la fase operativa.

6. RESUMEN Y CONCLUSIONES

El presente documento constituye el Estudio Ambiental Estratégico de la Modificación Puntual del Plan General de Ordenación de Guía de Isora en el sector de Villa de Erques. En síntesis dicha modificación pretende:

- Supresión de la vía interior C2.
- Modificación de las alineaciones de la parcela de Equipamiento Recreativo privado.
- Anexión de un nuevo espacio libre público de área ajardinada (AJ) a un espacio libre público existente, "Zona Verde Pública Costera".
- Adaptación de la delimitación a las especificaciones del Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques.
- Modificación de las alineaciones de la parcela de Complejo Turístico. Se han modificado los límites de la parcela "Complejo Turístico" (CT) debido a las variaciones descritas en los puntos anteriores.
- Reducción de las plazas alojativas permitidas.
- Creación de una dotación cultural.
- Modificación del texto del punto "B" de las "Instrucciones y Determinaciones" de la ficha del PGO relativas aspectos de autorización administrativa del proyecto de ejecución.
- Modificación del punto "D" de las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO, relativas a la obligación de aplicar las determinaciones de los planes de los espacios protegidos en los terrenos del sector incluidos en su perímetro.
- Modificación del punto "F" de las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO en la que se establece que serán de aplicación las medidas ambientales de este documento y la obligación de que el Proyecto de Ejecución incluya un Programa de Vigilancia Ambiental consensuado y aprobado por el Órgano de Gestión de la ZEC ES7020070 Barranco de Erques.
- Modificación del punto "I" de las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO (ahora punto "G") con la inclusión de un nuevo párrafo.
- Inclusión de un punto "H" en las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO con mención a la oferta turística complementaria admisible.
- Inclusión de un punto "I" en las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO relativa a los requisitos de calidad que deben cumplir el proyecto arquitectónico del complejo hotelero.
- Inclusión de un punto "J" en las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO con determinaciones para la adaptación de la edificación al terreno.
- Inclusión de un guión más en la "Aplicación de la Ley de Costas" de las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO

El grado de alteración del ámbito de estudio es muy importante. En el pasado el abancalamiento agrícola y en épocas más recientes intensos movimientos de tierra derivados del desarrollo del sector para la construcción de la urbanización y del hotel del anterior propietario de los terrenos, han producido un importante proceso de desnaturalización. De esta forma, la mayor parte de las variables ambientales se encuentran descontextualizadas y en gran medida carecen de valores de especial consideración.

Un caso aparte lo constituye vegetación, ya a pesar del proceso de antropización comentado, en algunas partes del sector aún sobreviven pequeños reductos de la vegetación potencial que en su día ocupó todo el territorio (tabaibal dulce y cardonal). Estos tabaibales dulces, se ven acompañados por barrillares y aulagares en las zonas más degradadas. En cuanto a la flora, se ha constatado la presencia en el lugar de la viborina triste (*Echium triste* ssp. *nivariense*), la cual ha sido incluida en el Catálogo Canario de Especies Protegidas en la categoría de Protección Especial. Aunque censos anteriores (año 2002) refieren para el lugar una cierta importancia en cuanto a efectivos de esta especie, los muestreos realizados en el año 2016 sólo revelaron la

presencia de 28 ejemplares, en un ámbito reducido, siguiendo el cauce y laderas del barranquillo ubicado al norte de la parcela.

Otras especies no catalogadas pero incluidas en el Anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1991 de Protección de la Flora Vasculare Silvestre de Canarias son las siguientes:

ESPECIES	ORDEN DE FLORA
<i>Asparagus arborescens</i>	ANEXO II
<i>Euphorbia canariensis</i>	ANEXO II
<i>Justicia hyssopifolia</i>	ANEXO II
<i>Neochamaelea pulverulenta</i>	ANEXO II

Otro aspecto a tener en cuenta es que el sector donde se plantea el cambio puntual de la normativa urbanística se encuentra situado junto a dos espacios naturales protegidos; el Sitio de Interés Científico Acantilados de Isorana (T-39) y el Paisaje Protegido Barranco de Erques (T-30). Es más, una pequeña parte de su superficie se adentra dentro de los límites de ambos espacios. De hecho, el Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques readscribe estos terrenos del sector que se adentran en el espacio protegido como *Área Urbana* y los incluye dentro de la Zona de Uso Especial. Respecto a los terrenos del frente litoral del sector que forman parte del Sitio de Interés Científico Acantilados de Isorana, tienen en su totalidad, y al igual que el resto del espacio protegido, la consideración de Zona de Uso Moderado. Las Normas de Conservación de este espacio protegido clasifican y categorizan estos terrenos como suelo rústico de protección natural y protección costera (superpuestas).

Ambos espacios protegidos forman parte de la Red Natura 2000 bajo la denominación de Zona Especial de Conservación 105_TF ES7020070 Barranco de Erques. Entre los hábitats que motivan la declaración de la ZEC figura el hábitat 5330 matorrales termomediterráneos y preestépico, el cual se encuentra representado por una pequeña superficie dentro del Espacio Libre de Protección. Dado que la modificación promueve el cumplimiento de lo establecido en el instrumento de ordenación del espacio natural protegido (Plan Especial del Paisaje Protegido del Barranco de Erques) y del instrumento de gestión de la zona de especial conservación (ZEC), así como de cualquier otro que sea de aplicación con motivo de la protección ambiental del espacio, no se estiman afecciones sobre dicha ZEC.

Por otro lado, la franja marina situada frente al sector, al pie del acantilado pero fuera de sus límites, también tiene la consideración de ZEC por lo que forma también parte de la Red Natura 2000, con la denominación 103_TF 7020017 Teno Rasca. En este caso, los hábitats y especies que motivan su declaración son los siguientes: tortuga boba (1224 *Caretta caretta*), delfín mular (1349 *Tursiopus truncatus*) y seadales (1110 *Bancos de arenas cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda*). Respecto a las especies prioritarias de protección en la Red Natura 2000, el delfín mular no mantiene poblaciones que hagan uso habitual de esta franja costera, ya que en esta zona tiene una distribución más pelágica. En cuanto a la tortuga boba, esta sí explota los fondos rocosos costeros. En este caso, el deterioro de las comunidades sésiles supone una limitación a la disponibilidad de recursos alimenticios y por tanto a su presencia en la zona. Finalmente, las manifestaciones de sebadal (hábitat 1110) se encuentran bastantes alejados de la zona de estudio. De esta forma, la modificación propuesta no supone efectos negativos sobre la ZEC 103 TF.

La valoración de efectos para cada una de las variables ambientales estudiadas indica el carácter inocuo de la Modificación Puntual. Los posibles efectos quedan referidos a los que estrictamente condicionan las modificaciones propuestas con respecto a la situación "0" coincidente con la ordenación preestablecida. De esta forma, sólo se observan efectos negativos en el caso de la flora y vegetación (condicionado por la potencial artificialización del entorno en la fase operativa) y sobre la fauna (condicionado por la fase de ejecución), aunque en ambos casos se trata de

efectos de carácter no significativo. El resto de las valoraciones se han caracterizado como de efecto nulo al no haberse detectado incidencias ambientales reseñables.

Como conclusión final de este Estudio Ambiental Estratégico y después de haber analizado las determinaciones de la “Modificación Puntual del Plan General de Ordenación de Guía de Isora en el Sector de Villa de Erques” susceptibles de afectar a los distintos factores ambientales, se llega a la conclusión de que, cumpliéndose las medidas correctoras establecidas y desarrollándose el correspondiente Plan de Vigilancia, el efecto global se valora como NO SIGNIFICATIVO.

7. RESULTADO DEL TRÁMITE DE INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTA

En cumplimiento de los artículos 21 y 22 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la versión inicial del Plan y el Estudio Ambiental Estratégico fueron sometidos a información pública durante 45 días hábiles y fueron remitidos a las administraciones públicas y personas afectadas.

Como resultado del trámite de información pública y de consulta a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas se recibieron un total de 7 informes por parte de las siguientes Administraciones Públicas:

- Gobierno de España: Ministerio de Fomento. Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil.
- Gobierno de España: Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital. Dirección Gral. de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información. Subdirección Gral. de Redes y Operadores de Telecomunicaciones.
- Gobierno de España: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medioambiente. Secretaría de Estado de Medioambiente. Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar. Subdirección General de Dominio Marítimo-Terrestre.
- Gobierno de Canarias: Consejería de Presidencia, Justicia e Igualdad. Dirección General de Telecomunicaciones y Nuevas Tecnologías.
- Cabildo Insular de Tenerife: Área de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Seguridad. Servicio Administrativo de Medio Ambiente. Unidad de Coordinación.
- Consejo Insular de Aguas de Tenerife: Área de Infraestructura Hidráulica. Departamento de Gestión Administrativa.
- Excelentísimo Ayuntamiento de La Orotava: Área de Ordenación del Territorio y Seguridad.

Únicamente el Informe del Cabildo Insular de Tenerife hace referencia al Estudio Ambiental Estratégico, en el sentido que se reproduce a continuación:

1) En relación con las competencias en materia de Medio Ambiente.

Informe favorable condicionado a la *ampliación de la redacción del apartado F de las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO, con el siguiente texto:*

"Dicho programa deberá ser consensuado y aprobado por el Órgano Gestor de la Zona Especial de Conservación 105_TF ES7020070 Barranco de Erques, e incorporado al Proyecto de Ejecución."

Tomando en consideración esta alegación se le ha dado respuesta en el apartado sobre Modificaciones de las "Instrucciones y Determinaciones" de la ficha del PGO (apartado 1.3 Objetivos del Plan), añadiendo a la Modificación del punto "F" de las "Instrucciones y determinaciones" de la ficha del PGO el párrafo propuesto, de manera que dicho apartado queda redactado de la siguiente manera:

F. Serán de aplicación las medidas ambientales definidas en el Estudio Ambiental Estratégico de esta Modificación Puntual y, en su momento, las que establezca la Declaración Ambiental Estratégica que apruebe el Órgano Ambiental. El Proyecto de Ejecución deberá incluir un Programa de Vigilancia Ambiental que garantice el adecuado control ambiental de las obras y la

detección temprana de impacto no previstos en el entorno, tanto durante la fase de construcción como de funcionamiento del Complejo Hotelero. **Dicho programa deberá ser consensuado y aprobado por el Órgano Gestor de la Zona Especial de Conservación 105_TF ES7020070 Barranco de Erques, e incorporado al Proyecto de Ejecución.**

Por otro lado, el informe también recuerda, en relación al **futuro proyecto de alumbrado público** en el paseo litoral, que está prohibida la instalación de puntos de luz, dentro de los límites del SIC Acantilado de Isorana, en virtud del artículo 20 e) de las Normas de Conservación de este ENP.

Se ha incluido esta prohibición expresa en el apartado de medidas correctoras de este EAE.

Para el resto de las determinaciones de la Modificación Puntual del PGO, el informe del Cabildo se pronuncia en sentido favorable al considerarlas en consonancia con el Plan Especial de Conservación de la ZEC Barranco de Erques.

2) En relación con las competencias en materia de Patrimonio Histórico.

El Servicio Administrativo de Juventud, Igualdad y Patrimonio Histórico emite informe con las siguientes observaciones:

2.1.) Falta en el EAE la inclusión de un plano actualizado en el que se localicen y se ubiquen dos yacimientos arqueológicos objeto de discusión y su posición dentro del sector en relación a la ordenación propuesta, con la finalidad de determinar las posibles afecciones o incompatibilidades de usos y de ordenación.

Respuesta:

En el Documento Ambiental (página 39, apartado patrimonio) se indica que, como resultado de la Prospecciones Arqueológicas realizadas con autorización de esa Dirección General de Cooperación y Patrimonio Cultural, y cuya Memoria de Intervención fue entregada en el registro de la Consejería de Turismo, Cultura y Deportes con fecha 24 de mayo de 2016, se concluía que dentro del ámbito del Sector **no existían yacimientos arqueológicos en la zona**, y que los supuestos grabados rupestres a los que hacía referencia diferentes estudios patrimoniales y en la propia información suministrada por el Servicio de Cultura y Patrimonio Histórico del Cabildo Insular de Tenerife eran de factura reciente por lo que su correcta clasificación era de "*grafitis*".

Llegados a esa conclusión se estimó que no procedía incluir plano con información del patrimonio porque se concluía que no existían yacimientos que tuvieran tal consideración. En cualquier caso, los planos con la localización de aquellos elementos a los que hacían referencia otros estudios de la zona fueron incluidos en la Memoria de Intervención citada.

De cara a proporcionar toda la información recabada de la zona, se ha incluido en el epígrafe correspondiente a la información patrimonial del sector (apartado 2.3- *Características ambientales* del EAE), nuevos textos en los que se hace referencia a los grabados y otros elementos de supuesta adscripción aborígen presentes en la zona. Se acompaña un plano de localización superpuesto a la ordenación propuesta, dando cumplimiento al requerimiento del Cabildo Insular.

2.2) Respecto a las conclusiones de la prospección arqueológicas, en la que se descarta la adscripción aborígen de los grabados y de las estructuras arqueológicas de superficie (explicadas en otros estudios como cabañas o refugios), el Informe del Cabildo, sin descartar los argumentos esgrimidos por los arqueólogos responsables de la prospección realizada, considera que existe

una mínima duda respecto a la antigüedad y valor patrimonial de estos enclaves, por lo que propone adoptar la siguiente solución:

- En el supuesto de que el yacimiento conformado por estructuras de superficie se localice en el ámbito sujeto a ordenación e interfiera con los procesos de urbanización y edificación previstos, se procederá a realizar una intervención arqueológica del mismo, recabando, en su caso, la información científica que contenga y propiciando su ulterior desaparición.

Respuesta:

- Como se podrá observar en el plano de información patrimonial que ha sido incluido en este EAE, estas estructuras de superficie se encuentran situadas en parte fuera del sector, dentro del dominio público marítimo terrestre, Por tanto, no se verá afectado por los procesos de urbanización ni edificación, por lo que **no ha sido necesario incluir como medida correctora la obligación de realizar una intervención del mismo en los términos que menciona el Informe del Servicio de Patrimonio.**

Sin embargo, el yacimiento “Cabaña 1”, parcialmente sí que entra en el ámbito del Espacio Libre de la urbanización (AJ - área ajardinada) y por lo tanto en el sector. (Ver Plano nº 2 - *Impactos sobre el Patrimonio* que se adjunta en el Anexo Cartográfico). Cualquier actuación que se pudiera hacer en la zona, tendrá que realizar con carácter previo *“una intervención arqueológica del mismo, recabando, en su caso, la información científica que contenga y propiciando su ulterior desaparición”*, conforme a lo indicado en el informe de Patrimonio Histórico del Cabildo insular de Tenerife emitido en esta fase de consultas.

- En el supuesto de que la estación de grabados rupestres se localice en el sector calificado como Espacio Libre, Zona Ajardinada o similar (en la que no se prevean alternaciones del suelo), se garantizará que no sufran afecciones durante la ejecución de las obras y en la etapa de funcionamiento. En el supuesto de que se localice en un sector sujeto a urbanización y edificación, deberá acotarse un ámbito de 4 metros alrededor de la estación, adaptando los procesos urbanizadores y edificatorios al mismo, de tal manera que se garantice su conservación y que se produzcan daños durante la ejecución de las obras y en la fase de funcionamiento.

Respuesta:

Dentro del sector existen, según la inspección realizada en el año 2016 por técnicos del Cabildo Insular, dos estaciones de grabados dentro del Sector. Una de ellas, identificada como grabado 1 en el Plano que se adjunta, se encuentra dentro de los límites de la parcela complejo turístico por lo que podría verse afectada por la edificación del complejo hotelero. Para evitarlo, se ha incluido en este EAE, una medida correctora dirigida a que el Proyecto de Edificación recoja su presencia dejando libre de cualquier intervención un perímetro de 4 metros en torno a los grabados.

Se ha incluido también una medida correctora para que se valle este perímetro para evitar afecciones durante la fase de obras, y establecido una medida de seguimiento para verificar

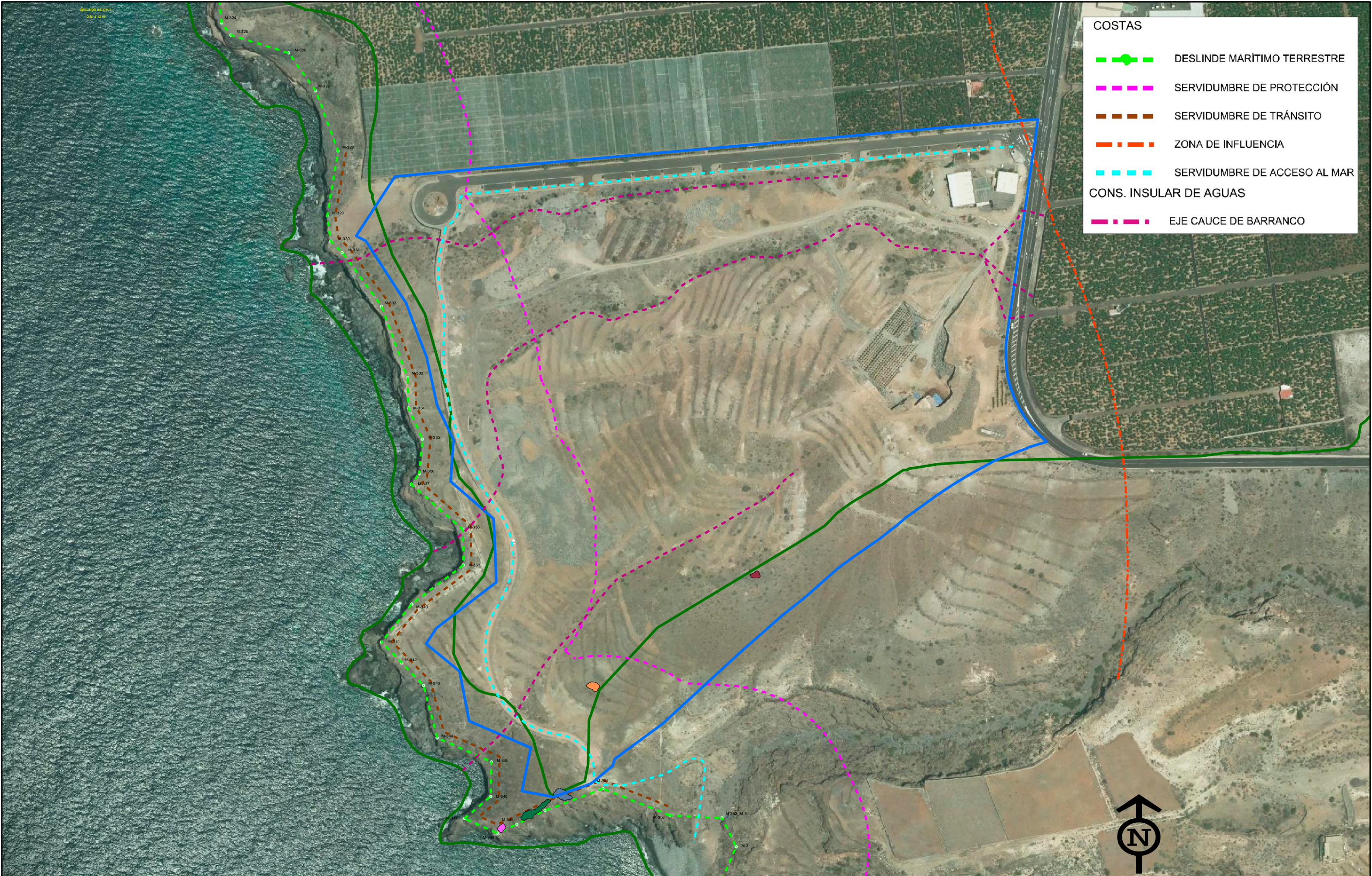
si las vibraciones producidas por voladuras o maquinaria percutora les afecta o no. La protección y labor de vigilancia deberá extenderse a la fase de funcionamiento.

Respecto a la otra estación de grabado rupestre, recogida como grabado número 2 en el plano adjunto, se sitúa en los terrenos considerados como Espacios Libres de Protección. En consecuencia, no se requiere incluir la medida correctora sugerida de establecer un perímetro de protección de 4 metros alrededor del grabado en el diseño del Proyecto del Complejo Hotelero, pero si una determinación en el apartado de medidas correctoras de este EAE y en la ficha del Documento de Ordenación para que se garantice que durante las obra o durante la fase de funcionamiento no se produzcan afecciones sobre el grabado. A tal fin, también aquí deberá vallarse perimetralmente el grabado para evitar que las máquinas puedan invadir este espacio del sector durante los movimientos de tierras, vallado de la parcela hotelera u otras actuaciones del proyecto de edificación.

Al igual que para los otros grabados, se ha incluido una medida de seguimiento para detectar cualquier afección durante la fase de obras, especialmente por las vibraciones durante los movimientos de tierras.

8. ANEXO CARTOGRÁFICO

Fdo. José Julián Naranjo Pérez
Biólogo
Colegiado N° 19183-L



COSTAS	
	DESLINDE MARITIMO TERRESTRE
	SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN
	SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO
	ZONA DE INFLUENCIA
	SERVIDUMBRE DE ACCESO AL MAR
CONS. INSULAR DE AGUAS	
	EJE CAUCE DE BARRANCO



Leyenda			
	Cabaña 1		Sector Villa de Erques
	Cabaña 2		Límite del Espacio Natural Protegido
	Cabaña 3		
	Grabado 1		
	Grabado 2		

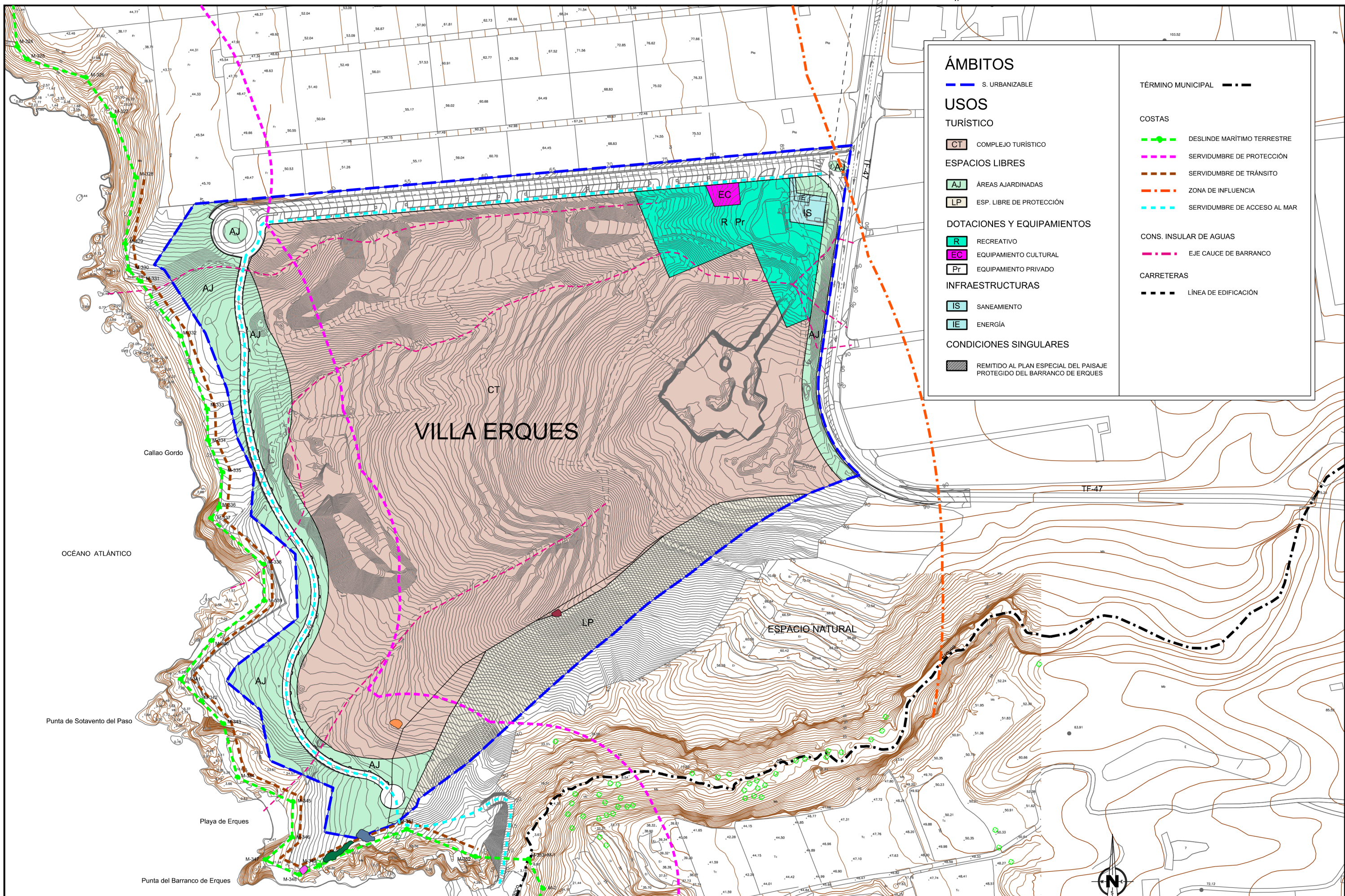
0 15 30 60 90 120 Metros

EMPRESA CONSULTORA:
 SOLITEC S.L.U.

PATRIMONIO CULTURAL.- INFORMACIÓN
 MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGO VILLA ERQUES
 T.M. GUÍA DE ISORA

PLANO Nº:
I-7

FECHA:
JUN.2018
 ESCALA:
 1:2.300



ÁMBITOS
 — S. URBANIZABLE

USOS

TURÍSTICO
 [CT] COMPLEJO TURÍSTICO

ESPACIOS LIBRES
 [AJ] ÁREAS AJARDINADAS
 [LP] ESP. LIBRE DE PROTECCIÓN

DOTACIONES Y EQUIPAMIENTOS
 [R] RECREATIVO
 [EC] EQUIPAMIENTO CULTURAL
 [Pr] EQUIPAMIENTO PRIVADO

INFRAESTRUCTURAS
 [IS] SANEAMIENTO
 [IE] ENERGÍA

CONDICIONES SINGULARES
 [Hatched] REMITIDO AL PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DEL BARRANCO DE ERQUES

TÉRMINO MUNICIPAL - - -

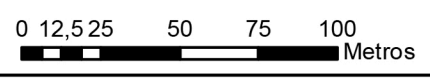
COSTAS
 [Green dashed] DESLINDE MARÍTIMO TERRESTRE
 [Pink dashed] SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN
 [Brown dashed] SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO
 [Orange dashed] ZONA DE INFLUENCIA
 [Cyan dashed] SERVIDUMBRE DE ACCESO AL MAR

CONS. INSULAR DE AGUAS
 [Pink dashed] EJE CAUCE DE BARRANCO

CARRETERAS
 [Black dashed] LÍNEA DE EDIFICACIÓN

Legenda

[Blue box] Cabaña 1	[Orange box] Grabado 1
[Green box] Cabaña 2	[Red box] Grabado 2
[Pink box] Cabaña 3	



EMPRESA CONSULTORA:

IMPACTOS SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL
 MODIFICACIÓN PUNTUAL DEL PGO VILLA ERQUES
 T.M. GUÍA DE ISORA

PLANO Nº:
I-8

FECHA:
JUN.2018
 ESCALA:
 1:2.300