



Exp.: 6949/2025

ANUNCIO

MARIA JESUS MOLINA LEON (1 de 1)
JEFE DE SECCION
Fecha firma: 22/01/2026
HASH: f5a5511465627f074c28b33d5527ecd



Al objeto de dar cumplimiento al trámite de consulta a las Administraciones Públicas afectadas y personas interesadas, en el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica Simplificada del Instrumento de Planificación Singular Turística Punta Márquez y de conformidad con lo previsto en el artículo 30 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se comunica que quienes deseen formular alegaciones tendrán que realizarlas en la sede electrónica del Cabildo Insular de El Hierro, a través del procedimiento de “Consulta Pública previa del Instrumento de Planificación Singular Turística Punta Márquez”, así como en las oficinas del Servicio de Información y Atención Ciudadana (SIAC), sitas en calle Doctor Quintero n.º 11, pudiendo solicitar cita o información previa en el teléfono 922550078.

Se podrá examinar la documentación en el [Portal de Participación](#), en la [sede electrónica](#) y en la [página web](#) del Cabildo Insular de El Hierro.

El plazo para presentar alegaciones será de cuarenta y cinco días hábiles, a partir del día siguiente al de la publicación del anuncio de la presente consulta en el Boletín Oficial de la Provincia.

No se admitirán alegaciones fuera de plazo, ni presentadas por cualquier otro medio distinto del indicado.

LA PRESIDENCIA,
(firmado electrónicamente)





**INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN
SINGULAR TURÍSTICA**

DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
A. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN.....	5
B. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE.....	9
B.1. DEFINICIÓN DE ALTERNATIVAS.....	10
B.1.1. Alternativa 0: Planeamiento vigente.....	10
B.1.2. Alternativa 1: Adecuación de los terrenos a la realidad existente del Monasterio y parcelas colindantes	12
B.1.3. Alternativa 2: Adecuación a la Ley de las Islas Verdes para la implantación del equipamiento estructurante.	14
B.1.4. Alternativa 3: Adecuación a la Ley de las Islas Verdes para la implantación del equipamiento estructurante, y a las categorías de suelo rústico de la Ley del Suelo de Canarias de conformidad con los valores existentes.	16
C. EL DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN O PROGRAMA.....	19
C.1. DELIMITACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	19
C.2. ASIGNACIÓN DE USOS.....	19
D. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN O PROGRAMA EN EL ÁMBITO AFECTADO.....	20
D.1. GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA, PROCESOS Y RIESGOS GEOFÍSICOS	26
D.1.1. Geología	26
D.1.2. Geomorfología	28
D.1.3. Procesos y riesgos geofísicos	29
D.2. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA Y PROCESOS Y RIESGOS HIDROLÓGICOS	31
D.2.1. Red hidrográfica	31
D.2.2. Aguas subterráneas.....	32
D.2.3. Procesos y riesgos hidrológicos.....	33
D.3. EDAFOLOGÍA	34
D.3.1. Los suelos	34
D.3.2. Capacidad agrológica del suelo	35



D.3.3. Procesos y riesgos edafológicos	35
D.4. CLIMATOLOGÍA.....	37
D.5. VEGETACIÓN.....	39
D.5.1. Vegetación potencial.....	39
D.5.2. Vegetación real.....	41
D.6. FLORA Y FAUNA.....	44
D.6.1. Flora.....	44
D.6.2. Fauna	46
D.6.3. Especies protegidas	49
D.7. PAISAJE	53
D.8. AFECCIÓN A ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	55
D.9. POBLACIÓN Y PERSPECTIVA DE GÉNERO	55
D.10. PATRIMONIO CULTURAL.....	57
D.11. CAMBIO CLIMÁTICO	57
D.12. ÁREAS RELEVANTES DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU CONSERVACIÓN	58
E. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES DE LA MODIFICACIÓN	60
E.1. IDENTIFICACIÓN DE EFECTOS AMBIENTALES	60
E.2. VALORACIÓN DE IMPACTOS	61
E.2.1. Impactos sobre la geología, geomorfología y procesos y riesgos geofísicos	69
E.2.2. Impactos sobre la hidrología, hidrogeología y procesos y riesgos hidrológicos	69
E.2.3. Impactos sobre la edafología y procesos y riesgos edafológicos	70
E.2.4. Impactos sobre la climatología	71
E.2.5. Impactos sobre la vegetación	71
E.2.6. Impactos sobre la flora y fauna	72
E.2.7. Impactos sobre el paisaje	72
E.2.8. Impactos sobre la población.....	73
E.2.9. Impactos sobre el cambio climático	74
E.2.10. Impactos sobre áreas relevantes de conservación.....	74
F. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES.....	75
G. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.....	76



H. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS	88
I. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN.	91
.....
I.1. Sobre la geología, geomorfología y procesos y riesgos geofísicos.....	91
I.2. Sobre la hidrología, hidrogeología y procesos y riesgos hidrológicos.....	91
I.3. Sobre la edafología y procesos y riesgos edafológicos	92
I.4. Sobre la climatología	92
I.5. Sobre la vegetación	92
I.6. Sobre la flora y fauna.....	93
I.7. Sobre el paisaje	93
I.8. Sobre la población	93
I. 9. Sobre el cambio climático	93
I.10. Sobre el área relevante de conservación	94
J. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN	95
J.1. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.....	95
.....
J.1.1. Objetivos	95
J.1.2. Responsable del seguimiento.....	95
J.2. ETAPAS DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	95
.....
J.2.1. Etapa de verificación	96
J.2.2. Etapa de seguimiento y control.....	96
J.2.3. Etapa de redefinición del programa de vigilancia ambiental.....	96
J.2.4. Etapa de emisión y remisión de informes	96
J.3. ACTUACIONES DE DESARROLLO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	96
K. CONCLUSIÓN.....	104



INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el Documento Ambiental Estratégico relativo al Instrumento de Planificación Singular Turística Punta Márquez (en lo sucesivo, IPST Punta Márquez). Dicho instrumento de planificación afecta a una superficie de 10,71 ha que se corresponden con diversas unidades catastrales contiguas entre sí y que se encuentran todas ellas ubicadas en el municipio de La Frontera, bien sobre *Suelo Rústico de Protección Agraria Intensiva* (SRPAi) o bien sobre *Suelo Rústico de Protección Costera*, según establece el Plan General de Ordenación de La Frontera (en lo sucesivo, el PGOF), aprobado definitivamente por Acuerdo de la COTMAC, de 4 de febrero de 2003 y publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife número 36/2003, de 20 de marzo.

La estructura del documento, en los diferentes apartados y subapartados en los que aparece desglosado (ver Índice), se ha elaborado tomando en consideración lo establecido, en relación con los contenidos mínimos que deben integrar el documento ambiental estratégico, según lo establecido en el artículo 29.1 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental*, que dice:

ARTÍCULO 29. SOLICITUD DE INICIO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA.

1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa, el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica simplificada, acompañada del borrador del plan o programa y de un documento ambiental estratégico que contendrá, al menos, la siguiente información:

- a) Los objetivos de la planificación.*
- b) El alcance y contenido del plan propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables.*
- c) El desarrollo previsible del plan o programa.*
- d) Una caracterización de la situación del medio ambiente antes del desarrollo del plan o programa en el ámbito territorial afectado.*
- e) Los efectos ambientales previsibles y, si procede, su cuantificación.*
- f) Los efectos previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes.*
- g) La motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada.*
- h) Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas.*
- i) las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, tomando en consideración el cambio climático.*



j) una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan.

Por otro lado, los criterios y la metodología que se han considerado a la hora de elaborar los contenidos de información, que se recogen en cada uno de tales apartados y subapartados, son aquellos recogidos en el Capítulo II del Anexo del *Decreto 181/2018, de 26 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de Canarias*.

A. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN

En la Isla de El Hierro, el paisaje ha sido el resultado de la mezcla de las actividades humanas a lo largo del tiempo, marcado por la fuerza de la naturaleza. Todo ello, las erupciones volcánicas, el viento, el mar y las diferentes actividades realizadas desde antaño han contribuido a crear el territorio que hoy en día tenemos, un territorio predominantemente agrícola y con enormes recursos naturales.

Es por ello que, atendiendo a las particularidades del municipio de Frontera, y concretamente a la zona de Punta de Márquez, la actuación propuesta debe atender a unos objetivos específicos, que pongan en valor factores ambientales, territoriales, económicos, sociales y sostenibles. A continuación, se definen los objetivos a considerar enfocados desde distintos aspectos:

ASPECTOS MORFOLÓGICOS Y DE UBICACIÓN

Condicionantes iniciales que definen el ámbito de actuación y lo sitúan en un espacio físico concreto.

- Localización estratégica por su accesibilidad a través de un eje insular estructurante y por su vinculación con el litoral, es decir, la actuación está inserta en un ámbito con numerosas infraestructuras y equipamientos existentes en Punta de Márquez.
- Puesta en valor de los recursos naturales de la zona. Vinculación con la actividad agraria, reutilización de zonas antropizadas y recuperación del uso agrícola.
- Reutilización, renovación y reforma de la edificación existente “El Monasterio de Nuestra Señora de los Reyes”.
- Utilización de las pistas agrícolas existentes, y por ende de la estructura agrícola actual, como base para la distribución interna de los distintos usos en el ámbito de actuación, fomentando la mínima intervención en el territorio. Las edificaciones de nueva construcción, atendiendo a criterios de implantación en el suelo rústico de conformidad con la Ley del Suelo de Canarias, no superaran una planta de altura.
- Los elementos edificados tendrán en cuenta condicionantes paisajísticos y medioambientales, con tipología y diseño constructivo adecuadas para su integración en el ámbito de actuación.



ASPECTO ECONÓMICO

Con ámbito económico de la sostenibilidad nos referimos a que, junto a unos beneficios empresariales perdurables en el tiempo, la población obtenga ventajas tangibles de la actividad realizada, se sienta parte de su desarrollo, y esté capacitada para interactuar con los usuarios tanto del equipamiento supramunicipal como del alojativo.

- Viabilidad económica: Una planificación a largo plazo, con una identificación correcta de las necesidades del mercado hacen que el proyecto propuesto sea rentable y sostenible en el tiempo.
- Prosperidad Local: Se trata de actividades generadoras de empleo local, fuente de riqueza, recursos e infraestructura para la isla. Como: Favoreciendo y respaldando a proveedores locales (Km 0), adquiriendo sus bienes y servicios.
- Empleo de Calidad: Empleo y capacitación, conlleva un empleo cualificado y mejor remunerado.
- Calidad y satisfacción del visitante y usuario: Calidad arquitectónica de la edificación y equipamientos supramunicipal junto a la calidad del servicio y productos ofrecidos.
- Política de abastecimiento: En la cadena de valor, desde la fabricación, distribución, utilización y eliminación de todos productos y materiales necesarios; Priorizar la adquisición de productos, materiales e insumos de origen local.



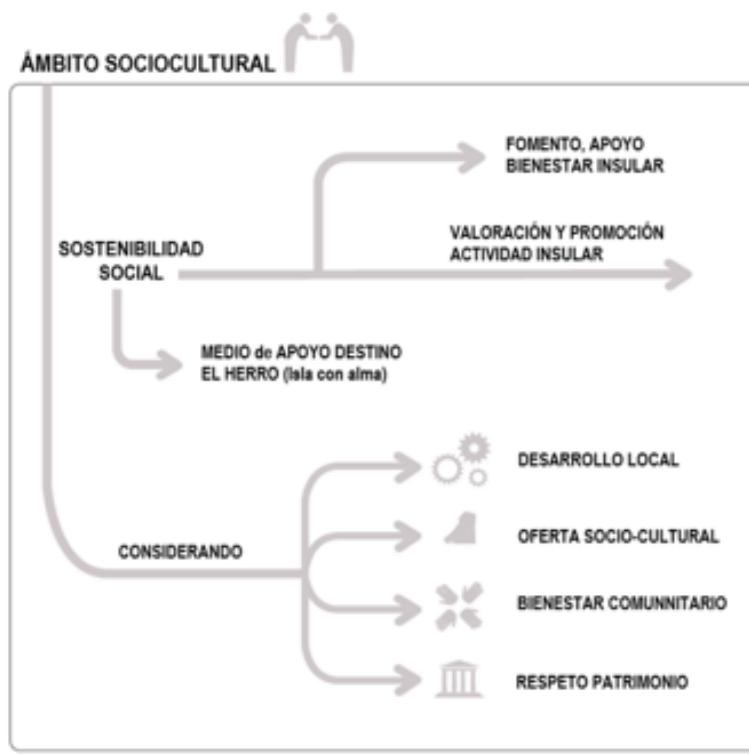
Estrategia económica.



ASPECTO SOCIOCULTURAL

Una relación respetuosa y un trabajo en conjunto entre los equipamientos y alojamiento con la isla es fundamental para lograr un desarrollo equilibrado de la actividad.

- Contribución al desarrollo local: Apoyando y ayudando mediante el equipamiento supramunicipal a la población insular. Involucrándose en sus proyectos.
- Desarrollo de oferta sociocultural: A través de sus instalaciones.
- Bienestar de la comunidad: Relación justa entre los agentes intervenientes; empresario, empleados, usuarios, proveedores y población. Utilizando y difundiendo servicios locales.



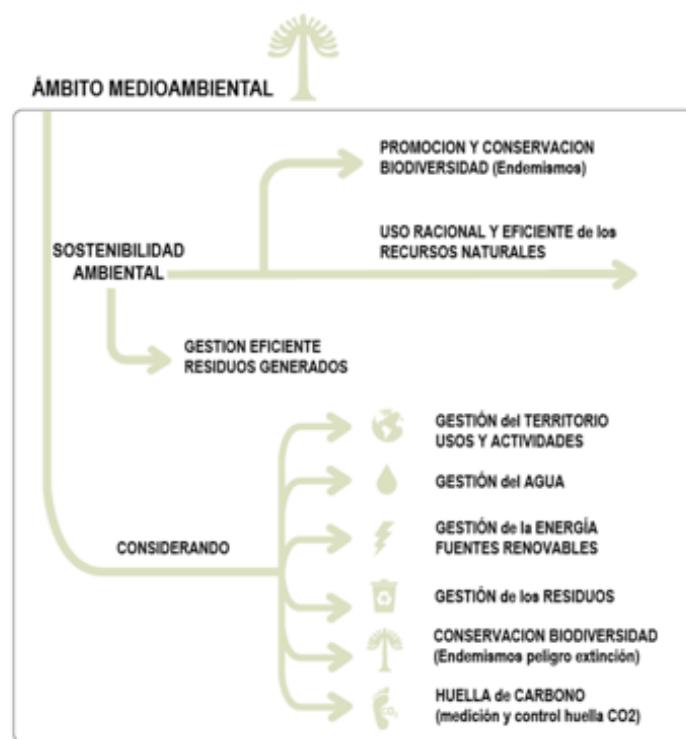
Estrategia sociocultural.

ASPECTO MEDIOAMBIENTAL

La mayoría de los visitantes que llegan a El Hierro motivados por su naturaleza, su paisaje y actividades vinculadas a ellas. La diversidad de escenarios naturales favorece sin duda un desarrollo insular. El cual incluye la implementación de una cantidad de servicios y actividades. La implementación de estas actividades debe ser respetuosa con el medio ambiente.



- Gestión del territorio: Es importante armonizar los diferentes intereses de usos y actividades que coexisten en un territorio insular con un espacio finito y una biodiversidad especial. La implantación en el territorio, la arquitectura, los materiales de construcción, etc. Llevará su evaluación de impacto ambiental.
- Integración paisajística: Arquitectura, emplazamiento diseño y construcción adaptada al lugar.
- Arquitectura bioclimática: Orientación, soleamiento y ventilación natural.
- Gestión del agua: Separación de aguas grises y aguas negras, para su reutilizar las primeras en otras actividades como el riego. Utilización de sistemas de ahorro de agua.
- Gestión de la energía: Utilización de fuentes de energía renovables como la solar, solar fotovoltaica y minieólica. Sistemas de eficiencia energética en todos los ámbitos.
- Gestión de los residuos: Política de las 3R. Reducir, reutilizar y reciclar adecuadamente.
- Conservación de la biodiversidad: Se propone utilizar cubiertas vegetales con especies endémicas del litoral costero en peligro de extinción.
- Medición de la huella de carbono: A lo largo del ciclo de vida de la edificación existente y propuesta dentro del ámbito de intervención.

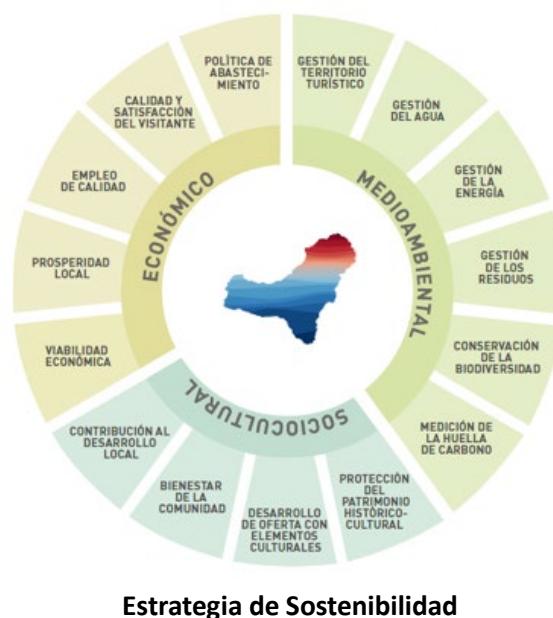


Estrategia medioambiental.



ASPECTOS SOSTENIBLES

- Los equipamientos estructurales y alojativos que gestionan eficientemente sus recursos y desarrollan estrategias enfocadas hacia la sostenibilidad, no sólo ayudan a reducir los impactos negativos que pueden tener en el ecosistema o en la población en las que se encuentran, sino que también mejoran sus instalaciones, transformándose en un atractivo permanente para los usuarios.



B. ALCANCE Y CONTENIDO DEL PLAN PROPUESTO Y DE SUS ALTERNATIVAS RAZONABLES TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE

El Instrumento de Planificación Singular Turística de Punta Márquez tiene como objeto la implantación de un equipamiento estructurante de interés supramunicipal con unidades alojativas asociadas a éste, de conformidad con el artículo 9.1.b) de la *Ley 14/2019, de 25 de abril, de ordenación territorial de la actividad turística en las islas de El Hierro, La Gomera y La Palma*, conocida popularmente como Ley de las Islas Verdes (LIV, en adelante).

Para tramitar este instrumento es imprescindible que el mismo contenga una memoria justificativa y la descripción detallada de la ordenación y de las previsiones de ejecución necesarias, incluido el análisis ambiental de las distintas alternativas, con inclusión de la alternativa cero, y sus posibles repercusiones socioeconómicas, territoriales y ambientales, según lo dispuesto en el artículo 10.3.a) de la citada LIV.



Ateniendo a lo anterior, se ha procedido a plantear distintas alternativas de ordenación del IPST Punta Márquez pero, para ello, ha sido necesario definir, previamente, la delimitación del ámbito sobre el cual plantear dichas alternativas. Dicha delimitación queda conformada por la propiedad privada de la entidad promotora del IPST Punta Márquez, con la excepción del lindero Norte y Noreste, quedando limitado al Norte por el paseo costero y la zona del Kiosco Los Sargos, ambos incluidos en el perímetro del ámbito, y al Noreste por el sendero perpendicular al paseo costero. Puesto que, dentro de la propiedad privada, existe un intersticio que no es propiedad de la entidad promotora, desde la coherencia que requiere el planteamiento de las alternativas de ordenación, se ha planteado la exclusión de dicho intersticio y de los terrenos colindantes ya que no tendría cabida dejar un vacío en las propuestas de alternativas del IPST. Por otro lado, también se han excluido los terrenos en los que el Plan Insular de Ordenación de El Hierro (PIOH, en adelante) establece un área de desarrollo turístico sin carga alojativa denominado “G1”, clasificada como área de actuación estratégica y denominada “Actuación 14. Camping de Las Macetas”, ya que le corresponde al PGOF categorizar los terrenos en desarrollo de las determinaciones del PIOH y, según los criterios de aplicación del artículo 46.5, a tal actuación le corresponde la categoría de Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras (categoría adaptada a la nomenclatura del artículo 34 de la *Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias*, -en adelante, LSENPC-).

Finalmente, en lo que se refiere al planteamiento de alternativas razonables de ordenación, tanto desde el punto de vista técnico como ambiental, sobre el ámbito delimitado, se proponen cuatro escenarios posibles: la Alternativa 0, o aquella que supone el no desarrollo de modificaciones en cuanto a la ordenación y clasificación del suelo que se establecen tanto en el PIOH como en el PGOF para el ámbito considerado, y las alternativas 1, 2 y 3 que incluyen una reordenación y reclasificación distinta, en cada caso, tal y como se refleja en los siguientes subapartados, y con las que se trata de lograr tanto los objetivos ambientales como de interés general previstos en el instrumento de planificación.

B.1. DEFINICIÓN DE ALTERNATIVAS

B.1.1. Alternativa 0: Planeamiento vigente

Se considera como Alternativa 0, o de no actuación, aquella en la que se mantienen las determinaciones recogidas tanto en el PIOH (2011) como en el PGOF (2003) sin que se realice ninguna variante sobre la ordenación prevista. Por tanto, esta alternativa representa el planeamiento vigente a fecha de redacción del presente documento y supone la no elaboración del IPST Punta Márquez. En este caso, la ordenación del ámbito quedaría caracterizada por su conformación a partir de la clasificación del suelo, según el PGOF, en tres tipos distintos cuyas categorías y superficies son las siguientes (Figura 1):



Zonificación

Suelo Rústico de Protección Natural
 Suelo Rústico de Protección Agraria
 Suelo Rústico de Protección Costera

Área total (m²)

1.813,66
 105.262,17
 20.413,77



Figura 1. Alternativa 0.

No obstante, el Plan Insular de Ordenación de El Hierro se aprueba con posterioridad al PGOF de Frontera, adaptado a la Ley 6/2002, de 12 de junio, sobre medidas de ordenación territorial de la actividad turística en las islas de El Hierro, La Gomera y La Palma (predecesora de la vigente LIV). En base a dicha Ley, el PIOH establece un “modelo turístico” que queda sintetizado en la delimitación de diferentes ámbitos alojativos turísticos, a los que se le fija la capacidad alojativa y los tipos de establecimientos que se pueden implantar. Concretamente, el PIOH delimita un ámbito denominado “ámbito de El Matorral”, donde estarían insertos los terrenos del IPST Punta Márquez, en el que se prevé, según lo dispuesto en el artículo 149 de la normativa del PIOH lo siguiente:

- *Los Establecimientos turísticos de pequeña y mediana dimensión en medio rural.*
- *Los establecimientos turísticos contemplados en art. 7.a)1 Ley 6/2002, en las modalidades prevista en el artículo 32 Ley 7/1995, con categoría mínima 3 estrellas, hasta 40 plazas y 4 estrellas entre 41 y 200 plazas.*
- *Los establecimientos turísticos contemplados en art. 7.2.a).2 Ley 6/2002.*



- *Se determinan como principales condiciones de implantación, entre otras, que el uso alojativo sólo se permitirá en las actuaciones de rehabilitación y reconversión de edificaciones y elementos preexistentes, permitiéndose la obra nueva para equipamientos complementarios asociado a los establecimientos turísticos señalados.*

En base en lo anterior, parece que a priori el planeamiento vigente permitiría implantar el uso turístico en la edificación preexistente, el Monasterio de Nuestra Señora de los Reyes, y asociada a ésta construir los equipamientos objeto del IPST, que según el PIOH se calificarían como Equipamientos Turísticos Complementarios Estructurantes (Centro de congresos y Spa). Sin embargo, atendiendo a las previsiones expuestas por el planeamiento vigente, se pone de manifiesto que las actuaciones admitidas en el ámbito de El Matorral no se han llevado a cabo tras más de 10 años de la entrada en vigor del vigente Plan Insular de Ordenación de El Hierro, lo que advierte, por tanto, que la ordenación prevista no se ajusta a las necesidades económicas, territoriales y turísticas actuales.

En el caso que nos ocupa, el IPST Punta Márquez prevé la implantación de un producto turístico con 200 plazas alojativas, en la categoría de cuatro estrellas, estando dicha capacidad alojativa prevista en el PIOH para el ámbito de El Matorral, aunque supeditadas a implantarse en edificaciones existentes. Asimismo, el instrumento tiene como objetivo la rehabilitación y puesta en uso de la edificación existente dentro del ámbito de intervención, el Monasterio de Nuestra Señora de los Reyes (cambio de uso de religioso a turístico). Sin embargo, la superficie edificada del Monasterio solo permite materializar como máximo 78 plazas alojativas.

La edificación del Monasterio se constituye como un hito dentro del territorio por sus características y dimensiones, pues no existe en todo el municipio de La Frontera ninguna otra edificación con capacidad alojativa que se le aproxime en tamaño. Sin embargo, la edificación no podría llegar a albergar la capacidad alojativa en el IPST Punta Márquez, de 200 plazas, por lo que resulta inviable llevar a cabo las actuaciones propuestas con la ordenación vigente.

Por tanto, resulta cuestionable el mantenimiento de la situación urbanística actual, ya que se perpetuaría el no desarrollo turístico previsto por el planeamiento vigente. Además, de que tanto el Plan General de Ordenación de Frontera como el Plan Insular de Ordenación de El Hierro no se encuentran adaptados a la vigente Ley de las Islas Verdes, y, por tanto, no contemplan las nuevas estrategias de desarrollo turístico y sostenibilidad territorial y ambiental de esta Ley.



B.1.2. Alternativa 1: Adecuación de los terrenos a la realidad existente del Monasterio y parcelas colindantes

La intervención más leve y proporcionada, desde el punto de vista de remover la situación urbanística y territorial del ámbito objeto del IPST Punta Márquez, es una intervención sobre la categorización de suelo de una parte de los terrenos, objeto de la actuación, que permita poder implementar las previsiones vigentes del Plan Insular de Ordenación de El Hierro para el ámbito de El Matorral (ámbito alojativo turístico) en consonancia con la vigente Ley de las Islas Verdes.

Se estima que la categoría de suelo a asignar a los terrenos debe ser coherente con los valores existentes en la actualidad, de conformidad con las categorías de suelo rústico establecidas en el artículo 34 de la LSENPC.

Desde este punto de vista, se plantea la alternativa 1 y, con ella, se trata de recategorizar los terrenos donde se asienta la edificación del Monasterio de Nuestra Señora de los Reyes, así como de las parcelas colindantes al Norte y Sur de la edificación, con una superficie aproximada de 11.582 m². Los terrenos localizados en el lindero Sur de la edificación están completamente antropizados, pues en ellos se ubican los aparcamientos del Monasterio; y la parcela localizada al norte de la edificación no presenta ningún valor actual de carácter ambiental o agrario. Concretamente, en ésta última, del análisis urbanístico y ambiental realizado, se ha puesto de manifiesto que en la actualidad no se está abordando ninguna actividad en ella, que no está incluida en el mapa de cultivo de Canarias de 2022, que no contiene elementos ambientales objeto de especial preservación y, además, se pone de manifiesto que su topografía resulta bastante irregular como consecuencia de la presencia de acúmulos voluminosos de áridos derivados del desmonte, nivelado, compactación y abancalamiento de las parcelas contiguas. Debido a ello, se comprueba como los terrenos expuestos no tienen los valores del suelo rústico de protección agraria intensiva establecida por el Plan General de Ordenación de Frontera.

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, y en aplicación del artículo 34 de la LSENPC, se consideran admisibles para estos terrenos las siguientes categorías:

Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras

d) Suelo rústico de protección de infraestructuras (SRPI), para el establecimiento de las mismas y de zonas de protección y de reserva que garanticen la funcionalidad de los sistemas generales viarios, los de telecomunicaciones, los energéticos, los hidrológicos, los de abastecimiento, saneamiento y otros análogos, así como para la implantación de las dotaciones y los equipamientos que sea preciso en suelo rústico. (...).

Suelo Rústico Común, en la subcategoría de Ordinario.



e) 2) *Suelo rústico común ordinario (SRCO), aquel que el planeamiento no incluya en ninguna otra categoría de suelo rústico.*

El IPST Punta Márquez propone la implantación de un equipamiento estructurante con unidades alojativas asociadas de conformidad con el artículo 9.1.b) de la LIV, donde se prevé el establecimiento de un centro de congresos, un spa y alojamiento turístico con capacidad alojativa de 200 plazas.

En base a las determinaciones vigentes del PIOH estaríamos ante la implantación del uso “servicios públicos” donde se incluyen los sistemas generales, equipamientos y dotaciones, y del uso “turístico” para los establecimientos turísticos (artículo 13). Además, el PIOH categoriza el centro de congresos y el spa como equipamiento turístico complementarios estructurantes (artículo 30). Por otro lado, el PIOH incluye los equipamientos en Áreas de Actuación Estratégica (artículo 46) y determina para las mismas que:

Las categorías de suelo rústico compatibles con esta Área de Regulación Homogénea son las que define el TRLOTENC como de protección económica, en la subcategoría de protección de infraestructuras y de equipamientos, u otras que permitan el desarrollo de las actuaciones previstas.

En base a lo expuesto, y teniendo en cuenta que el objetivo del IPST es la implantación de un equipamiento estructurante con unidades alojativas asociadas, se considera que la categoría idónea para el suelo del Monasterio y las parcelas colindantes al Norte y Sur de la edificación es el Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Por lo tanto, a modo de conclusión, con la alternativa 1 se realiza una variante sobre la ordenación prevista en el PGOF que consiste en modificar la clasificación del suelo en una superficie de 11.582 m² de tal modo que pasaría de la categoría de Suelo Rústico de Protección Agraria a la categoría de Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras (Figura 2).



Figura 2. Alternativa 1.

En este caso, la ordenación del ámbito quedaría caracterizada por su conformación a partir de la clasificación del suelo en cuatro tipos distintos cuyas superficies son las siguientes:

Zonificación	Área total (m ²)
Suelo Rústico de Protección Natural	1.813,66
Suelo Rústico de Protección Agraria	93680,28
Suelo Rústico de Protección Costera	20.413,77
Suelo Rústico de Protección Infraestructuras	11.581,89

Entre la incertidumbre de esta solución está la importante ocupación edificatoria que tendría el ámbito calificado como suelo rústico de protección de infraestructuras en relación con el entorno. Esto se debe a que la zona, además de la edificación del Monasterio donde se pueden instalar hasta 78 plazas alojativas, incluiría la edificación de obra nueva necesaria para albergar el resto de las plazas (122), el centro de congresos y el spa, así como las instalaciones complementarias al uso turístico. Lo que provocaría un fuerte impacto en el territorio por su concentración en un ámbito reducido.



B.1.3. Alternativa 2: Adecuación a la Ley de las Islas Verdes para la implantación del equipamiento estructurante.

Constatadas por un lado, la falta de adecuación del planeamiento vigente a la necesidades urbanísticas, territoriales y turísticas, y por otro, el impacto paisajístico que provocaría la recategorización de suelo rústico de un área limitada para implantación del equipamiento estructurante y las unidades alojativas asociadas a éste, se propone una nueva alternativa consistente en la recategorización de un área de mayor superficie que permita abordar las actuaciones propuestas, minimice el impacto en el territorio, ponga en valor los usos ordinarios del suelo y cumpla con los objetivos previstos en la Ley de las Islas Verdes y el Plan Insular de Ordenación de El Hierro.

El artículo 2 de la LIV define cuales son los fines de la ordenación territorial de la actividad turística, entre los que destaca:

- b) La incorporación del suelo rústico al desarrollo económico y social, mediante su utilización como soporte de la actividad turística.*
- c) El respeto y mantenimiento de las señas de identidad que caracterizan a las distintas áreas geográficas y los municipios de las islas.*
- f) La integración de las actuaciones edificatorias en el paisaje, mediante la adopción de las tipologías más adecuadas al entorno.*

El artículo 131 del PIOH define entre los objetivos del modelo de desarrollo turístico la creación de nuevos productos y espacios turísticos en estrecha relación y armonía con el territorio, los recursos naturales y el sector primario: turismo rural, turismo de paisaje, bio-ecoturismo, y el artículo 132 establece como objeto y alcance la necesaria diversificación de la nueva oferta responderá a motivaciones de la demanda turística que la isla satisface y debe incentivar: la naturaleza (tranquilidad, paseo, variedad climática), el turismo rural y agroturismo (paisajes, ambientes y arquitecturas auténticas), la cultura autóctona (patrimonio histórico), los deportes singulares de bajo impacto o ligados al mar (buceo, pesca...), el turismo especializado (salud, congresos) y otras análogas.

Asimismo, el PIOH en la sección *6º. Actuaciones en suelo rústico exterior a los asentamientos tradicionales*, concretamente en el *artículo 149. Actuaciones en el ámbito de El Matorral*, prevé para las condiciones de implantación de los establecimientos turísticos que éstos estén integrados con la agricultura y el paisaje, preserven los valores geomorfológicos y potencien la agricultura intensiva.

Por otro lado, mediante el análisis urbanístico y ambiental realizado, se ha detectado que, dentro del ámbito, con una superficie de suelo aproximada de 107.076 m², existe una gran extensión de suelo sin actividad agraria, con una superficie aproximada de 45.770 m², incluida en el mapa de cultivos de



Canarias de 2022 bajo la calificación en “abandono prolongado”. Es decir, aproximadamente un 43% del ámbito estaría en esta situación: sin ningún tipo de actividad agraria (pasada y futura). Por lo tanto, si bien dichos terrenos responden, a priori, a los valores ordinarios propios de la categoría de Suelo Rústico de Protección Agraria Intensiva que le asigna el PGOF, de conformidad con el artículo 34 de la LSENPC, también es cierto que los mismos llevan mucho tiempo sin estar destinados a la agricultura y que su previsión es la de continuar en esa misma situación.

A partir de lo anteriormente expuesto, se plantea la necesidad de poner en valor los recursos naturales del ámbito y promover los objetivos de la Ley de las Islas Verdes y del Plan Insular de Ordenación del Hierro. Es por ello que esta alternativa plantea recategorizar como *suelo rústico de protección de infraestructuras* (SRPI) los mismos terrenos categorizados como SRPI en la alternativa 1 (la edificación del monasterio y las parcelas colindantes por el Norte y el Su) y, además, los terrenos de cultivo en abandono prolongado ya que dicha categoría de suelo, SRPI, se considera la más idónea para la implantación de un equipamiento estructurante con unidades alojativas asociadas a éste, tal y como se ha expuesto en la alternativa 1.

Por lo tanto, a modo de conclusión, con la alternativa 2 también se plantea realizar una variante sobre la ordenación prevista en el PGOF que consiste en modificar la clasificación del suelo de modo similar a lo que ocurre en la alternativa 1 aunque, en este caso, afecta a una superficie mayor (56.039,56 m²) pero que, del mismo modo, pasaría de la categoría de Suelo Rústico de Protección Agraria a la categoría de *Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras* (Figura 3).

En este caso, la ordenación del ámbito también queda caracterizada por su conformación a partir de la clasificación del suelo en los cuatro tipos distintos señalados para la alternativa 1 aunque sus superficies quedarán, ahora, configurada del modo siguiente:

Zonificación	Área total (m ²)
Suelo Rústico de Protección Natural	1.813,66
Suelo Rústico de Protección Agraria	49.222,60
Suelo Rústico de Protección Costera	20.413,77
Suelo Rústico de Protección Infraestructuras	56.039,56



Figura 3. Alternativa 2.

De este modo, el suelo rústico de protección de infraestructura servirá de base para la implantación del equipamiento estructurante, es decir, de los servicios públicos (centro de congreso y spa) y del uso turístico ligado a los mismos, con el fin de propiciar la puesta en cultivo de los terrenos que actualmente se encuentran abandonados, cumpliendo así con una de las premisas del PIOH, que es que las edificaciones de obra nueva que se aborden para dar servicio a las plazas alojativas y los equipamientos estén integradas en la agricultura.

Con esta alternativa, además, no solo se promueve la rehabilitación y puesta en uso de la edificación existente sino, también, la reutilización de las zonas antropizadas, la puesta en cultivos de una gran extensión de terreno que se encuentra en abandono, la implantación del uso turístico vinculado a la agricultura y un menor impacto paisajístico por la redistribución de la zona ocupada por la edificación dentro del ámbito. No obstante, esta alternativa no consigue poner en valor todos los recursos naturales existentes dentro del ámbito debido a que en la franja de terreno colindante al paseo costero se ha detectado presencia de vegetación protegida en SRPAGI según el PGO de Frontera, por lo que está en riesgo la pérdida de los valores naturales si dichas parcelas se ponen en cultivo.



B.1.4. Alternativa 3: Adecuación a la Ley de las Islas Verdes para la implantación del equipamiento estructurante, y a las categorías de suelo rústico de la Ley del Suelo de Canarias de conformidad con los valores existentes.

La alternativa 3 tiene como objetivo, además de lo propuesto en la alternativa 2, promover los recursos naturales existentes dentro del ámbito y velar por la adaptación de las categorías del suelo rústico a su categoría correspondientes, en función de sus valores actuales, de acuerdo con el artículo 34 de la LSENPC.

Tras el análisis ambiental realizado, se ha detectado que existe una franja de terreno colindante al paseo costero con presencia de una comunidad o asociación fitosociológica endémica de la isla de El Hierro, el complejo de vegetación de malpaíses de costa herreños que, además, está considerado como hábitat natural de interés comunitario (8320 Campos de lava y excavaciones naturales). Actualmente, el PGOF categoriza la mayor parte de los citados terrenos como Suelo Rústico de Protección Agraria Intensivo, lo que posibilita la intervención sobre los mismos para desarrollar los usos agrarios del suelo. Sin embargo, para destinarnos a la categoría vigente el suelo debe someterse a un proceso importante de transformación, el terreno natural debe ser previamente roturado y regularizado, con posterior aporte de suelo externo para conformar así una superficie apta para este tipo de cultivos intensivos. Esto supondría la transformación de la superficie de suelo natural y la pérdida de la vegetación existente en el lugar.

Por otro lado, con el objetivo de reconocer los valores reales del suelo, en el análisis urbanístico se ha detectado que existe dentro del ámbito, concretamente, en el lindero Noroeste una zona completamente antropizada próxima al paseo costero, donde se localiza desde hace más de 25 años un Kiosco que da servicio a la zona del Charco de Los Sargos, sin embargo, en el planeamiento vigente se encuentra clasificada como *suelo rústico de protección natural* (SRPN) y *suelo rústico de protección costera* superpuesta (SRPCO). A pesar de ello, el suelo donde se ubica dicho Kiosko está asfaltado y completamente antropizado, no existiendo en él ningún valor ambiental a preservar. El reconocimiento de la realidad, y por ende, del equipamiento existente con uso terciario-restauración, posibilitaría la mejora del Kiosco y la prestación de un mejor servicio a los residentes y turistas ya que pasaría a formar parte de los servicios complementarios del equipamiento estructurante y sus unidades alojativas. Además, el Kiosco tendría unas condiciones de implantación específicas para su correcta adecuación al paisaje y al entorno de Punta de Márquez lo que permitiría reconducir la imagen de obsolescencia que actualmente presenta.

Por otro lado, y considerando que esta alternativa prevé la adaptación a la LSENPC, se considera conveniente adaptar el *Suelo Rústico de Protección Costera* superpuesta a la servidumbre de costas. El Plan General de Ordenación de Frontera estableció esta categoría superpuesta sin referencia cartográfica de las zonas de protección de costas. Esto se debe a que el Dominio Público Marítimo



Terrestre se había aprobado en el año 2001, previo a la aprobación del plan, sin embargo, su delimitación no estaba definida cuando el plan se aprobó. Es por ello, que se considera conveniente adaptar el SRPCO superpuesto de conformidad con la Ley de Costas y la Ley del Suelo de Canarias.

Por tanto, con la alternativa 3 se plantea, por un lado, recategorizar *como suelo rústico de protección de infraestructuras* (SRPI) los terrenos categorizados como SRPI en la alternativa 2, es decir, la edificación del monasterio y las parcelas colindantes por el Norte y el Sur, y los terrenos en abandono prolongado y por otro, recategorizar como suelo rústico de protección natural, manteniendo la categoría de suelo rústico de protección costera hasta el límite de la servidumbre de costas, los terrenos colindantes al paseo costero con valores ambientales, y recategorizar como suelo rústico de protección de infraestructuras, manteniendo como categoría superpuesta el suelo rústico de protección costera, el suelo donde se localiza en la actualidad el Kiosco de Los Sargos.

En este caso, la ordenación del ámbito también queda caracterizada por su conformación a partir de la clasificación del suelo en los cuatro tipos distintos ya señalados para la alternativa 1 y para la alternativa 2 aunque sus superficies quedarían, ahora, configuradas del modo siguiente (Figura 4):

Zonificación	Área (m²)
Suelo Rústico de Protección Natural	15.400,67
Suelo Rústico de Protección Agraria	35.367,12
Suelo Rústico de Protección Costera	12.347,59
Suelo Rústico de Protección Infraestructuras	56.308,04



Figura 4. Alternativa 3.

Así, con esta alternativa se promueve la rehabilitación y puesta en uso de la edificación existente, la reutilización de las zonas antropizadas, la puesta en cultivos de una gran extensión de terreno que se encuentra en abandono, la implantación del uso turístico vinculado a la agricultura, un menor impacto paisajístico por la redistribución de la zona ocupada por la edificación dentro del ámbito, la preservación de una gran extensión de terreno con valores naturales y el reconocimiento de un equipamiento existente y su integración en el paisaje.



C. EL DESARROLLO PREVISIBLE DEL PLAN O PROGRAMA

C.1. DELIMITACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

La actuación que se promueve se sitúa en la Isla de El Hierro, en el término municipal de Frontera localizado al noroeste de la citada isla (Figura 5).



Figura 5. Localización y emplazamiento IPST Punta Márquez.

Concretamente, la actuación se sitúa en la zona conocida como “Punta Márquez”, en la costa del valle del El Golfo, lugar donde se encuentra el Charco de los Sargos, la piscina natural de la Maceta y el Monasterio de Nuestra Señora de los Reyes.

El IPST Punta Márquez tiene por objeto la implantación de un equipamiento estructurante con unidades alojativas asociadas a éste en los terrenos propiedad que la entidad promotora tiene en el mencionado lugar y que quedan delimitados al Norte por la zona costera, al Oeste por la carretera HI-556, al Este por la carretera HI-561 y al Sur por la carretera HI-550.

C.2. ASIGNACIÓN DE USOS

La publicación del Instrumento de Planificación singular Turística implicará la atribución al terreno correspondiente del aprovechamiento urbanístico que resulte del mismo, y legitimará la implantación de los usos y actividades, así como la ejecución de las obras e instalaciones que sean precisas para ejecución, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.6 de la LIV.



Asimismo, la publicación del IPST obliga a integrar sus determinaciones en el planeamiento territorial o urbanístico que resulte afectado, con ocasión de su primera modificación sustancial.

Una vez aprobado y publicado el IPST, el desarrollo del mismo se llevará a cabo mediante la ejecución de un proyecto básico de obra.

D. CARACTERIZACIÓN DE LA SITUACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ANTES DEL DESARROLLO DEL PLAN O PROGRAMA EN EL ÁMBITO AFECTADO

Para la elaboración de los contenidos que se engloban bajo este apartado se ha considerado, por un lado y como punto de partida, la información ambiental que se incluye en la Memoria Ambiental del PGOU de La Frontera, y la cartografía relacionada, que sirvió de base para el diagnóstico ambiental del municipio y de la que, a su vez, derivó la clasificación y categorización de los suelos que aparece reflejada en dicho plan de ordenación. Por otro lado, dicha información ha sido actualizada y complementada con aquella obtenida específicamente, para el ámbito objeto de evaluación ambiental, a partir de las distintas capas temáticas disponibles en el Visor de Grafcan y en la Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias (IDECan), así como de aquella obtenida durante las visitas de campo realizadas al ámbito objeto de evaluación durante la elaboración del presente documento.

Con el fin de facilitar la descripción y la interpretación de cada una de las variables ambientales del ámbito del IPST Punta Márquez, se ha considerado conveniente proceder, de forma previa, a la sectorización de dicho ámbito en 10 unidades, tal y como se muestra en la Figura 6, y a la caracterización o descripción de cada una de dichas unidades del siguiente modo:



Figura 6. Sectorización del ámbito IPST Punta Márquez, a efectos de su caracterización ambiental para el presente estudio.

El **sector 1**, ubicado en el extremo noroccidental, comprende una superficie de extensión aproximada de 13.500 m². Queda delimitado y cercado al sur y al este por muros de piedra seca mientras que al norte permanece abierto y delimitado por el paseo marítimo que, transcurriendo en paralelo a la línea de costa, comunica la zona de Las Macetas con la de Los Sargos. Al oeste, su límite queda definido por el trazado rectilíneo de la vía más oriental de las dos existentes que atraviesan el ámbito, ambas en dirección noroeste a sureste.

Aproximadamente la mitad septentrional de la superficie de este sector no ha sufrido alteración ni transformación antrópica alguna y mantiene su topografía en su estado original y muy buenas condiciones ambientales naturales (Figura 7). La mitad meridional, colindante con zonas abancaladas, ha sido levemente alterada a causa del intento de preparación, nivelación y compactación del terreno para proceder, también, a su abancalamiento. Sin embargo, dicho abancalamiento no llegó a realizarse de manera efectiva y, en la actualidad, tal superficie ha vuelto a ser ocupada de forma natural por el matorral de sustitución primocolonizador típico del tipo de suelo que se encuentra en el área.



Figura 7. Imagen representativa del estado y condiciones actuales del terreno no antropizado en el Sector 1.

El **sector 2** se encuentra ubicado al sureste del sector 1 y comprende una superficie aproximada de unos 4.500 m². Está delimitado al oeste por la vía de acceso ya referida anteriormente mientras que al norte, al sur y al este, dicha superficie se encuentra cercada por los muros que delimitan los bancales contiguos.

Aunque, también en este sector, se han realizado en el pasado intervenciones antrópicas dirigidas a la nivelación, compactación y abancalado del terreno, el estado actual de su topografía resulta bastante irregular como consecuencia de la presencia de acúmulos voluminosos de áridos derivados del desmonte, nivelado, compactación y abancalamiento de las parcelas contiguas (Figura 8).



Figura 8. Imágenes del estado y condiciones actuales del terreno en el Sector 2.

El **sector 3** comprende una superficie aproximada de unos 7.500 m² y, del mismo modo que ocurre con los sectores 1 y 2, su lado occidental queda abierto y definido por la ya referida vía de acceso, pero con la diferencia que, en este sector 3, la vía se encuentra asfaltada. Al norte, al sur y al este, se encuentra cercado por los muros de piedra seca que delimitan los bancales contiguos. Sobre esta parcela se localizan las dos únicas edificaciones existentes en el interior del ámbito (actualmente en desuso) (Figura 9).



Figura 9. Imágenes del estado y condiciones actuales del terreno en el Sector 3.

La edificación mayor dimensión ocupa una superficie de unos 1.200 m², se ubica sobre la mitad septentrional de la parcela y se corresponde con el Monasterio Nuestra Señora de Los Reyes de la orden de las Dominicas Religiosas de Clausura. La de menor dimensión, ubicada en el extremo suroriental de este sector, servía de almacén y ocupa una superficie de unos 70 m².

Debido a la presencia de tales infraestructuras, así como al acondicionamiento de una pequeña superficie ubicada entre ambas para servir de aparcamiento, es en este sector, precisamente, donde resulta más notable, dentro del ámbito, la alteración y transformación de las condiciones naturales del terreno como consecuencia de la acción antrópica.



El **sector 4**, comprende una superficie aproximada de unos 30.000 m² que se distribuyen en cinco bancales contiguos de similares dimensiones entre sí (unos 6.000 m² cada uno de ellos). Dichos bancales se encuentran individualmente delimitadas por muros de piedra seca y, en todos los casos, su superficie aparece nivelada y compactada. Además, en los tres bancales ubicados más al sur, dentro de este sector, se han realizado algunos acúmulos parciales de tierra vegetal, de aproximadamente 1 m de espesor. Tales acúmulos no llegaron a ser completamente extendidos sobre el terreno de modo que no se ha completado el proceso de sorribado de la mayor parte de la superficie de dichas parcelas (Figura 10) que, además, nunca se han llegado a poner en producción y, actualmente, se encuentran cubiertas por el matorral de sustitución que se ha asentado de forma natural en ellas.



Figura 10. Imágenes del estado y condiciones actuales del terreno en los bancales que conforman el Sector 4.

El **sector 5** comprende una superficie de unos 12.000 m² repartidos en dos bancales de unos 6.000 m² por cada uno de ellos. Se trata, en ambos casos, de parcelas también perfectamente cercadas y delimitadas por muros de piedra seca en las que se no solo se ha realizado la nivelación y compactación del terreno, sino que, además, se han llevado a cabo aportes de tierra vegetal y su superficie aparece sorribada de forma efectiva e, incluso, se ha llegado a instalar sistemas de riego para su puesta en producción agrícola.



A pesar de su preparación para la práctica de la agricultura, en la actualidad, las parcelas incluidas en este sector no están siendo explotadas en modo alguno, sino que, por el contrario, se encuentran en estado de abandono prolongado y han acabado siendo ocupadas, del mismo modo que lo ya comentado para el sector 5, por matorral de sustitución de la vegetación potencial propia del lugar (Figura 11).



Figura 11. Imagen del estado y condiciones actuales del terreno en **Sector 5**.

El **sector 6** se corresponde con un bancal de cultivo en producción, dedicado al cultivo de piña tropical, que tiene una superficie aproximada de unos 12.000 m^2 y que se encuentra completamente delimitado y cercado por muros de piedra seca (Figura 12).

El **sector 7** se corresponde con un bancal de cultivo en producción, dedicado al cultivo de piña tropical, que tiene una superficie aproximada de unos 18.000 m^2 y que se encuentra completamente delimitado y cercado por muros de piedra seca (Figura 12).

El **sector 8** se corresponde con un bancal de cultivo en producción, dedicado al cultivo de piña tropical, que tiene una superficie aproximada de unos 5.000 m^2 y que se encuentra completamente delimitado y cercado por muros de piedra seca (Figura 12).



Por último, **el sector 9** se corresponde con una reducida superficie, de unos 268 m², que se encuentra aledaña a la zona de estacionamiento existente en el Charco de Los Sargos y que se encuentra ocupada por una infraestructura desmontable empleada para dar servicio, fundamentalmente, a los bañistas que acuden a este lugar (Figura 13).



Figura 12. Imagen representativa del estado y condiciones actuales del terreno en el Sector 6, el Sector 7 y el Sector 8.



Figura 13. Imagen de la infraestructura desmontable localizada en el Sector 9.

D.1. GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA, PROCESOS Y RIESGOS GEOFÍSICOS

D.1.1. Geología

Según la cartografía del mapa de Geología recogido en la Memoria Ambiental del PGOF el ámbito objeto de evaluación se localiza, en su totalidad, sobre lavas de la serie intermedia (las más representadas en el territorio insular) que se encuentran flanqueadas al este y al oeste por lavas de la serie reciente.

Por su parte, el Mapa Geológico de Canarias (2010) pone de manifiesto que la litología del ámbito se corresponde con la unidad relativa a **“Coladas basálticas (s.l.), basaníticas y tefríticas”** (ver Plano de Litologías, en pág. siguiente). Esta unidad litológica se encuentra ampliamente distribuida ocupando la práctica totalidad de la zona baja del valle de El Golfo, desde la cota de 900 m hasta el nivel del mar, y de tal modo que constituye aquella más frecuentemente representada de entre todas aquellas unidades que aparecen en esta parte de la isla de El Hierro.

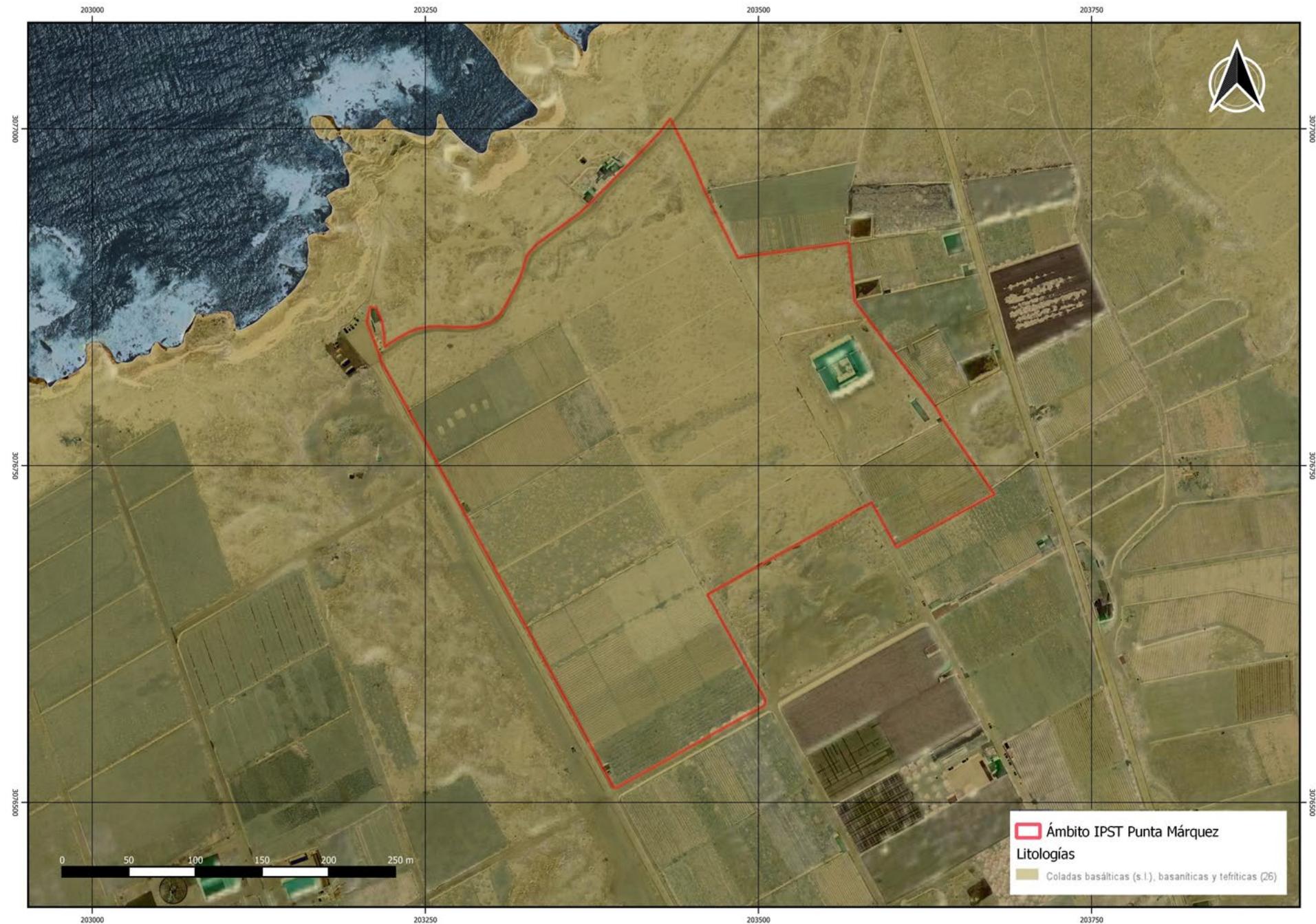
Este tipo de coladas son posteriores al deslizamiento que dio lugar al Valle de El Golfo, cuyo relieve está originado por un macrodeslizamiento, de más de 300 km³, que destruyó el NO de la isla en un proceso que tuvo lugar entre los 21 y 133 ka y cuyos escombros se encuentran depositados en el



fondo oceánico. La brecha originada por ese deslizamiento ha sido encontrada en galerías que emboquillan en las laderas de El Golfo y se halla sepultada por las coladas básicas que, posteriormente, llenaron la depresión. Tal vulcanismo de llenado de El Golfo fue predominantemente efusivo, con emisiones de lava que fluyeron hacia la costa, provocando su avance en más de 3 km, y con un espesor del orden de los 300 m. En dataciones efectuadas en pozos del área, algunas de estas coladas presentan edades de 11, 15 y hasta 21 ka. Dichas coladas presentan morfologías típicas "aa" que se emitieron en forma de morrenas de bloques y cascotes sueltos, con taludes frontales y laterales pronunciados, alcanzando espesores de 2 a 6 m, como se puede observar en zonas distales. Los tipos de lava "pahoehoe" son menos frecuentes. Las composiciones más habituales son de basaltos, basanitas, tefritas, basaltos olivínicos y basaltos olivínico-piroxénicos.

Los centros de emisión y las coladas de lava procedentes del vulcanismo de llenado de El Golfo presentan un aspecto bastante reciente. En el sector más nororiental de la depresión (Las Puntas) se observa que las coladas han ganado terreno al mar y muestran una morfología avanzada sobre la línea de costa.

Según la información disponible en el Mapa Geotécnico de Canarias (2011), la totalidad del ámbito del proyecto y su entorno próximo se incluyen en la Unidad IV que, a su vez, incluye dos subunidades. Dichas subunidades son, por un lado, la Subunidad IVa y terrenos T1 referida a coladas "aa" poco o nada escoriáceas y, por otro lado, la subunidad IVb y terrenos T3e para coladas "pahoehoe" o "aa" muy escoriáceas y/o con cavidades. El Código Técnico de Edificación (CTE) asignado a la Unidad IV es el T1-T3, de modo que el código T1 se asigna a terrenos favorables con poca variabilidad, poco escoriáceos y sin cavidades y, por el contrario, el T3 a terrenos desfavorables con mucha variabilidad, muy escoriáceos y con cavidades. Sin embargo, no es posible discriminar, a partir de la cartografía que refleja dicho mapa, cuál es la distribución espacial concreta de cada una de tales subunidades dentro del ámbito.



D.1.2. Geomorfología

Según el Mapa de Geomorfología de la Memoria Ambiental del PGOF el ámbito se localiza sobre una **plataforma lávica** que se extiende por la práctica totalidad de la parte baja del Valle del Golfo, entre los 250 m.s.n.m, aproximadamente, y la línea de costa, desde las Puntas hasta Sabinosa. Por su parte, el Mapa Geológico de Canarias (2010) no pone en evidencia la existencia de diques, fracturas, líneas de contacto o estructuras de relevancia alguna en el interior del ámbito ni en su entorno próximo.

El relieve y la topografía de la superficie del ámbito se caracterizan por su suave pendiente de modo que, partiendo desde el punto más meridional del ámbito y realizando un recorrido en línea recta de unos 445 m, en dirección S-N, desciende unos 5 m de altitud desde los 45 m.s.n.m hasta los 40 m.s.n.m en los primeros 275 m de dicho recorrido. A lo largo de dicho recorrido queda patente, además, el nivelado del terreno de los sectores 5, 6, 7 y 8. En los últimos 170 m, coincidiendo con la superficie de los sectores que no han sido abancalados (sector 2), la pendiente es más pronunciada (Figura 14) y de tal modo que el desnivel es de 5 m a lo largo de la mencionada longitud.

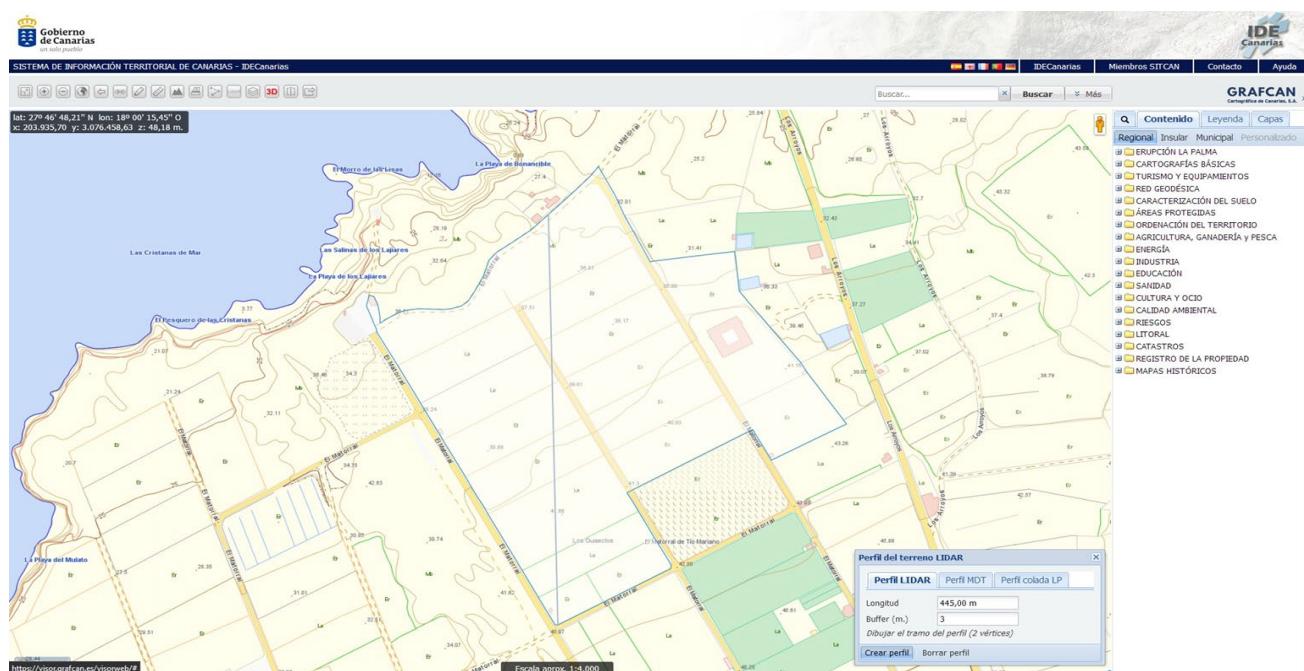


Figura 14. Perfil topográfico (arriba) resultante del transecto (línea azul) de 445 m de longitud que atraviesa el ámbito del IPST Punta Márquez (indicado en borde azul) en dirección S-N desde el sector 7 hasta el sector 1 (abajo).

Además de por su ubicación en una plataforma lávica, tal suavidad en la pendiente del terreno se debe, fundamentalmente y tal y como ya se ha comentado previamente, a que la práctica totalidad del ámbito, a excepción del sector 1, se ubica dentro de una superficie antrópicamente transformada y nivelada a diferentes alturas para la construcción de bancales de cultivo, tal y como refleja el Mapa de Bancales de Canarias (2018) (Figura 15) disponible en el visor geográfico de la Infraestructura de Datos Espaciales de Canarias (IDECan)¹.



Figura 15. Distribución espacial de bancales en el ámbito del IPST Punta Márquez (indicado en borde azul y fondo blanco), y su entorno próximo, según el Mapa de bancales de canarias (2018).

D.1.3. Procesos y riesgos geofísicos

A partir de la información que puede extraerse de los Mapas de Riesgo de Canarias (2014), que aparecen publicados en el visor geográfico de IDECan, es posible determinar que, para el ámbito objeto de evaluación, tanto el riego sísmico como el riesgo social sísmico y el riesgo económico sísmico tienen una calificación de “bajo”. La calificación en cuanto al riesgo volcánico, al riesgo social volcánico y al riesgo económico volcánico es, en los tres casos, de “muy bajo”. Por último, en lo que a se refiere a dinámica de laderas se califica la exposición social como “muy bajo” y la vulnerabilidad económica como “bajo”.

Por otro lado, cuando se considera la información cartográfica también disponible en el visor geográfico de IDECan pero, en este caso, en relación a la potencialidad de movimiento de masas en el ámbito del IPST Punta Márquez y en su entorno próximo y según lo reflejado para dicha potencialidad en el Inventario Nacional de Erosión de Suelos (2002-2012), se obtiene una calificación de “Baja o moderada” para la práctica totalidad de la superficie del ámbito, a excepción del límite

¹<https://visor.grafcan.es/visorweb/>

nororiental del sector 2, del límite occidental del sector 6, y del sector 9, donde la calificación es “Media” (Figura 16, arriba). Además, según la información que también se refleja en dicho inventario, la tipología predominante en tal zona de potencialidad media de movimiento de masas es la de “Derrumbes en general + deslizamientos” (Figura 16, abajo).



Figura 16. Arriba, distribución espacial de las categorías de potencialidad de movimiento de masas en el ámbito del IPST Punta Márquez (indicado en borde azul y fondo blanco), y su entorno próximo, según el Inventario Nacional de Erosión de Suelos (2002-2012). Abajo, clasificación de la tipología predominante en las zonas cuya potencialidad de movimiento de masas aparece categorizada, en dicho inventario, como “media”, “alta” o “muy alta”.

D.2. HIDROLOGÍA E HIDROGEOLOGÍA Y PROCESOS Y RIESGOS HIDROLÓGICOS

D.2.1. Red hidrográfica

Según el mapa de Cuencas hidrográficas de la Memoria Ambiental del PGOF, el ámbito se incluye en la cuenca 6 y, tal y como se puede observar en dicha cartografía, ninguno de los barrancos identificados e inventariados para esta cuenca, desemboca en las proximidades del ámbito. Además, según el mapa de Hidrología que aparece en la misma Memoria Ambiental, no existen manantiales ni en el interior del ámbito ni en su entorno próximo y, tampoco, indica la presencia de depósitos de distribución y regulación, de estaciones de aguas residuales o de estaciones de bombeo ni dentro del ámbito ni en su entorno próximo.

Por otro lado, según refleja la cartografía del inventario de cauces correspondiente al Plan Hidrológico de 2º Ciclo de la Demarcación Hidrográfica de El Hierro (Aprobación definitiva en el BOC 31/12/2018 Decreto 184/2018), en el ámbito objeto de evaluación aparecen representados dos cauces que atraviesan dicho ámbito, en mayor o menor medida (Figura 17).

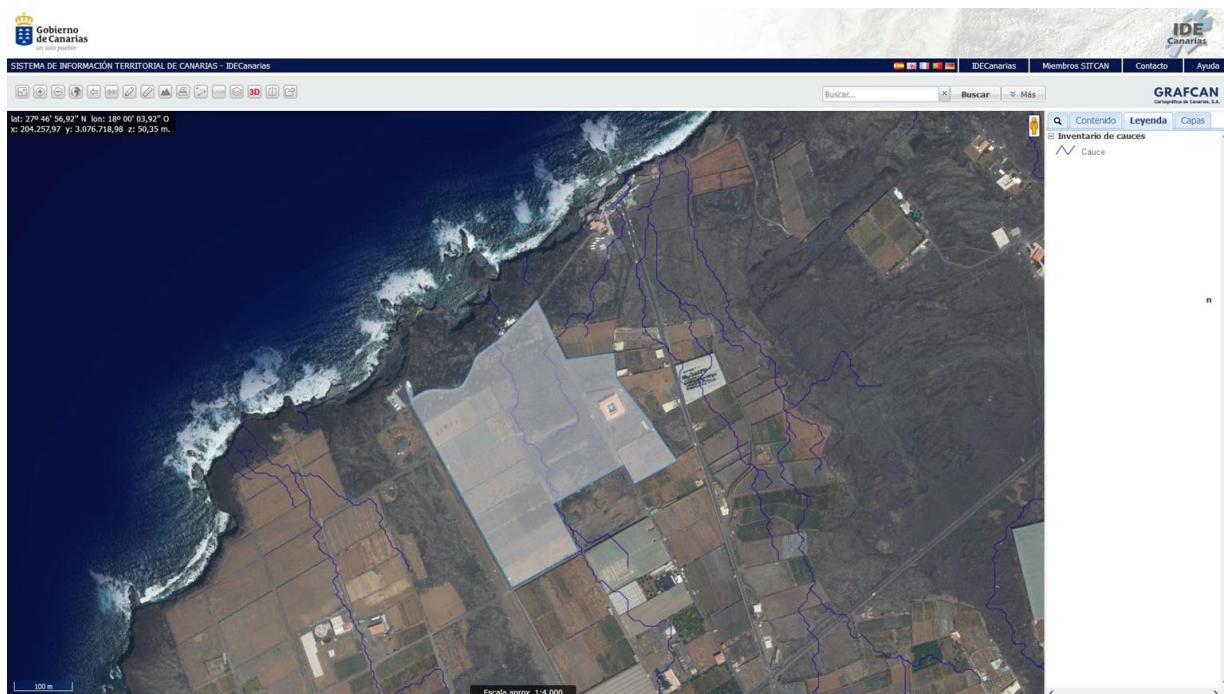


Figura 17. Distribución espacial de cauces en el ámbito del IPST Punta Márquez (indicado en borde azul y fondo blanco), y su entorno próximo, según la cartografía de inventario de cauces correspondiente al Plan Hidrológico de 2º Ciclo de la Demarcación Hidrográfica de El Hierro.

El más occidental y el mayor de ellos, con una longitud total de 525,27 m, se inicia en el cruce de las calles Nuestra Señora de Los Reyes y Eulogio Gutiérrez (en Tigaday), sobre los 270 m.s.n.m., y desemboca en la playa de Bonancible. Durante su recorrido de Sur a Norte por el interior del ámbito, atraviesa el lado más occidental del sector 4 y la parte central del sector 1 antes de llegar al mar. El otro, con una longitud total de 340,42, tiene su inicio en el Matorral de Tío Mariano (sector 4), sobre los 40 m.s.n.m. y desemboca en la playa de la Maceta. Durante su recorrido de Sur a Norte por el interior del ámbito, y en paralelo al cauce anterior, atraviesa el lado más oriental del sector 4 hasta

llegar al sector 1. Allí se desvía en dirección NE saliendo de nuevo de este sector y continúa su recorrido hasta llegar al mar. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, pese a que estos cauces aparecen representados cartográficamente del modo anteriormente descrito, tanto las ortofotos aéreas correspondientes al ámbito como las visitas realizadas al lugar ponen de manifiesto que dichos encauzamientos, en la práctica, han desaparecido del interior del ámbito como consecuencia de su taponamiento mediante la acumulación de áridos y la alteración y transformación de la mayor parte del terreno derivada del abancalamiento (Figura 18, arriba) y, en la actualidad, tan solo queda de ellos los tramos en los que la superficie del terreno no ha sufrido transformación antrópica: el tramo del primer cauce que atraviesa la zona central de la superficie no nivelada y compactada del sector 1 y el tramo del segundo cauce que, en el extremo suroriental de este mismo sector, se desvía en dirección noreste y sale del ámbito, antes de llegar al mar (Figura 18, abajo).



Figura 18. Arriba, imágenes del extremo suroccidental del sector 4 donde se observa como el cauce natural existente, según la cartografía del inventario de cauces, ha desaparecido como consecuencia de su taponamiento mediante el abancalamiento del terreno y la acumulación de áridos. Abajo, imágenes del sector 1 donde se observa que allí donde el terreno no ha sido alterado mantiene, su topografía y encauzamiento natural.

D.2.2. Aguas subterráneas

En relación a las aguas subterráneas, el mapa de hidrología recogido en la Memoria Ambiental del PGOF no pone en evidencia la existencia de galerías o pozos en el ámbito o en su entorno próximo. El pozo más cercano es el de Punta del Pozo que se encuentra localizado a unos 400 m en dirección noreste del extremo nororiental de la parcela, entre La Orchilla y la playa del Pozo. Además, el mapa de hidrogeología de la misma Memoria Ambiental pone de manifiesto que el

ámbito se localiza en un área de escasa recarga del acuífero y de importantes procesos de intrusión marina.

Según la cartografía relativa al Plan Hidrológico Insular vigente, el código de la delimitación de la demarcación hidrográfica sobre la que se sitúa el ámbito es el ES127. Las masas de agua subterránea sobre las que se localiza son aquellas correspondientes con el acuífero del Valle de El Golfo (Código ES70EH001) que tiene una superficie de 52.972,21 Ha. Tanto el estado cuantitativo, como químico y global de este acuífero aparece calificado en dicho Plan Hidrológico como en “buen estado” mientras que el riesgo ha sido evaluado como “medio”.

D.2.3. Procesos y riesgos hidrológicos

A partir de la información que puede extraerse de los Mapas de Riesgo de Canarias (2014), que aparecen publicados en el visor geográfico de IDECan, es posible determinar que, para el ámbito objeto de evaluación, no se constatan la existencia de riesgos por inundación fluvial o costera de tipo alguno.

Por otro lado, cuando se considera la información cartográfica también disponible en el visor geográfico de IDECan pero, en este caso, en relación al riesgo de erosión en cauces por unidades hidrológicas en el ámbito del IPST Punta Márquez y en su entorno próximo y según lo reflejado para dicho riesgo en el inventario Nacional de Erosión de Suelos (2002-2012), se obtiene una calificación de “Alto” para totalidad de la superficie del ámbito y su entorno (Figura 19).

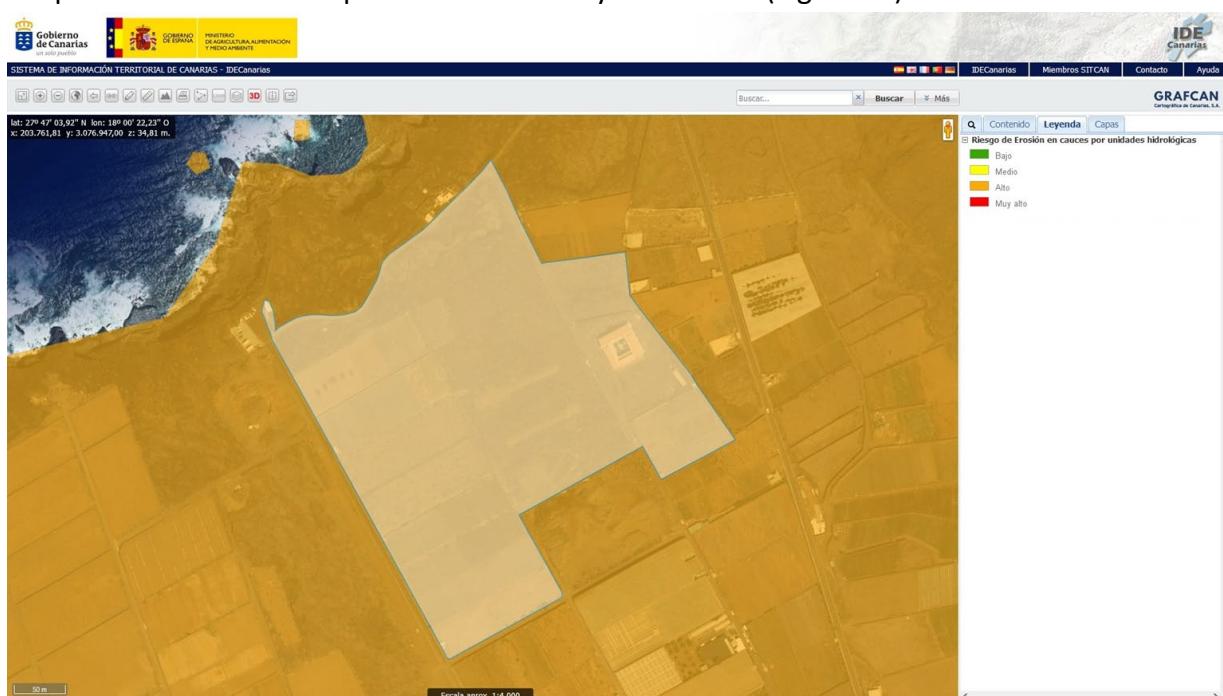


Figura 19. Distribución espacial del riesgo de erosión en cauces por unidades hidrológicas en el ámbito del IPST Punta Márquez (indicado en borde azul y fondo blanco), y su entorno próximo, según la cartografía del inventario Nacional de Erosión de Suelos (2002-2012).

D.3. EDAFOLOGÍA

D.3.1. Los suelos

Según la cartografía relativa a edafología que recoge la Memoria Ambiental del PGOF, el tipo de suelo correspondiente con el ámbito es, en la totalidad de su extensión, el característico de coladas recientes. Este tipo de suelo está conformado por coladas lávicas producto de las últimas erupciones volcánicas de la isla (Serie Reciente) y que están prácticamente inalteradas. En él, la colonización vegetal se limita a líquenes y algunas plantas vasculares colonizadoras. Dicho tipo de suelo aparece en la práctica totalidad de la plataforma costera del Valle de El Golfo si bien se encuentra sorribado en buena parte de su superficie de distribución.

Por otra parte, a partir de la cartografía Corine Land Cover (2018), ofrecida por el Servicio Copernicus de Monitoreo de La Tierra (coordinado por la Agencia Europea del Medio Ambiente) y disponible en el visor de IDECan, relativa a la cobertura y los cambios de cobertura y uso del suelo en toda Europa (Figura 20), se viene a determinar que la práctica totalidad del suelo del ámbito del IPST Punta Márquez, a excepción del correspondiente a la superficie no alterada del sector 1 y al sector 9, se encuentra clasificado bajo la categoría de “Mosaico de cultivos” que está referida a mosaicos de pequeñas parcelas de diferentes tipos (cultivos anuales, pastos y/o cultivos permanentes) en las que, eventualmente, pueden aparecer casas o huertas dispersas. En el caso del ámbito del IPST Punta Márquez dicha categoría se corresponde con mosaicos agrícolas con casas dispersas y/o cuartos de aperos (que cubren <30% del área de mosaico), situadas en las proximidades de asentamientos rurales o urbano. En el resto del ámbito la cobertura del suelo se encuentra clasificada bajo la categoría “Espacios con vegetación escasa”, referida a zonas con escasa vegetación, que cubren el 10-50% de la superficie y en la que se incluyen las áreas con escasa vegetación e inestables, de piedras, cantos rodados o escombros, en pendientes empinadas donde la capa de vegetación cubre entre el 10 % y el 50 % de la superficie, a sí como las superficies desnudas o con vegetación herbácea y/o leñosa que en conjunto cubre <50% de la superficie, tal y como es el caso.

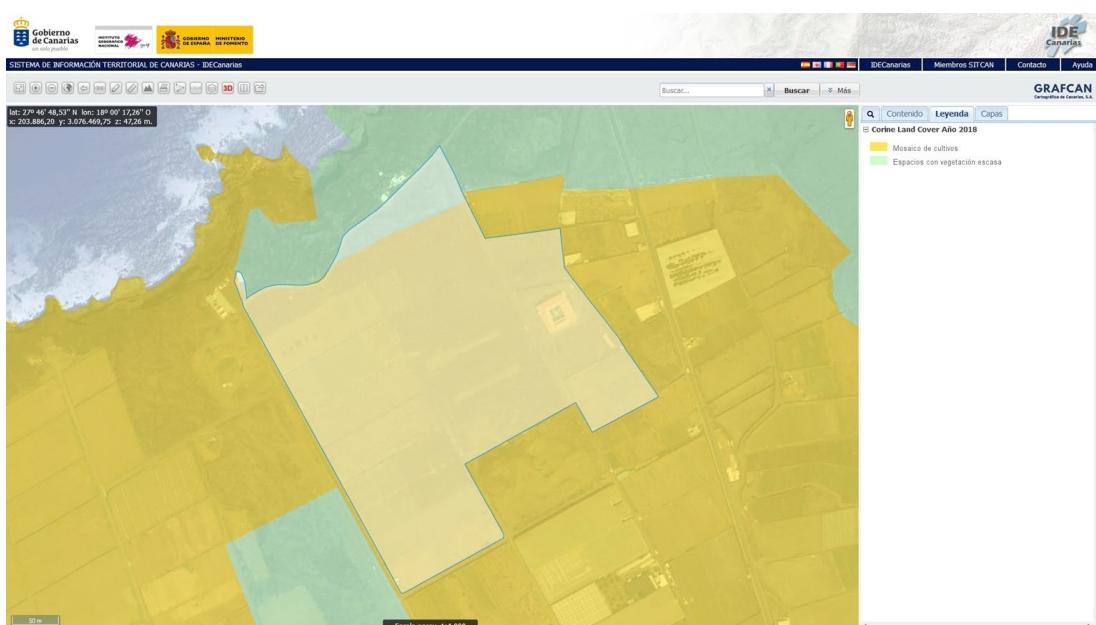


Figura 20. Distribución espacial de categorías de cobertura del suelo en el ámbito del IPST Punta Márquez (indicado en borde azul y fondo blanco), y su entorno próximo, según la cartografía del servicio Corine Land Cover (2018).

D.3.2. Capacidad agrológica del suelo

Bajo condiciones naturales, los suelos correspondientes a coladas recientes presentan limitaciones muy severas (déficit hídrico, escasa retención de agua, baja capacidad de cambio, elevada pedregosidad, etc.) para su uso agrícola y en la práctica resultan sólo útiles para el asentamiento de la vegetación natural. En aquellos casos en los que dichos suelos han sido sorribados mediante el aporte de tierra vegetal, se obtienen suelos “artificiales” con pocas limitaciones para su uso agrícola intensivo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que aunque, en el interior del ámbito, la mayor parte del terreno ha sido nivelado, compactado y abancalado con la intención de proceder a su posterior sorribamiento y puesta en explotación para la agricultura intensiva, tan solo se ha llegado a realizar dicho sorribamiento de forma efectiva en la superficie conformada por los sectores 6, 7 y 8 y, por lo tanto, en sus condiciones actuales, el suelo correspondiente al ámbito del IPST Punta Márquez presenta severas limitaciones para su uso agrícola en la mayor parte de su extensión.

D.3.3. Procesos y riesgos edafológicos

Según la información cartográfica disponible en el visor geográfico de IDECan relativa al inventario Nacional de Erosión de Suelos (2002-2012), para el ámbito del IPST Punta Márquez y su entorno próximo es posible obtener las categorías de dos tipos de procesos o riesgos de tipo edafológico.

Por un lado, la cartografía de distribución de las categorías establecidas para el riesgo de erosión eólica del suelo (Figura 21) viene a poner en evidencia que tanto el ámbito como su entorno próximo se encuentran ubicados en una zona donde dicho riesgo se califica de “Muy bajo”.

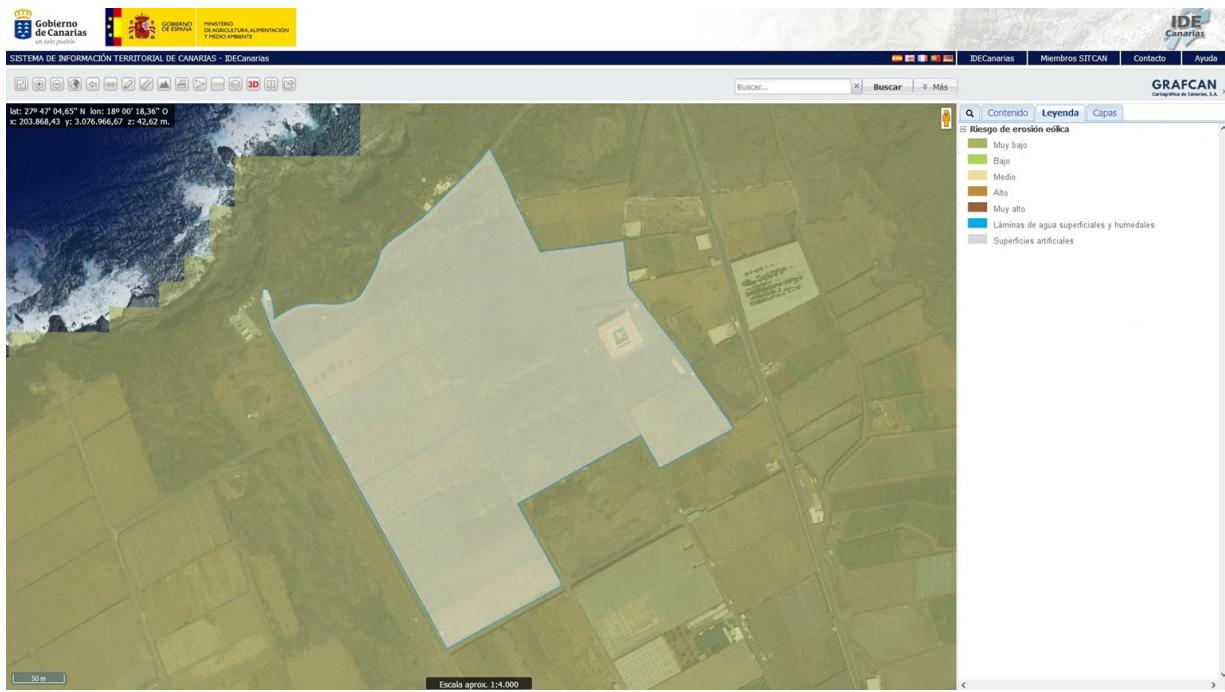


Figura 21. Distribución espacial de las categorías de riesgo de erosión eólica del suelo en el ámbito del IPST Punta Márquez (indicado en borde azul y fondo blanco) según el Inventario Nacional de Erosión de Suelos (2002-2012).

Por otro lado, a partir de la cartografía de distribución de las categorías establecidas para la erosión laminar y en regueros del suelo (Figura 22) se viene a determinar que, si bien para la práctica totalidad del ámbito y su entorno dicha categoría se encuentra en el nivel más bajo (0-5 tm/ha/año) de los siete considerados, en el límite suroriental del sector 2 y en el límite oriental del sector 3, así como en los bancales contiguos a estos sectores, externos al ámbito y localizados en dirección sureste, dicho nivel de erosión resulta ser algo mayor, situándose dentro del rango inmediatamente superior (5-10 tm/ha/año).

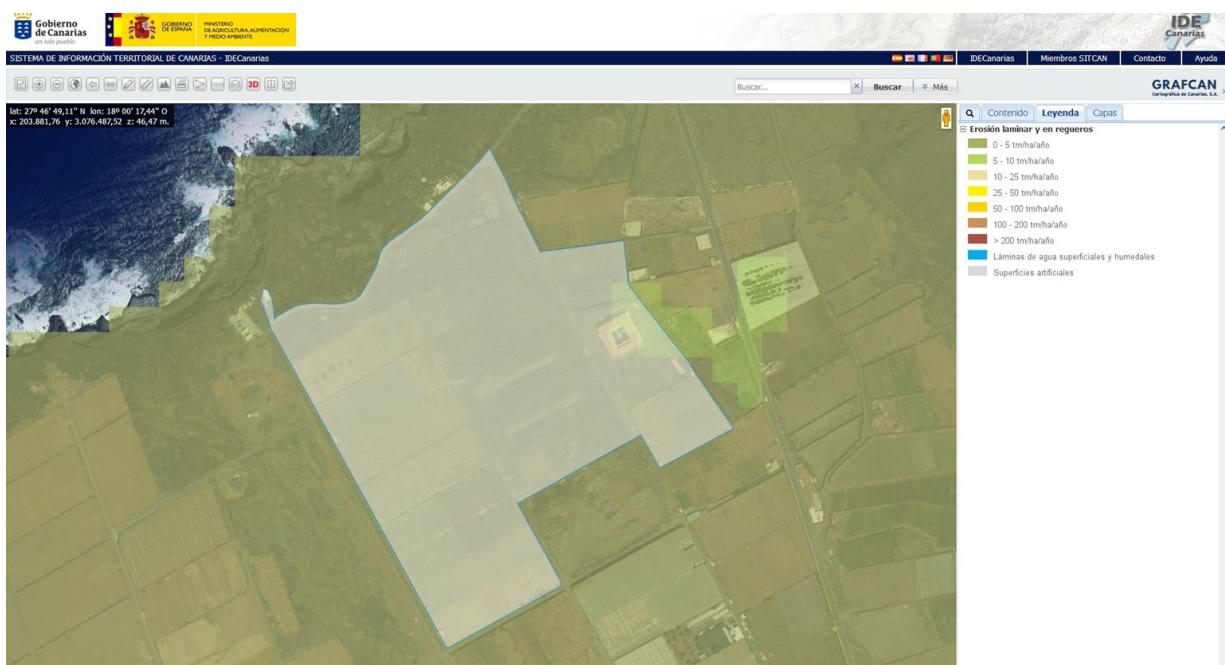


Figura 22. Distribución espacial de las categorías de erosión laminar y en regueros en el ámbito del IPST Punta Márquez (indicado en borde azul y fondo blanco), y su entorno próximo, según el Inventario Nacional de Erosión de Suelos (2002-2012).

D.4. CLIMATOLOGÍA

Según la clasificación climática de Köppen, que se encuentra disponible en el mapa interactivo del Atlas Climático de Canarias (<https://atlasclimatico.sitcan.es/>), el tipo de clima correspondiente al ámbito de IPST Punta Márquez se corresponde con el “BSh-Estepario cálido” (Figura 23). En base a dicha clasificación, el clima de cualquier zona incluida bajo la referida tipología (BSh-Estepario cálido) quedaría caracterizado por tener unas precipitaciones anuales escasas y, de tal modo, que la precipitación y la humedad son menores que la evaporación y la transpiración (evapotranspiración potencial) de cada año, las lluvias medias anuales están entre un 50 % y un 100 % (dependiendo de la estacionalidad) del valor del umbral calculado para un clima seco y la temperatura media anual es igual o superior a 18 °C. Por otro lado, tal y como se puede observar en el Mapa de Climatología correspondiente a la Memoria Ambiental del PGOF, el ámbito objeto de evaluación se localiza entre las isoyetas de 200-300 mm (las más bajas determinadas para el conjunto de la isla de El Hierro) y en un rango de evapotranspiración potencial de entre 950 mm y 1.000 mm (el más alto determinado para el conjunto de la isla de El Hierro).

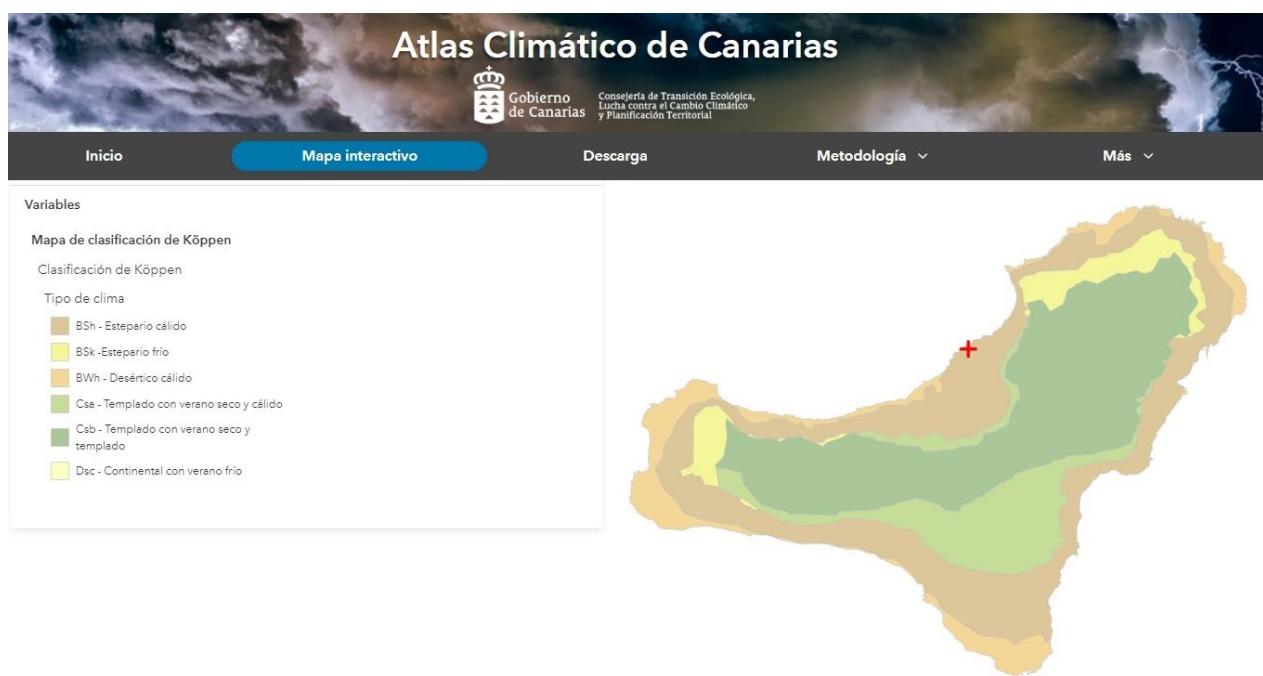


Figura 23. Mapa de clasificación climática de Köppen para la isla de El Hierro. La zona en la que se ubica el ámbito del IPST Punta Márquez (señalada con una cruz) se corresponde con el clima de tipo BSh-Estepario cálido.

A la hora de obtener los valores concretos relativos a los factores climáticos de temperatura (mínima, máxima y media) precipitación y humedad relativa, para el ámbito del IPST Punta Márquez, se ha tenido en cuenta la información obtenida del conjunto de datos abiertos disponibles en el Sistema de Información Territorial de Canarias (SITCAN) y relativa al Atlas Climático de Canarias para la isla de El Hierro y, concretamente, para el conjunto de cuadrículas de 100 x 100 m del mencionado atlas en las que queda incluida la totalidad del ámbito en cuestión.

En el caso de las **temperaturas**, dicho atlas refleja los resultados de los valores medios anuales promediados para el periodo 1991-2020 e indica, para las cuadrículas señaladas, valores de **temperatura mínima** comprendidos entre 17,63º y 17,79º (con un valor promedio para el conjunto de 17,68º), entre 23,99º y 24,27º (valor promedio de 24,15º) para la **temperatura máxima**, y entre 20,56º y 20,71º para la **temperatura media** (valor promedio de 20,63º).

En lo que a **humedad relativa** se refiere, refleja también los valores medios anuales promediados aunque, en este caso, para el periodo comprendido entre 1991-2018 e indica valores entre el 76,53% y el 76,8% (con un valor promedio para el conjunto del 76,64%) y, de tal modo, que son los extremos nororiental y suroccidental del ámbito donde se dan los mayores valores de humedad relativa (76,8%) mientras que los valores más bajos (76,53%) se obtienen en la zonas centrooriental y suroriental del mismo.

En cuanto a **precipitaciones**, refleja los promedios de las acumulaciones anuales para el periodo 1975-2020 y los valores que aparecen están comprendidos entre 267,71 mm y 303,20 mm (con un valor promedio para el conjunto de 278,45 mm) y, de tal modo, que es en el extremo suroccidental del ámbito donde se dan los mayores valores de precipitación (303,20 mm) mientras que el valor más bajo (267,71 mm) se obtiene en el extremo más septentrional del mismo y más próximo al mar.

De la comparación de los valores obtenidos dentro del ámbito para estas tres variables climáticas (temperatura, humedad relativa y precipitaciones) con respecto al rango de valores medios anuales promediados en los que se mueve cada una de dichas variables para el conjunto de la isla (T. mín.: 8,73º-19,86º; T. máx.: 16,09º-26,59º; T. med.: 12,39º-23,17º; H.rel.: 63,36%-76,8%; Prec.: 132,30 mm-711,18 mm) se puede concluir que el clima en dicho ámbito se caracteriza con respecto a otras zonas de la isla de El Hierro, además de por su elevada evapotranspiración potencial, por sus relativas altas temperaturas, escasas precipitaciones y elevada humedad.

D.5. VEGETACIÓN

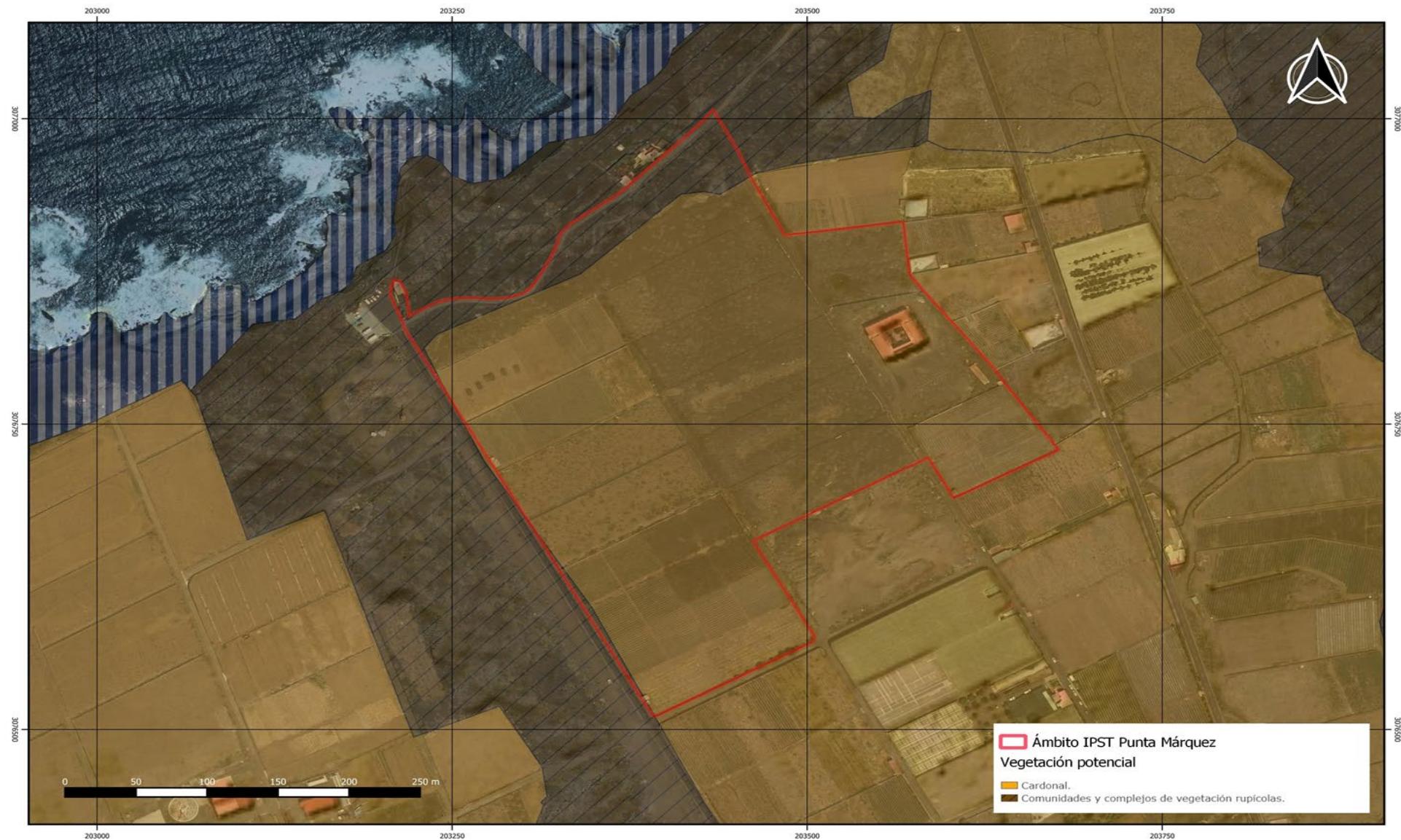
D.5.1. Vegetación potencial

La asociación climatófila de vegetación correspondiente a la mayor parte de la superficie del ámbito, a excepción de la mayor parte del área localizada en el extremo nororiental del ámbito (sectores 1 y 9), es la del **cardonal** (*Aeonio valverdensis-Euphorbietum canariensis*), según refleja la cartografía de vegetación potencial del Mapa de Vegetación de Canarias (2016) (ver Plano de vegetación potencial, en pág. siguiente). Dicha asociación, endémica de la isla de El Hierro, es la representativa de los cardinales y tabaibales del piso bioclimático inframediterráneo semiárido inferior, cuya área potencial circunda la isla, por encima del área potencial del tabaibal dulce (*Rubio-Euphorbietum balsamiferae*) en las fachadas W, SW, S y SE, y desde el nivel del mar en el resto. Además del cardón (*Euphorbia canariensis*), las especies vegetales más representativas de esta asociación son: *Aeonium valverdense* (bejeque), *Euphorbia lamarckii* (tabaiba amarga), *Kleinia nerifolia* (verode), *Periploca laevigata* (cornical) y *Rubia fruticosa* (tasaigo), entre otras.

Dentro de las distintas subasociaciones de vegetación que existen del cardonal, en los territorios más degradados, objeto de mayor cultivo en el pasado, suelen instalarse las facies de *Euphorbia lamarckii* (tabaibal amargo) que, por su composición florística, bien pueden constituir facies de una comunidad de *Pegano-Salsoletea*, afín o asimilable a *Artemisio-Rumicetum lunariae*, o bien representar al propio *Aeonio-Euphorbietum canariensis* empobrecido y con ausencia del cardón, tal y como es el caso del ámbito objeto de evaluación.

En el extremo más septentrional del ámbito (sectores 1 y 9), además del cardonal (en el sector 1), aparece principalmente representada una de las asociaciones englobada en las **comunidades y compejos de vegetación rupícola y mosaico de acantilados**, concretamente, la comunidad rupícola de cerrajas y beroles (*Soncho-Aeonium*) que está presente en todas las islas del archipiélago canario y que crece en los pisos infra- y termomediterráneo de semiárido húmedo. Se trata de una comunidad de vegetación comofítica y casmo-comofítica, en la que dominan diversos tipos de caméfitos suculentos rosulados marcescentes, que coloniza cantiles, malpaíses recientes y otras superficies rocosas volcánicas de mayor o menor inclinación y cohesividad y que, también, puede ocupar estaciones biógenas o antropógenas como muros y tejados.

Dentro de la alianza *Soncho-Aeonium*, aunque suelen ser preponderantes las especies del género *Aeonium* (bejeques, beroles), destacan también las de otros caméfitos suculentos de la familia Crassulaceae (*Aichryson*, *Greenovia* y *Monanthes*), así como un buen número de caméfitos arrosetados de las compuestas de los géneros *Sonchus* y *Tolpis*, entre otros.



D.5.2. Vegetación real

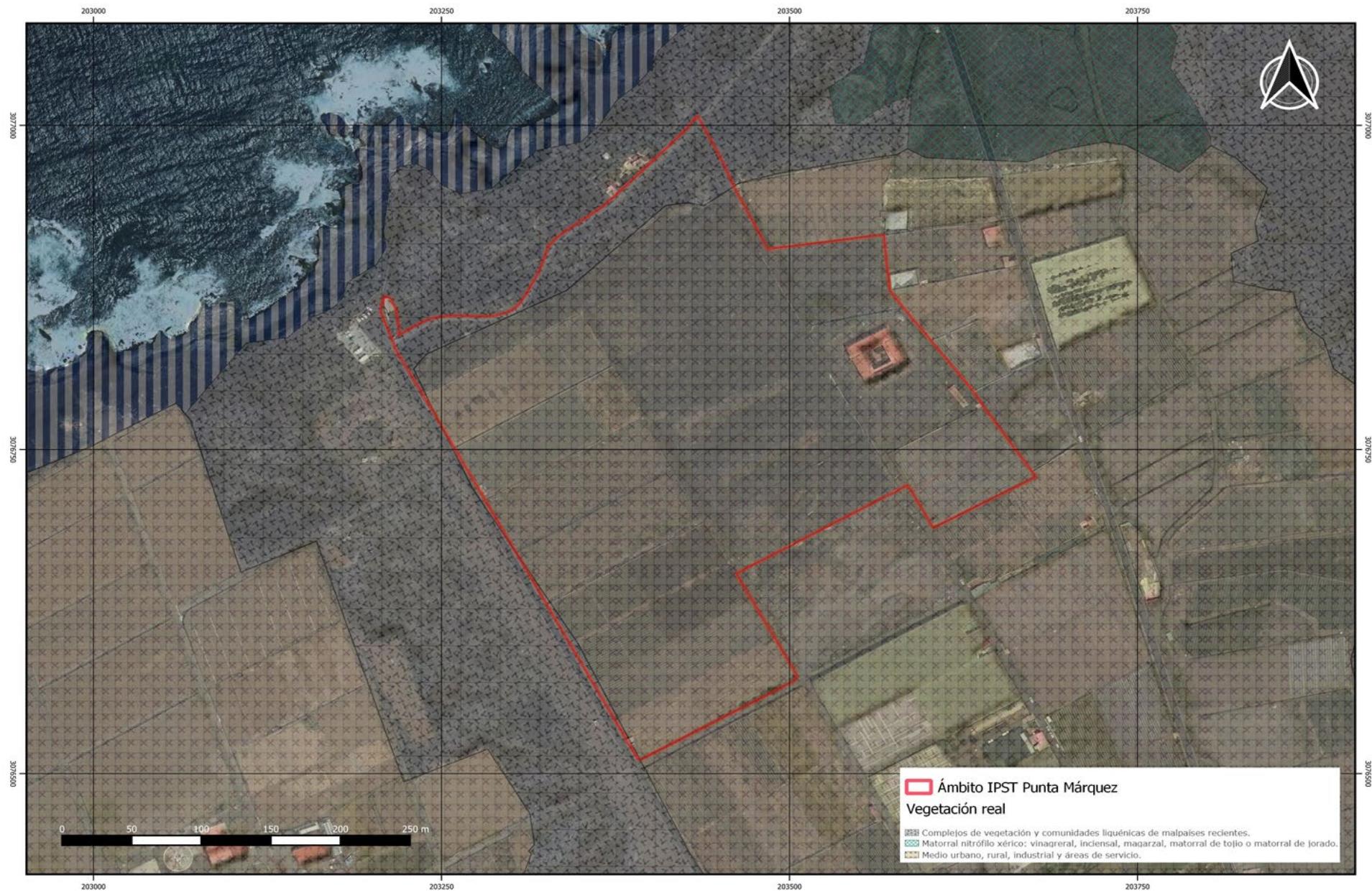
Según refleja la cartografía de Vegetación de la Memoria Ambiental del PGOF, la vegetación presente en el ámbito está representada por el matorral xerófilo y los cultivos.

Por su parte, el Mapa de Vegetación de Canarias (2006) evidencia la presencia de dos comunidades vegetales distintas (ver Plano de vegetación real, en pág. siguiente). De ellas, la principal es la correspondiente a los **cultivos**. Ocupa prácticamente toda la superficie del ámbito coincidiendo, además, con la superficie de distribución de la vegetación potencial del cardonal. Dentro de esta categoría, se incluye a la mayoría de los cultivos (papas, viñas, hortalizas, millo, etc.), sin distinción de los mismos, quedando su fisionomía recogida bajo el epígrafe genérico de “Áreas urbanas, rurales, industriales u otras áreas antrópicas de escasa vegetación vascular”. Dicho epígrafe constituye un cajón de sastre en el que se incluyen los núcleos de población urbanos y rurales, los cultivos en el área rural, áreas ajardinadas, áreas industriales y de servicios, y zonas sin vegetación aparente.

A partir de la información detallada que, con respecto al tipo de cultivos existentes en el ámbito, ofrece el Mapa de Cultivos de Canarias (2022) y el Sistema de Información de Ocupación del Suelo (SIOSE), así como las ortofotos aéreas y las visitas al lugar, se determina que toda la superficie incluida en el sector 4 nunca ha sido puesta en explotación agrícola y que la del sector 5 se encuentra en estado de abandono prolongado, de tal modo que la superficie de dichos sectores está ocupada, en realidad, o por matorral de sustitución o por suelo desnudo desprovisto de vegetación. Por otro lado, toda la superficie del suelo correspondiente a los sectores 6, 7 y 8 está dedicada al cultivo de piña tropical.

En segundo lugar, en cuanto a superficie de distribución, en los sectores 1 y 9, aparece la comunidad de vegetación correspondiente al **complejo de vegetación de malpaíses de costa herreños** (*Xanthorietum resendei*, *Ramalinetum bourgeanae*, *Cheilanthon pulchellae*, pioneras de *Aeonio-Euphorbion* y *Artemisio-Rumicion*). Esta comunidad está ampliamente representada en todo el perímetro inframediterráneo insular, donde los primocolonizadores liquénicos costeros y pteridofíticos de las comunidades indicadas alternan con plantas pioneras provenientes de los tabaibales y cardonales, como *Kleinia neriifolia* (verode) o *Aeonium valverdense* (bejeque herreño), o de algunos de sus matorrales más típicos de sustitución, como *Schizogyne sericea* (irama) o *Rumex lunaria* (calcosa).

Para finalizar este apartado relativo a las comunidades de vegetación real que aparecen en el ámbito del IPST, se considera relevante destacar que la comunidad de vegetación correspondiente al complejo de vegetación de malpaíses de costa herreños, además de ser una comunidad endémica de la isla de El Hierro, es una de las asociaciones fitosociológica que se asocian y sirven para definir y delimitar la distribución del **Hábitat Natural de Interés Comunitario “8320 Campos de lava y excavaciones naturales”** (ver Plano de distribución de Hábitats Naturales de Interés Comunitario, en pág. 43).





D.6. FLORA Y FAUNA

D.5.1. Flora

A partir de las consultas² realizadas al Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (en adelante, BIOTA) se ha podido determinar que, para las dos cuadrículas de 500 m de lado en las que se incluye la práctica totalidad del ámbito (Figura 24), existen registros de la presencia de un total de 57 taxones de flora. Dichos taxones aparecen recogidos, junto a sus correspondientes atributos de endemidad y origen, en la tabla 1.

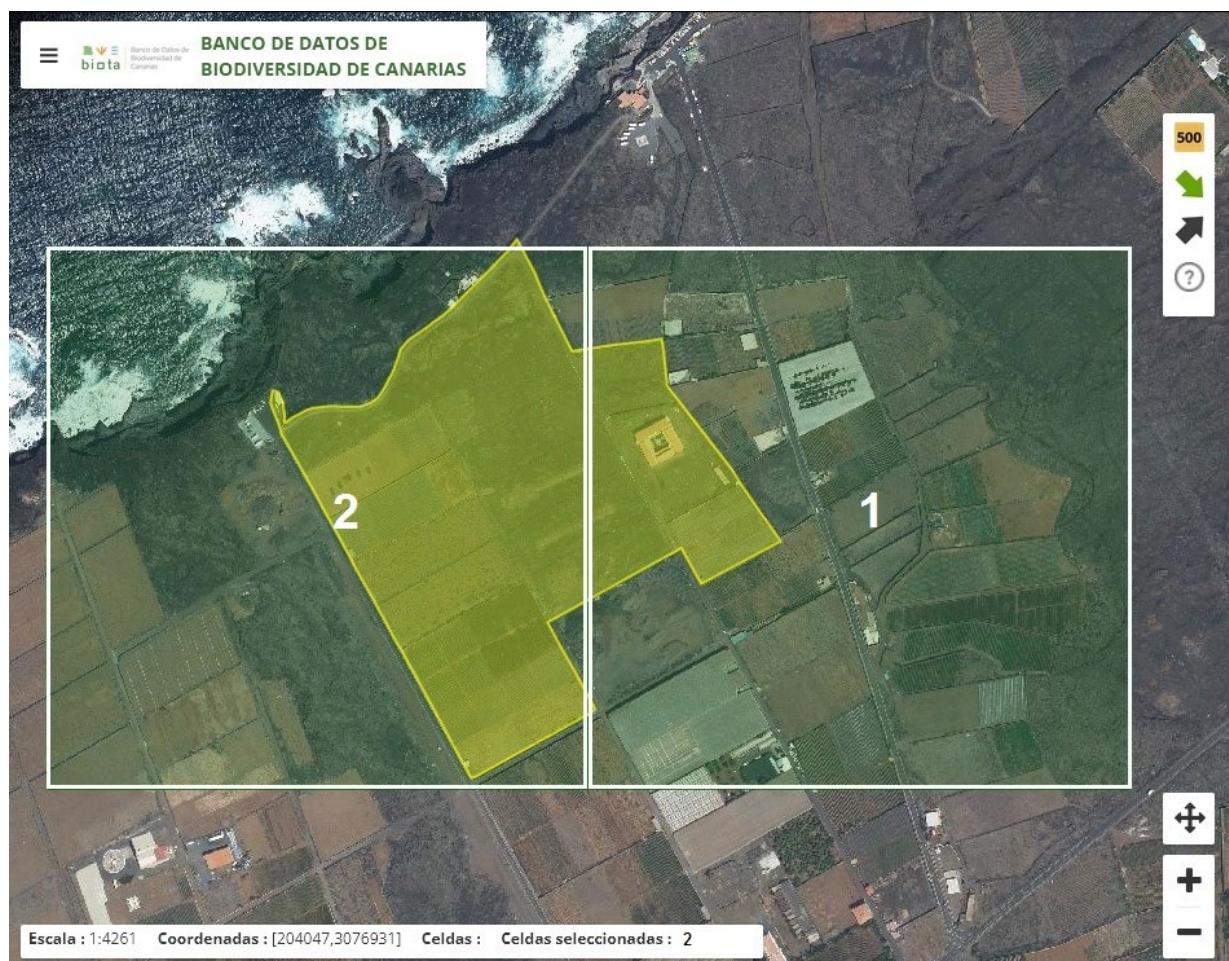


Figura 24. Enumeración de las dos cuadrículas UTM de 500 x 500 m en las que queda incluida la práctica totalidad del ámbito del IPST Punta Márquez y para las que se ha realizado la consulta de registros de presencia de especies de flora y fauna, con niveles de precisión 1 y 2, nivel de confianza “seguro” y datos posteriores a 1969, en el Banco de datos de Biodiversidad de Canarias.

²Para registros de presencia de precisión “1” y precisión “2”, nivel de confianza “seguro” y posteriores a 1969.

Espece ó Subespecie	Endem.	Orig.
<i>Achyranthes aspera</i> L.	No-End	ISN
<i>Aeonium canariense</i> (L.) Webb & Berthel. ssp. <i>christii</i> (Burchard) Bañares	End-CA	NS
<i>Aeonium hierrense</i> (R. P. Murray) Pit. & Proust	End-CA	NS
<i>Allosorus pteridoides</i> (Reichard) Christenh.	No-End	NS
<i>Aristida adscensionis</i> L.	No-End	NS
<i>Artemisia thuscula</i> Cav.	End-CA	NS
<i>Asparagus umbellatus</i> Link ssp. <i>umbellatus</i>	End-CA	NS
<i>Asphodelus ramosus</i> L. ssp. <i>distalis</i> Z. Díaz & Valdés	No-End	NP
<i>Astydamia latifolia</i> (L. f.) Baill.	No-End	NS
<i>Bidens pilosa</i> L.	No-End	ISN
<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C. H. Stir.	No-End	NP
<i>Brachypodium arbuscula</i> Gay ex Knoche	End-CA	NS
<i>Carlina salicifolia</i> (L. f.) Cav.	No-End	NS
<i>Ceballosia fruticosa</i> (L. f.) G. Kunkel ex Förther	End-CA	NS
<i>Cenchrus setaceus</i> (Forssk.) Morrone	No-End	ISI
<i>Ceropegia dichotoma</i> Haw. ssp. <i>dichotoma</i>	End-CA	NS
<i>Cosentinia vellea</i> (Aiton) Tod. Ssp. <i>bivalens</i> (Reichst.) Rivas-Mart. & Salvo	No-End	NS
<i>Drusa glandulosa</i> (Poir.) H. Wolff ex Engl.	No-End	NS
<i>Echium hierrense</i> Webb ex Bolle	End-CA	NS
<i>Euphorbia lamarckii</i> Sweet	End-CA	NS
<i>Forsskaolea angustifolia</i> Retz.	End-CA	NS
<i>Frankenia ericifolia</i> C. Sm. ex DC. ssp. <i>ericifolia</i>	No-End	NS
<i>Gamochaeta antillana</i> (Urb.) Anderb.	No-End	ISN
<i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf in Prain	No-End	NS
<i>Juniperus turbinata</i> Guss. ssp. <i>canariensis</i> (A. P. Guyot in Mathou & A. P. Guyot) Rivas-Mart., Wildpret & P. Pérez	No-End	NS
<i>Kleinia nerifolia</i> Haw.	End-CA	NS
<i>Lavandula canariensis</i> Mill. ssp. <i>hierrensis</i> Upson & S. Andrews	End-CA	NS
<i>Limonium pectinatum</i> (Aiton) Kuntze	No-End	NS
<i>Matricaria chamomilla</i> L.	No-End	ISN
<i>Medicago polymorpha</i> L.	No-End	NP
<i>Mercurialis annua</i> L.	No-End	IP
<i>Misopates orontium</i> (L.) Raf.	No-End	NP
<i>Nicotiana glauca</i> Graham	No-End	ISI
<i>Nicotiana paniculata</i> L.	No-End	ISI
<i>Opuntia maxima</i> Mill.	No-End	ISI
<i>Parietaria debilis</i> G. Forst.	No-End	NP
<i>Periploca laevigata</i> Aiton	No-End	NS
<i>Petrorhagia nanteuilii</i> (Burnat) P. W. Ball & Heywood	No-End	NP

Espece ó Subespecie	Endem.	Orig.
Plantago afra L.	No-End	NP
Plantago coronopus L.	No-End	NP
Polycarpea divaricata (Aiton) Poir. ex Steud.	End-CA	NS
Polycarpea smithii Link	End-CA	NS
Reichardia ligulata (Vent.) G. Kunkel & Sunding	End-CA	NS
Rubia fruticosa Aiton ssp. fruticosa	No-End	NS
Rumex lunaria L.	End-CA	NS
Schizogyne sericea (L. f.) DC.	No-End	NS
Scilla latifolia Willd.	No-End	NS
Senecio glaucus L. ssp. coronopifolius (Maire) C. Alexander	No-End	NP
Setaria adhaerens (Forssk.) Chiov.	No-End	NP
Sonchus asper (L.) A. W. Hill ssp. glaucescens (Jord.) P. W. Ball	No-End	NP
Todaroa aurea Parl. ssp. suaveolens P. Pérez	End-CA	NS
Tolpis laciniata (Sch. Bip. ex Webb & Berthel.) Webb in Webb & Berthel.	End-CA	NS
Trifolium arvense L.	No-End	NP
Trifolium dubium Sibth.	No-End	NP
Urtica urens L.	No-End	NP
Vicia disperma DC.	No-End	NP
Wahlenbergia lobelioides (L. f.) Link ssp. lobelioides	No-End	NS

Tabla 1. Listado de taxones vegetales cuya presencia aparece registrada en BIOTA para las cuadrículas de 500 x 500 m en las que se incluye el ámbito. Leyenda: “**Endem.**”=Endemicidad: “**No-End**=No endémica, “**End-Ca**=Endémica de Canarias; “**Orig.**”=Origen: “**NS**=Nativo seguro, “**NP**=Nativo probable, “**ISI**=Introducido Seguro Invasor, “**ISN**=Introducido Seguro No Invasor, “**IP**=Introducido Probable.

El análisis estadístico de los datos derivados del mapa de riqueza y distribución de las especies de flora registradas pone de manifiesto que en su mayor parte (45,61%) se trata de especies que suelen estar asociadas a lavas históricas y recientes, tales como son *Aeonium canariense christii* (bejeque), *Reichardia ligulata* (Cerraja de costa) o *Rumex lunaria* (calcosa), entre otras. Seguidamente, en lo que a frecuencia de aparición se refiere, están aquellas especies normalmente asociadas a herbazales y matorral ruderal nitrófilo (36,84%), tales como *Senecio glaucus* (sanguinaria), *Trifolium arvense* (trébol silvestre) y *Vicia disperma* (chicharrilla), por ejemplo. En tercer lugar, son frecuentes las especies asociadas al tabaibal-cardonal (29,82%), tales como *Euphorbia lamarckii* (tabaiba amarga), *Artemisia thuscula* (incienco canario), *Polycarpea divaricata* (lengua de pájaro), *Asparagus umbellatus* (esparraguera) o *Ceballosia fruticosa* (duraznillo), entre otras. En menor medida, con valores entre el 5%-10%, aparecen especies que suelen asociarse al bosque termófilo, a los escarpes rocosos, a ambientes urbanos o al cinturón costero y, por último, con valores por debajo del 5%, aparecen también especies normalmente asociadas al medio hipógeo, al fayal-brezal, a las zonas de cultivo, así como especies ubíquistas.

Por otra parte, en lo referente a la endemidad y el origen de los taxones recogidos en la tabla, se viene a poner de manifiesto que aunque existe un porcentaje considerable de especies endémicas de Canarias (31,52%) y que aunque la flora existente en el ámbito es en su mayor parte (84,21%) nativa de Canarias, también, existe un porcentaje significativo de especies introducidas (15,78%) que, del mismo modo que la elevada frecuencia de especies asociadas a herbazales y matorral ruderalflo seña lada en el párrafo anterior, evidencian la alteración existente en cuanto a las condiciones naturales del ámbito, en general.

D.6.2. Fauna

Con respecto a la fauna, las consultas realizadas al Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias, bajo los mismos condicionantes y criterios considerados para la flora (ver Figura 24, en pág. 44, indican registros de la presencia de un total de 79 taxones de fauna entre los que se distinguen 1 molusco, 57 artrópodos, 20 aves y 1 reptil (Tabla 2).

Clase	Especie ó Subespecie	Endémic.	Orig.
Gastropoda	<i>Insulivitrina eceroensis Alonso & Ibáñez, 1987</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Adia cinerella (Fallén, 1825)</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Anthophora alluaudi Pérez, 1895 ssp. <i>hierroensis</i> (Tkalcu, 1993)</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Aphis fabae Scopoli, 1763 ssp. <i>fabae</i> Scopoli, 1763</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Aphis nerii Boyer de Fonscolombe, 1841</i>	No-End	IP
Insecta	<i>Aphis ruborum (Börner, 1932)</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Aphis tirucallis Hille Ris Lambers, 1954</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Aulonothroscus latiusculus (Wollaston, 1865)</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Azana palmensis Santos Abreu, 1920</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Bombus terrestris (Linnaeus, 1758) ssp. <i>canariensis</i> Pérez, 1895</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Brevicoryne brassicae (Linnaeus, 1758)</i>	No-End	IP
Insecta	<i>Catopsilia florella (Fabricius, 1775)</i>	No-End	IP
Insecta	<i>Coproica ferruginata (Stenhammar, 1854)</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Dasydorylas setosus (Becker, 1908)</i>	No-End	NS
Insecta	<i>Dasyphora albofasciata (Macquart, 1839)</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Delia cilitarsis Hennig, 1974</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Delia platura (Meigen, 1826)</i>	No-End	IP
Insecta	<i>Deroplia annulicornis (Brullé, 1839)</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Desmometopa m-nigrum (Zetterstedt, 1848)</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Dilophus hiemalis Becker, 1908</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Emblethis denticollis Horváth, 1878</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Eurystylus bellevoyei (Reuter, 1879)</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Exhyalanthrax simonae (Francois, 1970)</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Fannia canicularis (Linnaeus, 1758)</i>	No-End	IP
Insecta	<i>Geron hesperidum Frey, 1936</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Helina reversio (Harris, [1780])</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Irwiniella frontata (Becker, 1908)</i>	No-End	NS
Insecta	<i>Lasioglossum loetum (Brullé, 1839)</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Lasioglossum viride (Brullé, 1839)</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Linnaemya soror Zimin, 1954</i>	No-End	NS
Insecta	<i>Milichiella bimaculata Becker, 1907</i>	End-CA	NS
Insecta	<i>Musca vitripennis Meigen, 1826</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Myzocallis castanicola Baker, 1917 ssp. <i>castanicola</i> Baker, 1917</i>	No-End	IP
Insecta	<i>Myzus persicae (Sulzer, 1776)</i>	No-End	IP
Insecta	<i>Nemorilla maculosa (Meigen, 1824)</i>	No-End	NS
Insecta	<i>Nesidiocoris tenuis (Reuter, 1895)</i>	No-End	NP
Insecta	<i>Nomiooides fortunatus Blüthgen, 1937</i>	No-End	NS

Clase	Especie ó Subespecie	Endémic.	Orig.
Insecta	Omalium excavatum Stephens, 1834	No-End	NP
Insecta	Opius beckeri Fischer, 1957	End-CA	NS
Insecta	Orius albidipennis (Reuter, 1884)	No-End	NP
Insecta	Orthotylus flavosparsus (Sahlberg, 1841)	No-End	NP
Insecta	Paleogethes wollastoni Easton, 1950	No-End	NS
Insecta	Pashtshenkoa schistaceus (Becker, 1908)	End-CA	NS
Insecta	Pegomya canariensis Michelsen, 1985	End-CA	NS
Insecta	Philorinum floricola Wollaston, 1864	No-End	NS
Insecta	Pullimosina heteroneura (Haliday, 1836)	No-End	NP
Insecta	Reuterista instabilis (Fieber, 1861)	No-End	NP
Insecta	Scymnus canariensis Wollaston, 1864	End-CA	NS
Insecta	Sepsis thoracica (Robineau-Desvoidy, 1830)	No-End	NP
Insecta	Stethorus tenerifensis Fürsch, 1987	No-End	NS
Insecta	Tachina canariensis (Macquart, 1839)	End-CA	NS
Insecta	Tachyagetes tenerifensis Wolf, 1975	End-CA	NS
Insecta	Thereva occulta Becker, 1908	End-CA	NS
Insecta	Trachyphloeus spinimanus Germar, 1824	No-End	NP
Insecta	Villa nigriceps (Macquart, 1839)	End-CA	NS
Insecta	Zetha vestita (Brullé, 1839)	No-End	NS
Protura	Gracilentulus atlantidis Szeptycki, 1993	No-End	IP
Protura	Gracilentulus fjellbergi Szeptycki, 1993	No-End	IP
Aves	Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)	No-End	NS
Aves	Alectoris barbara (Bonnaterre, 1790) ssp. koenigi (Reichenow, 1899)	No-End	ISF
Aves	Anthus berthelotii Bolle, 1862 ssp. berthelotii Bolle, 1862	No-End	NS
Aves	Apus unicolor (Jardine, 1830)	No-End	NS
Aves	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)	No-End	NS
Aves	Columba livia Gmelin, 1789 ssp. livia Gmelin, 1789	No-End	NS
Aves	Curruca melanocephala (Gmelin, 1789) ssp. leucogastra (Ledrú, 1810)	End-CA	NS
Aves	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 ssp. canariensis (Koenig, 1890)	No-End	NS
Aves	Fulica atra Linnaeus, 1758	No-End	NS
Aves	Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	No-End	NS
Aves	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	No-End	NS
Aves	Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)	No-End	NS
Aves	Passer hispaniolensis (Temminck, 1820)	No-End	NP
Aves	Petronia petronia (Linnaeus, 1766) ssp. petronia (Linnaeus, 1766)	No-End	NS
Aves	Phylloscopus canariensis (Hartwig, 1886) ssp. canariensis (Hartwig, 1886)	End-CA	NS
Aves	Serinus canarius (Linnaeus, 1758)	No-End	NS
Aves	Spilopelia senegalensis (Linnaeus, 1766)	No-End	NP

Clase	Especie ó Subespecie	Endémic.	Orig.
Aves	<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758) ssp. <i>heineken</i> (Jardine, 1830)	No-End	NS
Aves	<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758 ssp. <i>cabrerae</i> Hartert, 1901	No-End	NS
Aves	<i>Upupa epops</i> Linnaeus, 1758	No-End	NS
Reptilia	<i>Gallotia caesaris</i> (Lehrs, 1914) ssp. <i>caesaris</i> (Lehrs, 1914)	End-CA	NS

Tabla 2. Listado de taxones animales registrados en BIOTA para las cuadrículas de 500 x 500 m en las que se incluye el ámbito. Leyenda: “Endem.”=Endemicidad: “No-End”=No endémica, “End-Ca”=Endémica de Canarias; “Orig.”=Origen: “NS”=Nativo seguro, “NP”=Nativo probable, “IP”=Introducido Probable., “ISF”=Introducido Seguro con Falta de Datos”.

El análisis estadístico de los datos derivados del mapa de riqueza y distribución de las especies animales registradas pone de manifiesto que se trata, principalmente (31,82%) de especies asociadas a zonas de cultivo, tales como las aves *Alectoris barbara koenigi* (perdiz moruna), *Columba livia livia* (paloma bravía), *Curruca melanocephala leucogastra* (curruca cabecinegra), *Falco tinnunculus canariensis* (cernícalo) o *Upupa epops* (abubilla), entre otras. Seguidamente, en lo que a frecuencia de aparición se refiere, están aquellas especies normalmente asociadas a zonas urbanas (22,72%), tales como *Catopsilia florella* (mariposa migradora africana), *Passer hispaniolensis* (gorrión moruno) o *Phylloscopus canariensis canariensis* (mosquitero canario), entre otras. En menor medida aparecen especies de insectos propias del medio hipógeo (13,63%) y especies propias del cinturón costero (9,09%) y, por último, con valores por debajo del 5%, aparecen también especies propias de escarpes rocosos, de lavas históricas y recientes, del tabaibal-cardonal y especies ubiquistas.

Por otra parte, en lo referente a la endemicidad de los taxones animales recogidos en la tabla, se viene a poner de manifiesto que más de un cuarto de las especies o subespecies (27,84%) son endémicas de Canarias. Respecto a su origen, aunque el porcentaje de especies introducidas es algo inferior (10,30%) al de las especies de flora, dicho valor también resulta significativo y viene a evidenciar la alteración existente en cuanto a las condiciones naturales del ámbito.

D.6.3. Especies protegidas

Del conjunto de especies de flora y fauna cuya presencia en el ámbito aparece registrada en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (Tablas 1 y 2), un total de 33 taxones se encuentran protegidas en base a la normativa europea, estatal o autonómica vigente. En cuanto a su distribución dentro del ámbito objeto de evaluación, el Mapa de Especies Protegidas de Canarias viene a poner de manifiesto que aparecen registros de dicho tipo de especies en las cuatro cuadrículas de 500 x 500 m en las que se incluye el ámbito y con mayor abundancia de ellas en la cuadrícula nororiental (cuadrícula 1) y en la cuadrícula suroccidental (cuadrícula 4) (Figura 25).

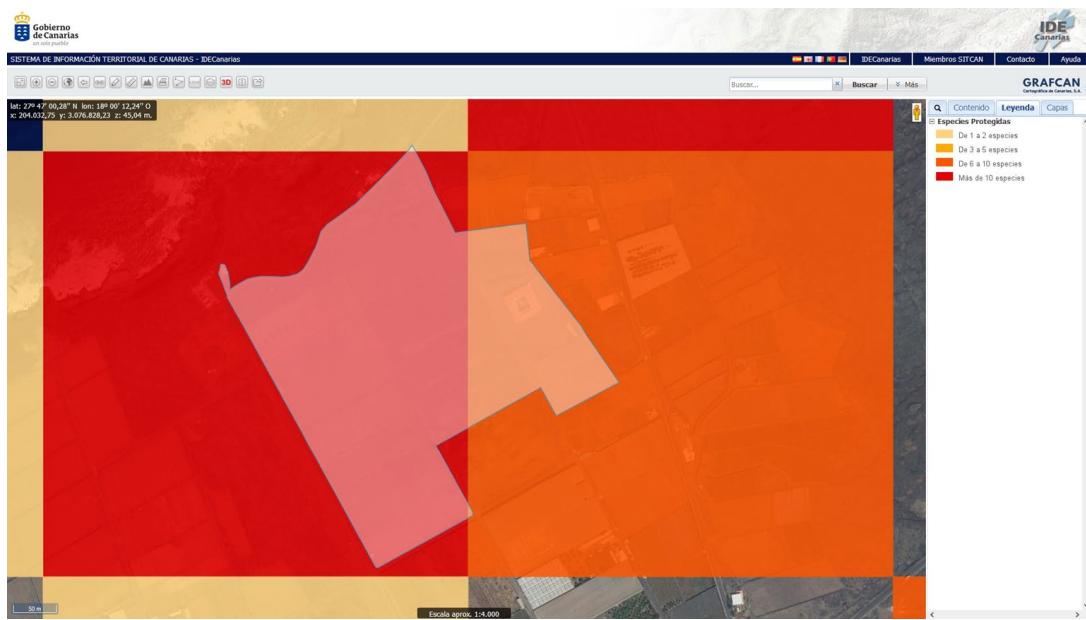


Figura 25. Cuadrículas UTM de 500 x 500 m en las que queda incluido el ámbito del IPST Punta Márquez y para las que se ha realizado la consulta de registros de presencia de especies y subespecies protegidas de flora y fauna, con niveles de precisión 1 y 2, nivel de confianza “seguro” y datos posteriores a 1969, en el banco de datos de Biodiversidad de Canarias.

En lo que a **especies protegidas de flora** se refiere, existen 8 taxones que se encuentran incluidos en el Anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la comunidad autónoma de Canarias (Tabla 3). En dicho anexo se recogen aquellas especies que se declaran protegidas y para las que su arranque, recogida, corta y desraizamiento de dichas plantas o parte de ellas, destrucción deliberada y alteración, incluidas sus semillas, así como su comercialización o su cultivo en vivero, traslado entre islas, introducciones y reintroducciones deben someterse a autorización previa de la Dirección General de Medio Ambiente y Conservación de la Naturaleza. Por otro lado, uno de esos 8 taxones, el referido a *Ceropegia dichotoma dichotoma*, se encuentra además incluido en la categoría de “Protección Especial” del Catálogo Canario de Especies Protegidas, en laa categoría de “Régimen de Protección Especial” del Catálogo Español de Especies Protegidas, en los Anexos II y IV de la Directiva de Hábitats y en el Anexo I del Convenio de Berna.

Especie ó Subespecie

- Aeonium canariense (L.) Webb & Berthel. ssp. christii (Burchard) Bañares
 Aeonium hierrense (R. P. Murray) Pit. & Proust
 Allosorus pteridoides (Reichard) Christenh.
 Ceropogia dichotoma Haw. ssp. dichotoma
 Cosentinia vellea (Aiton) Tod. Ssp. bivalens (Reichst.) Rivas-Mart. & Salvo
 Juniperus turbinata Guss. ssp. canariensis (A. P. Guyot in Mathou & A. P. Guyot) Rivas-Mart., Wildpret & P. Pérez
 Polycarpaea smithii Link
 Todaroa aurea Parl. ssp. suaveolens P. Pérez

Tabla 3. Listado de taxones vegetales protegidos (mediante inclusión en el Anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la comunidad autónoma de Canarias) cuya presencia aparece registrada en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias para las cuadrículas de 500 x 500 m en las que se incluye el ámbito.

Respecto a la distribución por cuadrículas de las especies protegidas de flora indicadas en la tabla anterior cabe indicar que, a excepción de la especie *Todaroa aurea suaveolens* (cañaheja olorosa) cuyo registro de presencia aparece solo en la cuadrícula 1, todas ellas aparecen registradas para las dos cuadrículas en las que se incluye el ámbito.

En lo que a **especies protegidas de fauna** se refiere, el total de taxones es de 20 (1 artrópodo, 18 aves y 1 reptil) repartidos del modo que se muestra en la Tabla 4, en la que se detallan las diversas normativas y anexos en los que se incluye cada una de ellos y de las que se desprenden las distintas prohibiciones y limitaciones a las que están sujetas las actuaciones que pudieran significar una molestia o perjuicio a cualquiera de ellos y que, en cualquier caso, deben someterse a autorización previa de la Dirección General de Medio Ambiente y Conservación de la Naturaleza.

Especie ó Subespecie	C. C.	C. E.	D. A.	D. H.	C. Ber.	C. Bon
Gallotia caesaris (Lehrs, 1914) ssp. caesaris (Lehrs, 1914)						AIII
Upupa epops Linnaeus, 1758		RPE				AII
Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)		RPE	AI			AII
Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)	E	VU	AI		AIII	A2
Falco tinnunculus Linnaeus, 1758 ssp. canariensis (Koenig, 1890)		RPE			AII	A2
Fulica atra Linnaeus, 1758	IEC			AII/A- AIII/B		AIII
Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	IEC					AIII
Actitis hypoleucus (Linnaeus, 1758)		RPE			AIII	A2
Columba livia Gmelin, 1789 ssp. livia Gmelin, 1789				AII/A		AIII
Spilopelia senegalensis (Linnaeus, 1766)						AIII
Apus unicolor (Jardine, 1830)		RPE				AII
Phylloscopus canariensis (Hartwig, 1886) ssp. canariensis (Hartwig, 1886)		RPE			AII	A2
Anthus berthelotii Bolle, 1862 ssp. berthelotii Bolle, 1862		RPE				AII

Especie ó Subespecie	C. C.	C. E.	D. A.	D. H.	C. Ber.	C. Bon
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758 ssp. <i>cabrerae</i> Hartert, 1901					AIII	A2
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758) ssp. <i>heinekeni</i> (Jardine, 1830)	RPE				AII	A2
<i>Curruca melanocephala</i> (Gmelin, 1789) ssp. <i>leucogastra</i> (Ledrú, 1810)	RPE				AII	A2
<i>Passer hispaniolensis</i> (Temminck, 1820)					AIII	
<i>Petronia petronia</i> (Linnaeus, 1766) ssp. <i>petronia</i> (Linnaeus, 1766)	RPE				AII	
<i>Serinus canarius</i> (Linnaeus, 1758)					AIII	
<i>Bombus terrestris</i> (Linnaeus, 1758) ssp. <i>canariensis</i> Pérez, 1895	IEC					

Tabla 4. Listado de taxones animales protegidos cuya presencia aparece registrada en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias para las cuadrículas de 500 x 500 m en las que se incluye el ámbito. Leyenda: “C. C.”=Ley 4/2010 del Catálogo Canario de Especies Protegidas; “E”=En peligro de extinción, “IEC”=Interés para los ecosistemas canarios; “C. E.”=Real Decreto 139/2011 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, “VU”=Vulnerable; “D. A.”=Directiva 2009/147/CE del Parlamento europeo y del Consejo relativa a la conservación de las aves silvestres: “A1”=Anexo I, “AII/A”=Anexo II/A, “AII/A-III/B”=Anexo II/A y III/B, “AII/B”=Anexo II/B; “D. H.”=Directiva 92/43/CEE del Consejo relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres: “AIV”=Anexo IV; “C. Ber.”=Instrumento de ratificación del Convenio relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural de Europa: “AII”=Anejo II, “AIII”=Anejo III; “C. Bon.”= Convenio sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres: “A2”=Apéndice 2.

Respecto a la distribución por cuadrículas de las especies protegidas de fauna indicadas en la tabla anterior, en la siguiente tabla (Tabla 5) se indica, para cada una de dichas especies, aquellas cuadrículas en la que aparece registrada su presencia.

Especie ó Subespecie	Cuadrícula 1	Cuadrícula 2
<i>Bombus terrestris canariensis</i>	1	1
<i>Actitis hypoleucos</i>		1
<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	1	1
<i>Apus unicolor</i>	1	1
<i>Columba livia livia</i>		1
<i>Curruca melanocephala leucogastra</i>	1	1
<i>Falco tinnunculus canariensis</i>	1	1
<i>Fulica atra</i>	1	1
<i>Gallinula chloropus</i>	1	1
<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	
<i>Pandion haliaetus</i>	1	1
<i>Passer hispaniolensis</i>	1	1
<i>Petronia petronia petronia</i>	1	1
<i>Phylloscopus canariensis canariensis</i>	1	1
<i>Serinus canarius</i>	1	1
<i>Spilopelia senegalensis</i>	1	
<i>Sylvia atricapilla heinekeni</i>	1	
<i>Turdus merula cabrerae</i>	1	

Especie ó Subespecie	Cuadrícula 1	Cuadrícula 2
Upupa epops		1
Gallotia caesaris caesaris	1	1

Tabla 5. Distribución de taxones protegidos de fauna por cuadrícula en la que aparece registrada su presencia en BIOTA.

Por último, cabe indicar que la inclusión en la Tabla 2, en la Tabla 4 y en la Tabla 5 de *Pandion haliaetus* (águila pescadora) es muy posiblemente debida a la extensión hasta la costa (cuadrícula 2) o a su proximidad a la misma (cuadrícula 1) de las cuadrículas en las que se incluye el ámbito y que, debido a ello y a que carece de condiciones adecuadas para la reproducción o alimentación de esta especie de ave, se considera improbable su presencia o nidificación en el interior del ámbito, así como la posibilidad de ocasionarle molestias o perjuicios de tipo alguno con el desarrollo del IPTS Punta Márquez.

D.7. PAISAJE

Tal y como ya se mencionó en el apartado correspondiente a la geomorfología, el ámbito se localiza sobre una plataforma lávica de suave pendiente y abierta hacia el mar y que, a excepción de su extremo más septentrional, se incluye dentro de zonas abancaladas según refleja el Mapa de Bancales de Canarias (2018) (Figura 15, en pág. 29).

En Canarias, los bancales son elementos identitarios del paisaje rural, vinculados estrechamente a la sociedad, que se han construido para hacer frente a fuertes limitaciones orográficas y ambientales (topográficas, edáficas, climáticas...) y garantizar la oportunidad de obtener terrenos susceptibles de ser trabajados y cultivados. El paisaje del ámbito del IPST Punta Márquez se caracteriza, fundamentalmente, por la presencia de tales parcelas de cultivo abancaladas y por los por muros de piedra seca que las delimitan, sin que existan en el mismo ni en su entorno próximo elementos naturales o geomorfológicos que destaque especialmente, con la única excepción, en las vistas panorámicas de Norte a Sur, del Risco de Tibataje al fondo. Además de los elementos anteriormente mencionados, aparecen también en él la presencia de estructuras e instalaciones de origen antrópico tales como los invernaderos construidos para el uso agrícola intensivo de las parcelas de cultivo, pero destaca de forma especial y más relevante en el paisaje, debido a sus dimensiones, la infraestructura que, hasta hace algunos años, había sido destinada a su uso como monasterio de clausura (Figura 26).



Figura 26. Detalle del paisaje actual en el ámbito del IPST ámbito en el que, además del imponente Risco de Tibataje al fondo, destaca especialmente la presencia de la infraestructura empleada en el pasado como convento de clausura y, en menor medida, los invernaderos presentes en sus inmediaciones.

Tanto el estado de abandono en el que se encuentra la infraestructura dedicada al monasterio (Figura 27), como el estado de no explotación o abandono prolongado de las parcelas de cultivo que se encuentran en el ámbito y buena parte de las que se encuentran en su entorno próximo, así como el hecho de que algunas de dichas parcelas en desuso, especialmente aquellas contiguas al sur y al este del ámbito, hayan acabado siendo empleadas como lugares de depósito de rastrojos, residuos plásticos y escombros (Figura 28) contribuyen a la notoria degradación paisajística que es patente en el lugar.



Figura 27. Imágenes del notable estado de deterioro que muestra en la actualidad la infraestructura existente en el sector 3 destinada en el pasado para su uso como convento de clausura.



Figura 28. Acumulaciones de escombros, rastrojos y residuos plásticos en distintos puntos del ámbito del IPST Punta Márquez.

D.8. AFECCIÓN A ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Ni el ámbito ni su entorno próximo se encuentran localizados en el interior de espacio natural protegido alguno ni, tampoco, de espacio protegido alguno de Natura 2000. El área protegida más cercana, que tiene a su vez la categoría de Reserva Natural Especial, de Zona Especial de Conservación (ZEC ES7020003 Tibataje) y de Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA ES0000104 Gorreta y Salmor), es la conformada por los acantilados de interior, de paredes casi verticales, del Risco de Tibataje que se encuentran a más de un kilómetro de distancia en dirección SE.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que aunque todo el territorio insular de la isla de El Hierro ha sido declarado como Reserva de la Biosfera y, también, como Geoparque Mundial de la UNESCO y que ambas figuras, a efecto de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, tienen la consideración de áreas protegidas por instrumentos internacionales, pese a ello, aún no se dispone de las obligatorias directrices de conservación que constituyen el marco orientativo para la planificación de tales espacios y que, obligatoriamente debe elaborar el Ministerio de Medio Ambiente con la participación de las Comunidades Autónomas.

D.9. POBLACIÓN Y PERSPECTIVA DE GÉNERO

Tal y como ya se ha mencionado anteriormente, el ámbito del IPST Punta Márquez se encuentra ubicado en el municipio de La Frontera que, según los datos abiertos de cifras municipales que ofrece el Instituto de Estadística de Canarias (ISTAC) a partir de su página web (<http://www.gobiernodecanarias.org/istac/>), a principios de enero de 2022 contaba con una población total de 4.329 personas de las que 2.168 son hombres y 2.161 son mujeres. La pirámide de población resultante para este municipio y para la fecha indicada muestra como se trata de una población relativamente envejecida en la que los grupos de edad comprendidos entre los 40 y los 60 años son los más representados y, de tal modo, que son los hombres entre 45 y 49 años y las mujeres entre 55 y 59 años los que aparecen con mayor frecuencia (Figura 29).

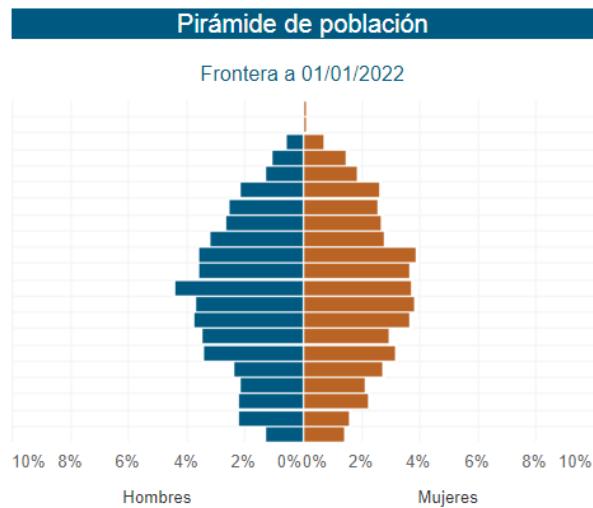


Figura 29. Pirámide de población del municipio de La Frontera a 1 de enero de 2022. Fuente:ISTAC.

Aunque, a partir de los datos relativos al total de población desglosado por sexos, se desprende que la sex ratio es prácticamente de 1:1 hay que tener en cuenta que, en ese último año, la tasa de variación anual resultó ser superior en el caso del sexo masculino (1, 45%) frente a la del sexo femenino (0,93%). Sin embargo, también es de destacar que, cuando se considera el conjunto de datos referidos al total de población, igualmente desglosado por sexos, pero para el periodo comprendido entre 2008 y 2022, se observa, por un lado, una tendencia positiva de crecimiento poblacional a partir del año 2014 y, por otro, como desde el año 2017 se ha ido igualando, poco a poco, dicha sex ratio que, históricamente, venía reflejando una mayor proporción de hombres que de mujeres (Figura 30).

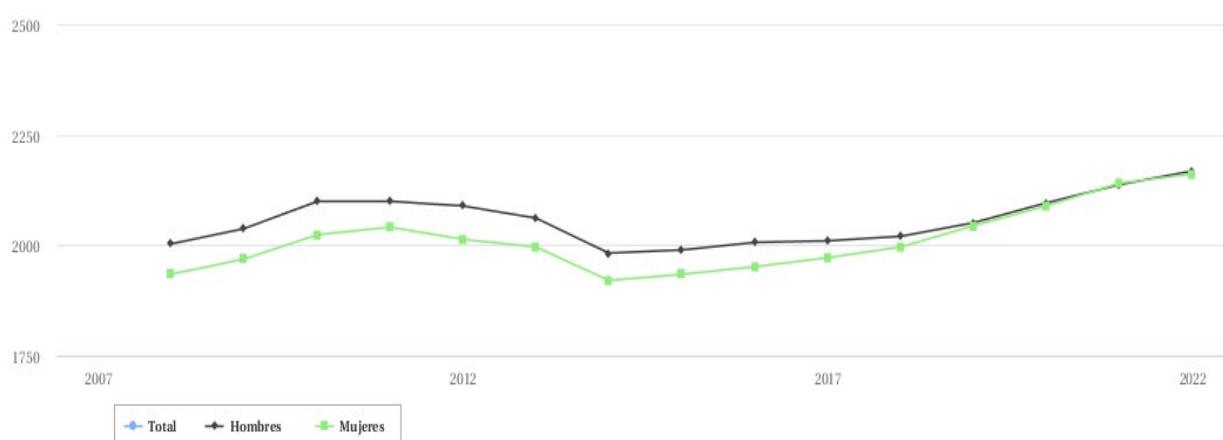


Figura 30. Evolución poblacional en el municipio de La Frontera durante el periodo comprendido entre 2008 y 2022. Fuente:ISTAC.

Instituto Canario de Estadística (ISTAC)

En lo que respecta al empleo, los datos disponibles en el ISTAC en relación al número de personas que, en el municipio de La Frontera, se encontraban apuntadas al paro entre marzo de 2008 y marzo de 2023, pone de manifiesto que, durante la mayor parte de los meses del periodo considerado, el

número de mujeres inscritas en el paro ha estado, por lo general, por debajo del de los hombres. Aunque dicha tendencia general se invirtió a partir de junio de 2021, durante el primer trimestre de este año el paro masculino ha seguido una tendencia positiva mientras que el femenino ha evolucionado en sentido contrario hasta el punto en que, de nuevo, el número de mujeres inscritas en el paro se ha situado por debajo del de los hombres (Figura 31, arriba).

Por otro lado, los datos relativos al número de afiliaciones a la Seguridad Social para el periodo comprendido entre marzo de 2012 y marzo de 2023, revelan que el número de mujeres afiliadas a la Seguridad Social ha sido inferior al de los hombres durante todo el periodo y, por lo general, dicho número ha evolucionado de forma muy similar y casi en paralelo al de los hombres si bien se observa cómo, especialmente a partir del último cuatrimestre del pasado año, se han ido reduciendo las diferencias entre ambos sexos (Figura 31, abajo).

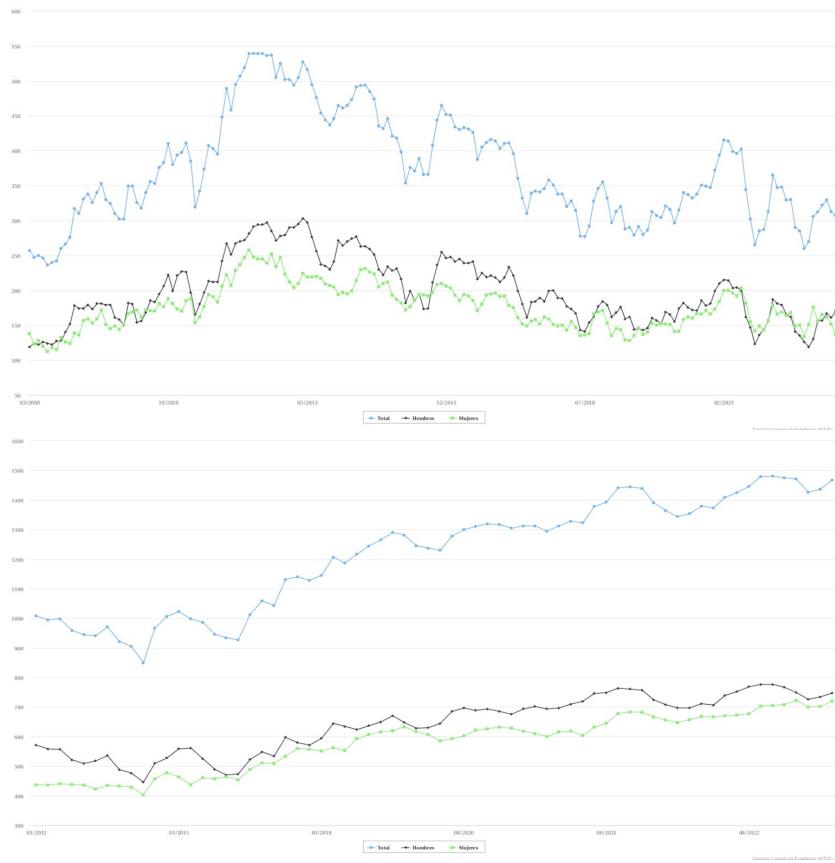


Figura 31. Arriba, evolución del número de parados durante el periodo 2008-2023. Abajo, evolución del número de afiliaciones a la Seguridad Social durante el periodo 2012-2023. Fuente: ISTAC.

D.10. PATRIMONIO CULTURAL

No existen, dentro del ámbito objeto de evaluación ni en su entorno más próximo, elementos de interés, de acuerdo con su carácter o sus particularidades, que se encuentren catalogados en base a la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias. Por otra parte, tampoco el planeamiento territorial vigente pone de manifiesto la existencia de valores culturales, arquitectónicos o paleontológicos en el interior del ámbito.

D.11. CAMBIO CLIMÁTICO

Para determinar la magnitud del factor ambiental relativo al cambio climático previsible para el futuro, en el ámbito del proyecto, se han tenido en cuenta las proyecciones climáticas de temperatura y precipitación para las Islas Canarias obtenidas como resultado de la publicación High-Resolution Future Projections of Temperature and Precipitation in the Canary Islands, realizada en el año 2015 por el grupo de Observación de la Tierra y la Atmósfera (GOTA) de la Universidad de La Laguna (ULL). En dicho trabajo se ha utilizado WRF versión 3.4.1 para realizar una regionalización dinámica del clima del archipiélago canario, usando el método de calentamiento pseudo-global (PGW) para calcular las

condiciones inicial y frontera a partir de un conjunto de datos de reanálisis y de 14 modelos climáticos globales.

Los datos de las simulaciones empleados para caracterizar dicho factor en el ámbito del Instrumento de Planeamiento, y para el presente estudio, son aquellos relativos a las temperaturas máxima y mínima anual para el periodo 2045-2054 considerando, para cada una de las mencionadas variables, dos escenarios diferentes de emisiones de gases de efecto invernadero (RCP4.5 y RCP8.5). Dichos datos se encuentran expresados como capas cartográficas tipo malla, disponibles en SITCAN. No se han tomado en consideración los datos relativos a las precipitaciones medias anuales al haberse observado que los resultados obtenidos en las simulaciones no tienen significancia estadística en ninguno de los casos contemplados. En el caso de las temperaturas (máxima y mínima), hay que señalar que, aunque se exponen a continuación los datos obtenidos para los dos escenarios referidos, sólo los datos relativos al segundo escenario de emisiones de gases de efecto invernadero (RCP8.5) alcanzan dicha significancia estadística.

Así, en el caso de la temperatura máxima anual, cuando se considera el escenario de emisiones de gases de efecto invernadero de menor calado (RCP4.5) se obtiene un incremento del valor del máximo diario de la temperatura del aire cerca de la superficie, dentro del ámbito, que oscila entre 0,84-0,85 (rango para Canarias: mín: 0,58; máx: 1,24). Las previsiones del incremento de dicho valor son aún mayores en el caso del escenario más acusado de emisiones de gases de efecto invernadero (RCP8.5), oscilando entre 1,34 y 1,36 (rango para Canarias: mín: 0,95; máx: 1,89).

Con respecto a la temperatura mínima anual se obtiene, en el caso del primer escenario (RCP4.5), un incremento del valor mínimo diario de la temperatura del aire cerca de la superficie que oscila entre 0,64-0,65 (rango para Canarias: mín: 0,51; máx: 0,82) y entre 1,09-1,10 (rango para Canarias: mín: 0,93; máx: 1,37) en el caso del segundo (RCP8.5).

D.12. ÁREAS RELEVANTES DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SU CONSERVACIÓN

En base a la información descriptiva de las distintas variables ambientales, consideradas en los apartados anteriores, se viene a determinar que el sector 1 comprende, en su conjunto, el área más relevante desde el punto de vista de su conservación (ver Plano de Área relevante de conservación, en pág. siguiente). Ello es debido a que, tal y como ya se ha comentado en dichos apartados, en la superficie comprendida por dicho sector (13.459,31 m²) aún se mantienen las condiciones naturales prácticamente inalteradas tanto desde el punto de vista geológico, geomorfológico y edafológico como desde el punto de vista hidrológico e hidromorfológico, así como en lo relativo al complejo de vegetación liquénica que alberga que es, además, correspondiente con un hábitat natural de interés comunitario (8320 Campos de lava y excavaciones naturales) (Figura 32).

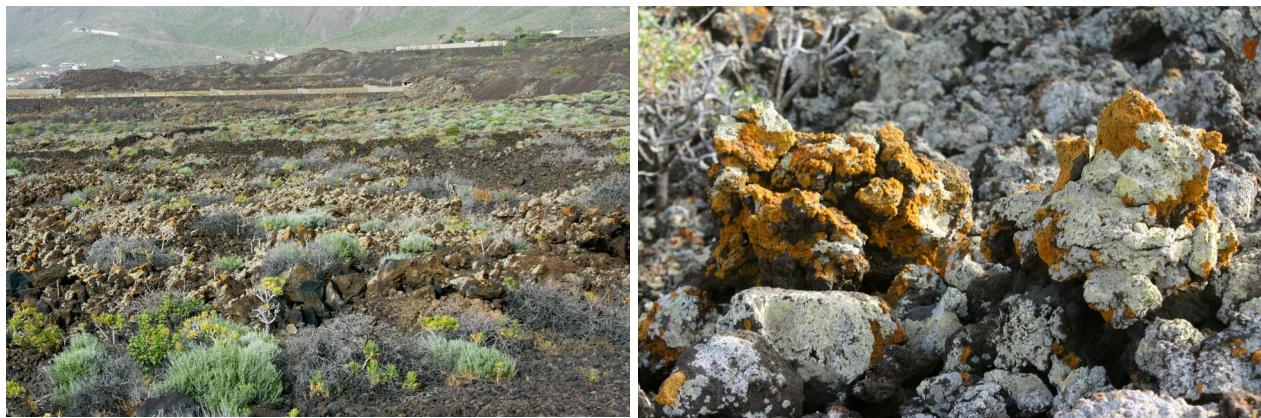
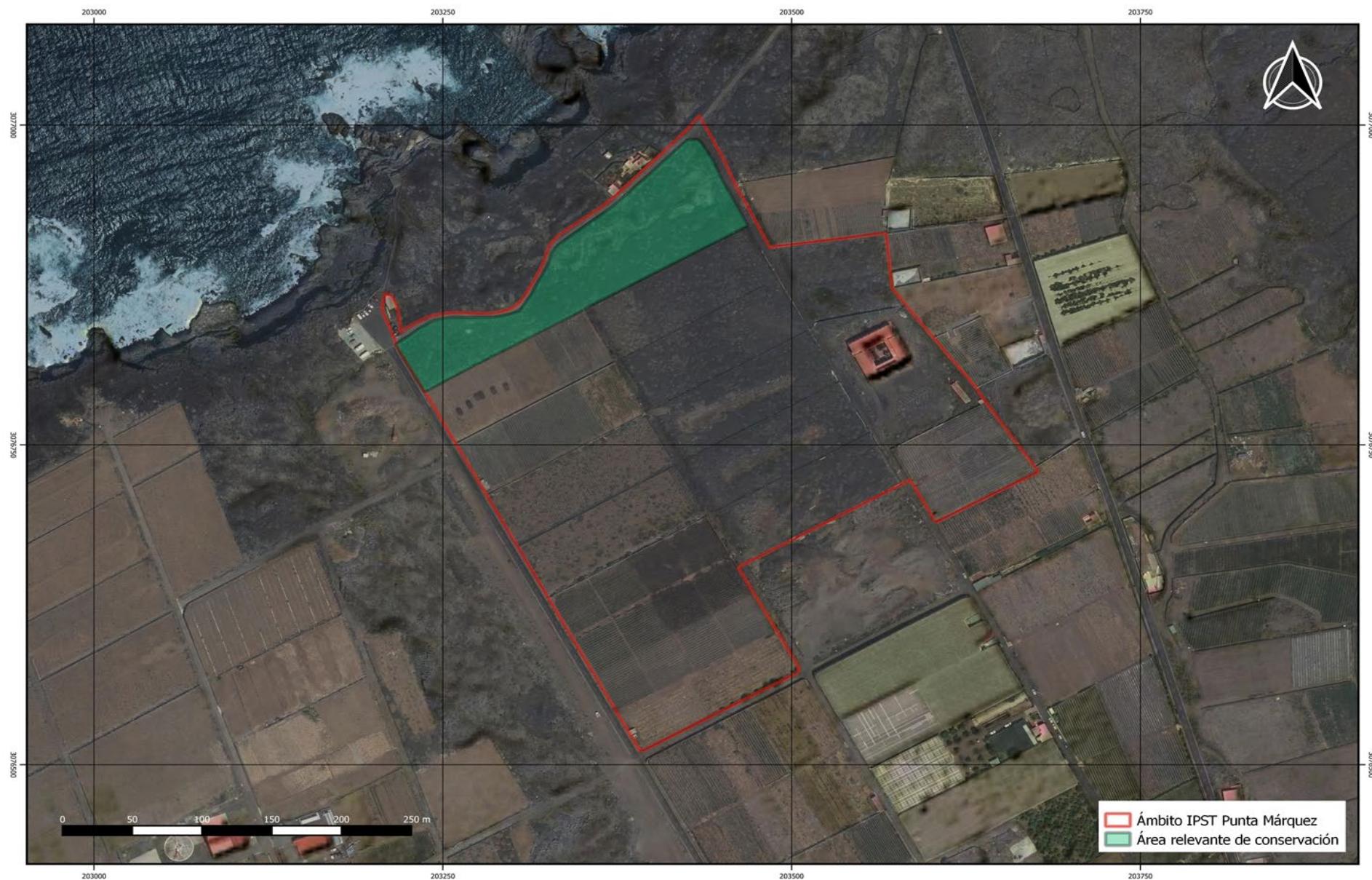


Figura 32. Condiciones de naturalidad del Sector 1 y detalle del complejo de vegetación liquénica que alberga.



E. EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES DE LA MODIFICACIÓN

E.1. IDENTIFICACIÓN DE EFECTOS AMBIENTALES

En la siguiente tabla (Tabla 6) se indica donde se espera que las determinaciones propuestas de ordenación puedan tener efectos, ya sean beneficiosos o adversos, sobre los valores ambientales descritos en la caracterización del ámbito del IPST Punta Márquez, excluyendo de tales determinaciones aquella relativa al Suelo Rústico de Protección Costera debido a que pertenece a una categoría de suelo de nivel sectorial superior, de carácter menos restrictivo, que se superpone al resto de las determinaciones que ya son consideradas en la identificación de impactos y que prevalecen sobre la anterior.

Determinación	Ge	Hi	Ed	Cl	Ve	FF	Pa	EN	Po	PC	CC	AR
Suelo Rústico de protección Natural (S.R.P.N.)	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X
Suelo Rústico de Protección Agraria (S.R.P.A.)	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X
Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras (S.R.P.I.)	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	

Tabla 6. Identificación de variables ambientales afectadas por las determinaciones del IPST Punta Márquez. Leyenda: “Ge” =Geología, geomorfología y riesgos geofísicos; “Hi”=Hidrología, hidrogeología y riesgos hidrológicos “Ed”=Edafología y riesgos edafológicos; “Cl”=Climatología; “Ve”=vegetación, “FF”=Flora y Fauna y especies protegidas, “Pa”=Paisaje, “EN”=Espacios Naturales Protegidos, “Po”=Población y perspectiva de género, “PC”=Patrimonio cultural, “CC”=Cambio climático y “AR”=Área relevante de conservación”.

Tal y como puede observarse en la tabla, se espera que ninguna de las determinaciones propuestas tengan efectos sobre la variable ambiental relativa a la afección de espacios naturales protegidos, debido a que el ámbito se encuentra localizado y alejado de cualquier espacio natural protegido y de cualquier espacio de la red Natura 2000, así como de la relativa al patrimonio cultural debido a que no existen, dentro del ámbito objeto de evaluación ni en su entorno más próximo, valores catalogados de tipo cultural, arquitectónicos o paleontológico.

Por otro lado, se espera que las determinaciones relativas a Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras tampoco tengan efecto alguno sobre la variable ambiental relativa al Área Relevante de Conservación debido a que, en cualquiera de las alternativas en las que se incluye tal determinación dicho tipo de suelo no se superpone, en caso alguno, con tal área.

Finalmente, con respecto al resto de variables ambientales consideradas en la caracterización del ámbito se espera que, todas ellas, se vean afectadas de algún modo, y tal y como se detalla en el subapartado siguiente, por las distintas determinaciones que se recogen en cada una de las alternativas planteadas.

E.2. VALORACIÓN DE IMPACTOS

Para realizar la valoración y cuantificación de los impactos identificados en el apartado anterior se han seguido los criterios recogidos en el apartado 2.g) de la Sección segunda (Estudio Ambiental Estratégico) del Capítulo I (Evaluación Ambiental Estratégica Ordinaria) del Anexo (Contenido, criterios y metodología de la Evaluación Ambiental Estratégica) del Reglamento de Planeamiento de Canarias, aprobado por el Decreto 181/2018, de 26 de diciembre. Según lo estipulado en dicho reglamento, para la valoración de cada uno de los impactos previstos es necesario proceder al cálculo de tres parámetros: **incidencia, magnitud y calificación final**. La incidencia se entiende como la traducción de las características de la afección prevista a un valor estandarizado de las mismas a través de su valoración cualitativa. Por su parte, la magnitud se refiere al alcance espacial, y la calificación final es el resultado de computar los dos parámetros anteriores.

Para el cálculo de la **INCIDENCIA** se consideran los siguientes atributos:

- Signo (positivo o negativo): según el impacto sea beneficioso o perjudicial.
- Inmediatez (directo o indirecto): según el impacto sea inmediato o derivado de un efecto primario (o directo).
- Acumulación: efecto simple, cuando se manifiesta en un solo factor y no induce efectos secundarios ni acumulativos ni sinérgicos; efecto acumulativo es el que incrementa su gravedad cuando se prolonga la acción que lo genera.
- Sinergia: se produce cuando la coexistencia de varios efectos simples supone un impacto mayor que la suma simple de ellos.
- Momento en que se produce: efectos a corto, medio o largo plazo son los que se manifiestan en un ciclo anual, antes de cinco años o en un periodo mayor respectivamente.
- Persistencia (temporal o permanente): el efecto permanente supone una alteración de duración indefinida, mientras el temporal permanece un tiempo determinado.
- Reversibilidad (reversible o irreversible): efecto reversible es el que puede ser asimilado por los procesos naturales, mientras el irreversible no puede serlo o solo después de muy largo tiempo.
- Posibilidad de recuperación (recuperable o irrecuperable): efecto recuperable es el que puede eliminarse o reemplazarse por medio de la acción natural o humana, mientras que el irrecuperable no admite tal reposición.

- Periodicidad: periódico o de aparición irregular, efecto periódico es el que se manifiesta de forma cíclica o recurrente; efecto de aparición irregular es el que se manifiesta de forma impredecible en el tiempo, debiendo evaluarse en términos de probabilidad de ocurrencia.

- Continuidad (continuo o discontinuo): efecto continuo es el que produce una alteración constante en el tiempo, mientras el discontinuo se manifiesta de forma intermitente o irregular.

A la hora de calcular la incidencia a partir de los referidos atributos, en primer lugar, se asigna un valor numérico acotado entre un valor máximo para el caso más desfavorable y un valor mínimo para el caso más favorable del modo que se recoge en la siguiente tabla:

Signo (S)		Inmediatez (I)		Acumulación (A)		Sinergia (S)		Momento (M)	
Positivo	(+)	Directo	3	Acumulativo	3	Sinérgico	3	A corto plazo	3
Negativo	(-)	Indirecto	1	Simple	1	No sinérgico	1	A medio plazo	2
A largo plazo 1									
Persistencia (P)		Reversibilidad (R)		Recuperabilidad (Rc)		Periodicidad (pR)		Continuidad (C)	
Permanente	3	Irreversible	3	Irrecuperable	3	Periódico	3	Continuo	3
Temporal	1	Reversible	1	Recuperable	1	No periódico	1	No continuo	1

En segundo lugar, se procede al cómputo global de los atributos de la incidencia mediante una suma ponderada que tiene en cuenta la importancia de cada uno de ellos y que obedece a la siguiente fórmula:

$$\text{INCIDENCIA} = I + 2A + 2S + M + 3P + 3R + 3Rc + pR + C$$

Finalmente, se procede a la estandarización del valor obtenido para la incidencia haciendo uso de la siguiente expresión:

$$Is = (I - I_{\min}) / (I_{\max} - I_{\min})$$

siendo:

Is = Valor estandarizado de la incidencia

I = Valor bruto de la incidencia

I_{max} = Valor máximo que puede tomar la incidencia

I_{min} = Valor mínimo que puede tomar la incidencia

Para la obtención del valor relativo a la **MAGNITUD** del impacto se procede a relacionar la superficie de la variable ambiental afectada por la determinación analizada y el área total de la misma existente

en el ámbito para obtener el porcentaje de superficie afectada y se le asigna un valor final, cualitativo y cuantitativo, en base a los criterios que se recogen en la siguiente tabla:

Superficie afectada	Magnitud cualitativa	Magnitud cuantitativa
> 50 %	Muy alta	1
50-25 %	Alta	0,8
25-10%	Media	0,6
10-1 %	Baja	0,4
< 1%	Muy baja	0,2

Para la obtención del valor de **CALIFICACIÓN FINAL** del impacto se realiza el producto entre el valor estandarizado de su incidencia y el valor de su magnitud y al resultado cuantitativo obtenido se le asigna un valor cualitativo en base a los criterios y la gradación que se reflejan en la siguiente tabla.

Valor cuantitativo de la Calificación final (CF)	Valor cualitativo de la Calificación final (CF)
0,5 ≤ CF ≤ 1	Crítico
0,36 ≤ CF < 0,5	Severo
0,15 ≤ CF < 0,36	Moderado
0 ≤ CF < 0,15	Compatible

Por último, la valoración final de cada alternativa responde al sumatorio entre las valoraciones realizadas para sus impactos individuales no compatibles y se selecciona como la más favorable de todas ellas a aquella que reúna un menor número de impactos negativos no compatibles y, a igual número, aquella en la que dichos impactos tienen una calificación final de menor intensidad.

En las tablas que aparecen en las páginas siguientes (Tablas 7, 8, 9 y 10) se muestran, para cada una de las alternativas planteadas, los resultados obtenidos respecto a la valoración y cuantificación de sus posibles impactos sobre los factores ambientales que podrían verse afectados a causa de las determinaciones recogidas en cada una de ellas y, seguidamente, se procede a describir los efectos más relevantes de cada una de dichas alternativas sobre cada una de las variables ambientales afectadas, desglosadas en subapartados.

De manera sintética, y a efectos comparativos y de selección de la alternativa más favorable desde el punto de vista ambiental, en el cuadro que aparece en la página siguiente aparecen reflejados los resultados globales de la evaluación en relación al número y valoración, por un lado, de los impactos positivos y, por otro, de los impactos negativos obtenidos para cada alternativa, que se muestran en las tablas referidas en el párrafo anterior.

Como puede observarse en dicho cuadro sintético, el sumatorio entre dichos impactos positivos y negativos de carácter no compatible, para cada alternativa, evidencia que la **solución más favorable, desde el punto de vista ambiental, es la alternativa 3** puesto que en el cómputo final obtiene el número más bajo de impactos negativos (5 en total) y, aunque dicho número sea igual al de la

alternativa 0, resultan de menor intensidad (5 severos en la alternativa 3 frente a 4 severos y uno crítico en la alternativa 0).

	Impactos positivos		Impactos negativos		Sumatorio		
	N.º	Categoría	N.º	Categoría	Signo	N.º	Categoría
Alternativa 0	2	Moderado	2	Moderado	-	0	Moderado
	0	Severo	4	Severo	-	4	Severo
	0	Crítico	1	Crítico	-	1	Crítico
Alternativa 1	3	Moderados	8	Moderados	-	5	Moderado
	0	Severos	4	Severos	-	4	Severos
	0	Crítico	1	Crítico	-	1	Crítico
Alternativa 2	3	Moderados	7	Moderados	-	4	Moderado
	0	Severos	5	Severos	-	5	Severos
	0	Crítico	1	Crítico	-	1	Crítico
Alternativa 3	8	Moderados	7	Moderados	+	1	Moderado
	0	Severos	5	Severos	-	5	Severos
	1	Crítico	0	Crítico	+	1	Crítico

ALTERNATIVA 0

Determinación	Variable Ambiental	Superficie afectada	Superficie total en ámbito IPST Punta Márquez	Superficie afectada %	Signo	I	A	S	M	P	R	Rc	Pr	C	In.	I. Es.	Magnitud	Valor Magnitud	Valor Calificación	Calificación final
S.R.P.N	Ge	1813,66	107.075,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Hi	1813,66	107.075,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Ed	1814,66	107.076,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Cl	1815,66	107.077,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	Ve	1816,66	107.078,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	FF	1817,66	107.079,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Pa	1818,66	107.080,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Po	1819,66	107.081,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	CC	1820,66	107.082,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	AR	1.459,08	13.459,30	10,84 %	+	3	3	3	1	3	1	1	3	3	37	0,59	Media	0,6	0,35	MODERADO
S.R.P.A	Ge	105.262,17	107.075,83	98,31 %	-	1	1	1	2	3	1	1	1	3	26	0,26	Muy Alta	1	0,26	MODERADO
	Hi	105.263,17	107.076,83	98,31 %	-	3	1	1	2	3	1	1	3	3	30	0,38	Muy Alta	1	0,38	SEVERO
	Ed	105.264,17	107.077,83	98,31 %	-	1	1	1	2	3	1	1	1	3	26	0,26	Muy Alta	1	0,26	MODERADO
	Cl	105.265,17	107.078,83	98,31 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Muy Alta	1	0,12	COMPATIBLE
	Ve	105.266,17	107.079,83	98,31 %	-	1	3	3	3	1	1	1	3	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	FF	105.267,17	107.080,83	98,31 %	-	1	3	3	3	1	1	1	3	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	Pa	105.268,17	107.081,83	98,31 %	-	3	1	1	2	3	1	1	3	3	30	0,38	Muy Alta	1	0,38	SEVERO
	Po	105.269,17	107.082,83	98,31 %	+	3	3	1	2	1	1	1	3	3	28	0,32	Muy Alta	1	0,32	MODERADO
	CC	105.270,17	107.083,83	98,31 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Muy Alta	1	0,12	COMPATIBLE
	AR	12.000,22	13.459,30	89,16 %	-	3	3	3	3	3	1	1	3	3	39	0,65	Muy Alta	1	0,65	CRÍTICO

Tabla 7. Cuantificación y valoración de impactos de la **Alternativa 0**. Leyenda de variables ambientales: “**Ge**”=Geología, geomorfología y riesgos geofísicos; “**Hi**”=Hidrología, hidrogeología y riesgos hidrológicos; “**Ed**”=Edafología y riesgos edafológicos; “**Cl**”=Climatología; “**Ve**”=vegetación; “**FF**”=Flora y Fauna y especies protegidas; “**Pa**”=Paisaje; “**Po**”=Población y perspectiva de género; “**CC**”=Cambio climático y “**AR**”=Área relevante de conservación”. Leyenda de atributos de incidencia: “**I**”=inmediatez; “**A**”=Acumulación; “**S**”=Sinergia; “**M**”=Momento; “**P**”=Persistencia; “**R**”=Reversibilidad; “**Rc**”=Recuperabilidad; “**Pr**”=Periodicidad y “**C**”=Continuidad. “**In.**”=Incidencia; “**I. Es.**”=Incidencia estándar y “**Mag**”=Continuidad.

ALTERNATIVA 1

Determinación	Variable Ambiental	Superficie afectada	Superficie total en ámbito IPST Punta Márquez	Superficie afectada %	Signo	I	A	S	M	P	R	Rc	Pr	C	In.	I. Es.	Magnitud	Valor Magnitud	Valor Calificación	Calificación final
S.R.P.N	Ge	1813,66	107.075,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Hi	1813,66	107.075,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Ed	1814,66	107.076,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Cl	1815,66	107.077,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	Ve	1816,66	107.078,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	FF	1817,66	107.079,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Pa	1818,66	107.080,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Po	1819,66	107.081,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	CC	1820,66	107.082,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	AR	1.459,08	13.459,30	10,84 %	+	3	3	3	1	3	1	1	3	3	37	0,59	Media	0,6	0,35	MODERADO
S.R.P.A	Ge	93.680,28	107.076,83	87,49 %	-	1	1	1	2	3	1	1	1	3	26	0,26	Muy Alta	1	0,26	MODERADO
	Hi	93.681,28	107.077,83	87,49 %	-	3	1	1	2	3	1	1	3	3	30	0,38	Muy Alta	1	0,38	SEVERO
	Ed	93.682,28	107.078,83	87,49 %	-	1	1	1	2	3	1	1	1	3	26	0,26	Muy Alta	1	0,26	MODERADO
	Cl	93.683,28	107.079,83	87,49 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Muy Alta	1	0,12	COMPATIBLE
	Ve	93.684,28	107.080,83	87,49 %	-	1	3	3	3	1	1	1	3	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	FF	93.685,28	107.081,83	87,49 %	-	1	3	3	3	1	1	1	3	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	Pa	93.686,28	107.082,83	87,49 %	-	3	1	1	2	3	1	1	3	3	30	0,38	Muy Alta	1	0,38	SEVERO
	Po	93.687,28	107.083,83	87,49 %	+	3	3	1	2	1	1	1	3	3	28	0,32	Muy Alta	1	0,32	MODERADO
	CC	93.688,28	107.084,83	87,49 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Muy Alta	1	0,12	COMPATIBLE
	AR	12.000,22	13.459,30	89,16 %	-	3	3	3	3	3	1	1	3	3	39	0,65	Muy Alta	1	0,65	CRÍTICO
S.R.P.I	Ge	11.581,89	107.076,83	10,82 %	-	1	1	1	1	3	1	3	1	3	31	0,41	Media	0,6	0,25	MODERADO
	Hi	11.582,89	107.077,83	10,82 %	-	3	1	1	3	3	1	1	1	3	29	0,35	Media	0,6	0,21	MODERADO
	Ed	11.583,89	107.078,83	10,82 %	-	1	1	1	1	3	1	3	1	3	31	0,41	Media	0,6	0,25	MODERADO
	Cl	11.584,89	107.079,83	10,82 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Media	0,6	0,07	COMPATIBLE
	Ve	11.585,89	107.080,83	10,82 %	-	3	3	3	3	1	1	1	1	3	31	0,41	Media	0,6	0,25	MODERADO
	FF	11.586,89	107.081,83	10,82 %	-	3	3	3	3	1	1	1	1	3	31	0,41	Media	0,6	0,25	MODERADO
	Pa	11.587,89	107.082,83	10,82 %	-	3	1	1	3	3	1	1	3	3	31	0,41	Media	0,6	0,25	MODERADO
	Po	11.588,89	107.083,83	10,82 %	+	3	3	1	3	1	1	1	3	3	29	0,35	Media	0,6	0,21	MODERADO
	CC	11.581,89	107.076,83	10,82 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Media	0,6	0,07	COMPATIBLE

Tabla 8. Cuantificación y valoración de impactos de la **Alternativa 1**. Leyenda de variables ambientales: “Ge”=Geología, geomorfología y riesgos geofísicos; “Hi”=Hidrología, hidrogeología y riesgos hidrológicos; “Ed”=Edafología y riesgos edafológicos; “Cl”=Climatología; “Ve”=vegetación; “FF”=Flora y Fauna y especies protegidas; “Pa”=Paisaje; “Po”=Población y perspectiva de género; “CC”=Cambio climático y “AR”=Área relevante de conservación”. Leyenda de atributos de incidencia: “I”=inmediata; “A”=Acumulación; “S”=Sinergia; “M”=Momento; “P”=Persistencia; “R”=Reversibilidad; “Rc”=Recuperabilidad; “Pr”=Periodicidad y “C”=Continuidad. “In.”=Incidencia; “I. Es.”=Incidencia estándar y “Mag”=Continuidad.

ALTERNATIVA 2

Determinación	Variable Ambiental	Superficie afectada	Superficie total en ámbito IPST Punta Márquez	Superficie afectada %	Signo	I	A	S	M	P	R	Rc	Pr	C	In.	I. Es.	Magnitud	Valor Magnitud	Valor Calificación	Calificación final
S.R.P.N	Ge	1813,66	107.075,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Hi	1813,66	107.075,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Ed	1814,66	107.076,83	1,69 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Cl	1815,66	107.077,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	Ve	1816,66	107.078,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	FF	1817,66	107.079,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Pa	1818,66	107.080,83	1,70 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Baja	0,4	0,12	COMPATIBLE
	Po	1819,66	107.081,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	CC	1820,66	107.082,83	1,70 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Baja	0,4	0,05	COMPATIBLE
	AR	1.459,08	13.459,30	10,84 %	+	3	3	3	1	3	1	1	3	3	37	0,59	Media	0,6	0,35	MODERADO
S.R.P.A	Ge	49222,6	107.076,83	45,97 %	-	1	1	1	2	3	1	1	1	3	26	0,26	Alta	0,8	0,21	MODERADO
	Hi	49223,6	107.077,83	45,97 %	-	3	1	1	2	3	1	1	3	3	30	0,38	Alta	0,8	0,31	MODERADO
	Ed	49224,6	107.078,83	45,97 %	-	1	1	1	2	3	1	1	1	3	26	0,26	Alta	0,8	0,21	MODERADO
	Cl	49225,6	107.079,83	45,97 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Alta	0,8	0,09	COMPATIBLE
	Ve	49226,6	107.080,83	45,97 %	-	1	3	3	3	1	1	1	3	3	31	0,41	Alta	0,8	0,33	MODERADO
	FF	49227,6	107.081,83	45,97 %	-	1	3	3	3	1	1	1	3	3	31	0,41	Alta	0,8	0,33	MODERADO
	Pa	49228,6	107.082,83	45,97 %	-	3	1	1	2	3	1	1	3	3	30	0,38	Alta	0,8	0,31	MODERADO
	Po	49229,6	107.083,83	45,97 %	+	3	3	1	2	1	1	1	3	3	28	0,32	Alta	0,8	0,26	MODERADO
	CC	49230,6	107.084,83	45,97 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Alta	0,8	0,09	COMPATIBLE
	AR	12.000,22	13.459,30	89,16 %	-	3	3	3	3	3	1	1	3	3	39	0,65	Muy Alta	1	0,65	CRÍTICO
S.R.P.I	Ge	56.039,56	107.076,83	52,34 %	-	1	1	1	1	3	1	3	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	Hi	56.040,56	107.077,83	52,34 %	-	3	1	1	3	3	1	1	1	3	29	0,35	Muy Alta	1	0,35	MODERADO
	Ed	56.041,56	107.078,83	52,34 %	-	1	1	1	1	3	1	3	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	Cl	56.042,56	107.079,83	52,34 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Muy Alta	1	0,12	COMPATIBLE
	Ve	56.043,56	107.080,83	52,34 %	-	3	3	3	3	1	1	1	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	FF	56.044,56	107.081,83	52,34 %	-	3	3	3	3	1	1	1	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	Pa	56.045,56	107.082,83	52,34 %	-	3	1	1	3	3	1	1	3	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO
	Po	56.046,56	107.083,83	52,34 %	+	3	3	1	3	1	1	1	3	3	29	0,35	Muy Alta	1	0,35	MODERADO
	CC	56.039,56	107.076,83	52,34 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Muy Alta	1	0,12	COMPATIBLE

Tabla 9. Cuantificación y valoración de impactos de la **Alternativa 2**. Leyenda de variables ambientales: "Ge"=Geología, geomorfología y riesgos geofísicos; "Hi"=Hidrología, hidrogeología y riesgos hidrológicos; "Ed"=Edafología y riesgos edafológicos; "Cl"=Climatología; "Ve"=vegetación; "FF"=Flora y Fauna y especies protegidas; "Pa"=Paisaje; "Po"=Población y perspectiva de género; "CC"=Cambio climático y "AR"=Área relevante de conservación". Leyenda de atributos de incidencia: "I"=inmediatez; "A"=Acumulación; "S"=Sinergia; "M"=Momento; "P"=Persistencia; "R"=Reversibilidad; "Rc"=Recuperabilidad; "Pr"=Periodicidad y "C"=Continuidad. "In."=Incidencia; "I. Es."=Incidencia estándar y "Mag"=Continuidad.

ALTERNATIVA 3

Determinación	Variable Ambiental	Superficie afectada	Superficie total en ámbito IPST Punta Márquez	Superficie afectada %	Signo	I	A	S	M	P	R	Rc	Pr	C	In.	I. Es.	Magnitud	Valor Magnitud	Valor Calificación	Calificación final	
S.R.P.N	Ge	15400,67	107.075,83	14,38 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Media	0,6	0,18	MODERADO	
	Hi	15400,67	107.075,83	14,38 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Media	0,6	0,18	MODERADO	
	Ed	15401,67	107.076,83	14,38 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Media	0,6	0,18	MODERADO	
	Cl	15402,67	107.077,83	14,38 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Media	0,6	0,07	COMPATIBLE	
	Ve	15403,67	107.078,83	14,39 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Media	0,6	0,18	MODERADO	
	FF	15404,67	107.079,83	14,39 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Media	0,6	0,18	MODERADO	
	Pa	15405,67	107.080,83	14,39 %	+	3	3	1	1	1	1	1	3	3	27	0,29	Media	0,6	0,18	MODERADO	
	Po	15406,67	107.081,83	14,39 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Media	0,6	0,07	COMPATIBLE	
	CC	15407,67	107.082,83	14,39 %	+	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Media	0,6	0,07	COMPATIBLE	
	AR	13.459,30	13.459,30	100,00 %	+	3	3	3	1	3	1	1	3	3	37	0,59	Muy Alta	1	0,59	CRÍTICO	
S.R.P.A	Ge	35.367,12	107.076,83	33,03 %	-	1	1	1	2	3	1	1	1	3	26	0,26	Alta	0,8	0,21	MODERADO	
	Hi	35.367,12	107.077,83	33,03 %	-	3	1	1	2	3	1	1	3	3	30	0,38	Alta	0,8	0,31	MODERADO	
	Ed	35.367,12	107.078,83	33,03 %	-	1	1	1	2	3	1	1	1	3	26	0,26	Alta	0,8	0,21	MODERADO	
	Cl	35.367,12	107.079,83	33,03 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Alta	0,8	0,09	COMPATIBLE	
	Ve	35.367,12	107.080,83	33,03 %	-	1	3	3	3	1	1	1	3	3	31	0,41	Alta	0,8	0,33	MODERADO	
	FF	35.367,12	107.081,83	33,03 %	-	1	3	3	3	1	1	1	3	3	31	0,41	Alta	0,8	0,33	MODERADO	
	Pa	35.367,12	107.082,83	33,03 %	-	3	1	1	2	3	1	1	3	3	30	0,38	Alta	0,8	0,31	MODERADO	
	Po	35.367,12	107.083,83	33,03 %	+	3	3	1	2	1	1	1	3	3	28	0,32	Alta	0,8	0,26	MODERADO	
	CC	35.367,12	107.083,83	33,03 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Alta	0,8	0,09	COMPATIBLE	
S.R.P.I	Ge	56.308,04	107.076,83	52,59 %	-	1	1	1	1	3	1	3	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO	
	Hi	56.309,04	107.077,83	52,59 %	-	3	1	1	3	3	1	1	1	3	29	0,35	Muy Alta	1	0,35	MODERADO	
	Ed	56.310,04	107.078,83	52,59 %	-	1	1	1	1	3	1	3	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO	
	Cl	56.311,04	107.079,83	52,59 %	-	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Muy Alta	1	0,12	COMPATIBLE	
	Ve	56.312,04	107.080,83	52,59 %	-	3	3	3	3	1	1	1	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO	
	FF	56.313,04	107.081,83	52,59 %	-	3	3	3	3	1	1	1	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO	
	Pa	56.314,04	107.082,83	52,59 %	-	3	1	1	3	3	1	1	1	3	31	0,41	Muy Alta	1	0,41	SEVERO	
	Po	56.315,04	107.083,83	52,59 %	+	3	3	1	3	1	1	1	1	3	3	29	0,35	Muy Alta	1	0,35	MODERADO
	CC	56.315,04	107.076,83	52,59 %	-	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	21	0,12	Muy Alta	1	0,12	COMPATIBLE

Tabla 10. Cuantificación y valoración de impactos de la **Alternativa 3**. Leyenda de variables ambientales: “**Ge**=Geología, geomorfología y riesgos geofísicos; “**Hi**=Hidrología, hidrogeología y riesgos hidrológicos; “**Ed**=Edafología y riesgos edafológicos; “**Cl**=Climatología; “**Ve**=Vegetación; “**FF**=Flora y Fauna y especies protegidas; “**Pa**=Paisaje; “**Po**=Población y perspectiva de género; “**CC**=Cambio climático y “**AR**=Área relevante de conservación”. Leyenda de atributos de incidencia: “**I**=inmediata; “**A**=Acumulación; “**S**=Sinergia; “**M**=Momento; “**P**=Persistencia; “**R**=Reversibilidad; “**Rc**=Recuperabilidad; “**Pr**=Periodicidad y “**C**=Continuidad. “**In.**=Incidencia; “**I. Es**=Incidencia estándar y “**Mag**=Continuidad.

E.2.1. Impactos sobre la geología, geomorfología y procesos y riesgos geofísicos

En lo que respecta a la geología, la geomorfología y a los procesos y riesgos geofísicos, la valoración de impactos pone de manifiesto una afección negativa de carácter moderado y magnitud “muy alta” por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria tanto en el caso de la alternativa 0 como de la alternativa 1. Además, en este último caso también se vería afectada de forma moderada, aunque con menor magnitud (“media”) por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

En el caso de la alternativa 2 y de la alternativa 3 la afección negativa sobre esta variable sería igualmente de carácter moderado debido las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria, aunque con una menor magnitud (“alta”) que en el caso de las alternativas 1 y 2. En cambio, la afección debida a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras sería mayor que en el caso de las alternativas 1 y 2 ya que su carácter se califica de severo y de magnitud “muy alta” para las alternativas 2 y 3.

No se ponen de manifiesto afecciones negativas de tipo crítico sobre este factor ambiental, en caso alguno.

Los impactos negativos esperados sobre esta variable ambiental se traducen, básicamente, en el mayor grado de antropización y degradación ambiental de la unidad litológica sobre la que se asienta el ámbito como consecuencia de la puesta en práctica, tanto en fase de construcción como en fase operativa, de las actuaciones de carácter agrícola y/o de construcción de infraestructuras que tuviesen lugar durante el desarrollo de las determinaciones concernientes al Suelo Rústico de Protección Agraria y al Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Por otro lado, en lo que a efectos positivos se refiere, la valoración de impactos pone de manifiesto una afección positiva de carácter moderado y de magnitud “media”, sobre esta variable ambiental, que se derivaría del desarrollo, mediante la alternativa 3, de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural.

E.2.2. Impactos sobre la hidrología, hidrogeología y procesos y riesgos hidrológicos

En lo que respecta a la hidrología, la hidrogeología y a los procesos y riesgos hidrológicos, la valoración de impactos pone de manifiesto una afección negativa de carácter severo y de magnitud “muy alta” por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria tanto en el caso de la alternativa 0 como de la alternativa 1. Además, en este último caso también se vería afectada de forma moderada, aunque con menor magnitud (“media”) por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

En el caso de la alternativa 2 y de la alternativa 3 la afección negativa sobre esta variable sería igualmente de carácter moderado debido las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria, aunque con una menor magnitud (“alta”) que en el caso de las alternativas 1 y 2. En cambio, la afección debida a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras sería algo mayor que en el caso de las alternativas 1 y 2 ya que, aunque su carácter se califica igualmente de moderado, su magnitud pasa de ser “alta”, en las alternativas 1 y 2, a ser muy alta” en las alternativas 2 y 3.

No se ponen de manifiesto afecciones negativas de tipo crítico sobre este factor ambiental, en caso alguno.

Los impactos negativos esperados sobre esta variable ambiental se traducen, básicamente, en las alteraciones que puedan generarse sobre el drenaje superficial de la zona, en la permeabilidad del terreno y en la escorrentía superficial, así como el aumento del consumo de agua como consecuencia de la puesta en práctica, tanto en fase de construcción como en fase operativa, de las actuaciones de carácter agrícola y/o de construcción de infraestructuras que tuviesen lugar durante el desarrollo de las determinaciones concernientes al Suelo Rústico de Protección Agraria y al Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Por otro lado, en lo que a efectos positivos se refiere, la valoración de impactos pone de manifiesto una afección positiva de carácter moderado y de magnitud “media”, sobre esta variable ambiental, que se derivaría del desarrollo, mediante la alternativa 3, de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural.

E.2.3. Impactos sobre la edafología y procesos y riesgos edafológicos

En lo que respecta a la edafología y a los procesos y riesgos edafológicos, pone de manifiesto una afección negativa de carácter moderado y magnitud “muy alta” por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria tanto en el caso de la alternativa 0 como de la alternativa 1. Además, en este último caso también se vería afectada de forma moderada, aunque con menor magnitud (“media”) por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

En el caso de la alternativa 2 y de la alternativa 3 la afección negativa sobre esta variable sería igualmente de carácter moderado debido las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria, aunque con una menor magnitud (“alta”) que en el caso de las alternativas 1 y 2. En cambio, la afección debida a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras sería mayor que en el caso de las alternativas 1 y 2 ya que su carácter se califica de severo y de magnitud “muy alta” para las alternativas 2 y 3.

No se ponen de manifiesto afecciones negativas de tipo crítico sobre este factor ambiental, en caso alguno.

Los impactos negativos esperados sobre esta variable ambiental se traducen, básicamente, en el mayor grado de antropización y degradación ambiental del tipo de suelo natural sobre el que se asienta el ámbito como consecuencia de la puesta en práctica, tanto en fase de construcción como en fase operativa, de las actuaciones de carácter agrícola y/o de construcción de infraestructuras que tuviesen lugar durante el desarrollo de las determinaciones concernientes al Suelo Rústico de Protección Agraria y al Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Por otro lado, en lo que a efectos positivos se refiere, la valoración de impactos también viene a poner de manifiesto una afección positiva de carácter moderado y de magnitud “media”, sobre esta variable ambiental, que se derivaría del desarrollo, mediante la alternativa 3, de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural.

E.2.4. Impactos sobre la climatología

En lo que respecta a las variables climáticas, la valoración de impactos pone de manifiesto la no aparición de afecciones negativas de tipo moderado, severo o crítico debido a cualquiera de las determinaciones recogidas en las distintas alternativas y, en todos los casos, se consideran dichas posibles afecciones de carácter compatible.

E.2.5. Impactos sobre la vegetación

En lo que respecta a las comunidades de vegetación, la valoración de impactos pone de manifiesto una afección negativa de carácter severo y de magnitud “muy alta” por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria tanto en el caso de la alternativa 0 como de la alternativa 1. Además, en este último caso también se vería afectada de forma moderada, aunque con menor magnitud (“media”) por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

En el caso de la alternativa 2 y de la alternativa 3 la afección negativa sobre esta variable sería igualmente de carácter moderado debido las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria, aunque con una menor magnitud (“alta”) que en el caso de las alternativas 1 y 2. En cambio, la afección debida a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras sería algo mayor que en el caso de las alternativas 1 y 2 ya que, aunque su carácter se califica igualmente de moderado, su magnitud pasa de ser “alta”, en las alternativas 1 y 2, a ser muy alta” en las alternativas 2 y 3.

No se ponen de manifiesto afecciones negativas de tipo crítico sobre este factor ambiental, en caso alguno.

Los impactos negativos esperados sobre esta variable ambiental se traducen, básicamente, en aquellas perturbaciones que se deriven del desbroce del matorral de sustitución que domina el ámbito como consecuencia de la puesta en práctica, tanto en fase de construcción como en fase operativa, de las actuaciones de carácter agrícola y/o de construcción de infraestructuras que tuviesen lugar durante el desarrollo de las determinaciones concernientes al Suelo Rústico de Protección Agraria y al Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Por otro lado, en lo que a efectos positivos se refiere, la valoración de impactos también viene a poner de manifiesto una afección positiva de carácter moderado y de magnitud “media”, sobre esta variable ambiental, que se derivaría del desarrollo, mediante la alternativa 3, de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural.

E.2.6. Impactos sobre la flora y fauna

En lo que respecta a la flora, la fauna y a las especies protegidas, la valoración de impactos pone de manifiesto una afección negativa de carácter severo y de magnitud “muy alta” por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria tanto en el caso de la alternativa 0 como de la alternativa 1. Además, en este último caso también se vería afectada de forma moderada, aunque con menor magnitud (“media”) por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

En el caso de la alternativa 2 y de la alternativa 3 la afección negativa sobre esta variable sería igualmente de carácter moderado debido las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria, aunque con una menor magnitud (“alta”) que en el caso de las alternativas 1 y 2. En cambio, la afección debida a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras sería algo mayor que en el caso de las alternativas 1 y 2 ya que, aunque su carácter se califica igualmente de moderado, su magnitud pasa de ser “alta”, en las alternativas 1 y 2, a ser muy alta” en las alternativas 2 y 3.

No se ponen de manifiesto afecciones negativas de tipo crítico sobre este factor ambiental, en caso alguno.

Los impactos negativos esperados sobre esta variable ambiental se traducen, básicamente, en la alteración de la composición y riqueza de las especies de flora y fauna debido a una mayor alteración y antropización de su hábitat, a los desbroces de vegetación, así como a las molestias ocasionadas durante la puesta en práctica, tanto en fase de construcción como en fase operativa, de las

actuaciones de carácter agrícola y/o de construcción de infraestructuras que tuviesen lugar durante el desarrollo de las determinaciones concernientes al Suelo Rústico de Protección Agraria y al Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Por otro lado, en lo que a efectos positivos se refiere, la valoración de impactos también viene a poner de manifiesto una afección positiva de carácter moderado y de magnitud “media”, sobre esta variable ambiental, que se derivaría del desarrollo, mediante la alternativa 3, de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural.

E.2.7. Impactos sobre el paisaje

En lo que respecta al paisaje, la valoración de impactos pone de manifiesto una afección negativa de carácter severo y de magnitud “muy alta” por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria tanto en el caso de la alternativa 0 como de la alternativa 1. Además, en este último caso también se vería afectada de forma moderada, aunque con menor magnitud (“media”) por las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

En el caso de la alternativa 2 y de la alternativa 3 la afección negativa sobre esta variable sería igualmente de carácter moderado debido las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria, aunque con una menor magnitud (“alta”) que en el caso de las alternativas 1 y 2. En cambio, la afección debida a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras sería algo mayor que en el caso de las alternativas 1 y 2 ya que, aunque su carácter se califica igualmente de moderado, su magnitud pasa de ser “alta”, en las alternativas 1 y 2, a ser muy alta” en las alternativas 2 y 3.

No se ponen de manifiesto afecciones negativas de tipo crítico sobre este factor ambiental, en caso alguno.

Los impactos negativos esperados sobre esta variable ambiental se traducen, básicamente, en la transformación de las características paisajísticas del territorio durante la puesta en práctica, tanto en fase de construcción como en fase operativa, de las actuaciones de carácter agrícola y/o de construcción de infraestructuras que tuviesen lugar durante el desarrollo de las determinaciones concernientes al Suelo Rústico de Protección Agraria y al Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras, ya que cabe esperar que, por ejemplo, se produzcan movimientos de tierra (desmontes y terraplenes), así como una progresiva introducción de distintos elementos edificatorios.

Por otro lado, en lo que a efectos positivos se refiere, la valoración de impactos también viene a poner de manifiesto una afección positiva de carácter moderado y de magnitud “media”, sobre esta variable

ambiental, que se derivaría del desarrollo, mediante la alternativa 3, de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural.

E.2.8. Impactos sobre la población

En lo que respecta a este factor ambiental, la valoración de impactos pone de manifiesto la no aparición de afecciones negativas de tipo alguno que pudieran derivarse de cualquiera de las determinaciones recogidas en las distintas alternativas, sino que, por el contrario, en todos los casos se evidencian afecciones positivas de intensidad moderada cuya magnitud varía entre “alta” y “muy alta” función del tipo de determinación y de la alternativa planteada.

En el caso de la alternativa 0 y de la alternativa 1 se pone de manifiesto una afección positiva de carácter moderado y de magnitud “muy alta” derivada de la determinación del Suelo Rústico de Protección Agraria. El efecto tiene el mismo carácter, aunque una magnitud inferior (“media”) en el caso de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras en la alternativa 1.

En la alternativa 2 y en la alternativa 3 se evidencia una afección positiva de carácter moderado y de magnitud “alta” derivada, en cada caso, de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria. La afección tendría el mismo carácter, pero sería aún de mayor magnitud (“muy alta”) en Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Los impactos beneficiosos esperados sobre esta variable ambiental se derivan, básicamente, del incremento positivo del empleo y la economía local en los sectores turístico, agrícola, o de la construcción, por ejemplo, durante la puesta en práctica, tanto en fase de construcción como en fase operativa, de las actuaciones de carácter agrícola y/o de construcción de infraestructuras que tuviesen lugar durante el desarrollo de las determinaciones concernientes al Suelo Rústico de Protección Agraria y al Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

E.2.9. Impactos sobre el cambio climático

En lo que respecta al cambio climático, la valoración de impactos pone de manifiesto la no aparición de afecciones negativas de tipo moderado, severo o crítico debido a cualquiera de las determinaciones recogidas en las distintas alternativas y, en todos los casos, se consideran dichas posibles afecciones de carácter compatible.

E.2.10. Impactos sobre áreas relevantes de conservación

En lo que respecta al área relevante de conservación identificada y señalada en el interior del ámbito del IPST Punta Márquez, la valoración de impactos pone de manifiesto una afección negativa de carácter crítico derivada de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria en las alternativas 0, 1 y 2.

Los impactos negativos esperados sobre esta variable ambiental se traducen, básicamente, en la alteración y transformación del suelo que se produciría con el desarrollo de la actividad agrícola en buena parte de la extensión de dicha área y que conllevaría, de forma directa y a corto plazo, la destrucción y desaparición de los valores naturales alojados en dicha extensión y, de forma indirecta y a medio o largo plazo, una importante afección sobre el resto.

En el caso de la alternativa 3 no solo no se ponen en evidencia afecciones negativas de tipo alguno sobre este factor ambiental, sino que, por el contrario, se manifiesta un efecto positivo de carácter crítico y magnitud “muy alta” derivada de la determinación del Suelo Rústico de Protección Natural, al ser aplicación en la totalidad de dicha área y garantizar, con ello, la total protección y conservación de los valores naturales que alberga.

El impacto beneficioso esperado sobre esta variable ambiental sería consecuencia, básicamente, de la posibilidad de desarrollo de actuaciones de restauración ambiental (recuperación de taludes, plantación de especies de flora propias del lugar, retirada de residuos y/o escombros, etc).

F. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE LOS PLANES SECTORIALES Y TERRITORIALES CONCURRENTES

En este apartado se procede a definir la adecuación de los instrumentos vigentes de planteamiento territorial y urbanístico, jerárquica mente superiores, una vez aprobado y publicado el IPST Punta Márquez ya que, tras dicha aprobación y publicación, tendrá como efecto obligar a integrar sus determinaciones en el planeamiento territorial o urbanístico que resulte afectado, con ocasión de su primera modificación sustancial, de conformidad con el artículo 10.6 de la Ley 14/2019, de 25 de abril, de ordenación territorial de la actividad turística en las islas de El Hierro, La Gomera y La Palma.

Se definen, a continuación, las determinaciones de ordenación que se deberán incluir en los distintos instrumentos de ordenación territorial y urbanística:

El Plan Insular de Ordenación de El Hierro

El ámbito de la actuación está incluido en el ámbito de El Matorral (U.A.E.), el cual se encuentra delimitado en los planos de ordenación del PIOH, y donde la normativa prevé expresamente la implantación del uso turístico y los equipamientos turísticos complementarios estructurantes (artículo 149). Asimismo, la normativa del PIOH para el ámbito de El Matorral tiene una previsión máxima de 200 plazas turísticas, siempre que se implanta un establecimiento dentro de las modalidades previstas por el artículo 32 de la Ley 7/1995. Por lo que, respecto a las consideraciones expuestas no existen variaciones respecto a los usos y la capacidad alojativa que prevé el IPST Punta Márquez.

No obstante, en el PIOH existe una actuación denominada “Isora (U.A.E.)” que tiene el mismo alcance que la actuación denominada “Ámbito El Matorral (U.A.E.)”, es por ello que respecto a las determinaciones normativas y de los planos de ordenación, tienen similares características, a excepción de la superposición definida en el plano de ordenación de las ARH como Área de Actuación Estratégica para el ámbito de Isora.

Esta comparativa conlleva a plantear que la delimitación del IPST debe tener la consideración de ARH de Área de Actuación Estratégica superpuesta a la definida en los planos de ordenación del PIOH. Por tanto, los planos de ordenación del PIOH se mantendrán iguales a excepción del Plano denominado “Áreas de Regulación Homogénea” (plano G.3.0) donde el PIOH deberá delimitar el ámbito del IPST Punta Márquez como Áreas de Protección Económica-Productivo Intensivo y Área de Actuación Estratégica (superpuesta a la ARH de protección económica), y denominarla “IPST Punta Márquez”.

El Plan General de Ordenación de Frontera

El Plan General de Ordenación de Frontera deberá recoger la clase y categoría del IPST Punta Márquez, y deberá delimitar el Suelo categorizado como Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras como Equipamiento Estructurante Supramunicipal.

G. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA SIMPLIFICADA

En relación con el procedimiento de evaluación ambiental al que deben someterse los instrumentos de planificación singular turística, el art. 10.5 de la LIV dispone que:

“5. Los instrumentos de planificación singular turística que comporten ordenación se someterán al procedimiento simplificado de evaluación ambiental estratégica en los términos previstos en la legislación estatal básica, a menos que, conforme a la misma, proceda el procedimiento ordinario, en cuyo caso será este el aplicable. Aquellos instrumentos de planificación singular turística que no comporten ordenación se someterán al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.”

En el presente caso, el IPST Punta Márquez comporta ordenación, por lo que la norma general es su sometimiento al procedimiento simplificado de evaluación ambiental estratégica, salvo que, como excepción, conforme a la legislación estatal básica, proceda el procedimiento ordinario.

En este sentido, el art. 6.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental (en adelante LEA), dispone que:

“1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una comunidad autónoma, cuando:

- a) 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 y rural, o del uso del suelo; o bien,
- b) Requieran una evaluación por afectar a espacios Red Natura 2000 en los términos previstos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- c) Los comprendidos en el apartado 2 cuando así lo decida caso por caso el órgano ambiental en el informe ambiental estratégico de acuerdo con los criterios del anexo V.
- d) Los planes y programas incluidos en el apartado 2, cuando así lo determine el órgano ambiental, a solicitud del promotor.”

No obstante, estos mismos Planes y Programas a los que se refiere el apartado 1 quedarán sometidos al procedimiento simplificado de evaluación ambiental estratégica cuando se esté ante alguno de los supuestos previstos en el apartado 2 del mismo art. 6 de la LEA:

- “a) Las modificaciones menores de los planes y programas mencionados en el apartado anterior.**
- b) Los planes y programas mencionados en el apartado anterior que establezcan el uso, a nivel municipal, de zonas de reducida extensión.
- c) Los planes y programas que, estableciendo un marco para la autorización en el futuro de proyectos, no cumplan los demás requisitos mencionados en el apartado anterior.”

Por “modificaciones menores” a los efectos de la aplicación de la letra a) del precepto anterior de la LEA, se deben entender las definidas por su art. 5.2, letra f):

“f) “Modificaciones menores”: cambios en las características de los planes o programas ya adoptados o aprobados que no constituyen variaciones fundamentales de las estrategias, directrices y propuestas o de su cronología pero que producen diferencias en los efectos previstos o en la zona de influencia.”

En este punto resulta imprescindible precisar que las “modificaciones menores” que define la LEA no resultan equiparables a las “modificaciones menores” que prevé la LSENPC, pues presentan un alcance distinto en cada una de disposiciones normativas. Esta distinción tiene relevancia a la hora de analizar el procedimiento de evaluación ambiental estratégica del IPST Punta Márquez, tal y como a continuación se verá.

Pues bien, respecto a la vigente LSENPC, la modificación menor, regulada en el artículo 164, es el procedimiento general para la modificación de los instrumentos de ordenación tradicionales, y la modificación sustancial de los mismos, regulada en el artículo 163, queda limitada a cuatro supuestos específicos, siendo uno de ellos “c) La alteración de los siguientes elementos estructurales: la creación de nuevos sistemas generales o equipamientos estructurantes, en el caso de los planes insulares”.

No obstante, la LSENPC prevé nuevos instrumentos de ordenación específicos para dar una respuesta ágil a nuevas situaciones y demandas sobrevenidas, con un objeto y procedimiento específico. Uno de estos instrumentos es el Proyecto de Interés Insular (PII), homólogo de los Instrumentos de Planificación Singular Turística (IPST) en la LIV1, cuyo objeto es el de, precisamente, “ordenar y diseñar, para su inmediata ejecución, o bien ejecutar sistemas generales, dotaciones y equipamientos estructurantes (...”, según se prevé en el artículo 123 de la LSENPC.

Como puede verse, existe una evidente identidad entre el supuesto de modificación sustancial [art.163.c) LSENPC] y supuesto que es objeto de los PII (art.123.1 LSENPC), lo cual no es óbice para que, de acuerdo con el artículo 129 de la LSENPC, los PII queden sometidos como regla general al procedimiento de evaluación ambiental simplificada en los términos previsto en la legislación básica estatal, salvo que, en aplicación de la regulación prevista en la LEA, proceda el procedimiento ordinario. La regulación dispuesta en la LSENPC presupone de esta forma que el objeto de los PII entronque, como norma general, con el procedimiento simplificado de evaluación ambiental estratégica, salvo que por aplicación directa de la propia LEA quepa su remisión a alguno de los supuestos de del procedimiento ordinario, motivo por el cual en este instrumento específico no podemos asimilar la “modificación menor” de la LEA con la “modificación menor” de la LSENPC, pues puede llegarse al resultado de tergiversar el propio objeto y procedimiento establecido por la vigente LSENPC y LEA.

Conforme a lo anterior, y teniendo en cuenta que el objeto del IPST Punta Márquez y los PII, regulados respectivamente en el artículo 10.1.a) de la LIV para los IPST y en el artículo 123 de la LSENPC para los PII, es el de ordenar y diseñar equipamientos estructurantes, se considera que las actuaciones se encuentran, a priori, bajo el supuesto del procedimiento de evaluación ambiental simplificada de acuerdo con las previsiones normativas de la LIV y la LSENPC, no obstante, habrá que determinarse si, conforme a las disposiciones de la LEA, dichas actuaciones están sometidas a evaluación ambiental estratégica ordinaria.

De acuerdo con todo ello, considerando que la actuación propuesta conlleva ordenación, lo que constituye una modificación de las determinaciones de ordenación territorial previstas en el Plan Insular de Ordenación de El Hierro (en adelante PIOH), se procede analizar a continuación si, respecto al contenido de este instrumento de ordenación, es posible encuadrar los cambios en la ordenación previstos por el IPST Punta Márquez en la definición del artículo 5.2, letra f), de la LEA anteriormente expuesta.

Pues bien, en primer lugar, cabe destacar que el PIOH, aprobado por el Decreto 307/2011, de 27 de octubre (publicado en el BOC N.º 226 de 16 de noviembre de 2011), fue sometido al procedimiento de evaluación ambiental estratégica de acuerdo con las disposiciones de la entonces vigente Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Por otra parte, el citado Plan Insular se redacta, según el artículo 1, de conformidad con el Decreto-Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias y la Ley 6/2002, de 12 de junio, sobre medidas de ordenación territorial de la actividad turística en las islas de El Hierro, La Gomera y La Palma, sin embargo, como es sabido, dichas Leyes han sido derogadas por la LSENPC y por la LIV respectivamente, por lo que el PIOH no se encuentra adaptado a la normativa en vigor.

El PIOH establece así en su artículo 23 los que son los elementos constitutivos del modelo de ordenación territorial:

- “a) El sistema urbano, formado por los núcleos de población, en ámbitos urbanos y rurales, y las áreas de desarrollo Residencial, Turístico (Polos Turísticos) e Industrial.
- b) El sistema rural, constituido por las zonas, áreas o ámbitos cuya vocación es la preservación de sus valores ambientales y/o económicos, excluidos del proceso de urbanización.
- c) El sistema de infraestructuras y servicios, definido por las redes de infraestructuras y de equipamientos o sistemas generales estructurantes de relevancia territorial insular.
- d) La distribución básica de los usos y actividades, entendido como los destinos globales que desde la ordenación se asignan a cada porción del territorio y del litoral. La ordenación territorial se concreta en ámbitos homogéneos distribuidos en el territorio insular, denominados Áreas de Regulación Homogénea.”

Y determina en el artículo 24 el alcance del modelo de ordenación de los instrumentos de ordenación con incidencia territorial:

“1. Toda figura de planeamiento, programa o proyecto con incidencia territorial deberá justificar la adecuación de sus propuestas de ordenación al modelo de ordenación territorial. Si se estableciera algún tipo de contradicción con el modelo, habrá de razonarse detalladamente la conveniencia y carácter no sustancial de las mismas, así como que son compatibles con la propuesta del PIOH y no dificultan su consecución.”

En base a lo anterior, se procede a continuación a analizar el PIOH desde varias vertientes:

- 1^a. Exponer las determinaciones vigentes aplicables al ámbito de intervención.
- 2^a. Concretar las disposiciones aplicables de la Ley de las Islas Verdes (LIV) a las que no se encuentra adaptada el PIOH.
- 3^a. Correlación entre la LIV y el PIOH.
- 4^a. Evaluar actuaciones similares en el PIOH para determinar el alcance de la modificación propuesta en los planos y normativa del PIOH.
- 5^a. Justificar el alcance que tiene la actuación respecto al modelo territorial establecido por el Plan Insular.
- 6^a. Conclusión del alcance de la actuación respecto de la LEA.

DETERMINACIONES VIGENTES DEL PIOH

El PIOH zonifica el ámbito de intervención, objeto del IPST Punta Márquez, de conformidad con los planos de ordenación en:

- **Plano denominado “Modelo Territorial” (plano G.2.1):**

- Sistema Rural- Áreas de Protección Económica.

- **Plano denominado “Modelo Turístico” (plano G.2.2):**

- Ámbitos alojativos turísticos- Ámbito El Matorral (U.A.E.)- Suelo Rústico Exterior a los Asentamientos Tradicionales.

- **Plano denominado “Distribución básica de uso y actividades” (plano G.2.3):**

- Distribución Básica de uso y actividades- Uso agrícola.

- **Plano denominado “Áreas de Regulación Homogénea” (plano G.3.0):**

- Áreas de Protección Económica- Productivo Intensivo.

Respecto al modelo turístico establecido, la Normativa del PIOH regula la zona de intervención con las siguientes determinaciones:

- El **artículo 141** establece que el Plan Insular define las diferentes unidades territoriales donde ya tiene lugar una actividad turística alojativa o de equipamiento complementario y aquellas en las que se considera se puede desarrollar la misma.

- El **artículo 140** especifica las determinaciones de los ámbitos alojativos turísticos. Concretamente, para “El Ámbito el Matorral (U.A.E.)”, denominado como Suelo rústico exterior a los asentamientos tradicionales, establece las siguientes:

• **Tipo de establecimientos preferentes:**

“Establecimientos turísticos pequeña y mediana dimensión en medio rural: - Contemplados en art. 7.a)1 Ley 6/2002. –Modalidades Artículo 32 Ley 7/1995, con categoría mínima 3 estrellas, hasta 40 plazas y 4 estrellas entre 41 y 200 plazas. – Contempladas en art. 7.2.a).2 Ley 6/2002.”

- Techo alojativo a largo plazo: 2.079 camas:

“Establecimientos turísticos en El matorral: El matorral 156 camas”.

La tabla incluida en el artículo 134 relativo al dimensionado de las nuevas actividades turísticas alojativas, dispone que únicamente el valor de “2079 camas” es de aplicación directa, quedando el valor de “156 camas” como una recomendación de referencia. Asimismo, se puntuiza que:

“Las camas excedentes anuales que no hayan sido objeto de solicitud de autorización, serán reasignadas, en los porcentajes anteriores correspondientes para cada ámbito insular, para el siguiente año, en la modalidad alojativa que el Cabildo Insular estime conveniente, pudiendo ser en función a la demanda por parte de los promotores.”

- El **artículo 149** prevé las actuaciones permitidas en el ámbito de El Matorral, que son entre otras:

- Se definen los establecimientos turísticos permitidos, siendo éstos los mismos que los definidos en la tabla del artículo 140.
- Se definen como principales condiciones de implantación que los establecimientos estén integrados en la agricultura y el paisaje, que el uso alojativo sólo se permitirán las actuaciones de rehabilitación y reconversión de edificaciones y elementos preexistentes, **permitiéndose la obra nueva para equipamientos complementarios.**

- El **artículo 150** define los criterios de implantación de las actividades no alojativas (equipamientos complementarios) en suelo rústico.

Esto conduce a que el PIOH asimila la terminología de “equipamientos complementarios” con la de “equipamientos turísticos complementarios estructurantes” del artículo 30, ya que las áreas de desarrollo turístico sin carga alojativa están definidas en el artículo 30, y las condiciones de implantación de dichas áreas están definidas en el artículo 150.

Este hecho pone de manifiesto un error en el artículo 30.3 en la remisión de las condiciones de implantación de los equipamientos turísticos complementarios cuando alude al “capítulo IX del título III” debido a que se trata del “capítulo 8 del título III”. El capítulo 9 es la residencia.

- El **artículo 30** define los equipamientos turísticos complementarios estructurantes a nivel insular donde se incluyen entre otros, el centro de Congresos y el Balneario (similar a SPA).

- El **artículo 103.3** determina que:

“La calificación de Sistema General, Dotación y Equipamiento Insular es una afección del interés del uso y servicio a prestar. La calificación como tales no tiene carácter exhaustivo o definitorio, pudiendo localizarse en el territorio insular aquellos Sistemas Generales, Dotaciones y Equipamientos Insulares sobrevenidos al mismo como consecuencia de la ordenación por

instrumentos de ordenación de índole municipal, insular o autonómico, tanto jerárquicamente dependiente del presente PIOH como autónomos.”

Conforme a lo anterior se concluye que:

- **El ámbito de la actuación está incluido en el ámbito de El Matorral (U.E.A) cuya delimitación se recoge en los planos de ordenación del PIOH.**
- **En el citado ámbito hay una previsión expresa por el Plan Insular para la implantación del uso turístico, con una previsión máxima de 200 plazas, siempre que se implante un establecimiento dentro de las modalidades previstas por el artículo 32 de la Ley 7/1995.**
- **Se permite, vinculado a los establecimientos turísticos predeterminados para el ámbito de El Matorral, la obra nueva para equipamientos complementarios, que de conformidad con el PIOH se constituyen como Equipamientos Turísticos Complementarios Estructurantes donde se hace mención expresa a Centro de Congresos y Balnearios (similar a Spa).**

DISPOSICIONES VIGENTES DE LA LIV A LAS QUE NO SE ENCUENTRA ADAPTADO EL PIOH

La LIV pone de manifiesto en su preámbulo el origen de la Ley 6/2002, de 12 de junio conforme a la cual se redactó el PIOH, así como la necesidad de modificarla. Se alude a la rigidez de los instrumentos de ordenación e intervención contemplados en la citada Ley, lo que supuso su modificación por la Ley 2/2016, de 27 de septiembre, la necesidad de adaptación a la nueva regulación general en materia de ordenación territorial y urbanística contemplada en la LSENPC, y declara la extralimitación en la dirección y planificación pública de la actividad económica a través de técnicas urbanísticas y de ordenación territorial, para poner en valor el principio de libre prestación de servicios contemplado en las directivas europeas, y cuya aplicación en el ámbito específico de la actividad turística en Canarias ha sido recientemente enfatizada por la Sentencia del Tribunal Constitucional 209/2015.

El objetivo de la LIV es “dotar de la necesaria seguridad y certeza jurídicas a los operadores económicos y a las administraciones competentes para su aplicación, clarificando el régimen normativo aplicable en el marco de la especialidad de las islas verdes y concretando, con ello, el ámbito de la prevalencia de dicha regulación especial, contenida en la presente ley, tanto frente a las disposiciones de carácter general o común para el conjunto del archipiélago como respecto a los instrumentos de ordenación aprobados hasta la fecha, instrumentos estos inspirados, en gran medida, en los planteamientos originarios ya superados y cuya infraordenación a la ley conlleva su derogación por esta.”

En base a los objetivos de la vigente LIV, y teniendo en cuenta el alcance de la actuación propuesta, se procede analizar el texto normativo aplicable al que no se encuentra adaptado el PIOH.

- El **artículo 9** “Planeamiento Insular”, estipula las determinaciones que los planes insulares deben contener con carácter general en materia de ordenación territorial de la actividad turística, entre las que se incluye:

“b) Los sistemas generales y equipamientos estructurantes de interés supramunicipal cuya determinación y localización corresponde a los instrumentos de planeamiento insular según la legislación general del suelo, podrán comprender, además de los supuestos previstos en la legislación general, las infraestructuras y actividades económicas relevantes vinculadas al ocio y a los equipamientos complementarios al turismo y los establecimientos turísticos alojativos vinculados a estos, ya sean de carácter público o privado.”

- El **artículo 10** regula los Instrumentos de Planificación Singular Turística IPST, que tienen por objeto, entre otros:

“a) **Ordenar y diseñar**, para su inmediata ejecución, o bien ejecutar **los equipamientos insulares estructurantes turísticos a que hace referencia el artículo 9.1 b)** de la presente ley en cualquier clase y categoría de suelo y con las limitaciones del artículo 20 de la presente ley. **Tales equipamientos podrán aprobarse en ejecución del planeamiento insular o de forma autónoma al mismo**; en este segundo caso, el instrumento de planificación singular comprenderá también la ordenación, determinación y la localización de la infraestructura o actividad de que se trate.”

- El **artículo 14** clasifica los establecimientos turísticos de alojamiento en suelo rústico, en:

“a) Establecimientos de pequeña dimensión, sometidos a la tipología de turismo rural sobre edificaciones ya existentes de quince o más años de antigüedad;

b) Establecimientos de pequeña o mediana dimensión distintos de las señaladas en el apartado a);

c) **Establecimientos incluidos en equipamientos estructurantes de interés o trascendencia supramunicipal**;

d) Establecimientos incluidos en actuaciones turísticas en suelo rústico declaradas de interés público o social.”

- El **artículo 17** determina los establecimientos alojativos integrados en equipamientos estructurantes de trascendencia supramunicipal:

“1. Se incluyen en el grupo de clasificación del artículo 14.1 c) los establecimientos alojativos de cualquier dimensión que formen parte de un equipamiento estructurante de interés o trascendencia supramunicipal ordenado o legitimado por cualquiera de los instrumentos de ordenación previstos en la sección 4.^a del capítulo I de la presente ley.”

- En la **sección 2^a del Capítulo II** se concretan las condiciones de implantación de la actividad turística en suelo rústico.

Por otro lado, y en relación a las determinaciones establecidas por el PIOH y al alcance del IPST Punta Márquez que se promueve, es imprescindible especificar que existe una clara diferencia entre los equipamientos estructurantes del artículo 9.b) de la LIV y los sistemas generales y equipamientos estructurantes de la LSENPC [(artículo 96.2.e y 98.1.e de la LSENPC)- (antiguo artículo 19.1.A).e) del Texto Refundido 1/2000 con el que se elaboró el PIOH)], y es que los equipamientos estructurantes previsto por la LSENPC no prevén unidades alojativas vinculadas a éstos a diferencia de los equipamientos estructurantes de la LIV.

Conforme a lo anterior se concluye que:

- **La LIV prevé la implantación de Equipamientos estructurantes con unidades alojativas asociadas a éste y de obra nueva en suelo rústico.**

CORRELACIÓN ENTRE LA LIV Y EL PIOH

Se procede a concretar los artículos del PIOH que tienen alguna incidencia en el alcance de la actuación propuesta y no están adaptados a las disposiciones legales vigentes de la LIV referente a la actividad turística definidas en el apartado anterior.

- Respecto a las determinaciones generales del PIOH:

- El **artículo 13** clasifica los usos de primer nivel, donde diferencia, entre otros, el uso “Servicios Públicos (Equipamientos, Sistemas Generales y Dotaciones)” y el uso “Turístico”.

- El **artículo 15** define el uso de servicios públicos como:

“Los servicios públicos comprenden aquellos usos, actividades e instalaciones, calificados como Equipamientos, Sistemas Generales o Dotaciones (definidos en el anexo del TRLOTENC), relacionados con la prestación de servicios de carácter básico o necesario de la población.”

- El **artículo 20** define el uso turístico, y lo pormenoriza en:

g) Turístico no alojativo:

“los usos de carácter colectivo o general, de iniciativa y titularidad pública o privada, con o sin aprovechamiento lucrativo, integrando los dedicados a actividades turísticas complementarias de espectáculo, ocio, esparcimiento, deportes, y congresos y otros, así como los dedicados tanto a actividades de restaurantes, cafeterías, bares y similares como a actividades comerciales.”

h) Turístico alojativo, que se pormenoriza a su vez en:

a) Hotelero.

b) Extrahotelero.

c) Establecimientos Turísticos de Alojamiento en Suelo Rústico (donde se incluye, entre otros, los previstos por la Ley 6/2002).

- Respecto a las determinaciones territoriales del PIOH:

- El **capítulo 4** regula el sistema de infraestructuras y servicios, que está compuesto por:

a) El sistema de infraestructuras insulares (sección 1^a).

b) El sistema de servicios insulares (sección 2^a). Que se define como:

“El sistema de servicios, constitutivos del Modelo de Ordenación Insular, lo integran los equipamientos estructurantes y sistemas generales de relevancia territorial, relacionados con la prestación de servicios de carácter básico o necesario de la población o bien la satisfacción de una demanda de servicios específicos del territorio en el que se implanta.”

c) Los Equipamientos Turísticos Complementarios Estructurantes (Sección 3^a).

“Los equipamientos turísticos complementarios estructurantes lo integran los usos de relevancia territorial, de carácter colectivo o general, de iniciativa y titularidad normalmente privadas y con aprovechamiento lucrativo, dedicados a actividades turísticas complementarias de espectáculo, ocio, esparcimiento, deportes, congresos y otros.”

- El **capítulo 5, artículo 33** clasifica las áreas de regulación homogénea en Áreas de Protección Ambiental, Áreas de Protección Económica, Áreas Estratégicas, Asentamientos Tradicionales, Áreas de Desarrollo y Áreas Urbanas.

Las Áreas de Actuaciones Estratégicas se definen, en el artículo 46, como espacios destinados a actuaciones estratégicas, la instalación de infraestructuras y servicios (equipamientos y sistemas generales) a nivel insular, existentes y en fase de proyecto o propuestas, y las cuales incluyen las actividades turísticas de carácter no alojativo, que se consideran equipamientos complementarios.

- Respecto a las determinaciones sectoriales del PIOH:

- El **capítulo 4** regula los Equipamientos, Sistemas Generales y Dotaciones Insulares.

- El **capítulo 5** regula el Turismo.

En el **artículo 140** se definen los ámbitos alojativos turísticos, siendo uno de éstos las actuaciones en suelo rústico exterior a los asentamientos tradicionales [donde se incluye el ámbito de El Matorral (U.A.E.)]. Este ámbito se regula la sección 6^a, concretamente en el artículo 149, donde se permiten el uso turístico alojativo en edificaciones existentes y la obra nueva para equipamientos complementarios (tal y como se ha explicado previamente, los equipamientos complementarios son los equipamientos turísticos complementarios estructurantes definidos en las determinaciones territoriales del PIOH).

De las determinaciones expuestas se concluye que:

- Respecto a las determinaciones generales:

- El **artículo 20** cuando hace referencia a los **Turísticos no alojativos (equipamientos complementarios)** no se encuentra adaptado a la LIV ya que dentro de estos equipamientos deberá preverse los no alojativos y los alojativos, éstos últimos de conformidad con el **artículo 9.b) de la LIV**.

- Respecto a las determinaciones territoriales:

- En el mismo sentido, y considerando que los equipamientos complementarios se incorporan dentro de las disposiciones sectoriales del PIOH para determinar su implantación en el territorio, y como equipamientos turísticos complementarios estructurantes en las disposiciones territoriales del PIOH para su concreción, el **artículo 30** no se encuentra adaptado a la LIV.

- Las Áreas de Actuaciones Estratégicas no están adaptadas a la LIV ya que su definición solo incluye las actividades turísticas no alojativas (equipamientos complementarios).

- Respecto a las determinaciones sectoriales:

- El artículo 149 permite el uso alojativo en edificaciones existentes, no obstante, la LIV si permite la implantación del uso turístico en obra nueva, por lo que se entiende que no está adaptado a la misma.

ACTUACIONES SIMILARES EN EL PIOH

El PIOH incluye un ámbito alojativo turístico denominado “Isora (U.A.E.)”, que se encuentra zonificado en los planos de ordenación del PIOH de la siguiente manera:

- **Plano denominado “Modelo Territorial” (plano G.2.1):**

- Sistema Rural- Áreas de Protección Económica.

- **Plano denominado “Modelo Turístico” (plano G.2.2):**

- Isora (U.A.E.)- Área de Actuación Estratégica.

- **Plano denominado “Distribución básica de uso y actividades” (plano G.2.3):**

- Distribución Básica de uso y actividades- Uso agrícola.

- **Plano denominado “Áreas de Regulación Homogénea” (plano G.3.0):**

- Áreas de Protección Económica- Productivo Extensivo.
- Área de Actuación Estratégica (superpuesta a la ARH de protección económica), y denominada con el nº17-Actuación turística en Isora.

Y la Normativa del PIOH regula el citado ámbito con las siguientes determinaciones:

- El **artículo 140** especifica las determinaciones de los ámbitos alojativos turísticos, quedando “Isora” definido como Actuaciones en suelo rústico exteriores a los asentamientos tradicionales, según lo dispuesto en el artículo 149 del PIOH. Concretamente en “Isora (U.A.E.)” - Área de Actuación Estratégica se prevé:

- Tipo de establecimientos preferentes:

“Establecimientos turísticos pequeña dimensión en medio rural: - Contemplados en art. 7.2.a).2 Ley 6/2002. –Modalidades Artículo 32 Ley 7/1995, con categoría mínima 3 estrellas.”

- Techo alojativo a largo plazo: 2.079 camas:

“Hoteles turísticos o de viajeros (Pequeños alojamientos turísticos, mínimo 3 estrellas o llaves y hoteles específicos en el medio rural.)”

En base a lo anterior, y teniendo en cuenta las determinaciones del PIOH para el ámbito del IPST Punta Márquez se concluye lo siguiente:

- **El ámbito El Matorral (donde se incluye la actuación objeto del IPST) y el ámbito de Isora son ámbitos alojativos turísticos- Actuaciones en suelo rústico exteriores a los asentamientos tradicionales.**
- **La ordenación definida en los planos del PIOH es coincidente en el “modelo territorial”, “distribución básica de usos y actividades”, “modelo turístico” y “áreas de regulación homogénea”, a excepción de la superposición que existe en este último donde se incluye el ámbito de Isora como área de actuación estratégica.**
- **El PIOH prevé en el ámbito de Isora la implantación de establecimientos de pequeña dimensión mientras que en el ámbito de El Matorral se prevé de pequeña y media dimensión, así como equipamientos complementarios de obra nueva, lo que supone una clara previsión por parte del PIOH de una actuación de mayor magnitud en el ámbito de El Matorral que en el ámbito de Isora.**

ALCANCE DE LAS ACTUACIONES PROPUESTAS EN LA NORMATIVA DEL PIOH

La actuación objeto del IPST Punta Márquez se basa en la implantación de un equipamiento estructurante (Centro de Congresos y Spa) con unidades alojativas vinculadas a éste, donde parte de dichas unidades se implanta en una edificación existente conocida como “Monasterio Nuestra Señora de Los Reyes”, por tanto, y con el objetivo de determinar el alcance de la intervención propuesta se procede a justificar lo siguiente:

- **El ámbito de la actuación está incluido en el ámbito de El Matorral (U.A.E.), el cual se encuentra delimitado en los planos de ordenación del PIOH, y donde la normativa prevé expresamente la implantación del uso turístico y los equipamientos turísticos complementarios estructurantes (artículo 149), por lo que se concluye que no existen cambios sustanciales sobre la estrategia prevista por el Plan Insular para el ámbito de El Matorral.**

- La normativa del PIOH para el ámbito de El Matorral tiene una previsión máxima de 200 plazas turísticas, siempre que se implanta un establecimiento dentro de las modalidades previstas por el artículo 32 de la Ley 7/1995. Considerando que en el citado ámbito no se han desarrollado las plazas turísticas a las que se hace referencia, y teniendo en cuenta que el IPST no supera las 200 plazas, queda de manifiesto que no se incrementa la capacidad alojativa prevista por el PIOH para el ámbito de El Matorral.

- La actuación denominada “Isora (U.A.E.)” tiene el mismo alcance, incluso puede concluirse que tiene un alcance menor, que la actuación denominada “Ámbito El Matorral (U.A.E.)”, es por ello que respecto a las determinaciones normativas y de los planos de ordenación, tienen similares características, a excepción de la superposición definida en el plano de ordenación de las ARH como Área de Actuación Estratégica para el ámbito de Isora. Esto conlleva a que la delimitación del IPST tenga la consideración de ARH de Área de Actuación Estratégica superpuesta a la definida en los planos de ordenación del PIOH, lo que no supone ningún cambio sustancial de la zona de intervención respecto a las previsiones del modelo territorial, modelo turístico, distribución básica de usos y actividades y de las Áreas de Regulación Homogénea del PIOH.

CONCLUSIÓN DEL ALCANCE DE LA ACTUACIÓN RESPECTO DE LA LEA

De conformidad con lo expuesto, se concluye que las actuaciones se encuadran en la definición de “modificaciones menores” del artículo 5.2, letra f), de la LEA, debido a que no se producen variaciones en las estratégicas previstas por el PIOH, por lo que se entiende que el **IPST Punta Márquez debe ser sometido al procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada**, de acuerdo con el supuesto previsto en el 6.2.a) de la LEA.

H. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE LA SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

A continuación, se exponen de forma sintética y para cada una de las alternativas planteadas, los efectos sobre las variables ambientales características del ámbito indicando también, en cada caso, su mayor o menor grado de adaptación a los objetivos y criterios ambientales relacionados en el apartado “A. OBJETIVOS DE LA PLANIFICACIÓN” del presente documento.

Alternativa 0: Planeamiento Vigente

Con respecto a los efectos sobre las variables ambientales, en la alternativa 0 se ha puesto de manifiesto que con las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural se espera la aparición de una afección de carácter positivo y moderado sobre el área relevante de conservación. Por otro lado, derivado de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agrícola se esperan 2 afecciones negativas de carácter moderado correspondientes con las variables geología y edafología, 4 de carácter severo que afectarían negativamente a la hidrología, vegetación, flora y fauna y el paisaje, 1 de carácter crítico que afectaría negativamente al área relevante de conservación y, por último, una afección de carácter moderado sobre la población. Del sumatorio entre los efectos positivos y negativos se obtiene un cómputo global para esta alternativa de **5 efectos ambientales negativos: 4 de carácter severo y 1 de carácter crítico**.

Con respecto al grado de adaptación de esta alternativa a los objetivos y criterios ambientales del IPST Punta Márquez, cabe destacar que, mediante el mantenimiento del planeamiento vigente previsto tanto por el PGOF como por el PIOH, ha quedado justificado que la ordenación prevista no se ajusta a las necesidades económicas, territoriales y turísticas actuales por lo que, mediante la selección de esta alternativa, se perpetuaría el no desarrollo turístico del ámbito de El Matorral donde se inserta el IPST Punta Márquez. Además, puesto que ambos instrumentos no están adaptados a vigente Ley de las Islas Verdes, no se contemplarían las nuevas estrategias de desarrollo turístico y sostenibilidad territorial y ambiental previstas.

Alternativa 1: Adecuación de los terrenos a la realidad existente del Monasterio y parcelas colindantes.

Con respecto a los efectos sobre las variables ambientales, en la alternativa 1 se ha puesto de manifiesto que con las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural y del Suelo Rústico de Protección Agrícola se produzcan el mismo número de efectos positivos y de efectos negativos, de igual carácter y sobre las mismas variables que con las mismas determinaciones para el caso de la alternativa 0 pero, en esta ocasión, se suman 6 impactos negativos de carácter moderado correspondientes a las variables geología, hidrología, edafología, vegetación, flora y fauna y paisaje, así como 1 efecto

positivo de carácter moderado sobre la variable población, como resultado de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras. Del sumatorio entre los efectos positivos y negativos se obtiene un cómputo global para esta alternativa de **10 efectos ambientales negativos: 5 de carácter moderado, 4 de carácter severo y 1 de carácter crítico**.

Con respecto al grado de adaptación de esta alternativa a los objetivos y criterios ambientales del IPST Punta Márquez, cabe destacar que, aunque esta alternativa promueve una intervención más leve y proporcionada desde el punto de vista de remover la situación territorial y urbanística vigente, produciría una gran concentración edificatoria por la ocupación de un espacio de reducido tamaño dentro del ámbito del IPST, lo que generaría un gran impacto paisajístico y, además, no podría vincularse la actuación con la puesta en producción de las parcelas de cultivo actualmente en abandono.

Alternativa 2: Adecuación a la Ley de las Islas Verdes para la implantación del equipamiento estructurante.

Con respecto a los efectos sobre las variables ambientales, en la alternativa 2 se ha puesto de manifiesto que, del mismo modo que para las dos alternativas anteriores, con las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural se espera la aparición de una afección de carácter positivo y moderado sobre el área relevante de conservación. Por otro lado, derivado de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agrícola se esperan seis efectos negativos de carácter moderado correspondientes con las variables geología, hidrología, edafología, vegetación, flora y fauna y paisaje, así como un efecto negativo de carácter crítico sobre el área relevante de conservación y un efecto positivo de carácter moderado sobre la población. En cuanto a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras, se espera que se deriven de ellas un efecto negativo de carácter moderado sobre la hidrología, 5 efectos negativos de carácter severo correspondientes con las variables geología, edafología, vegetación, flora y fauna paisaje y un efecto positivo moderado sobre el factor población. Del sumatorio entre los efectos positivos y negativos se obtiene un cómputo global para esta alternativa de **10 efectos ambientales negativos: 4 de carácter moderado, 5 de carácter severo y 1 de carácter crítico**.

Con respecto al grado de adaptación de esta alternativa a los objetivos y criterios ambientales del IPST Punta Márquez, cabe destacar que aunque con esta alternativa se consigue, entre otras cosas, promover la rehabilitación del Monasterio, la puesta en cultivos de una gran extensión de terreno que se encuentra en abandono o la implantación del uso turístico vinculado a la agricultura y, con ello, los objetivos previstos en la Ley de las Islas Verdes y el Plan Insular de Ordenación de El Hierro, sin embargo, no solo no se consigue poner en valor todos los valores naturales existentes dentro del ámbito sino que, por el contrario, dichos valores quedarían seriamente afectados.

Alternativa 3: Adecuación a la Ley de las Islas Verdes para la implantación del equipamiento estructurante, y a las categorías de suelo rústico de la Ley del Suelo de Canarias de conformidad con los valores existentes.

Con respecto a los efectos sobre las variables ambientales, en la alternativa 3 se ha puesto de manifiesto que, con las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Natural, se espera la aparición de seis efectos positivos de carácter moderado y correspondientes con las variables geología, hidrología, edafología, vegetación, flora y fauna y paisaje y, además, un efecto positivo de carácter crítico sobre el área relevante de conservación. En lo relativo a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria se esperan los mismos efectos negativos, de la misma intensidad y sobre las mismas variables que en el caso de la alternativa 2 pero con una importante diferencia y es que, mientras que en la alternativa 2 se esperaba una afección negativa de carácter crítico sobre el área relevante de conservación, en este caso no se producen efectos negativos de tipo alguno sobre dicho área. Por último, en lo que se refiere a las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras se espera los mismos efectos, tanto positivos como negativos, de igual intensidad y sobre las mismas variables que en el caso de la alternativa 2. Del sumatorio entre los efectos positivos y negativos se obtiene un cómputo global para esta alternativa de **un efecto ambiental positivo de carácter moderado y 5 efectos ambientales negativos de carácter severo**.

Con respecto al grado de adaptación de esta alternativa a los objetivos y criterios ambientales del IPST Punta Márquez, cabe destacar que con esta alternativa no solo se consiguen los objetivos previstos en la Ley de las Islas Verdes y el Plan Insular de Ordenación de El Hierro sino, también, preservar los valores ambientales del suelo y adaptar los usos existentes a la categoría de suelo rústico correspondiente en aplicación del artículo 34 de la LSENPC.

En base a lo anteriormente expuesto, **SE CONCLUYE que la solución de ordenación más óptima para lograr los objetivos de la planificación, tanto desde un punto de vista ambiental como operativo, es la representada por la Alternativa 3** al ser, por un lado, aquella con menor impacto ambiental y, por otro, la que mejor representa los objetivos de partida y coadyuva a solucionar los problemas de disfuncionalidad que plantea la ordenación vigente.

I. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, CORREGIR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO RELEVANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN.

Se procede, en este apartado, a reflejar las medidas de carácter ambiental que, en consonancia con las afecciones detectadas en el proceso de evaluación, se proponen con el fin de prevenir, reducir o compensar, en la medida de lo posible, los efectos ambientales negativos producidos por las propuestas recogidas en el instrumento de ordenación.

I.1. SOBRE LA GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y PROCESOS Y RIESGOS GEOFÍSICOS

- Las fases de construcción que se deriven del desarrollo de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria y del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras deberán adaptarse a la topografía, morfología y a la realidad física del territorio minimizando, en la medida de lo posible, la altura de desmontes y terraplenes y, con ello, minimizando al mismo tiempo los posibles riesgos y el impacto paisajístico.

- Debe procurarse el uso y aprovechamiento de los materiales pétreos que sean extraídos ya sea, por ejemplo, como revestimiento, como elemento constructivo de muros similares a los ya existentes en el ámbito o en su entorno o, también, para la construcción e integración de las zonas ajardinadas que pudieran ser creadas dentro del ámbito.

- En caso de ser necesaria la realización de acopio temporal de materiales se definirá una zona dentro del ámbito excluyendo, para tal fin, el área relevante de conservación.

I.2. SOBRE LA HIDROLOGÍA, HIDROGEOLOGÍA Y PROCESOS Y RIESGOS HIDROLÓGICOS

- Debe evitarse cualquier tipo de acumulación o vertido de residuos sólidos (plásticos, maderas, escombros de obra, etc.) sobre el trazado de los cauces existentes en el área relevante de conservación.

- El riego, tanto en las zonas agrícolas como en las zonas verde, debe ser dosificado correctamente según las necesidades del momento, evitando excedentes que puedan generar pérdidas de suelos, erosión, pequeñas inundaciones, obstrucciones del sistema de drenaje, etc. Es por ello que debe procurarse la instalación y uso de sistemas de riego eficaces que eviten las pérdidas y disminuyan

la cantidad de agua a utilizar. El sistema de riego óptimo en las zonas ajardinadas es el de riego por goteo.

- En las zonas verdes se emplearán especies nativas y propias del piso bioclimático y de las comunidades vegetales asentadas de forma natural en el ámbito para evitar prolongar su riego periódico más allá de lo necesario durante el proceso de plantado, aclimatación y reposición de marras. Cualquier proceso de plantado o de revegetación deberá realizarse entre finales de otoño y principios de primavera con el fin de aprovechar los meses más lluviosos del año en estas tareas evitando, así, la necesidad de realizar cualquier tipo de riego, en la medida de lo posible.
- Cualquier infraestructura de saneamiento que se ejecute como consecuencia del desarrollo de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras se mantendrá en correctas condiciones de operatividad para evitar pérdidas de aguas residuales que pueden provocar afecciones al subsuelo y la contaminación del acuífero.
- Cualquier vertido de carácter accidental de aceite de maquinaria que pudiera producirse, debido a un fallo de mantenimiento de aquella empleada tanto en la fase de construcción de obras derivadas del desarrollo de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria y del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras como en la fase operativa del desarrollo de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria, serán inmediatamente inertizados adoptando las correspondientes medidas establecidas en los procedimientos de seguridad y salud establecidos.

I.3. SOBRE LA EDAFOLOGÍA Y PROCESOS Y RIESGOS EDAFOLÓGICOS

- Para evitar, en la medida de lo posible, afecciones sobre el suelo, éste deberá ser objeto de control, especialmente, durante las fases de construcción que se deriven del desarrollo de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria y del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras, prestándose especial cuidado en impedir que se produzcan vertidos, acumulaciones de residuos y materiales procedentes de las obras, así como el tránsito de vehículos o personas fuera de las zonas destinadas para ello, ni de forma temporal ni permanente y restringiendo el campo de acción de las obras al estrictamente necesario.
- La capa superficial del suelo que pudiera ser retirada durante las fases de construcción de obras derivadas del desarrollo de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria y del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras deberá ser debidamente acopiada y reutilizada bien en las zonas destinadas a la agricultura o bien en las zonas ajardinadas que pudieran crearse en virtud de tales determinaciones.

I.4. SOBRE LA CLIMATOLOGÍA

No se proponen medidas para este factor ambiental no preverse afecciones negativas sobre el mismo.

I.5. SOBRE LA VEGETACIÓN

- Se evitará todo desbroce innecesario, restringiendo su campo de acción al estrictamente necesario para la construcción de las obras derivadas del desarrollo de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria y del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

I.6. SOBRE LA FLORA Y FAUNA

- Se realizarán inspecciones oculares previas a cualquier tarea de desbroce de vegetación, con el fin de detectar cualquier especie de ave que pudiera refugiarse en el suelo o entre la maleza, así como para detectar cualquier especie de flora protegida y, en tal caso, deberá interrumpirse la tarea en dicho punto y se deberá dar comunicación inmediata del hallazgo a la Dirección Insular de Medio Ambiente del Cabildo de El Hierro.

- Para evitar alterar el comportamiento de la fauna y, especialmente, de cualquiera de las especies de aves protegidas cuya presencia en el lugar está registrada oficialmente se atenderá especialmente a su posible presencia y se comprobará el estado de los silenciadores de escape de motores, así como el engrasado de los engranajes de la maquinaria empleada en las obras con el fin de reducir, en la medida de lo posible, los niveles de ruido.

I.7. SOBRE EL PAISAJE

- Una vez finalizada cualquier fase de obras derivadas de las determinaciones del Suelo Rústico de Protección Agraria y del Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras se procederá a la recogida y retirada de los restos de obras o residuos que pudieran quedar en la zona.

- En el exterior de las obras y edificaciones que se ejecuten se evitará el empleo de materiales que no sean de calidad y el uso de colores que supongan notas discordantes en la imagen característica del medio de acogida.

- Se deberá incorporar la mampostería de piedra vista del lugar en muretes y contenciones de las zonas verdes.

- Se velará por el buen mantenimiento de las condiciones iniciales adoptadas para las edificaciones, cerramientos, revestimientos, etc. evitando su degradación estética.

- Se velará por el adecuado mantenimiento de las zonas ajardinadas y de los espacios previstos para albergar vegetación.

I.8. SOBRE LA POBLACIÓN

No se proponen medidas para este factor ambiental no preverse afecciones negativas sobre el mismo.

I. 9. SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO

No se proponen medidas para este factor ambiental al no preverse afecciones sobre el mismo.

I.10. SOBRE EL ÁREA RELEVANTE DE CONSERVACIÓN

- En el área relevante de conservación se llevará a cabo tareas de restauración paisajística consistentes, como mínimo, en la retirada de los residuos existentes derivados de la actividad agrícola y del vertido de materiales de obra.

J. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO AMBIENTAL DEL PLAN

J.1. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

J.1.1. Objetivos

El programa de vigilancia ambiental tiene por objetivo, por un lado, establecer la metodología para realizar el seguimiento que garantice el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el presente Documento Ambiental Estratégico y, por otro lado, verificar la eficacia de tales medidas, a la vez que se comprueba el grado de ajuste de nivel de afección previsto a nivel de afección que finalmente se produce. Para ello, será necesario llevar a cabo una planificación sistemática de las labores de seguimiento ambiental, así como una organización de la información necesaria para el estudio de la evolución de los impactos medioambientales.

Durante el desarrollo del programa de vigilancia ambiental se debe comprobar la puesta en práctica de las medidas protectoras y correctoras propuestas, proporcionar información inmediata acerca de los valores críticos fijados para los indicadores de impactos preseleccionados, proporcionar información a usar en la verificación de los impactos predichos y, por último, proporcionar información acerca de la efectividad de las medidas correctoras adoptadas.

Además, también se debe proceder al control de la aparición de impactos ambientales no previstos, con el fin de reaccionar a tiempo y diseñar las oportunas medidas de prevención, protección, corrección y compensación de impactos ambientales que pudieran detectarse durante el desarrollo del planeamiento y que no han sido previstos en el presente Documento Ambiental Estratégico.

Por otro lado, aquellos condicionantes que se incluyan en el Informe Ambiental Estratégico del presente Documento Ambiental Estratégico, también deberán ser incluidos en el programa y puestos en práctica durante su desarrollo.

J.1.2. Responsable del seguimiento

El promotor que ejecute las obras será la responsable de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de sus costes. Dispondrá de una Dirección Ambiental que, sin perjuicio de las funciones del Director Facultativo se responsabilizará de la adopción de las medidas protectoras y correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de la emisión de informes técnicos periódicos sobre el cumplimiento del Informe Ambiental Estratégico.

J.2. ETAPAS DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Durante todo el periodo del desarrollo del programa de vigilancia ambiental se debe comprobar la implantación de las medidas preventivas y su funcionamiento y, en base a esto último, se pueden establecer nuevas medidas, si se considerase necesario. Para ello es necesario que, además, se elaboren periódicamente informes relativos a tales aspectos que deben ser remitidos al Órgano Sustantivo y Ambiental. Por tanto, con el fin de garantizar la eficacia del programa de vigilancia ambiental se plantea que su desarrollo se lleve a cabo mediante las cuatro fases o etapas siguientes:

J.2.1. Etapa de verificación

En esta etapa se comprobará que se han adoptado todas las medidas protectoras y correctoras propuestas en el Documento Ambiental Estratégico.

J.2.2. Etapa de seguimiento y control

En esta etapa se procederá a la comprobación del funcionamiento de las medidas correctoras en relación con los impactos previstos, para lo que se especificarán las relaciones causa-efecto detectadas. Para ello deberán tomarse en consideración como indicadores de impacto aquellos asociados con cambios significativos que afecten a los factores ambientales característicos del ámbito y se deberá determinar, para cada uno de tales indicadores, aquellos umbrales de actuación que una vez superados impliquen una actuación correctora de urgencia. Estos trabajos comenzarán partiendo de la realización de una campaña de referencia para la definición de la situación de partida u operacional (situación 0) con respecto a la comparación de tales indicadores.

J.2.3. Etapa de redefinición del programa de vigilancia ambiental

Una vez comprobado el correcto funcionamiento y/o efectividad de las medidas correctoras en relación con los impactos previstos, mediante la especificación de las relaciones causa-efecto correspondientes, se podrán detectar las deficiencias existentes en las mismas con la finalidad de poder proceder a la redefinición del Programa de Vigilancia Ambiental. Además, por otro lado, en caso de que se produzcan efectos no deseados y no previstos o no contemplados en la valoración de impactos, se deberán poner en conocimiento del órgano ambiental encargado del seguimiento, proponiendo y aplicando, al mismo tiempo, nuevas medidas protectoras, correctoras y/o compensatorias que deberán ser incluidas en el seguimiento del programa de vigilancia ambiental.

J.2.4. Etapa de emisión y remisión de informes

Durante todo el periodo de desarrollo del programa de vigilancia ambiental se debe proceder a la realización de informes periódicos y, especialmente, siempre que se presenten sucesos ambientales extraordinarios. Antes de la entrega de cualquier obra se elaborarán los informes necesarios sobre las acciones realmente llevadas a cabo, que serán remitidos a los organismos competentes para verificar la efectividad de las mismas, su justificación y su coste económico.

J.3. ACTUACIONES DE DESARROLLO DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Se exponen, en este apartado, las distintas medidas y actuaciones propuestas para el desarrollo eficiente del Programa de Vigilancia Ambiental indicando, para cada una de dichas medidas y actuaciones, el lugar donde se lleva a cabo la verificación, la frecuencia con la que debe realizarse dicha verificación, el indicador de impacto a emplear durante la etapa de seguimiento y control, el umbral inadmisible del indicador, las nuevas medidas protectoras y/o correctoras en el caso de superación de dicho umbral y la frecuencia con la que deben emitirse los informes de seguimiento y control.

1) Verificar que la altura de los desmontes y terraplenes se adaptan a la topografía, morfología y a la realidad física del territorio.

Lugar: Zonas de obra.

Frecuencia: Semanal, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Presencia de desmontes o terraplenes no adaptados a la topografía y morfología del ámbito.

Umbral inadmisible: Presencia de desmontes o terraplenes no adaptados a la topografía y morfología del ámbito.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Paralización de tareas de desmonte o de realización de terraplenes.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

2) Verificar que se realiza el uso y aprovechamiento como elemento constructivo de los materiales pétreos que sean extraídos.

Lugar: Zonas de obra.

Frecuencia: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Ausencia de materiales pétreos reaprovechados en los elementos construidos.

Umbral inadmisible: Ausencia de materiales pétreos reaprovechados en los elementos construidos.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: En caso de que dichos materiales no fuesen o pudieran ser reaprovechados, en modo alguno, deberán ser trasladados a un gestor de residuos autorizados.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

3) Verificar que se realiza la delimitación de una zona para el acopio de materiales y que dicha zona no se encuentra incluida en el área relevante de conservación.

Lugar: Zona de obras y fuera del área relevante de conservación.

Frecuencia: Única, previamente al inicio del periodo las obras.

Indicador de impacto: Acopios de áridos fuera de la zona delimitada. Delimitación de zona de acopio dentro del área relevante de conservación.

Umbral inadmisible: Acopios de áridos fuera de la zona delimitada. Delimitación de zona de acopio dentro del área relevante de conservación.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Paralización de las tareas de acopio. Definición y delimitación de una nueva zona de acopio fuera del área relevante de conservación. Traslado de material previamente acopiado a la zona definida para tal fin fuera del área relevante de conservación.

Frecuencia de emisión de informes: Única.

4) Verificar que no se produce acumulación o vertido de residuos sólidos (plásticos, maderas, escombros de obra, etc.) sobre el trazado de los cauces existentes en el área relevante de conservación.

Lugar: Encauzamientos existentes en el área relevante de conservación.

Frecuencia: Trimestral, durante dos años.

Indicador de impacto: Presencia de vertidos de residuos sólidos.

Umbral inadmisible: Presencia de vertidos de residuos sólidos.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Retirada y traslado a gestor de residuos autorizado.

Frecuencia de emisión de informes: Trimestral, durante dos años.

5) Verificar la instalación y uso de sistemas de riego eficaces que eviten las pérdidas y disminuyan la cantidad de agua a utilizar y que el sistema de riego empleado en las zonas verdes es el de riego por goteo.

Lugar: Zonas agrícolas y zonas verdes del interior del ámbito.

Frecuencia: Trimestral, durante dos años.

Indicador de impacto: Detección de puntos de rotura y pérdidas de agua en las instalaciones de riego o de sistemas de riego inadecuado.

Umbral inadmisible: Detección de puntos de rotura y pérdidas de agua en las instalaciones de riego o de sistemas de riego inadecuado.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Reparación o sustitución de sistemas de riego.

Frecuencia de emisión de informes: Trimestral, durante dos años.

6) Verificar el uso de especies nativas del piso bioclimático y de las comunidades vegetales propias del ámbito para el ajardinamiento de zonas verdes.

Lugar: Zonas verdes del interior del ámbito.

Frecuencia: Mensual, durante el periodo de duración de las obras de ajardinamiento o revegetación.

Indicador de impacto: Presencia de especies no nativas o impropias del piso bioclimático y de las comunidades vegetales correspondientes al ámbito.

Umbral inadmisible: Presencia de ejemplares de especies no nativas o impropias del piso bioclimático y de las comunidades vegetales del ámbito.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Sustitución de tales ejemplares por otros pertenecientes a especies apropiadas.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras de ajardinamiento o revegetación.

7) Verificar que el plantado en zonas verdes se realiza entre finales de otoño y principios de primavera.

Lugar: Zonas verdes del interior del ámbito.

Frecuencia: Mensual, durante el periodo de duración de las obras de ajardinamiento o revegetación.

Indicador de impacto: Confirmación de la realización de plantado de ejemplares de flora en cualquier otra época del año.

Umbral inadmisible: Confirmación de la realización de plantado de ejemplares de flora en cualquier otra época del año.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Paralización de las tareas de plantado.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras de ajardinamiento o revegetación.

8) Verificar las correctas condiciones de operatividad de las infraestructuras de saneamiento y que no se producen pérdidas de aguas residuales.

Lugar: Zonas de obra en Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras.

Frecuencia: Trimestral, durante dos años.

Indicador de impacto: Presencia de puntos de rotura o vertidos de aguas residuales en las infraestructuras de saneamiento.

Umbral inadmisible: Presencia de puntos de rotura o vertidos de aguas residuales en las infraestructuras de saneamiento.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Reparación de puntos de rotura y vertido.

Frecuencia de emisión de informes: Trimestral, durante dos años.

9) Verificar la adopción de las medidas establecidas en los procedimientos de seguridad y salud ante cualquier vertido de carácter accidental de aceite de maquinaria que pudiera producirse.

Lugar: En todo el ámbito.

Frecuencia: Semanal, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Presencia en el suelo de manchas de aceite o grasa de maquinaria.

Umbral inadmisible: Presencia en el suelo de manchas de aceite o grasa de maquinaria.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Tratamiento de inertización, recogida y retirada a gestor de residuos autorizado.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

10) Verificar que no se producen vertidos, acumulaciones de residuos y materiales procedentes de las obras, ni el tránsito de vehículos o personas, fuera de las zonas de obra.

Lugar: Zonas fuera de las zonas de obra.

Frecuencia: Diaria, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Presencia de vertidos, residuos de obra, vehículos o personas fuera de las zonas de obra.

Umbral inadmisible: Presencia de vertidos, residuos de obra, vehículos o personas fuera de las zonas de obra.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Proceder al acopio y retirada de vertidos y residuos a un gestor de residuos autorizado. Señalar adecuadamente las zonas de obra e instalar, en lugares bien visibles, carteles de prohibición de tránsito de vehículos y personas fuera de las zonas de obra.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

11) Verificar que la capa superficial del suelo que haya sido retirada es debidamente acopiada y reutilizada.

Lugar: En todo el ámbito y en zona delimitada para el acopio.

Frecuencia: Semanal, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Presencia de acopios en zonas distintas a la delimitada.

Umbral inadmisible: Presencia de acopios en zonas distintas a la delimitada.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Proceder a la paralización de nuevos acopios hasta que se haya realizado el traslado de los existentes a la zona delimitada. En caso de que no puedan ser reutilizados proceder a su traslado a un gestor de residuos autorizado.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

12) Verificar que los desbroces que se realicen se restringen al campo de acción de las obras que se vayan a ejecutar.

Lugar: En todo el ámbito.

Frecuencia: Semanal, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Presencia de áreas desbrozadas fuera de las zonas de obra.

Umbral inadmisible: Presencia de áreas desbrozadas fuera de las zonas de obra.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Proceder a la paralización de las tareas de desbroce y a la señalización mediante encintado o vallado de las zonas de desbroce previamente a la continuación de dichas tareas.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

13) Verificar que se realizan inspecciones oculares previas a cualquier tarea de desbroce de vegetación para evitar cualquier afección a especies de flora o fauna protegida.

Lugar: Zonas de obra.

Frecuencia: Previamente a la realización de cualquier actividad de desbroce.

Indicador de impacto: Ausencia de registro de comunicación de inspección previa a la realización de cualquier actividad de desbroce.

Umbral inadmisible: Ausencia de registro de comunicación de inspección previa a la realización de cualquier actividad de desbroce.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Paralización de tareas de desbroce.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

14) Verificar el estado de la maquinaria empleada en las obras.

Lugar: Zonas de obra.

Frecuencia: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Presencia en obra de vehículos o maquinaria de obra que no cuenta o no ha actualizado los certificados de ITV o marcado CE.

Umbral inadmisible: Presencia en obra de vehículos o maquinaria de obra que no cuenta o no ha actualizado los certificados de ITV o marcado CE.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Paralización de vehículos o maquinaria de obra que no cuenta o no ha actualizado los certificados de ITV o marcado CE.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

15) Verificar que se realiza la recogida y retirada de los restos de obras o residuos que pudieran quedar en la zona.

Lugar: En todo el ámbito.

Frecuencia: Única, al finalizar las obras.

Indicador de impacto: Presencia de restos de obras o residuos al finalizar las obras.

Umbral inadmisible: Presencia de restos de obras o residuos al finalizar las obras.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Acopio, retirada de residuos y traslado a gestor de residuos autorizado.

Frecuencia de emisión de informes: Única, al finalizar las obras.

16) Verificar el uso de materiales de calidad, y de colores no discordantes con la imagen característica del medio, en el exterior de las obras y edificaciones que se ejecuten.

Lugar: Zonas de obra.

Frecuencia: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Uso de materiales de baja calidad y de colores discordantes en el exterior de obras y edificaciones.

Umbral inadmisible: Uso de materiales de baja calidad y de colores discordantes en el exterior de obras y edificaciones.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Sustitución de los materiales y colores por otros más acordes.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

17) Verificar la incorporación de mampostería de piedra vista del lugar en muretes y contenciones de las zonas verdes.

Lugar: En zonas verdes del interior del ámbito.

Frecuencia: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

Indicador de impacto: Ausencia de mampostería de piedra vista del lugar en muretes y contenciones de zonas verdes.

Umbral inadmisible: Ausencia de mampostería de piedra vista del lugar en muretes y contenciones de zonas verdes.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Sustitución de la mampostería empleada por mampostería de piedra vista del lugar.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de duración de las obras.

18) Verificar el buen mantenimiento de las condiciones iniciales adoptadas para las edificaciones, cerramientos, revestimientos, etc.

Lugar: Zonas de obra.

Frecuencia: Semestral, durante los dos primeros años.

Indicador de impacto: Presencia de elementos en estado de deterioro.

Umbral inadmisible: Presencia de elementos en estado de deterioro.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Acometer obras de restauración y mantenimiento de los elementos deteriorados.

Frecuencia de emisión de informes: Anual, durante los dos primeros años.

19) Verificar el adecuado mantenimiento de las zonas ajardinadas y de los espacios previstos para albergar vegetación.

Lugar: En zonas verdes del ámbito y en el área relevante de conservación.

Frecuencia: Mensual, durante el periodo de realización de las obras. Semestral, durante dos años, tras la finalización de las obras.

Indicador de impacto: Presencia de ejemplares de flora debilitados, con síntomas de estrés hídrico o muertos.

Umbral inadmisible: Superficie afectada > 5% de la superficie de zonas ajardinadas o de los espacios previstos para albergar vegetación.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras: Aumento de la frecuencia de riegos, reposición de marras.

Frecuencia de emisión de informes: Mensual, durante el periodo de realización de las obras. Semestral, durante dos años, tras la finalización de las obras.

20) Verificar la realización de tareas de retirada de los residuos sólidos existentes en el área relevante de conservación.

Lugar: En área relevante de conservación.

Frecuencia: Trimestral, durante dos años.

Indicador de impacto: Presencia de residuos sólidos en el área relevante de conservación.

Umbral inadmisible: Presencia de residuos sólidos en el área relevante de conservación.

Nuevas medidas protectoras y/o correctoras:

Frecuencia de emisión de informes: Trimestral, durante dos años.

K. CONCLUSIÓN

Como conclusión final de este Documento Ambiental Estratégico, tras haber estudiado las determinaciones planteadas en el Instrumento de Planificación Singular Turística de Punta Márquez y considerado las características intrínsecas del ámbito afectado y los factores medioambientales característicos, tras haberlos valorado, evaluado y haberles encontrando medidas correctoras y protectoras para cada uno de los posibles impactos detectados, se considera para el conjunto de las determinaciones de este instrumento de planeamiento que, si se cumplen dichas medidas y se desarrolla el Plan de Vigilancia Ambiental propuesto, el impacto es compatible en cuanto a las características naturales y socioeconómicas del medio al que se refiere.

Por tanto, se considera para el conjunto de las determinaciones del IPST Punta Márquez que el Impacto Ambiental previsto resultará NADA SIGNIFICATIVO.

AUTOR DEL DOCUMENTO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

El presente Documento Inicial Estratégico ha sido elaborado por Guzmán Abreu Acosta, Licenciado en Ciencias Ambientales.

En Santa Cruz de Tenerife, a 21 de junio de 2023.


GUZMÁN ABREU
Derecho Urbanístico y Medioambiente

Firmado
digitalmente por
43829322Q
GUZMAN ABREU (R:
B72725831)
Fecha: 2023.06.21
12:30:23 +01'00'

Fdo.: Guzmán Abreu Acosta

Licenciado en Ciencias Ambientales

Autor del Documento a efectos de art.16 de la *Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental*.