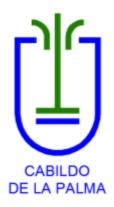


# **DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL**

# REVISIÓN PARCIAL DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10.

**JULIO 2017** 

**FUENCALIENTE - ISLA DE LA PALMA.** 



ARQUITECTO: GABRIEL HENRÍQUEZ PÉREZ. SLP.

C/ VIRGEN DE LA LUZ Nº 47- BAJO. S/C DE LA PALMA



# **ÍNDICE:**

- MEMORIA DESCRIPTIVA	4
) EQUIPO REDACTOR:	4
AUTOR DEL ENCARGO DE LA REVISIÓN PARCIAL Y PROMOTOR	4
1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA FUENTE SANTA	4
1.2 MANANTIAL DE LA FUENTE SANTA	4
OBJETO Y FINALIDAD DE LA REVISIÓN PARCIAL	5
2.1 ÁMBITO FÍSICO AFECTADO	5
2.2MEMORIA PROPOSITIVA	6
2.2.1 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE REVISIÓN DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN	6
2.2.2 OBJETIVOS Y CRITERIOS DE ORDENACIÓN	7
2.2.4 PROPUESTA DE ORDENACIÓN	11
2.3 CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES	
2.3.1. INTRODUCCIÓN	
2.3.2. INVENTARIO AMBIENTAL	
2.3.3 CARACTERÍSTICAS BIOCLIMÁTICAS E HIDROLÓGICAS	14
2.3.4 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS Y GEOMORFOLÓGICAS	20
2.3.5 CARACTERÍSTICAS EDAFOLÓGICAS	26
2.3.6 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA Y VEGETACIÓN	29
2.3.6 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA	32
2.3.8 CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN, RELATIVAS A LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y RED NATU	
2.3.9. HÁBITATS DE INTERÉS	
2.3.10 CARACTERÍSTICAS DEL PAISAJE	51
2.3.11 INFRAESTRUCTURAS	60
2.3.12 PATRIMONIO CULTURAL	61
2.3.13 APROVECHAMIENTOS	72
2.3.14 RIESGOS	74
2.4 CÁLCULO DEL PERÍMETRO DE PROTECCIÓN DE LA GALERÍA DE FUENTE SANTA	76
2.5SISTEMA SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL	85
2.6 SISTEMA TERRITORIAL Y URBANÍSTICO	87
2.6.1 LEY 19/2003, DE DIRECTRICES DE ORDENACIÓN GENERAL Y DEL TURISMO DE CANARIAS	87
2.6.2 LEY 14/2014, DE 26 DE DICIEMBRE, DE ARMONIZACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN EN MATERIA DE PRO	
TERRITORIAL Y DE LOS RECURSOS NATURALES	
2.6.3 LEY 6/2002, DE 12 DE JUNIO, SOBRE MEDIDAS DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DE LA ACTURÍSTICA EN LAS ISLAS DE EL HIERRO, LA GOMERA Y LA PALMA	
2.6.4 Plan insular de ordenación de la palma	90
2.6.5 PLAN TERRITORIAL ESPECIAL DE ORDENACIÓN DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA DE LA ISLA DE LA PALN	
2.6.6 NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10	
2.6.7. PLAN HIDROLÓGICO INSULAR DE LA PALMA	90
s ANÁLISIS TERRITORIAL	
3.1 INFRAESTRUCTURAS Y USOS	91
JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN DE LA REVISIÓN PARCIAL DE LAS NNCC	
4.1 VIABILIDAD JURÍDICA DE LA REVISIÓN PARCIAL DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NAT LOS VOLCANES DE TENEGUÍA (P-10) PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA GENERAL Y EQUIPAMIENTO ESTRUCT TURÍSTICO-TERMOLÚDICO DE LA FUENTE SANTA (T.M. FUENCALIENTE DE LA PALMA)	URANTE
4.2 USO DE APARCAMIENTO DEL SUBSUELO DEL DOMINIO PÚBLICO DE CARRETERA Y SU ZONA DE SERVIDUMBRE.	120
i ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO	
5.1MODIFICACIÓN PUNTUAL №1 DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLC TENEGUÍA (P-10), EN EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA DE 3 DE MARZO DE 2010 DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE JUS CANARIAS, EN RELACIÓN CON EL RECURSO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO № 208/2008 INTERPUESTO POR LA I	TICIA DE
MERCANTIL PÉREZ Y GARNIER S.L. (Finca ubicada en Los Jablitos en el TM de Fuencaliente)	123



5.2 MODIFICACION PUNTUAL DE LAS NORMAS DE CONSERVACION DEL SITIO DE INTERES CIENTÍFICO DE LA FUENCALIENTE. APROBADA DEFINITIVAMENTE Y EN VIGOR	
5.3 CON FECHA 5 DE ENERO DE 2015, SE PUBLICA EN EL BOLETÍN OFICIAL DE CANARIAS NÚM. 2, LA LEY 14/20 DICIEMBRE, DE ARMONIZACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE TERRITORIO Y DE LO NATURALES	OS RECURSOS
5.4EL CONCURSO DE IDEAS PARA FUENTE SANTA. ALTERNATIVAS. LA PROPUESTA GANADORA	124
5.5 CON FECHA DICIEMBRE DE 2015, INICIO DE PROCEDIMIENTO POR EL EXCMO. CABILDO INSULAR DE LA F REVISIÓN PARCIAL DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TE	ENEGUÍA P-10
6 Propuesta de revisión parcial de la normas de conservación del monumento natural de los n Teneguía	
6.1 LA REVISIÓN PARCIAL TIENE COMO OBJETIVO LA ADECUACIÓN DE LAS NNCC A LA PROPUESTA GA CONCURSO, SEGÚN EL MANDATO DE LA LEY 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y simplificación e Protección del territorio y de los Recursos Naturales	en materia de
6.2 DETERMINACIONES DE ORDENACIÓN. DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN DE LA NUEVA PROPUESTA 6.2.1 NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA	
6.3 ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN. PROPUESTA	127
6.4 ALTERACIONES DE LA NUEVA PROPUESTA	132
6.5 PROPUESTA GANADORA EN CONCURSO, CELEBRADO POR EL EXCMO. CABILDO INSULAR LA PALMA	134
6.6JUSTIFCACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA RESPECTO A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY 14,	-
6.7AFECCIÓN LEGISLACIÓN DE COSTAS E INCIDENCIA SOBRE LA REVISIÓN PARCIAL	151
7 ASPECTOS Y NORMATIVA DE LA NORMAS DE CONSERVACIÓN SUJETAS A REVISIÓN PARCIAL	
7.1 ÍNDICE DE LA NORMATIVA VIGENTE: NORMAS, PLANOS	153
7.2 ÍNDICE DE LA NORMATIVA VIGENTE AFECTADO POR LA REVISIÓN PARCIAL	157
8 VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS	171
II NORMATIVA AFECTADA POR LA REVISIÓN PARCIAL	180
III ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	186
IV ANEXO CARTOGRÁFICO	193



#### I.- MEMORIA DESCRIPTIVA

#### 0.- EQUIPO REDACTOR:

Arquitecto: Gabriel Henríquez Pérez S.L.P. Col: 10320. C/ Virgen de la Luz nº 47, bajo; S/C de La Palma. Tfno. 922.41.64.10

ESAMB Canarias S.L- Biólogo: D. Ángel Fermín Francisco Sánchez. Col: 18036-L

Asesora jurídica-abogada: Vanessa Zamora Padrón

Este documento de Aprobación Inicial, se ha redactado teniendo en cuenta la documentación aportada parcialmente por el equipo técnico de GESPLAN; haciendo constar expresamente nuestro agradecimiento.

# 1.- AUTOR DEL ENCARGO DE LA REVISIÓN PARCIAL Y PROMOTOR

El autor del encargo de esta Revisión Parcial de las Normas de Conservación del Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía P-10, ha sido el Excmo. Cabildo Insular de La Palma, al estudio de Arquitectura y Urbanismo GABRIEL HENRÍQUEZ PÉREZ S.L.P, ARQUITECTO. COL: 10320, CIF: B-38581724, formando equipo multidisciplinar.

#### 1.1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA FUENTE SANTA

La fuente conocida como Fuente Santa fue un manantial de aguas termales a cuyas aguas se le atribuían propiedades curativas, que quedaron recogidas en documentos del siglo XVII. Convirtiéndose en el primer reclamo de la isla, estas aguas le otorgaron gran fama a la isla de La Palma, haciendo de ella el destino de muchos viajeros de Europa y América, y contribuyendo a aumentar la riqueza de la isla. En 1677, la erupción del volcán de San Antonio enterró la fuente bajo coladas de más de 40m de espesor. El manantial permaneció sepultado 328 años, durante los cuales, los palmeros no cesaron en su búsqueda de la Fuete Santa, generación tras generación (extracto del documento de Memoria de Información y Diagnóstico de Estudios Previos - Fuente Santa, Marzo 2015)

En el año 2005, la Consejería de Obras Públicas logró encontrarla y desenterrar el manantial, con la ejecución de una galería de doscientos metros de longitud, con la rasante próxima a la pleamar; y en el que aflora el agua en seis charcas excavadas a un nivel inferior a la solera de la galería (Extracto del documento realizado por D. Javier Martínez García).

#### 1.2.- MANANTIAL DE LA FUENTE SANTA

El Consejo Insular de Aguas, ha llevado a cabo la evaluación hidrogeológica de la Fuente Santa, determinando su funcionamiento, y concretando los caudales y características de las aguas alumbradas, y medidas adicionales, en caminadas al control y dictamen sobre el sostenimiento de la galería (caracterización geomecanica y control de comportamiento del terreno, reconocimiento del estado de sostenimiento actual, plan de revisiones de sostenimiento actual, plan de revisiones del sostenimiento, y dictamen sobre la seguridad estructural), a la realización del control ambiental, (detección de CO2, control de la temperatura, presión y



humedad y del sistema de ventilación forzada), y a la elaboración de protocolos y normas de acceso de personas al interior de la galería, todo ello para garantizar el aprovechamiento de las aguas termales y minero-medicinales (balneario y envasado de aguas).

Actualmente, esta galería puede ser visitada en jornadas de puertas abiertas, organizadas por el Excmo. Cabildo Insular de La Palma, a través del Consejo Insular de Aguas, para todos aquellos que estén interesados puedan visitar la Fuente Santa.

#### 2.- OBJETO Y FINALIDAD DE LA REVISIÓN PARCIAL

El objeto y finalidad de la Revisión Parcial de las Normas de Conservación del Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía, P-10, es habilitar la viabilidad del Proyecto de Balneario de Fuente Santa, en el T.M. de Fuencaliente de La Palma, en el entorno de la playa Echentive y anexos, según propuesta ganadora del concurso de ideas celebrado para la redacción del proyecto de ejecución de dicha instalación; todo ello bajo los criterios y objetivos señalados en los apartados 3 y 4 del anexo "Reclasificación de los espacios naturales de Canarias", isla de La Palma, P-10 Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía adicionada por la Disposición Adicional Decimoctava de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales, por la que se modifica el Decreto Legislativo 1/2000 de 8 de mayo, del Texto Refundido de Las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, en lo tocante al espacio P-10 Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía, respecto a todas aquellas determinaciones, parámetros o normas del Monumento Natural Protegido, para dar viabilidad jurídica, técnica, y ambiental a la propuesta del balneario de Fuente Santa.

# 2.1.- ÁMBITO FÍSICO AFECTADO

El ámbito de actuación, con una superficie total de 351.747,54 m² Suelo, está en el vértice sur del municipio de Fuencaliente en La Palma, inserto en el Espacio Natural Protegido (ENP) Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía (P-10). El paraje natural, queda delimitado al Norte, por el pie del acantilado histórico; al Sur por la línea de deslinde marítimo terrestre (conformada por el Ancón, la Caleta del Ancón, la Punta de la Lava y La Playa de Echentive o Playa Nueva); al Noroeste, por el invernadero más alejado y su prolongación rectilínea entre la costa y el acantilado histórico; y al Sureste, por la línea que se conforma entre la punta de Malpique, y el pie del acantilado histórico.

Los terrenos están poco antropizados, salvo en el área ocupada por los dos invernaderos rectangulares y perpendiculares a la línea de costa, y en el área afectada por las obras de acceso a la galería de la Fuente Santa emboquillada en la playa de Echentive y ejecutada por el Gobierno de Canarias, y la carreta LP-207, que lo atraviesa longitudinalmente.

En todo el ámbito de actuación pueden apreciarse las coladas de las dos erupciones históricas que se han producido en la zona: San Antonio, cuya erupción sepultó la Fuente Santa y Teneguía.



#### 2.2.-MEMORIA PROPOSITIVA

#### 2.2.1.- JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE REVISIÓN DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN

Se entiende por revisión de un instrumento de ordenación la reconsideración de su contenido por alguno de los siguientes motivos (art. 46.1 Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo):

- a) El cumplimiento de las condiciones previstas por el propio instrumento a tal fin y, en particular, el agotamiento del aprovechamiento asignado al suelo urbanizable diferido.
- b) La modificación del modelo territorial establecido, cuando queden afectados los elementos básicos de la ordenación territorial o de la estructura urbanística prevista en el instrumento a revisar.
- c) La alteración de cualquiera de los elementos de la ordenación estructural, cuando se trate de Planes Generales.
- d) Cuando se pretenda la reclasificación de suelos rústicos como urbanizables.

Los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos deberán establecer, sobre la totalidad de su ámbito territorial, las determinaciones necesarias para definir la ordenación pormenorizada completa del espacio, con el grado de detalle suficiente para legitimar los actos de ejecución, por ello, cuando un Plan o Norma se encuentra en vigor se presume que todas sus determinaciones responden a una utilización del suelo acorde con el interés general principio general recogido en el artículo 4.2 del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo- lo que implica que su ulterior revisión deba señalar los criterios o condiciones que permitan evaluar la conveniencia y oportunidad de dicha alteración.

En el presente caso, el Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía cuenta con Normas de Conservación aprobadas por Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias en sesión celebrada el 20 de julio de 2006, ahora bien, sus determinaciones no habilitan determinados usos y actos de ejecución cuya implantación, dentro del ámbito territorial de actuación que nos ocupa, aparece exigida, en un primer momento, por el Plan Territorial Especial de Ordenación de La Actividad Turística de la isla de La Palma, que dentro del sistema territorial de equipamiento turístico incorpora el SISTEMA TERMAL FUENTE SANTA como otros equipamientos relevantes. Posteriormente, el Plan Insular de Ordenación de la Isla de la Palma (PIOLP) contempla dicha actuación con el carácter de sistema insular y bajo la denominación de "Balneario de Fuente Santa".

Todos estos precedentes con fuerza normativa justificarían la revisión de las Normas de Conservación pero sin duda lo que ha determinado que dicha alteración se convierta en ineludible ha sido la entrada en vigor de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, así el apartado 4 de la Disposición Adicional Decimoctava de la citada Ley no deja lugar a dudas sobre la necesidad de alterar las determinaciones de las vigentes Normas de Conservación de este espacio natural:

"Las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10) vigentes habrán de adecuarse a la nueva realidad sobrevenida derivada del reconocimiento y necesaria habilitación de la Fuente Santa en los términos expresados en el apartado 3 anterior».



# 2.2.2. OBJETIVOS Y CRITERIOS DE ORDENACIÓN

Los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos podrán contener, además de las determinaciones de carácter vinculante, normas directivas y criterios de tipo orientativo, señalando en todo caso los objetivos a alcanzar.

Desde un punto de vista formal, el mínimo de determinaciones exigidas aparece regulado en el artículo 22.2 del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, en los siguientes términos:

- a) División, en su caso, de su ámbito territorial en zonas distintas según sus exigencias de protección, distinguiendo los usos de acuerdo a lo previsto en el apartado cuatro.
- b) Establecimiento sobre cada uno de los ámbitos territoriales que resulten de la zonificación de la clase y categoría de suelo de entre las reguladas en el Título II de este Texto Refundido que resulten más adecuadas para los fines de protección.
- c) Regulación detallada y exhaustiva del régimen de usos e intervenciones sobre cada uno de los ámbitos resultantes de su ordenación. Asimismo, cuando procediera, habrán de regular las condiciones para la ejecución de los distintos actos que pudieran ser autorizables.

Debemos recordar que, en el presente caso, estamos ante una revisión parcial que no pretende abarcar la alteración integral de las Normas de Conservación vigentes, por ello es preciso definir con cierta precisión cuál es el puntual objetivo perseguido.

Pues bien, en términos formales el primer objetivo es dar cabal cumplimiento al principio de jerarquía del sistema de planeamiento pero con plena observancia del principio de utilización racional de los recursos naturales. En otras palabras, las nuevas determinaciones de las Normas de Conservación implicarán su adaptación y conciliación con las ya existentes, vigentes e incorporadas al ordenamiento jurídico urbanístico a través de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre y del Plan Insular de Ordenación de la Isla de la Palma (debemos recordar que conforme al artículo 22.5 del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, todas las determinaciones de los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos deben ser conformes con las que sobre su ámbito territorial establezca el respectivo Plan Insular de Ordenación.)

Desde un punto de vista material o sustantivo, no podemos olvidar que la Disposición Adicional Decimoctava de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y simplificación en materia de protección del territorio de Canarias ha modificado el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, en lo tocante al espacio P-10 Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía, con el firme propósito de la rehabilitación de la Fuente Santa para su aprovechamiento y explotación pero en los concretos términos expresados en el apartado 3 de dicha Disposición Adicional, es decir, con un grado de detalle que no podemos desconocer y del que no podemos abstraernos, en consecuencia, el objetivo a alcanzar con la presente revisión no es otro que el de introducir nuevas determinaciones en las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía que permitan una implantación del sistema general de equipamiento en condiciones de plena operatividad o funcionalidad y que habiliten la ejecución de instalaciones, edificaciones y las infraestructuras necesarias para su racional explotación, todo ello, sin generalidades o vaguedades que puedan plantear dificultades interpretativas a los operadores jurídicos.



Sin olvidar que se trata de un Espacio Protegido por lo que se ha optado por la evaluación ambiental estratégica ordinaria, con identificación de todos los valores naturales en presencia y la previsión de las adecuadas medidas de conservación que garanticen el máximo respeto al principio de no regresión ambiental.

Por último, no podemos perder de vista que la piedra angular de la revisión es el aprovechamiento de un recurso natural de utilidad pública como es el agua termal alumbrada, lo que se ha tenido en cuenta tanto en el documento sustantivo como en la evaluación ambiental estratégica.

## 2.2.3.- DE LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y CONSULTA

2.2.3.1 En relación al "documento inicial estratégico" se ha practicado el trámite de Información pública general y de consulta a otras Administraciones regulado en los artículos 18 y 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre.

En cuanto al documento de Avance (borrador de las Normas de Conservación) se ha realizado el trámite de participación pública previsto en el artículo 28.6 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo y el de consulta de las Administraciones Públicas, previsto en los artículos 28.7 y 67.4 del citado Decreto.

- 2.2.3.2. Participación pública en procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica: El resultado de dichos trámites, según consta en el Informe-Propuesta de la Viceconsejería de Política Territorial, de fecha 28 de octubre de 2016, es el siguiente:
  - Contestaciones o alegaciones dentro del plazo habilitado al efecto:
  - Consejo Insular de Aguas de la Palma.
  - Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Subsecretaría. Dirección General de Patrimonio del Estado. Subdirección General.
  - Consejería de Turismo, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Dirección General de Patrimonio Cultural.
  - Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Subsecretaría. Dirección General del Patrimonio del Estado. Subdirección General.
  - Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias.
     Dirección General de Aguas.
  - Contestaciones o alegaciones fuera de plazo:
  - Termalismo de La Palma, Sociedad Limitada, representada por D. Pablo Domingo Cabrera Domínguez.
  - Unión Progresista de Fuencaliente, representada por Dña. Nieves María Rodríguez Pérez.
  - Cabildo Insular de la Palma. Área de Transportes, Energía, Industria, Aguas, Medio Ambiente, Servicios, Emergencias y Participación Ciudadana.



De conformidad con el trámite del artículo 19.2 de la Ley 21/2013, se remite por la COTMAC contestación de:

 Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad, Viceconsejería de Medio Ambiente, gobierno de Canarias.

Y por la Dirección General de Ordenación del Territorio se remite informe de:

- Secretaría General de Transporte. Dirección General de Aviación Civil. Ministerio de Fomento

Como resultado del citado trámite de participación pública y consulta únicamente plantean alteraciones a los documentos sustantivo y/o ambiental sometidos a dicho trámite:

Cabildo Insular de la Palma. Área de Transportes, Energía, Industria, Aguas, Medio Ambiente, Servicios, Emergencias y Participación Ciudadana que en resumen solicita que:

"Las Lagunas de Echentive (hábitat 1150 Lagunas Costeras) se incluyan dentro de la Zona de Uso Restringido y la playa de Echentive en la Zona de Uso Moderado (y no en la Zona de Uso General como se recoge en el documento). Asimismo, se propone que en el documento se recojan medidas para evitar el posible deterioro de esta zona."

# Termalismo de La Palma, Sociedad Limitada:

- -Analizan que: la Administración convocante carecía de títulos habilitantes sobre la totalidad de los terrenos que formaban parte del ámbito del la Revisión Parcial nº 1.
- -Cuestionan las alternativas, pues "lo que está claro es que la alternativa a seleccionar no puede estar predeterminada en ningún caso antes de la formulación de la declaración ambiental estratégica y con anterioridad al inicio de la evaluación ambiental, al resultar este acto netamente irregular".
- También argumentan que se va a producir una destrucción del malpaís lávico, la ausencia de integración paisajística en el proyecto elegido y la desaparición de la explotación agrícola de los invernaderos.
- -Ponen en cuestión el estudio económico financiero argumentando que "es imposible demostrar la viabilidad y sostenibilidad del proyecto."
- Se realizan a su vez alegaciones al Documento de Avance de la Revisión Parcial y la Evaluación de Impacto del proyecto, solicitando que "se mantenga la ordenación vigente tal y como está, ya que no se justifica el cambio de circunstancias que legitimen tal modificación; y para el caso de que finamente se proceda a la evaluación ambiental, que la misma se haga conforme a derecho, sin predeterminación del objetivo perseguido. En suma a lo antedicho, estimamos que el proyecto es inviable tanto desde el punto de vista económico como desde el punto de vista medioambiental, resultando que su ejecución supondría un grave impacto sobre especies y hábitats cuya alteración contraviene lo dispuesto en la legislación aplicable en materia de protección de la naturaleza, considerando que la valoración del impacto incluida en la evaluación ambiental, no es acorde con la valoración del impacto real que pudiera tener el presente proyecto."

# **Unión Progresista de Fuencaliente:**



- Como síntesis de las alegaciones presentadas, argumenta que "no se contempla en la ejecución de las obras el impacto potencial del desplome de la galería donde se halla el enclave de la Fuente Santa", también considera que "no se han tenido previstos todos los efectos directos e indirectos del proyecto en las fases de ejecución y explotación". A su vez en los impactos previsibles de las aguas residuales, observa que, "no se ha tenido en cuenta la rotura de los envases contenedores de aguas residuales".
- Considera que al estar la zona dentro de los riesgos de mayor probabilidad volcánica, "no se han incluido dentro de los riesgos naturales los seísmos y temblores que podrían afectar a la estructura del proyecto".
- Parte de las alegaciones no se refieren al Documento Inicial Estratégico de la Evaluación Ambiental sino a cuestiones derivadas del proyecto en si y del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto.
- -Propone que las Charcas de "San Blas y San Lorenzo", así como el enclave de la Fuente Santa sean declaradas Bien de Interés Cultural, en base a la Ley 4/1999 de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias, recordando que en 1996 cuando se delimitó la Zona BIC del Roque de Teneguía, aún no se había descubierto la Fuente Santa, pero es tal su importancia que se recoge en el Decreto 179/1996, de 18 de julio, publicado en el BOC nº 97 de 9 de agosto de 1996.
- -Discute el documento económico financiero, a la vez que cuestiona un aumento de tres millones de euros, entre el proyecto ganador del concurso de ideas y la Revisión Parcial nº 1.
- -Además aclara que "Creemos que el contenido explicativo de la valoración de la alternativa 3 es insuficiente y desacertado".
- -Presentan una propuesta denominada "Proyecto de Desarrollo Integral de la Fuente Santa" en el que contemplan tres actuaciones: El Museo de la Fuente Santa, El Centro Termal de la Fuente Santa y el Balneario Histórico de la Fuente Santa, el Museo estaría situado en el Casco Urbano de Los Canarios, un Balneario Histórico, de desarrollo subterráneo en las inmediaciones de la galería ya existente y la construcción de un Centro Termal en Los Canarios.

Estas sugerencias han sido objeto de consideración en los informes que se incorporan en el anexo III del presente documento, habiendo sido totalmente desestimada la presentada por el Cabildo Insular de La Palma y de las presentadas por la empresa Termalismo de La Palma S.L., también se han desestimado, a excepción de una parcialmente.

En cuanto a la presentada por Unión Progresista de Fuencaliente ha sido parcialmente estimada en lo referente a:

- -Necesidad de contemplar medidas tendentes a evitar el riesgo de desplome de la galería.
- -Necesidad de condicionar que, el futuro proyecto de ejecución contemple adecuadas medidas de seguridad estructural antisísmicas.
- -Necesidad de ahondar en las ventajas e inconvenientes de cada una de las alternativas, formulando una valoración aún más detallada de la contenida en el Avance.
- 2.2.3.3. Consulta de las Administraciones Públicas en la Fase de Avance: Realizado por el Excmo. Cabildo Insular de La Palma el trámite de consultas se han presentado los siguientes informes:



Nº 1 CONSEJERÍA DE TURISMO, CULTURA	Y DEPORTES. DIRECCIÓN	GENERAL DE PATRIMONIO				
CULTURAL.						
Registro: SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y	3 de abril de 2017	№ 20170000171125				
TURISMO SERVICIO DE PLANIFICACIÓN E						
INDUSTRIA. CABILDO DE LA PALMA						
Nº 2 CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE LA PAL	.MA					
Registro: SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y	7 de abril de 2017	№ 2017009140				
POLITICA TERRITORIAL. CABILDO DE LA						
PALMA						
	1					
Nº 3 DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIM	IONIO DEL ESTADO. SUE	BDIRECCIÓN GENERAL DEL				
PATRIMONIO DE ESTADO.						
Registro: SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y	19 de abril de 2017	№ 2017009982				
POLITICA TERRITORIAL. CABILDO DE LA						
PALMA						
Nº 4 CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, GANADI	ERÍA, PESCA Y AGUAS. DIRE	CCIÓN GENERAL DE AGUAS.				
Registro: SERVICIO DE PLANIFICACIÓN E	4 de mayo de 2017	№ 20170000234625				
INDUSTRIA. ÁREA DE PLANIFICACIÓN Y						
URBANISMO. CABILDO DE LA PALMA						
№ 5 SECRETARIA GENERAL DE TRANSPORTE. DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL. MINISTERIO						
DE FOMENTO.						
Registro: SERVICIO DE PLANIFICACIÓN Y	6 de junio de 2017	№ 2017014118				
POLITICA TERRITORIAL. CABILDO DE LA						

# 2.2.4.- PROPUESTA DE ORDENACIÓN

**PALMA** 

A la vista del resultado del trámite de información pública y consulta así como el ulterior estudio e informe en relación a las sugerencias formuladas y atendiendo que la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, en sesión de fecha 23 de noviembre de 2016, ha formulado el **documento de alcance (VER ANEXO I y II)** para la elaboración del estudio ambiental estratégico, procede mantener la propuesta de ordenación aunque con inclusión de las alteraciones necesarias para dar respuesta a las sugerencias estimadas, formular el presente documento inicial de revisión de las Normas de Conservación del Monumento Natural Volcanes de Teneguía, así como su estudio ambiental estratégico, que tras su aprobación inicial por el Excmo. Cabildo Insular de la Palma deberá someterse a los trámites de información pública y consulta.



# 2.3.- CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

#### 2.3.1. INTRODUCCIÓN

El área de actuación prevista, se sitúa en la costa del T.M. de Fuencaliente, y dentro del Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía (P-10); este espacio fue declarado por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias (BOC nº085/1987), como parte, del Parque Natural de Cumbre Vieja y Teneguía, y reclasificado a su actual categorías por la Ley 13/1994, de 22 de diciembre, de modificación del anexo de la Ley de Espacios Naturales de Canarias (BOE nº027/1995). Con la entrada en vigor del DL 1/2000 de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y de Espacios Naturales Protegidos de Canarias (BOC nº060/2000), se mantiene la misma categorización.

Los fundamentos de protección del presente espacio, en función del art. 48.2 del TR, son:

- Constituir una muestra representativa de los principales sistemas naturales y de los hábitats característicos, terrestres y marinos del Archipiélago, como son las comunidades existentes en los materiales volcánicos recientes.
- Contribuir significativamente al mantenimiento de la biodiversidad del Archipiélago Canario, como la amenazada *Cheirolophus junonianus*.
- Incluir zonas de importancia vital para determinadas fases de la biología de las especies animales, tales como áreas de reproducción y cría, refugio de especies migratorias y análogos, como son las Salinas de Fuencaliente donde cada año las aves migratorias encuentran un lugar de descanso para recuperar fuerzas para continuar su viaje a tierras más australes. O las coladas recientes, en muy buen estado de conservación, como medio que alberga tanto especies lavícolas como cavernícolas, como es el caso de *Halophiloscia couchii*.
- Albergar estructuras geomorfológicas representativas de la geología insular, en buen estado de conservación, como son los materiales y estructuras volcánicas recientes.
- Contener elementos naturales que destaquen por su rareza o singularidad o tengan interés científico especial.
- Conformar un paisaje rural o agreste de gran belleza o valor cultural, etnográfico, agrícola, histórico, arqueológico, o que comprenda elementos singularizados y característicos dentro del paisaje natural.

El presente ENP, cuenta con Normas de Conservación (NC), con aprobación definitiva, mediante Resolución de 7 de febrero de 2008, por la que se hace público el Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias en sesión celebrada el 20 de julio de 2006, relativo a la aprobación definitiva de las Normas de Conservación del Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía, término municipal de Fuencaliente (La Palma)-Expte.101/03 (BOC nº036/2008), cuya vigencia es indefinida (TR art.44.3), mientras no se proceda a la publicación en el BOC de la revisión o modificación del documento (NC art.60).

Sobre el Espacio Natural Protegido, se ha aprobado la Modificación Puntual № 1, BOC 202 de 17 de octubre de 2014; según se describe en la pág. 122.



#### 2.3.2. INVENTARIO AMBIENTAL

Para el análisis del presente apartado, se procede a realizar en primer lugar, una valoración detallada de las características actuales del área objeto de estudio, en base a las distintas variables ambientales existentes, y con ello predecir la posible evolución en caso de no aplicación del plan (Alternativa Cero). Se ha contado con análisis de campo, así como información procedente de la Consejería de Medioambiente, y Patrimonio del Excmo. Cabildo Insular de La Palma, las Normas de Conservación del Monumento Natural Volcanes de Teneguía, documentación ambiental del PGO del T.M. de Fuencaliente, así como del PIOLP.

Las variables a valorar son:

- Características Bioclimáticas e Hidrológicas
- Características Geológicas y Geomorfológicas
- Características Edafológicas
- Características de la Flora y Vegetación
- Características de la Fauna
- Categorías de protección, relativas a los espacios naturales protegidos y Red Natura 2000
- Hábitats de interés
- Características del Paisaje
- Patrimonio Cultural
- Infraestructuras
- Aprovechamientos
- Riesgos



# 2.3.3 CARACTERÍSTICAS BIOCLIMÁTICAS E HIDROLÓGICAS

La Palma, junto con el conjunto de las islas montañosas del archipiélago canario, no posee un clima único, sino que está compuesta de diferentes microclimas dependiendo de factores, tales como la altitud y orientación de las vertientes.

Dentro de los principales factores que afectan al clima, tenemos, los vientos alisios, la corriente marina fría de Canarias, la orografía y las masas de aire procedentes del continente africano que de cuando en cuando afectan a la isla.

Debido a la altura de la isla de La Palma (2423m en el Roque de los Muchachos) y su disposición norte-sur, los vientos alisios influyen especialmente en las vertientes norte y este, que poseen, por tanto, un carácter mucho más húmedo que la vertiente oeste. A su vez en cada una de estas vertientes existe una diferenciación climática según la altura. El alisio húmedo, proveniente del Noreste (NE), afecta de un modo directo a la vertiente Norte, pero también lo hace al amplio espacio abierto al Este, si bien esta influencia se va atenuando a medida que se progresa en dirección Sur, y además éste no presenta más que una débil fuerza en un alto porcentaje de los días; por el contrario, los temporales del Atlántico, que hacen su aparición al paso de las borrascas, suelen registrar, en ocasiones, una gran violencia. A cotas superiores actúa una segunda capa con vientos dominantes, más secos, de dirección NO, existiendo entre ella y la de los alisios del NE una zona de inversión térmica con diferencias de 10°C que impide el desarrollo vertical de las nubes, y contribuyen a la permanencia del "mar de nubes"; éste abarca las cotas comprendidas entre los 500-1500m, ascendiendo ocasionalmente hasta los 1800m, situándose casi siempre en la parte oriental del macizo montañoso que corta la isla en dos mitades.

Existe una notable zona de calma, en el sotavento insular, debido a que la altura del relieve del sector septentrional de la isla, y las dorsales de las Cumbres Nueva y Vieja impiden que el alisio, que se suele formar a partir de los 1200m de altitud, rebase el relieve. Por el boquete de la Cumbre Nueva pasa el alisio sólo en ocasiones, cuando su masa se refuerza y alcanza altura suficiente para sobrepasarlo sin desecarse por la ascensión, y alcanza la vertiente de sotavento, lo que le da al área unas características propias, como, por ejemplo, una inversión en los pisos de vegetación, ya que el fayal-brezal se sitúa por encima del pinar al encontrar condiciones favorables de humedad y temperatura.

En referencia a nuestra zona objeto de estudio, y basándonos en la clasificación de "Rivas Martínez (1997)", que propone una clasificación climática donde pretende poner de manifiesto la relación existente entre los seres vivos y el clima; podemos afirmar que se caracteriza por encontrarse encuadrada dentro del tipo Inframediterráneo Desértico Árido (dominio climácico del tabaibal dulce, que se extiende a modo de franja a lo largo de la costa occidental hasta una altura que oscila en torno a los 235msnm; en su parte inferior alberga sorribas dedicadas al cultivo del plátano, y las áreas no cultivadas o son malpaíses, o se encuentran dominadas principalmente por tabaibales dulces y retamares).



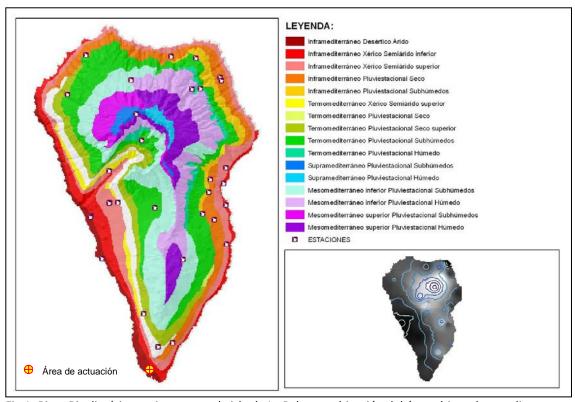


Fig.1- Pisos Bioclimáticos existentes en la isla de La Palma, y ubicación del área objeto de estudio.

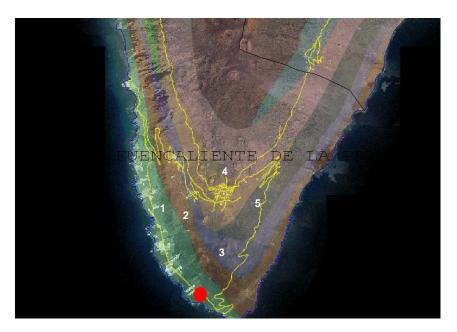


Fig. 2.- Clasificación climática según Rivas Martínez (1997): Inframediterráneo Desértico Árido (1), Inframediterráneo Xérico Semiárido Inferior (2), Inframediterráneo Xérico Semiárido Superior (3), Termomediterráneo Pluviestacional Seco Inferior (4), e Inframediterráneo Pluviestacional Seco (5).

En referencia a las precipitaciones destacar, que debido a la componente septentrional, la mayor parte de los tipos de tiempo perturbados que afectan a La Palma, disminuyen en la dirección Noreste–Suroeste, asimismo la distribución de las precipitaciones aparece



desplazada hacia el Este con respecto al relieve, por lo que las isoyetas del mapa de pluviometría muestran un trazado asimétrico con respecto al diseño de las curvas de nivel, que representan el relieve, las líneas que unen los puntos que registran las precipitaciones más abundantes no coinciden con las elevaciones más importantes del relieve, pero el sector de la elevación de Cumbre Vieja da lugar a la existencia de un máximo secundario, en el reparto de las precipitaciones, que supera los 800mm, y que alcanza a una apreciable superficie de su fachada oriental. La dorsal de la Cumbre establece, por tanto, dos unidades insulares, una Isla seca (oeste) y una Isla húmeda (este), no sólo en relación con el reparto de las lluvias, sino también a causa de las notables diferencias de insolación, y humedad ambiental que existen en ambas fachadas.

El viento dominante en superficie procede del NNE. La zona de Fuencaliente, localizada a sotavento, está protegida de éste, siendo del S-SO-E su componente principal. En esta zona los valores más frecuentes de velocidad del viento parecen estar entre 17 y 56 km/h (20-30 nudos). Dado el comportamiento de los alisios y la peculiar topografía de la isla, los datos consultados y de las figuras presentadas permiten caracterizar sólo relativamente el área de estudio, pues proceden del Aeropuerto de La Palma, a 17,65 km de la zona. (UCM, abril 2014)

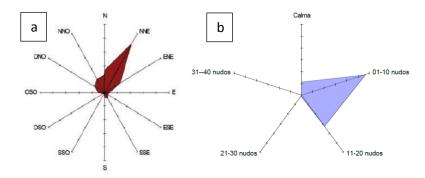


Fig. 3.- a) Frecuencia de dirección del viento, y b) de velocidades del viento (media 1983-1992). PIO-LP

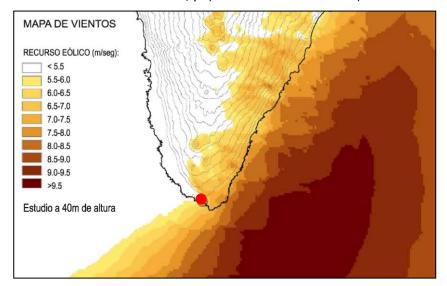


Fig.4.- Distribución espacial y velocidad del viento en la zona de estudio. El gradiente varía desde valores inferiores a 5,5 m/s (color blanco) hasta valores superiores a 9,5 m/s (color rojo oscuro). PIO-LP I.1.07b.

Mapa de Vientos



Tomando como referencia, los datos aportados en la documentación ambiental del Plan Insular de Ordenación de la Isla de La Palma (PIO-LP), podemos indicar que la pluviometría de la zona objeto de estudio oscila entre los 100-300mm anuales. Y en referencia a la Temperatura media, ésta oscila entre 20-22ºC.

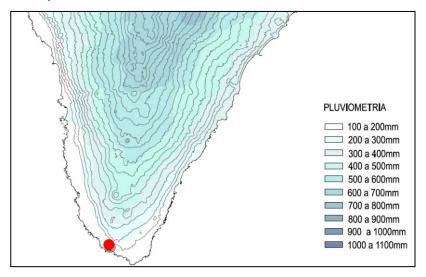


Fig. 5.- Datos Pluviométricos de la isla de La Palma (PIO-LP).

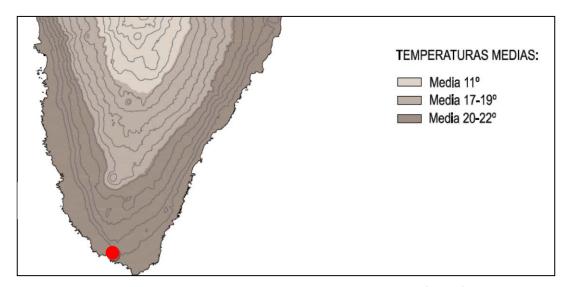


Fig. 6.- Datos de Temperaturas Medias de la isla de La Palma (PIO-LP).

En referencia a la hidrología, destacar, que dada la juventud de las formas volcánicas y la permeabilidad que todavía conservan los suelos, en ningún caso podemos hablar de una red hidrográfica organizada. Únicamente se observan pequeñas cárcavas de escorrentía, con un nivel de incisión muy bajo, que únicamente actúan en momentos de lluvias muy intensas.

El Plan Hidrológico de la Isla de La Palma, en la redacción dada por D.112/2015 de 22 mayo, establece una delimitación y caracterización de las masas de agua de la isla, dividiéndolas en aguas superficiales costeras, y aguas subterráneas, partiendo en este último caso de la existencia de un acuífero insular complejo, y realizándose la división del sistema en función de los impactos identificados respecto a la afección por nitratos de origen agrario y con indicios de salinización, así como de su complejidad hidrogeológica, dado que para cada masa de agua deben aplicarse medidas diferentes para logar los objetivos medioambientales de la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/61/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de



23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas). Hasta el momento no se ha identificado en la Demarcación ningún hábitat o especie que pueda depender de las masas de agua subterránea. Las masas de agua subterráneas se subdividen en las siguientes demarcaciones:

Masa de Agua				
Cod. Demarcación .Hid. Denominación				
ES70LP001	INSULAR - VERTIENTES			
ES70LP002	COSTERO			
ES70LP003	COMPLEJA BASAL			
ES70LP004	DORSAL SUR			
ES70LP005	VALLE DE ARIDANE - TAZACORTE			

Fig. 7.- Masas de agua subterráneas. Plan Hidrológico de la Isla de La Palma

El Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía estaría situado en la masa ES70PL004, conocida como Dorsal Sur, con un área total de 161,50km², caracterizada por ser una masa de agua que comprende la mitad Sur del sistema acuífero insular. Se ubica sobre las lavas basálticas y conos de cínder del edificio Dorsal Sur o Cumbre Vieja. En esta zona no se conoce exactamente la posición del Complejo Basal que forma el zócalo impermeable, aunque se cree que se sitúa por debajo del nivel del mar, con lo que todo el sistema de aguas subterráneas permanecería "flotando" sobre el agua del océano infiltrada en el subsuelo de la isla, con una zona de mezcla por difusión y dispersión hidrodinámica de dimensiones variables. Esta masa de agua subterránea se encuentra afectada por manifestaciones de CO2 de origen volcánico, lo que condiciona elevadas concentraciones de bicarbonatos. También muestra actividad geotérmica que condiciona el termalismo detectado en la Fuente Santa. Las características hidrológicas en la zona son:

Evapotranspiración real (I/m²/año)	Coeficiente de escorrentía (% sobre la precipitación)	Infiltración (I/m²/año)
<200	±0%	100-300



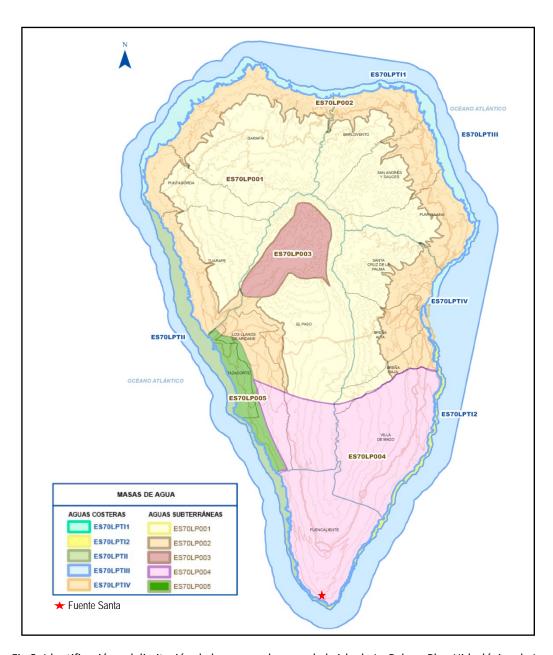


Fig.8- Identificación y delimitación de las masas de agua de la isla de La Palma. Plan Hidrológico de La Palma

De la Universidad Complutense de Madrid – Facultad de Medicina (Escuela Profesional de Hidrología Médica e Hidroterapia), se genera un informe acerca de "Las aguas minero medicinales de la Fuente Santa", a petición de la Consejería de Planificación y Política Territorial del Excmo. Cabildo insular de La Palma, con el fin de definir las indicaciones terapéuticas actuales de dichas aguas.

De dicho informe y a modo de resumen, las conclusiones expuestas han sido:

— Desde el punto de vista geológico Poncela (2015) "El sistema hidrotermal costero asociado a la galería Fuente Santa se corresponde con un agua ... producto de la mezcla de agua marina local y agua subterránea procedente de la descarga del macizo volcánico del Edificio Dorsal Sur, afectada, por la influencia de la emisión de CO2 procedente de la actividad magmática remanente en la zona meridional de La Palma".



- Del análisis de las aguas (Poceta D), seleccionando los parámetros más notorios desde el punto de vista de Hidrología Médica (análisis físico-químico), para estudiar la mineralización predominante y la calidad del análisis, presentando los resultados de Aniones y Cationes en mg/l, meq/l y % mEq, se concluye:
  - La temperatura de las aguas en el punto emergencia es de 39,4ºC, lo que de acuerdo con el Código Alimentario Español (CAE). permite clasificarlas como Mesotermales, por emerger entre 30-50ºC.
  - Por su mineralización (Residuo seco a 180ºC. = 30.194 mg/l) según el CAE pueden ser consideradas como aguas de mineralización fuerte por tener más de 1.500 mg/L.
  - Según las clasificaciones clásicas de aguas minero-medicinales que atienden a la mineralización predominante y específicamente a los porcentajes en mEq iónicos (más del 20 % en mEq) las aguas de la Poceta D de la Fuente Santa son: <u>Cloruradas y</u> <u>Sódicas</u>.
  - Por contener más de 250 mg/l de CO2 libre (396 mg/l) se consideran <u>Carbogaseosas o</u> Acídulas.
  - Por contener más de 4 mg/l de Bromo (63,38 mg/l) se consideran Bromuradas.
  - Por su concentración en calcio y magnesio <u>Extremadamente Duras</u>. (4.621 mg/l CO3Ca).

Por todo lo anterior podemos concluir que las aguas minero medicinales de la Poceta D de la Fuente Santa son: <u>Mesotermales, De mineralización Fuerte, Cloruradas, Sódicas, Carbogaseosas, Bromuradas y Extremadamente Duras.</u>

En cuanto a las acciones que estas aguas pueden ejercer sobre el organismo humano, es importante, tanto la composición, como la técnica y vía de administración de las mismas, en este caso exclusivamente por vía externa (Informe sanitario vinculante para la declaración de utilidad pública emitido por la Dirección General de Salud Pública de la Consejería de Sanidad del Gobierno de Canarias, septiembre 2008), es decir, tópicamente en <u>afecciones del aparato locomotor y piel</u>.

# 2.3.4 CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS Y GEOMORFOLÓGICAS

#### 2.3.4.1 Geomorfología

Cumbre Nueva, presenta una disposición lineal con alturas próximas a los 1.400msnm, actuando como divisoria en dos mitades, en la vertiente oriental se ha formado una ladera de barrancos, mucho menos encajados que los que se ubican en el Norte de la Isla. A partir de la arista de la cumbre se detecta el paralelismo de lomos y barrancos y, a medida que éstos descienden, la jerarquización se produce a niveles más bajos, ya fuera de los límites del parque. Al Oeste, el modelado es el de una pared, a cuyos pies se encuentra el llano del Sable, relieve totalmente llano, que se continúa con el llano del Jable; ambos quedan interrumpidos por los conos de cínder de la Montaña Enrique y Montaña Quemada.

El contacto entre Cumbre Nueva y Cumbre Vieja, tiene lugar entre los municipios de Breña Alta y Breña Baja, a partir de ahí hacia el sur se puede observar una estructura volcánica, formada por la alineación de varios conos (volcanes recientes e históricos de la isla), predominando los procesos constructivos, que han dado lugar a la formación de malpaíses poco edafizados, y abundantes conos de cínder. Debido a la juventud de las estructuras, y la



escasa acción de los procesos erosivos, los pocos barrancos existentes apenas han incidido en el terreno; no obstante, encontramos pendientes acentuadas, debido a que los edificios que se han formado, siguen las directrices vulcano-tectónicas secundarias y forman conos de cínder aislados del eje central.

# 2.3.4.2 Geología

Durante el Plioceno se levanta en la ubicación actual de la isla de La Palma un monte submarino constituido fundamentalmente de pillow lavas, brechas y hialoclastos de naturaleza basáltica, los cuales poseían intrusiones de domos traquibasálticos, plutones de gabros, y una alta red de diques.

Tras la fase de basamiento, la Protoisla sufre un proceso de levantamiento de unos 1.500msnm, con un posterior buzamiento de 45º–50º hacia el suroeste. Posteriormente la isla sufre un periodo de cierta actividad erosiva, comenzando hace 1,77 ma la actividad subaérea, en la que destacaremos su gran explosividad en sus primeras fases, y su predominio de materiales volcanoclásticos y freatomagmáticos. Con esta primera fase, se forma el Escudo Volcánico del Norte, construido por la superposición de diferentes edificios volcánicos dispuestos concéntricamente al monte submarino, y que comprende el periodo que va desde 1,77–1,2 ma, conociéndose el edificio formado en esta fase, como Edificio Volcánico de Garafía.

El Edificio volcánico Garafía, está compuesto fundamentalmente por lavas basálticas alcalinas poco diferenciadas y con abundantes coladas pahoe—hoe, que dieron como resultado, un edificio de 2.500m — 3.000m de altura, el cuál debido a su rápido crecimiento e inestabilidad, sufrió un colapso gravitacional en su zona meridional. Con el colapso del edificio Garafía, comienza una segunda etapa eruptiva (Edificio Taburiente), centrada en la zona deprimida, dando lugar al relleno de la zona colapsada, y cuyo basamiento se encuentra de forma angular, ya que se apoya sobre la zona deslizada. La estructura adquirida en esta fase fue la forma de meseta en el centro del escudo, la cual estaba formada por el apilamiento de coladas de basaltos alcalinos.

Coincidiendo con el límite Matuyama/Brunhes (0,78ma), se produjo una reorganización de la actividad volcánica en tres rifts (NO, NE, N-S), en la zona media del escudo. Las abundantes emisiones de esta etapa, recubre las formaciones anteriores, excepto parte de las alineaciones de los conos de los rifts, con lavas diferenciadas traquíticas y fonolíticas.

Hace 0,56ma de los tres rifts generados, el de disposición N-S toma preponderancia, dando origen a un vulcanismo hacia el sur que alcanza unos 2.500msm, cuya inestabilidad provocó un deslizamiento gravitacional hacia occidente, generando la depresión del Valle de Aridane, y el comienzo de la formación, por erosión remontante de la Caldera de Taburiente.

Vulcanológicamente hablando, el paso siguiente, fue la construcción del estratovolcán de Bejenado que evolucionó, de basaníticos hacia tefríticos máficos en centros laterales y terminales diferenciados. La actividad del escudo finalizó hace 0,4ma, donde, tras un periodo de transición de la actividad volcánica periférica al Bejenado, se desplazó hacia el Sur generando Cumbre Vieja.

Esta actividad volcánica condicionó una organización espacial que divide a la Isla en dos zonas bien diferenciadas, al Norte la "isla antigua" y al sur la "isla reciente", que constituye un ejemplo de eje estructural, una alineación vulcano-tectónica que ha generado una dorsal, que está configurada por una espina central en la que se produce una aglomeración de conos volcánicos recientes e históricos, a partir de la cual se derraman múltiples coladas de lava que originan la formación de las laderas de la dorsal con forma de tejado a dos aguas. Esta actividad de formación de la dorsal, es un proceso que aún continúa vivo, como queda



atestiguado por las siete erupciones que han tenido lugar en su ámbito, durante los últimos seiscientos años.

En resumen, podemos señalar, que la morfología de la dorsal meridional se caracteriza por el predominio de las formas volcánicas, no obstante, existe reflejo del proceso erosivo, al cual se ha visto sometido; ejemplo de ello son los barrancos aislados y poco encajados que no presentan cabecera, y que primordialmente se localizan sobre la vertiente oriental que es la que se ha visto afectada por menos erupciones recientes e históricas.

El municipio de Fuencaliente, forma el extremo meridional de Cumbre Vieja. Los materiales volcánicos de la dorsal que forman los terrenos del municipio, de mayor a menor antigüedad, son las siguientes:

- 1) Materiales de la Serie del Acantilado.
- 2) Materiales de erupciones cuyas lavas descuelgan por el acantilado, pero cuyas plataformas costeras ya han sido erosionadas.
- 3) Materiales de erupciones que descuelgan por el acantilado y forman plataformas costeras.
- 4) Erupciones históricas.

Además de los materiales básicos, en la dorsal de Cumbre Vieja, también aparecen rocas sálicas, que forman domos y coladas de edades muy diversas, por lo que están representadas en todas las unidades morfológicas antes descritas.

1) Los materiales de la Serie del Acantilado. Denominados así porque la erosión marina ha excavado en ellos, un acantilado costero de altura variable y dirección general N-S, presente en ambos flancos de la dorsal. Este escarpe se halla fosilizado en numerosos sectores por lavas más modernas, que proceden de centros de emisión del eje estructural, y que, al descolgar sobre él, lo han recubierto parcialmente y han suavizado su perfil. Por eso, en numerosos tramos costeros, el antiguo acantilado, sólo es visible en afloramientos más o menos reducidos, separados por coberteras de estas lavas. Esto es lo que ocurre entre la Punta Zamora y la Punta de Fuencaliente, en la costa occidental del municipio, y a lo largo de toda su costa oriental, donde el escarpe está totalmente cubierto por lavas más modernas. Estas coladas han aislado el escarpe de la acción directa del oleaje, al acumularse junto a su base, y formar plataformas costeras de extensión variable.

Los mayores afloramientos de esta serie, aparecen entre la Lajita del Remo y la Punta Zamora, donde el acantilado costero adquiere una gran verticalidad. Por su parte, los afloramientos de la serie situados por encima del escarpe, en las laderas que forman los flancos de la dorsal, son muy reducidos, ya que están cubiertos prácticamente en su totalidad, por las unidades más modernas.

La serie del Acantilado, consiste en un apilamiento de coladas de lava, entre las que se intercalan algunas capas de piroclastos. Las lavas son de morfología aa y pahoe-hoe, y corresponden a diversos tipos petrológicos, entre los que predominan los basaltos: basaltos augítico-olivínicos, basaltos olivínico-augíticos, basaltos augítico-anfibólicos, basaltos augítico-plagioclásicos y basaltos augítico-olivínico-plagioclásicos. También aparecen, en menor proporción, otras rocas de las series alcalinas como basanitas y traquibasaltos. Estos últimos son más abundantes a techo de la secuencia (Afonso, 1974).

Intercalados entre las lavas, y disectados por el acantilado, aparecen algunos antiguos conos de escorias basálticas, de colores amarillentos y rojizos, que afloran a diversas alturas. Por otro lado, a techo de la secuencia aparecen un conjunto de coladas y domos extrusivos de rocas sálicas. A estos pertenecen varias masas de fonolitas haüynicas, la mayor de los cuales forma el Roque Teneguía, que aparecen en el antiguo acantilado, en el tramo comprendido entre Punta Larga y Las Suelas, a una altura aproximada de unos 400msnm. Estos afloramientos parecen corresponder a los restos muy erosionados y fracturados de un pequeño domo-colada, alimentado por un potente dique, con disyunción poligonal. Carracedo



et al. (1997) datan la edad de este domo en 56.000 años (56ka). Otro afloramiento de rocas fonolíticas de similar edad, algo más extenso, que corresponde a un antiguo domo, se sitúa por encima del escarpe, a 1.000metros de cota aproximada, bajo la Montaña de los Faros.

2) <u>Erupciones cuyas lavas descuelgan por el acantilado, pero cuyas plataformas costeras ya han sido erosionadas por el mar.</u> Las lavas de estas erupciones forman amplias extensiones de los terrenos del municipio, especialmente al norte de la línea que une Punta Zamora y la Montaña Pelada (flanco occidental), y en una banda comprendida entre las líneas El Puertito-Montaña del Pino, y Bajas de las Caletas-Los Canarios (flanco oriental). En numerosos puntos del escarpe costero, por el que desploman formando rampas de elevada pendiente, se conservan retazos colgados de estas lavas, como ocurre en los tramos costeros Baja del Lance-Baja de la Zamora (costa occidental), y El Puertito-Baja de las Caletas (costa oriental). En estas zonas también aparecen los restos erosionados, y semisumergidos de antiguas plataformas costeras, formadas por estas coladas (Punta de los Guinchos, Los Lázaros...).

Las lavas descritas, parten de numerosos centros emisión que se disponen alineados en fisuras paralelas, de dirección aproximada N-S, concentradas en el eje o banda central de la dorsal. Es el caso de los conos de escorias (bombas, lapilli y cenizas) de las alineaciones de Montaña de los Bermejales, de Montaña Cabrera-Hoya de la Manteca, de Montaña del Pejo, de Montaña del Pino, y las alineaciones de Montaña de los Riberos y adyacentes, inmediatamente al norte de Los Canarios. Por último, se han incluido en esta serie, un conjunto de centros de emisión, parcialmente erosionados por el mar, que aparecen adosados al antiguo acantilado costero entre El Guincho y Las Cabras. El más antiguo de estos aparatos, es un anillo de tobas hialoclastíticas de color claro y composición basáltica, que contienen grandes bolos de basaltos, de hasta 2 metros de diámetro, y clastos de calizas orgánicas de origen marino. Se trata de un centro de emisión hidromagmático, formado en una erupción submarina somera. En estas erupciones, el magma ascendente interactúa explosivamente con el agua del mar. Las explosiones generadas por la vaporización instantánea del agua en contacto con el magma caliente, producen una gran fragmentación del mismo. Así se forman grandes cantidades de cenizas hidromagmáticas o hialoclastitas, que se acumulan alrededor de la boca, y forman edificios anulares cuya altura es pequeña en relación con su diámetro. Los restos muy desmantelados de este edificio, afloran a una cota aproximada de 25msnm. La composición de los materiales volcánicos, que componen esta serie es principalmente basáltica, con tipos petrográficos similares a los de la unidad anterior: basaltos augíticos, olivínico-augíticos, augítico-plagioclásicos, afaníticos y de otros tipos. Su gran juventud hace que las diversas estructuras volcánicas (conos y campos de lava), conserven en gran medida sus rasgos morfológicos originales.

3) Materiales de erupciones que forman plataformas costeras. Las lavas originadas en estas erupciones, aparecen dispersas por todo el municipio, formando plataformas de extensión variable al pie del antiguo escarpe costero, al que fosilizan. Lavas de esta serie, que provienen de un centro de emisión situado al oeste de la Hoya de la Manteca, forman la pequeña plataforma costera de la Punta del Banco. Más al sur, también en el flanco occidental del municipio, lavas procedentes de la alineación de conos de Montaña de los Pérez y de la Caldera de los Arreboles, fluyeron hacia el oeste en la zona de Las Indias, formando al pie del acantilado, una extensa plataforma, hoy cubierta casi en su totalidad por materiales más modernos de la misma serie, pertenecientes a la erupción de la Montaña del Fuego. Pequeños conos de escorias y aglutinados también pertenecientes a esta serie, situados en el área de Los Canarios, emitieron lavas que corrieron hacia el oeste, al sur de Las Indias, y formaron una gran plataforma, recubierta prácticamente en su totalidad por las lavas del Fuego y de la erupción histórica del Volcán de San Antonio. Las coladas procedentes de estos pequeños



centros de emisión, también fluyeron por el flanco opuesto, en la zona de las Laderas de Herrera, y crearon una plataforma costera entre la Baja de las Caleras y El Guincho.

Una de las erupciones más modernas y voluminosas de esta serie, es la de Montaña del Fuego o Montaña de la Semilla, situada a una cota de 1.250msnm, y datada por Carracedo *et al.* (1997) en 3.200 años por el método del C<sup>14</sup>. Las lavas de basaltos augíticos de esta erupción, formaron la extensa plataforma costera, comprendida entre la Punta de Zamora y La Lajita en la costa occidental, y una plataforma estrecha y escarpada en la costa oriental, entre la Baja del Agua y El Puertito. En esta zona las coladas de la Montaña del Fuego, se dividieron en dos brazos, rodeando lavas algo más antiguas, de composición fonolítica, que proceden del domo de Pino de la Virgen-Roque Fuentes, situado al pie de dicha montaña.

4) <u>Materiales de las erupciones históricas</u>. En el municipio de Fuencaliente, se han desarrollado cuatro de las seis erupciones históricas ocurridas en la isla de La Palma, aunque de las cuatro, dos (El Charco y Tigalate o Martín) afectaron también a los municipios colindantes de El Paso, Los Llanos de Aridane y Mazo. Excepto a lo que se refiere a la más antigua (El Charco), pobremente documentada, los documentos históricos y las crónicas científicas antiguas referentes a estos sucesos son abundantes y detalladas, así como los análisis histórico-documentales y geológicos modernos (Santiago, 1960; Hernández-Pacheco y Valls, 1982; Romero, 1991, entre otros).

La más antigua de las erupciones históricas que han afectado al municipio, es la conocida como erupción de Tigalate o Martín. Esta erupción comenzó el 1 de octubre de 1646, cuando se abrió una gran fisura eruptiva de dirección N-S a cota aproximada de 1.500msnm, inmediatamente al este de la Hoya de la Manteca. A lo largo de esta fisura, se formaron varios conos de escorias, y varios salideros de lava, en su extremo sur emitieron coladas que corrieron hacia la costa, penetrando en el mar entre Punta Tigalate y la Baja de la Arena, donde formaron plataformas costeras de variada extensión. Los lapilli y cenizas arrojados al aire por estas bocas, cubrieron amplias zonas del municipio, lo que agotó los pastos y causó grandes pérdidas en cabezas de ganado. Además, el día 15 de noviembre de 1646, durante la erupción, se abrieron tres pequeñas bocas al SE de la fisura principal, a una cota aproximada de 100msnm, al pie del escarpe costero, alineadas según una fractura de rumbo N30ºO y 150 metros de longitud. Esta fisura emitió lavas tipo pahoe-hoe y aa de basaltos olivínico-augíticos, que formaron una plataforma costera comprendida entre la Baja de la Arena y El Puertito.

Al sur de Los Canarios, se halla el Volcán de San Antonio, cuya erupción comenzó el 17 de noviembre de 1677, y terminó el 21 de junio del año siguiente. Esta erupción tuvo gran trascendencia para Fuencaliente, porque sus lavas sepultaron La Fuente Santa, un manantial costero de aguas termo-medicinales que le dio su nombre al municipio, al que proporcionaba modestos ingresos. La primera boca en abrirse en esta erupción, es la que corresponde a un gran cono de escorias de 560m de altura por 1200m de diámetro, que presenta un cráter circular de 400m de diámetro y 105m de profundidad. Posteriormente, se abrieron dos grandes fisuras eruptivas situadas al pie del cono, que emitieron grandes coladas de morfología aa, de basaltos augítico-olivínico-anfibólicos. Estas lavas descolgaron por el antiguo acantilado, formando la plataforma costera comprendida entre Punta Larga al norte, y Punta de Fuencaliente al sur.

Hernández-Pacheco y Valls (1982) se basan en criterios geológicos, y en los relatos de la época, para incluir como probable punto de emisión de esta erupción el pequeño cono de escorias basálticas de La Caldereta, situado a una cota aproximada de 250m y a una distancia de 7,5Km al NO del cono principal, sobre el antiguo acantilado. Sin embargo, los datos disponibles no son concluyentes a este respecto. Tampoco son concluyentes, los datos que aportan Carracedo *et al.* (1996), en su revisión geológica y documental de la erupción, por los que descartan el cono antes descrito como formado en esta erupción.



La tercera de las erupciones históricas de Fuencaliente, y también la menos conocida de las de fecha histórica en la isla, es la denominada erupción del Charco, ocurrida entre el 9 de octubre y el 2 de diciembre de 1712. Entre las coladas emitidas por este volcán, predominan las de morfología aa sobre las pahoe-hoe cordadas. Su petrografía es la de basaltos augítico-anfibólicos y basaltos augítico-olivínicos. La erupción comenzó con la formación de dos conos de escorias, Montaña del Charco y Montaña de los Lajiones, de los cuáles, el inferior emitió lavas que fluyeron hacia la costa, al sur de la Montaña de Mendo, descolgaron sobre el acantilado y penetraron en el mar, por la zona de La Lajita del Remo, donde constituyen la plataforma costera. Posteriormente, se abrió una fractura eruptiva que se extiende desde la cota 900msnm, al sur de las Laderas de Doña María, hasta la cota 1300msnm, al norte de la citada Montaña de los Lajiones, con una longitud de 1,7Km, aproximadamente. A lo largo de la misma, se alinean al menos nueve bocas, algunas de las cuales están jalonadas por pequeños hornitos. De estas bocas brotaron numerosos flujos de lava, que no afectaron al municipio de Fuencaliente.

Por último, el año 1971 se produjo en el municipio la última erupción registrada en Canarias. Comenzó el día 26 de octubre de 1971, al abrirse una grieta eruptiva al sur del volcán de San Antonio, a cota aproximada de 350msnm. Durante la erupción, entraron en actividad hasta 6 bocas (denominadas Teneguía I a VI), de las cuales, la primera y situada más al norte fue la que mostró una actividad más intensa y de mayor duración. Las lavas emitidas por estas bocas, fluyeron hacia el oeste y el sur, descolgaron por el antiguo acantilado, y entraron en el mar entre Punta Gruesa y Punta de Malpique, y entre La Caleta Alta y Punta Malpaís, cubriendo amplias porciones de la plataforma costeras formadas por las lavas del volcán de San Antonio.

5) <u>Materiales sedimentarios</u>. Estos materiales proceden de la erosión, transporte y sedimentación de los materiales anteriores. En conjunto ocupan un área muy reducida en el municipio. Aparecen acumulaciones de derrubios de ladera (piedemontes), y coluviones al pie del escarpe costero, en toda su longitud. Estos son de mayor extensión donde el escarpe presenta mayor verticalidad, entre la Lajita del Remo y la Punta de Zamora, y en la zona de Los Lázaros. Los aluviones (depósitos de barranco) son de extensión y potencia extremadamente reducida, dado que la red de drenaje, debido a la gran juventud geológica de los materiales volcánicos que los forman, apenas ha incidido en los flancos del edificio de la dorsal.

Las playas son pequeñas, y ocupan pequeñas caletas resguardadas al pie del acantilado costero, o caletas que han formado las lavas de las unidades más modernas al entrar al mar. Es el caso de la Playa Nueva, formada por las lavas del Teneguía.

Para el desarrollo del presente apartado, se ha contado con un estudio Geoetécnico del área objeto de estudio, aportado por el área de Planificación y Turismo del Excmo. Cabildo Insular de La Palma, desarrollado por la empresa Instituto Canario de Investigaciones en la Construcción S.A. (ICINCO La Palma), en diciembre de 2016. En el mismo se procede a realizar un análisis de los parámetros resistentes del subsuelo, para las estructuras previstas en el edificio del Balneario, para lo cual procedieron con un reconocimiento geológico, así como ensayos de Laboratorio (Ensayos de Penetración Estándar, "SPT"), a partir de tomas de muestras profundas (4 sondeos de recuperación continua de testigo de profundidades entre los 18 y los 30 metros de profundidad, con el uso de sonda rotativa montada sobre orugas modelo Andalucia de Tecoinsa).

A modo de resumen, los estudios indican, que el suelo sondeado se corresponde con un perfil volcánico heterogéneo, formado en esencia por coladas basálticas, masivas y escoriáceas, asociadas a niveles de escorias arenosas poco alteradas.

La presencia de roca masiva es más patente en los sondeos situados más al sur, más cercanos al borde costero. En los sondeos de la zona superior se recuperan niveles de escoria



más imbricados con los rocosos. Teniendo en cuenta los resultados de los sondeos realizados y las unidades geológicas – geotécnicas encontrados en los puntos de investigación, a modo de esquematización del subsuelo, se pueden diferenciar cuatro unidades en el subsuelo sondeado:

**Unidad 1: ARENAS Y GRAVAS BASÁLTICAS** 

<u>Unidad 2</u>: BASALTO MASIVO Unidad 3: BASALTO ESCORIÁCEO

Unidad 4: ESCORIAS ARENOSAS SUELTAS

Del análisis de los datos, se desprende que el subsuelo de asiento, independientemente de la cota a la que nos encontremos, estará formado con alta probabilidad por roca basáltica (masiva o escoriácea), o por escorias arenosas que han arrojado resultados altos en los ensayos de golpeo dinámico que se han llevado a cabo. Ambas unidades geotécnicas se consideran adecuadas para disponer una cimentación somera.

No se han interceptados niveles especialmente blandos, bolsas de picón o almagres, ni tampoco parece probable la presencia en este tipo de formación volcánica de tubos volcánicos o cavidades importantes bajo el suelo de asiento del edificio, no obstante, este último punto no puede descartarse del todo, recomendándose tomar la precaución de ejecutar barrenas de al menos 3.0 metros de profundidad bajo cada una las zapatas de forma previa a su montaje y ejecución, operación que deberá realizarse en fase de obra.

No es descartable la presencia de desprendimientos puntuales en las escorias sueltas con parámetros geotécnicos muy distintos a los de los materiales masivos más resistentes y que admiten taludes de excavación cercanos a la vertical. Es por tanto necesario prever la ejecución de muros de contención superficiales o forros de piedra basáltica para proteger de la erosión los niveles intercalados de escoria entre los afloramientos de roca.

En cuanto al contenido de sulfatos, no se hace necesario un cemento sulforresistente, si bien la obra se encuentra en un ambiente marino agresivo, debiéndose tener en cuenta lo que para estos ambientes estipula la normativa en vigor, en lo que refiere a la composición y fabricación de los hormigones conformantes de la cimentación. Es aconsejable, aunque no preceptivo, la consideración de acciones sísmicas en el cálculo de las estructuras, debiéndose atender las recomendaciones de la Norma Sismorresistente.

# 2.3.5 CARACTERÍSTICAS EDAFOLÓGICAS

El Suelo, como medio en continuo cambio, viene determinado en su formación por la acción de cinco factores (Clima, Material de origen, Factor biológico, Topografía y Tiempo), obteniéndose con ello, la concepción del suelo como un cuerpo natural dinámico y complejo.

En la isla de La Palma, las diferencias existentes entre los factores formadores del suelo, los climáticos, cronológicos y topográficos, han llevado a la formación de diferentes tipologías de suelos. La mayor antigüedad de la región norte de la isla, junto con la influencia de los vientos alisios, explica que se encuentren en ella una gran variedad de suelos, desde los más evolucionados, hasta los menos, debido a la acción erosiva. Por otro lado la cronología más reciente de la región sur, hace que los suelos no hayan adquirido un grado de desarrollo comparable a los de la zona norte, debido a los procesos de rejuvenecimiento que han sufrido.

Desde el punto de vista edáfico, el suelo, está afectado por los niveles climáticos propios de la zona, que denominamos como edafoclima. Los dos factores que más lo van a condicionar son el Régimen Hídrico y el Régimen Térmico.



- <u>Régimen Hídrico</u>: Para la medida de los regímenes hídricos, la *Soil Taxonomy* exige la medición de la humedad del suelo en la sección de control. Ésta determina la zona de aprovechamiento de agua por la planta, y se calcula midiendo cuanto avanza el frente de humectación durante 24 horas, al añadir 25 mm de agua, y al añadir 75mm y medir tras 48 horas. Estas dos medidas nos determinarán el extremo superior e inferior de la sección de control de un determinado suelo y va a estar influenciado en gran medida por la textura y pedregosidad del suelo.

El cálculo del régimen hídrico a niveles operativos, ha de realizarse tras la toma de los datos directamente en el campo, o pudiéndose extrapolar los datos a partir de una estación pluviométrica, aunque se corre el riesgo de que la correlación entre estos datos y los reales no sean buenos. Los tipos de regímenes hídricos son *Acuico, Údico, Perúdico, Ústico, Xérico* y *Arídico*.

- <u>Régimen Térmico</u>: Se determinan a partir de la toma directa en campo de la temperatura del suelo medida a 50cm de profundidad. A esta profundidad según la bibliografía especializada, el suelo no experimenta variaciones diurnales, sino tan solo estacionales.

Los regímenes térmicos son:

- Cryico
- ■Frígido
- ■Mésico
- ■Térmico
- ■Hypertérmico

Si la diferencia entre la media de temperatura entre invierno y verano es mayor de 6ºC, se le antepone el prefijo "Iso".

Asimismo, y como se ha comentado con anterioridad, la distribución de los distintos tipos de suelos en la Palma presenta unas notables diferencias edafológicas, entre la zona norte y al sur de la Isla. Esta distribución está condicionada fundamentalmente por dos factores: edad de los materiales geológicos y zonación climática.

- <u>Edad de los materiales geológicos</u>: la edad geológica de la zona sur de la isla hace que ésta, esté constituida fundamentalmente por lavas y piroclastos basálticos recientes, mientras que la norte, está formada principalmente por basaltos antiguos (Pliocénicos).
- Zonación climática: podemos distinguir dos zonas: vertientes a barlovento (húmedas y con régimen hídrico edáfico údico) y vertientes a sotavento (secas y con régimen hídrico edáfico ústico o arídico). Aunque la juventud de los materiales es una característica general, el suelo presenta diferente evolución, según se trate de un vulcanismo reciente o histórico. Además, las variaciones climáticas asociadas a la orientación de las vertientes y a la altitud, influyen directamente en la génesis de suelos. Aunque esta influencia es tanto más acusada cuanto más antiguo es el suelo, en los suelos más recientes de la zona Sur ya comienza a notarse esta diferenciación.

El Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía se caracteriza por la juventud de los materiales que tapizan toda el área; son suelos poco evolucionados y morfológicamente poco diferenciados, con un perfil formado normalmente por un horizonte orgánico mezclado con cenizas muy poco profundo, que cubre una serie de capas de cenizas basálticas de diferente granulometría y en general con una mínima alteración aparente.



Edafológicamente (INMACAN, Memoria Ambiental PGO de Fuencaliente 1999), nos encontramos sobre dos tipos de suelos, los suelos que se ubican fuera de los invernaderos, que son malpaíses (coladas basálticas poco alteradas), con buena potencialidad para regeneración natural (muy baja calidad ambiental), y el suelo que está dentro del área antropizada, que son antrosoles (sorribas, originados por las actividades humanas y en los que se observan fragmentos de horizontes de diagnóstico de otros suelos mezclados al azar; estos son las sorribas o suelos artificiales aportados por el hombre mediante la explanación de un terreno rocoso, la colocación de un sistema de drenaje y la adición de una capa de espesor variable de tierra vegetal procedente de suelos de buena calidad agrícola situados a cotas superiores.), con potencialidad agrícola muy alta y calidad ambiental muy baja.

En referencia a las <u>capacidades agrológicas</u>, en base al estudio de Díaz Ríos (1986), que usa un método propuesto por el Soil Conservation Service del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, homologado por el Ministerio de Agricultura español, en nuestra área de actuación nos encontramos con dos subclases:

Capacidades Agrológicas	Características
Subclase II*	Sorribas sobre coladas basálticas (coinciden con los Antrosoles)
Subclase VIIes	Son materiales más recientes (coladas y piroclastos), en los que es más determinante la juventud cronológica que la topografía. Posee limitaciones que afectan al desarrollo radicular y poseen riesgo de erosión

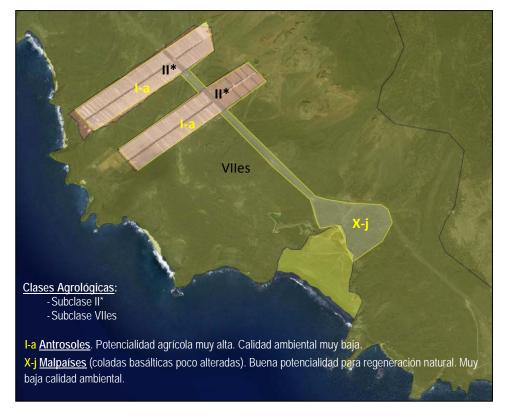


Fig.9.- Características edafológicas, y ubicación del área objeto de estudio



# 2.3.6 CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA Y VEGETACIÓN

El área de actuación, se encuentra a una cota media de 25-50msnm, donde la vegetación potencial de la zona son comunidades y complejos de vegetación rupícolas (Soncho-Aeonion; Greenovion aureae; Cheilanthion pulchellae; fragmentos de la vegetación potencial colindante; líquenes, etc.). Y la vegetación actual está conformado por malpaíses históricos poco colonizados de La Palma (Malpaíses y lapillis con pioneras de Forsskaoleo-Rumicetalia lunariae). La fisionomía, está compuesta por vegetación rupícola (Complejos de vegetación y comunidades liquénicas de malpaíses recientes).

En resumen, las especies vegetales existentes son muy escasas y se encuentran muy dispersas, siendo en su mayoría especies ruderales o nitrófilas, características de zonas antropizadas y fuertemente modificadas por la acción de hombre.

Resultado del análisis de la vegetación, sobre el área de actuación prevista, tal y como se indica en la imagen siguiente, donde el área marcada con el número "1", presenta un estado natural y está constituida por coladas de lavas recientes con abundantes piroclastos y con una vegetación propia del piso basal (ej. arrebol y vinagrera); el área marcada como "2", se ubica sobre la carretera LP-207 y aledaños, caracterizada por ser una zona antropizada, de rocas removidas y escombros, con vegetación ruderal y algunas plantas representativas del piso basal; y el área marcada como "3", sobre terrenos antropizados (cultivos intensivos de plataneras, piña tropical, hortalizas, etc. con los márgenes y caminos poblados por una vegetación nitrófila y ruderal), se expone la siguiente relación de especies datadas, con referencia a la normativa.

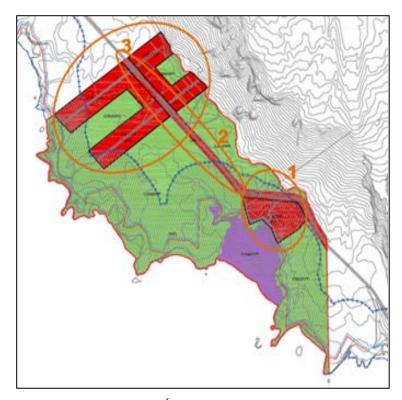


Fig. 10.- Área objeto de estudio.



- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEA).
  - E: En peligro de Extinción.
  - V: Vulnerables.

LESRPE: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.

- LEY 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas (**CCEP**).

E: En peligro de Extinción.

V: Vulnerable.

IPEC: Especies de Interés Para los Ecosistemas Canarios.

PE: Especies de Protección Especial.

Anexo VI: Especies incluidas en la categoría de interés especial en el Catálogo Estatal afectadas por el apartado 4 de la Disposición Transitoria Única.

- **CITES**: Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas de Fauna y Flora silvestre.
  - I: Especies en Peligro de Extinción que son o pueden ser afectada por el comercio
  - II: Especies que, si su comercio no es regulado, podrían estar en peligro de extinción.
  - III: Poblaciones, que, aun estando sometidas a control por la jurisdicción de un país, su explotación no se puede prevenir o limitar sin la cooperación de otros países.
- **C. Berna**: Convenio relativo a la a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa
  - *I: Especies de flora estrictamente protegidas*
- II: Especies de fauna estrictamente protegidas
- III: Especies de fauna protegidas
- **D. Hábitats**: Directiva 92/43/CEE del consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.
  - II: Especies de interés comunitario, para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.
  - IV: Especies de interés comunitario que requieren una protección estricta.
  - V: Especies de interés comunitario, cuya recogida en la naturaleza, y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.

Como se ha indicado, la relación de especies existentes es escasa, siendo la mayoría nitrófilas, no destacando rango de protección, salvo especie endémica (END, y se señala el nivel de endemismo), especie nativa (NAT), y especie introducida (INT), lo cual se expone en la tabla siguiente:



ESPECIE	ÁREA	GRADO DE PROTECCIÓN	RANGO BIOGEOGRÁFICO
Amaranthus spp.	2, 3	-	INT
Anagallis arvensis	2, 3	-	NAT
Cenchrus ciliaris	2, 3	-	NAT
Chenopodium murale	3	-	INT
Echium brevirame	1, 2, 3	-	END palmero
Eragrostis barrelieri	2, 3	-	NAT
Forsskaolea angustifolia	2, 3	-	END canario
Fumaria muralis	3	-	NAT
Hyparrhenia hirta	2, 3	-	NAT
Kleinia neriifolia	2, 3	-	END canario
Lotus campylocladus hillebrandii	2, 3	-	END palmero
Micromeria herpyllomorpha	2, 3	-	END palmero
Nicotiana glauca	2, 3	-	INT
Ophioglossum lusitanicum	2	-	NAT
Polycarpaea divaricata	1, 2, 3	-	END canario
Raphanus raphanistrum	3	-	NAT
Rumex lunaria	1, 2, 3	-	END canario
Schizogyne serícea	1, 2, 3	-	NAT
Setaria adherens	2, 3	-	NAT
Solanum nigrum	3	-	NAT
Sonchus asper	3	-	NAT
Sonchus tenerrimus	3	-	INT
Trifolium aff. resupinatum	3	-	INT

Analizando el banco de datos de Biodiversidad del Gobierno de Canarias, del año 2015, recogido en IDE Grafcan, nuestra área de actuación, presenta afección en dos cuadrículas (09180812 y 09170811). Datando las especies botánicas, en la cuadrícula 09170811, hay presencia de *Cystoseira abies-marina* (mujo amarillo), especie de hábitat marino, sin afección terrestre, y en la cuadrícula 09180812, encontramos *Cystoseira abies-marina* (mujo amarillo), y *Laurencia viridis* (Laurencia Verde). Dentro del Catálogo Canario de Especies Protegidas la *Cystoseira abies-marina* está clasificada como Interés para los ecosistemas canarios, al igual que la *Laurencia viridis*, todas ellas de medio marino, y sin afección terrestre.



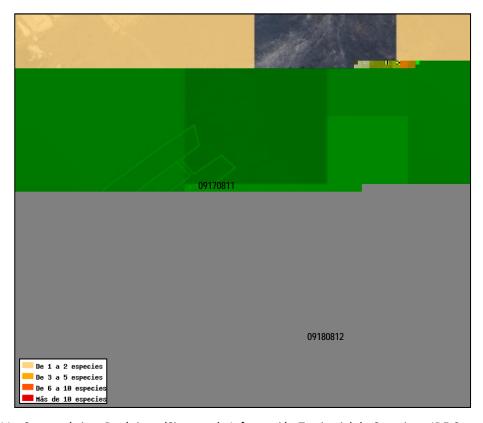


Fig.11.- Características Botánicas. (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias).

# 2.3.6 CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA

La riqueza faunística, tanto vertebrada como invertebrada, datada en el área de actuación, viene detallada en las diferentes tablas que conforman este apartado. Las especies que componen las mismas, han sido citadas centrándonos en la bibliografía existente y, visitas de campo; no obstante destacar, que las especies enumeradas son potenciales del área de actuación, en base a sus características y altitud, no habiéndose hallado nidificación alguna. Asimismo, si se encuentran recogidas aquellas especies observadas en las inmediaciones.

Procedemos a realizar un listado con las especies potenciales, más representativas del área de actuación, realizando una clasificación en base al grado de amenaza y conservación de las especies según lo establecido en la normativa legal vigente, recogida en los siguientes decretos y convenios:

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

E: En peligro de Extinción.

V: Vulnerables.

LESRPE: Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial.

- LEY 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas (CCEP).



- E: En peligro de Extinción.
- V: Vulnerable.
- IPEC: Especies de Interés Para los Ecosistemas Canarios.
- PE: Especies de Protección Especial.
- Anexo VI: Especies incluidas en la categoría de interés especial en el Catálogo Estatal afectadas por el apartado 4 de la Disposición Transitoria Única.
- **CITES**: Convenio sobre el comercio internacional de especies amenazadas de Fauna y Flora silvestre.
  - I: Especies en Peligro de Extinción que son o pueden ser afectada por el comercio
  - II: Especies que, si su comercio no es regulado, podrían estar en peligro de extinción.
  - III: Poblaciones, que, aun estando sometidas a control por la jurisdicción de un país, su explotación no se puede prevenir o limitar sin la cooperación de otros países.
  - D. Aves: Directiva de Conservación de las aves silvestres.
- I: Taxones que deben ser objeto de medidas de conservación del hábitat
- II: Especies cinegéticas
- III: Especies comercializables
- **C. Berna**: Convenio relativo a la a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa
  - *I: Especies de flora estrictamente protegidas*
- II: Especies de fauna estrictamente protegidas
- III: Especies de fauna protegidas
- -C. Bonn: Convenio sobre la Conservación de las especies Migratorias
- I: Especies migratorias en peligro.
  - II: Especies migratorias cuyo estado de conservación sea desfavorable y que requieran acuerdos internacionales para su conservación.
- **D. Hábitats**: Directiva 92/43/CEE del consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.
  - II: Especies de interés comunitario, para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.
  - IV: Especies de interés comunitario que requieren una protección estricta.
  - V: Especies de interés comunitario, cuya recogida en la naturaleza, y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión.

# **FAUNA VERTEBRADA**

- Los **anfibios** (Cl. Amphibia – Ord. Anura) se encuentran representados por dos especies: la Rana común (*Rana perezi*) y la Ranita meridional o Ranita verde (*Hyla* 



meridionalis). La Rana común es una especie protegida en el Convenio Berna, en el Anexo III y está incluida dentro de la Directiva Hábitats en el Anexo V. Se encuentra distribuida por todo el municipio, asociada principalmente a ambientes de gran humedad. En el caso de la Ranita meridional, también asociada acantilados costeros, se encuentra incluida en el LESRPE, y dentro de la Directiva Hábitats en el Anexo IV. No obstante, no se encuentran incluidas ni en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, ni en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, y no se consideran amenazadas a nivel insular, puesto que ambas especies han sido introducidas en el archipiélago canario

- Los **reptiles** (Cl. Reptilia - Ord. Squamata) constituyen un grupo muy interesante dentro de la fauna vertebrada, debido a su elevado grado de endemicidad. Éstos se hayan representados también por dos especies. Por un lado, el Lagarto tizón (*Gallotia galloti palmae*), perteneciente a la familia <u>Lacertidae</u>, que constituye una subespecie endémica distribuida en todos los tipos de hábitats de la Isla.

La segunda especie de reptil es el Perenquén común o salamanquesa (*Tarentola delalandii delalandii*), de la familia <u>Gekkonidae</u>, que representa otro endemismo a nivel subespecífico y posee también una amplia distribución en la Isla.

Ambas especies, son endemismos palmeros, que se encuentra perfectamente representadas en el área de actuación, tanto en los bordes como debajo de piedras, y aledaños.

ESPECIE	CCEP	CEEA	CITES	D. Hábitats	Berna	Bonn
Gallotia galloti palmae	1	-	-	IV	II	-
Tarentola delalandii delalandii	PE	LESRPE	-	IV	-	-

- En cuanto a los **mamíferos** (Cl. Mammalia), cabe destacar que las únicas especies nativas presentes en la Isla se corresponden a cinco especies de murciélagos (Ord. Chiroptera): el Murciélago de Madeira (*Pipistrellus maderensis*), el Murciélago montañero (*Hypsugo savii*), el Murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*), el Nóctulo pequeño (*Nyctalus leisleri*), y el Murciélago orejudo (*Plecotus teneriffae*), este último, el único endémico de Canarias. Los murciélagos presentes dentro del ENP, donde se encuadra nuestra área de actuación, son los siguientes:

ESPECIE	CCEP	CEEA	CITES	D. Hábitats	Berna	Bonn
Tadarida teniotis	PE	LESRPE	-	IV	II	-

Estas especies son potenciales de la zona, observándose algunas de ellas, en sobrevuelo por la zona de actuación.

El resto de las especies de mamíferos presentes, son especies introducidas, las cuales han desarrollado, en algunos casos, poblaciones asilvestradas muy numerosas. Entre estas especies destacan, en el Orden Rodentia, la rata (*Rattus spp.*), y el ratón (*Mus musculus*); dentro del Orden Lagomorpha, el conejo (*Oryctolagus cuniculus*); y en el Orden Carnivora, los gatos (*Felis silvestris catus*), y los perros (*Canis familiaris*). Todos ellos, al constituir especies introducidas y perniciosas para la conservación de las especies amenazadas de la flora y fauna insular, carecen de protección a nivel insular. Estas especies son representativas de las zonas más antropizadas, como es el caso de los invernaderos en nuestra área objeto de estudio.

- En el caso de las **aves** (Cl. Aves), nos centraremos en la siguiente clasificación, destacando en el catálogo, tanto las especies observadas, como aquellas datadas en la bibliografía consultada, no obstante destacar que no hemos encontrado ninguna nidificación



en la parcela objeto de estudio, ni en áreas circundantes de influencia directa debido a que los muestreos realizados han tenido lugar fuera de la época de nidificación de estas especies.

ESPECIE	CCEP	CEEA	CITES	D. Aves	Berna	Bonn
Accipiter nisus	Anexo VI	LESRPE	II	I	II	П
Alectoris barbara	-	-	-	II	III	-
Anthus berthelotii berthelotii	Anexo VI	LESRPE	-	-	П	-
Apus unicolor	Anexo VI	LESRPE	-	-	П	-
Asio otus canariensis	Anexo VI	LESRPE	П	-	П	-
Calonectris diomedea	Anexo VI	LESRPE	-	I	П	-
Columba livia canariensis	-	-	-	П	III	-
Falco tinnunculus canariensis	Anexo VI	LESRPE	II	-	П	П
Larus michahellis	Anexo II	-	-	II	-	-
Motacilla cinerea canariensis	Anexo VI	LESRPE	-	-	П	-
Petronia petronia	Anexo VI	LESRPE	-	-	П	-
Phylloscopus canariensis	Anexo VI	LESRPE	-	-	П	П
Pyrrhocorax pyrrhocorax barbarus	Anexo VI	LESRPE	-	I	П	-
Serinus canarius	-	-	-	-	III	-
Streptopelia turtur	-	-	-	II	III	-
Sylvia atricapilla heineken	Anexo VI	LESRPE	-	-	П	П
Sylvia conspicillata	Anexo VI	LESRPE	-	-	II	II
Sylvia melanocephala leucogastra	Anexo VI	LESRPE	-	-	II	II
Turdus merula cabrerae	-	-	-	-	III	Ш

En referencia a las principales áreas de nidificación, nos remitimos al Atlas de las Aves nidificantes en la isla de La Palma, que La Sociedad Española de Ornitología (SEO) con la colaboración del Excmo. Cabildo Insular de La Palma, ha llevado a cabo, siendo una representación cartográfica de la distribución de la avifauna insular. Dicho documento cartografía la isla en cuadrículas de 5x5 Km., por lo que procederemos a ubicar las distintas especies según nidificación segura (S), posible (PS) y probable (PB), dentro de las cuadrículas que afectan a nuestra área de estudio, tenemos la cuadrícula 44 (Lorenzo *et al.*, 2004) y que se muestran a continuación.



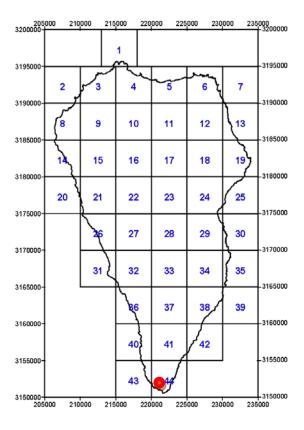


Fig.12.- Mapa de la isla de La Palma con las cuadrículas UTM de 5x5Km. consideradas en el Atlas de las Aves nidificantes en la isla de La Palma (según Lorenzo *et al.* 2004).



Nombre común	Nombre científico	Probabilidad de nidificación en cuadrícula
		44
Bisbita Caminero	Anthus berthelotii berthelotii	S
Búho Chico	Asio otus canariensis	PS
Canario	Serinus canarius	РВ
Cernícalo Vulgar	Falco tinnunculus canariensis	S
Gorrión Chillón	Petronia petronia	PS
Curruca Cabecinegra	Sylvia melanocephala leucogastra	PS
Curruca Capirotada	Sylvia atricapilla heineken	PB
Curruca tomillera	Sylvia conspicillata	PB
Chova Piquirroja	Pyrrhocorax pyrrhocorax barbarus	PB
Gavilán Común	Accipiter nisus	PS
Lavandera Cascadeña	Motacilla cinerea canariensis	PS
Mirlo Común	Turdus merula cabrerae	PS
Mosquitero Canario	Phylloscopus canariensis	PB
Paloma Bravía	Columba livia canariensis	S
Tórtola Europea	Streptopelia turtur	PS
Vencejo Unicolor	Apus unicolor	S
Perdiz Moruna	Alectoris barbara	PB
Pardela Cenicienta	Calonectris diomedea	S

Analizando el banco de datos de Biodiversidad del Gobierno de Canarias, del año 2015, recogido en IDE Grafcan, nuestra área de actuación, presenta afección en dos cuadrículas (09180812 y 09170811). En referencia a las especies faunísticas, en la cuadrícula 09170811 sólo hay presencia de especies botánicas datadas, y en la cuadrícula 09180812, encontramos Charonia variegata (bucio), Echinaster sepositus (estrella de mar roja, estrella rugosa), y Hacelia attenuata (estrella naranja). Dentro del Catálogo Canario de Especies Protegidas la Charonia variegata está clasificada como Interés para los ecosistemas canarios, al igual que la Echinaster sepositus, y Hacelia attenuata, todas ellas de medio marino, y sin afección terrestre



#### FAUNA INVERTEBRADA.

Es muy abundante, en todo el término municipal; no obstante, hay que tener en cuenta que las poblaciones de algunas especies presentan oscilaciones estacionales considerables, con explosiones demográficas en determinadas épocas, desapareciendo completamente durante otras. En cambio, existen otro grupo de especies que están activos a lo largo de todo el año.

A pesar de la riqueza comentada, el listado presentado, pretende aportar información básica, sobre las especies observadas tanto en el área de actuación, como en las zonas colindantes, así como las especies potenciales, según bibliografía consultada.

Tal y como se ha expuesto en el caso de la fauna vertebrada, procedemos a nombrar las distintas especies de invertebrados, indicando su grado de protección, distribución insular, situación, así como algunas observaciones puntuales, como es el área de análisis; no obstante, debemos indicar que el único factor de protección encontrado, para las especies inventariadas es el Catálogo Canario de Especies Protegidas (CCEP).

Todas las especies catalogadas presentan una distribución más o menos amplia a nivel insular. No se conocen especies cuya existencia se pueda poner en peligro o pueda sufrir una merma tal que signifique un riesgo o amenaza seria de eliminación de la fauna palmera o canaria, como consecuencia de las acciones previstas en el Proyecto.

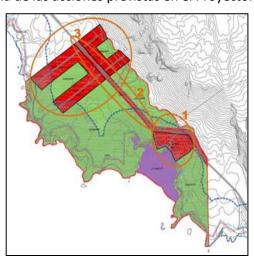


Fig. 13.- Área de análisis.

Como se ha comentado al inicio del presenta apartado de análisis de las distintas variables ambientales, se ha contado con informes del área de Medioambiente del Excmo. Cabildo Insular de La Palma, sobre flora y fauna entre otros, exponiéndose en el presente apartado de fauna invertebrada, datos de dichos informes, resultado de visitas y consulta de los archivos del Biólogo D. Rafael García Becerra.

La riqueza entomológica observada en las áreas de estudio es baja, estando en su mayor parte representadas por insectos de marcado carácter antrópico.

➤ De las 101 especies de invertebrados encontrados en las dos áreas a estudio, 50 (49,50%) son endémicas del archipiélago canario presentando la mayoría de ellas una amplia distribución en él. De estas solamente 4 de ellas (8%) son endémicas de La Palma, no conociéndose por el momento ningún endemismo local en la zona investigada.



- ➤ La fauna invertebrada, normalmente está ligada a cada comunidad vegetal y dentro de ellas, muchas veces, a determinadas plantas. Por lo tanto, podemos afirmar que 40 especies de las aquí citadas (39,6%) están íntimamente relacionadas con dos especies vegetales:
  - 1. El tajinaste o arrebol *Echium brevirame* Sprague & Hucth., con 29 especies de invertebrados encontrados en este inventario. La mayoría son florícolas que acuden a libar el néctar de las flores de esta planta.
  - 2. La vinagrera *Rumex lunaria* Linnaeus, con 25 especies de invertebrados capturados sobre ella. Los cuales llegan establecer diferentes relaciones bióticas con esta planta, que presenta una variada y rica comunidad de insectos.
- ➤ En esta zona quizás la comunidad más interesante es la lavícola que está constituida por 5 especies que presentan unas pautas de vida muy peculiar, ya que ocupan las grietas de retracción existentes en las coladas de lavas recientes, permaneciendo ocultas durante el día saliendo solo de noche para alimentarse de otras especies de invertebrados que mueren al caer sobre las calientes lavas.
- Aunque como podemos observar otro grupo bien caracterizado ha sido en este caso el constituido por especies de ambientes antrópicos y ruderales que están desarrollando sus poblaciones en los alrededores de los invernaderos y parcelas cultivadas y que han revelado un total de 19 taxones todos ellos de amplia distribución en nuestro archipiélago, siendo algunos de ellos cosmopolitas.
- ➤ Desde el punto de vista de la biodiversidad específica de la zona a estudio es el área 1 la que presenta una mayor riqueza con 72 taxones, aunque solo 7 de ellos son propios de esta zona. Le sigue el área 2 con 65 especies, pero ninguna específica y finalmente las zonas de cultivo (área 3) con 48 especies de las cuales 25 son propias de esta zona, todas ellas de marcado carácter antrópico.
- ➤ Asimismo, según los datos de la Ley 4/2010 de 4 de junio del Catálogo Canario de Especies Protegidas (BOC nº112/2010), sólo una de las 101 especies de invertebrados encontrados, presenta un grado de protección recogido en la categoría de interés para los ecosistemas canarios (IPEC).
- ➤ No se ha datado ninguna especie presente dentro del R.D. 139/2011 de 4 de febrero para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas (BOE nº46/2011).



TAXONES	DISTRIBUCIÓN INSULAR	GRADO DE PROTECCIÓN Y CONVENIOS	ZONA	OBSERVACIONES
CLGASTROPODA				
Ord. PULMONATA				
Monilearia* persimilis*	TODAS	-	1	En vinagrera.
Caracollina lenticula	TODAS	-	3	Bajo piedras. Antrópica.
CLCRUSTACEA				
Ord. ISOPODA				
Armadillidium vulgare	H, G, P, T, C, F	-	3	Bajo piedras. Antrópica.
CLCHILOPODA			1	
Ord. SCOLOPENDROMORPHA				
Scolopendra valida	P, G, T, C, L	-	1, 3	Bajo piedras. Antrópica.
Ord. SCUTIGEROMORPHA				
Scutigera coleoptrata	TODAS	-	1, 3	Bajo piedras. Antrópica.
CLARACHNIDA	-1		1	·
Ord. ARANEAE				
Cyrtophora citricola	TODAS	-	3	En las hierbas y los alambres.
Misumena spinifera*	H, G, P, T	-	1, 2, 3	Florícola.
Thomisus onustus	TODAS	-	1, 2, 3	Florícola.
Neoscona crucifera	TODAS	-	3	En las hierbas y los alambres.
CLINSECTA			1	,
Orden ZYGENTOMA				
Ctenolepisma lineata	TODAS	-	1, 2	Bajo piedras y grietas. Lavícola.
Ctenolepisma vieirai	TODAS	-	1, 2	Bajo piedras y grietas. Lavícola.
Ord. ODONATA				
Anax imperator	TODAS	-	1, 2, 3	Volando el área.
Crocothemis erythraea	G, P, T, C, F	-	1, 2, 3	Volando el área.
Sympetrum fonscolombei	G, P, T, C, F, L	-	1, 2, 3	Volando el área.
Ord. ISOPTERA			1	
Bifiditermes rogierae*	H, P, T	-	1	En vinagrera.
Ord. ORTHOPTERA				_
Gryllomorpha canariensis*	P, T	-	1	En grietas del suelo. Lavícolas.
Oedipoda canariensis*	TODAS	-	1, 2	En el suelo.
Phaneroptera nana sparsa	H, G, P, T, C	-	3	En herbáceas.
Pseudomogoplistes squamiger	H, P, T, L	-	1	En grietas del suelo. Lavícola.
Ord. DERMAPTERA	1		1	
Anataelia* lavicola*	Н, Р	-	1, 2	En grietas del suelo. Lavícola.
Ord. HEMIPTERA	1		1	1
Aphanus rolandri	TODAS	-	3	Bajo piedras.
Deraeocoris serenus	TODAS	-	1, 2	En vinagrera.
Emblethis verbasci	P, T	-	3	Bajo piedras.
Geocoris pubescens	H, G, P, T, C, F	-	1, 2	Bajo piedras.
Heterogaster canariensis*	H, G, P, T, C	-	2	En tomillo.
Lamprodema maura	TODAS	-	1	En vinagrera y arrebol.
Nezara viridula	TODAS	-	3	En herbáceas.
Nysius latus	P, G, T, C, F	-	3	Florícola.
Orius limbatus*	H, G, P, T, C, F	-	1, 2, 3	Florícola.
Raglius alboacuminatus	G, P, T, C	-	3	Bajo piedras y detritos.
gas ansoacanimutus	5,1,1,0		,	saja picaras y acti itos.



Scantius aegyptius	TODAS	-	3	Bajo detritos.
Spilostethus pandurus	TODAS	-	1, 2	En vinagrera.
Ord. NEUROPTERA			,	
Myrmeleon alternans	H, G, P, T, C	-	1	Larvas en el suelo.
Ord. COLEOPTERA	, -, , , -			
Acmaeodera cisti cisti*	G, P, T, C	-	1, 2	En vinagrera y arrebol.
Alloxantha ochracea*	H, G, P, T	_	1, 2	En raíces de vinagrera y arrebol.
Aleochara funebris	H, G, P, T, C	_	3	En detritos.
Anthicus guttifer*	TODAS	_	3	Bajo detritos.
Attalus aenescens*	G, P, T, C	_	1, 2	En vinagrera y arrebol.
Attalus ornatissimus*	G, P	-	1, 2	En vinagrera y arrebol.
Atomaria laticollis*	P, T	_	1, 2	
Calomicrus wollastoni*		-		En vinagrera y arrebol.
	G, P, T	-	1, 2	En vinagrera.
Chilocorus renipustulatus canariensis*	TODAS	-	1, 2	En vinagrera.
Creophilus maxillosus canariensis*	H, G, P, T, C, F	-	2, 3	En materia orgánica y cadáveres.
Cryptamorpha desjardinsi	H, G, P, T, C	-	3	En plataneras.
Deroplia annulicornis*	H, G, P, T, C	-	1, 2	En vinagrera y arrebol.
Neodryophilus cryptophagoides *	H, G, P, T, C	-	1, 2	En vinagrera.
Fortunatius* mencey mencey*	Р	-	1, 2	En vinagrera.
Gietella* fortunata*	H, P, L	-	1, 2, 3	En grietas del suelo. Lavícola.
Hegeter glaber*	Р	-	1, 2, 3	Bajo piedras.
Hegeter tristis	H, G, P, T, F, L	-	1, 3	Bajo piedras.
Nacerdochroa concolor *	H, G, P, T, C	-	1, 2	En raíces putrefactas.
Lasioderma serricorne	G, P, T, C	-	1, 2	En salado.
Leipaspis caulicola*	H, P, T, C, F, L	-	1, 2, 3	En verodes, vinagrera y arrebol.
Liparthrum canum*	H, G, P, T, C, L	-	1, 2	En arrebol.
Longitarsus kleiniiperda*	H, G, P, T, C, F	-	2, 3	En verodes.
Longitarsus persimilis*	H, P, T, C	-	1, 2	En arrebol.
Malthinus mutabilis*	H, G, P, T, C	-	1, 2	En vinagrera y arrebol.
Metophthalmus ferrugineus*	TODAS	-	1, 2	En vinagrera y arrebol.
Monotoma bicolor	G, P, T, C, F, L	-	3	En detritos.
Omonadus floralis	TODAS	-	3	En detritos.
Pachysternum capense	P, T, C	-	3	En detritos.
Pselactus capitulatus*	Р	-	1, 2	En raíces de vinagrera y arrebol.
Quedius megalops*	H, G, P, T, C	-	3	Bajo piedras.
Scymnus canariensis*	TODAS	-	1, 2, 3	En cualquier planta.
Scobicia barbifrons*	TODAS	-	1, 2	En vinagrera y arrebol.
Tropinota squalida canariensis*	TODAS	-	1, 2	En flores de arrebol.
ORD. DIPTERA				
Calliphora vicina	TODAS	-	1, 2, 3	Volando.
Eristalinus taeniops canariensis*	G, P, T, C	-	1, 2	En detritos.
Myathropa florea	G, P, T, C	-	1, 2	Florícola.
Pseudogonia fasciata	G, P, T, C	-	1, 2, 3	Parásita de insectos.
Sarcophaga africa	H, P, G, T, C	-	1, 2, 3	En cadáveres.
Scaeva albomaculata	H, G, P, T, C, F	-	1, 2, 3	Florícola.
Sphaerophoria scripta	TODAS	-	1, 2, 3	Florícola.
Villa nigriceps*	H, G, P, T, C	_	1, 2, 3	Florícola.
Ord. LEPIDOPTERA	., 5, 1, 1, 6			
Acherontia atropos	TODAS	-	3	En tabaco moro.
meneronia au opos	TODAS	1	ا ا	En tabaco moro.



Amicta cabrerai*	H, G, P, T, C	-	1, 2	En vinagrera.
Hypena lividalis	G, P, T, C, F, L	-	3	En herbáceas.
Mniotype usurpatrix*	TODAS	-	1, 2	En vinagrera.
Opogona sacchari	H, G, P, T, C	-	3	En plataneras.
Pieris rapae	TODAS	-	3	Polífaga herbáceas.
Plutella xylostella	P, T, C, F, L	-	3	En detritos.
Scopula guancharia ilustris*	P	-	1, 2	En vinagrera.
Spodoptera littoralis	TODAS	-	3	Polífaga herbáceas.
Spoladea recurvalis	P, T, C, F	-	3	Polífaga herbácea.
Uresiphita polygonalis*	H, G, P, T, C	-	1, 2, 3	Volando.
Vanessa vulcania	TODAS	-	3	Volando.
Ord. HYMENOPTERA				
Apis mellifera	H, G, P, T, C	-	1, 2	En arrebol.
Amegilla canifrons*	G, P, T, C	-	1, 2	En arrebol.
Amegilla quadrifasciata	TODAS	-	1, 2	En arrebol.
Andrena savignyi	TODAS	-	1, 2	En arrebol.
Andrena wollastoni acuta*	P, T	-	1, 2	En arrebol.
Anthophora alluaudi*	G, P, T, C	-	1, 2	En arrebol.
Bembix f. flavescens*	H, G, P, T, C	-	1	En suelo y flores.
Bombus canariensis*	H, G, P, T, C	IPEC	1, 2	En arrebol.
Chalicodoma canescens*	H, G, P, T, C	-	1, 2	En tabaibas y arrebol.
Colletes dimidiatus*	P, T	-	1, 2	En arrebol.
Eucera gracilipes*	H, G, P, T, C	-	1, 2	En arrebol.
Hylaeus ater*	H, P, G, T	-	1, 2	En arrebol.
Lasioglossum viride*	TODAS	-	1, 2	Florícola.
Micromeriella hyalina	H, G, P, T, C	-	1, 2	En vinagrera y arrebol.
Melecta curvispina*	G, P, T, C	-	1, 2	En arrebol.

<sup>\* =</sup> endémica; H = Hierro; G = Gomera; P = La Palma; T = Tenerife; C = Gran Canaria, F = Fuerteventura; L = Lanzarote; IPEC = de interés para los ecosistemas canarios.

# 2.3.8 CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN, RELATIVAS A LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS Y RED NATURA 2000

El área de actuación prevista, se sitúa dentro del Monumento Natural Volcanes de Teneguía (P-10), limítrofe con el ZEC Franja marina de Fuencaliente (152\_LP. ES7020122), y sin afección sobre las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).



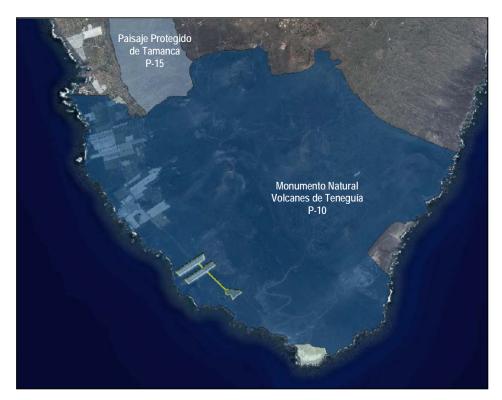


Fig.14.- ENP P-10. (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias).

#### **ESPACIOS NATURALES. -**

El Monumento Natural Volcanes de Teneguía, cuenta con aprobación definitiva de su instrumento de ordenación. El documento Normativo de las Normas de Conservación (Título II – Capítulo 1 – art.8), recoge una zonificación del ENP, que se basa en su calidad ambiental, su capacidad para soportar usos actuales y potenciales y, por otro, la finalidad de protección contenida en la Ley, y los objetivos de la presente Norma (T.R.art.22.4).

En base a ello, la actuación objeto de estudio, se ubica en una zona de <u>Uso Moderado</u>, que, por definición, están (NC art.10):

- Constituidas por aquellas superficies que permite la compatibilidad de su conservación, con actividades educativo ambientales y recreativas. A los efectos de la presente Norma, en esta zona se podrá permitir el mantenimiento de las actividades tradicionales cuyo desarrollo no comprometa la conservación de los valores de la zona.
- Comprende la mayoría del sector Este del Monumento, así como la franja costera del sector Oeste, tal y como se recoge en la cartografía anexa. En esta zona está previsto el proyecto de construcción del sendero litoral de las playas de Fuencaliente de la Dirección General de Costas.

Y se encuentra, sobre un <u>Suelo Rústico de Protección Paisajística</u> (ZUM-SRPP), que según art.19 de las NC, se define como:

- Constituido por un amplio sector del espacio en donde se realizan actividades agrícolas tradicionales, principalmente cultivos de vid conformando un paisaje de gran belleza, y determinados sectores que forman parte de la colada del Teneguía.



- El destino previsto para este suelo es la conservación del valor paisajístico, natural o antropizado, y las características fisiográficas de los terrenos.
- Se corresponde con las Zonas de Uso Moderado y Uso General.

Y el viario, se ubica sobre <u>Zona de Uso especial</u> (Suelo Rústico de Protección de infraestructuras (ZUE-SRPI)

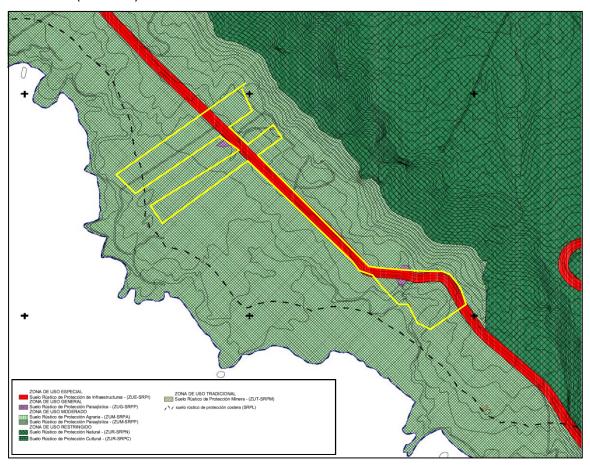


Fig.15.- Zonificación del ENP P-10 (Normas de Conservación).

# ZONAS DE ESPECIAL CONSERVACIÓN (ZECs). -

En base al Decreto 174/2009, de 29 de diciembre, por el que se declaran Zonas Especiales de conservación integrantes de la Red Natura 2000 en Canarias, y medidas para el mantenimiento en un estado de conservación favorable de estos espacios naturales (BOC nº7 de 13 de enero de 2010), se procede a hacer cumplimiento tanto en del artículo 4.4 de la Directiva 92/43/CEE, del artículo 5 del Real Decreto 1997/1995, como del artículo 42.3 de la Ley 42/2007, donde se establece que una vez elegido un lugar de importancia comunitaria, éste deberá ser declarado zona especial de conservación en el plazo máximo de seis años. Dicha declaración se hará fijando las prioridades en función de su importancia, para aplicarle las medidas de conservación necesarias para el mantenimiento o el restablecimiento de los hábitats. Así mismo, la Decisión de la Comisión 2008/95/CE reitera, en su Considerando nº 6, que las obligaciones derivadas del artículo 4, apartado 4, y el artículo 6, apartado 1, de la Directiva 92/43/CEE deberán aplicarse tan pronto como sea posible y en un plazo de seis años



como máximo a partir de la adopción de la lista inicial de lugares de importancia comunitaria de la región biogeográfica Macaronésica.

En consecuencia, el presente Decreto tiene por objeto aprobar la relación de las Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000 en Canarias, y establecer nuevas medidas para el mantenimiento en un estado de conservación favorable de estos espacios naturales, además de las que ya resultan de aplicación de acuerdo con la normativa autonómica vigente.

En 1992, el Consejo de la Comunidad Europea aprobó la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres, conocida como Directiva Hábitats. La transposición de la Directiva a nuestro Derecho interno se hizo tres años más tarde a través del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

Este Real Decreto goza del carácter de norma básica al amparo del artículo 149.1.23 de la Constitución Española y resulta, por tanto, de obligado cumplimiento por las Comunidades Autónomas.

De acuerdo con el Real Decreto, los órganos competentes de las CCAA elaborarán, basándose en los criterios contenidos en su anexo III y la información científica disponible con respecto a los anexos I y II, una lista de lugares que, encontrándose situados en sus respectivos territorios, puedan ser declarados como Zonas Especiales de Conservación.

Basándose en la lista propuesta por el Estado español, la Comisión Europea seleccionará y aprobará la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LICs). Hecho lo cual, las Comunidades Autónomas están obligadas a declarar estos lugares como Zonas Especiales de Conservación (ZECs) en un período que no debe superar los seis años.

Estas zonas, una vez declaradas, y conjuntamente con las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs), conformarán la red ecológica europea denominada Natura 2000.

Limítrofe a nuestra área de actuación, nos encontramos con:

### 152\_LP: Franja marina de Fuencaliente (Cód. ES7020122).

Este espacio fue declarado como Zona Especial de Conservación (ZEC), a través de la Orden ARM/2417/2011, de 30 de agosto, por la que se declaran zonas especiales de conservación los lugares de importancia comunitaria marinos de la región biogeográfica Macaronésica de la Red Natura 2000 y se aprueban sus correspondientes medidas de conservación (BOE nº221/2011).

Es un ZEC marino con una superficie total de 7.055,20 ha, donde los hábitats naturales de interés comunitario, según Anexo I de la Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992, presentes en el mismo, se clasifican según Criterio 1 (hábitat o especie prioritaria), y son:

Código de Hábitat	Denominación
8330	Cuevas marinas sumergidas o semisumergidas

Y las especies de interés comunitario principales son *Tursiops truncatus* (delfín mular) y *Caretta caretta* (tortuga boba).



Las especies datadas en el Plan de Gestión de este ZEC, como presentes en el tipo de hábitat natural, destacan Laurencia viridis, Gaidropsarus guttatus, Gymnothorax miliaris, Echinaster sepositus, Hacelia attenuata, Charonia variegata, Cystoseira abies-marina, Chilomycterus atringa, Gelidium arbuscula, Panulirus echinatus, Scyllarides latus, Sparisoma cretense, Caretta caretta, Tursiops truncatus, Delphinus delphis y Stenella frontalis.



Fig.16.- Zonas de Especial Conservación. (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias).

## ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES (ZEPAs). -

La Directiva Aves (79/409/CEE de 2 de abril) ha establecido la Red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs), siendo catalogadas por los estados miembros de la Unión Europea como zonas naturales de singular relevancia para la conservación de la avifauna amenazada de extinción, de acuerdo con lo establecido en la Directiva. Es una figura de protección para las 175 especies de aves consideradas más amenazadas en Europa y, especialmente, para las aves migratorias, integrándose en ésta red los lugares más importantes para las aves a nivel de la UE.

Para poder ser designado ZEPA, un determinado lugar debe albergar un número mínimo de aves que le otorgue una importancia internacional para su conservación. Además, las ZEPAs forman parte de la Red Natura 2000, cuyo objetivo es la conservación de la biodiversidad en la Unión Europea. Las Comunidades Autónomas españolas han delimitado y declarado Zonas de especial protección para las aves (ZEPA), a partir de áreas que en cada región se consideran importantes para las aves (IBA).

Con fecha 26 de enero de 2000, la Comisión Europea inició de oficio un procedimiento de infracción contra el Estado Español (A-1999/2212) en virtud del artículo 226 del Tratado CE por la aplicación incorrecta de la Directiva 79/409/CEE relativa a la conservación de las aves silvestres y concretamente por la falta de designación como ZEPAs, de territorios adecuados en número y superficie para asegurar el cumplimiento de los objetivos de conservación fijados por la directiva, así como por la designación parcial de ZEPAs.

De acuerdo con la Carta de Emplazamiento de la Comisión Europea, de enero de 2000



(párrafo 25)," Por lo tanto, en ausencia de prueba científica en contrario, los lugares que figuran en los inventarios IBA 89 y su revisión de 1992 e IBA 98, deben considerarse como los territorios que son esenciales para la conservación de las especies enumeradas en el Anexo I y de las otras especies migratorias, y que deberían pues, clasificarse en ZEPAs de acuerdo con los apartados 1 y 2 del artículo 4 de la Directiva 79/409/CEE". Así pues, la totalidad de la superficie de las IBAs identificadas mediante criterios científicos por SEO/BirdLife deben ser designadas como ZEPA, a menos que se aporten datos ornitológicos que indiquen otros límites. Debido a ello, y según Resolución de 24 de octubre de 2006, por la que se hace público el acuerdo del Gobierno Autónomo de Canarias de 17 de octubre de 2006, relativo a la Propuesta de Acuerdo por el que se procede a la aprobación de la propuesta de nuevas áreas para la designación como zonas de especial protección para las aves (ZEPA), en la isla de La Palma el ZEPA ES0000114, pasó de denominarse Monte de los Sauces, Puntallana y Pinar de Garafía a nombrarse Cumbres y acantilados del norte de La Palma al englobar el IBA (lugares de importancia internacional para la conservación de las aves, tratándose de herramientas prácticas para la conservación de la biodiversidad, siendo seleccionadas con criterios estandarizados y acordados internacionalmente, y solas o en conjunción con otras áreas vecinas, deben proveer, siempre que sea posible, todos los requerimientos para las poblaciones de aves para las que han sido identificadas; no siendo apropiadas para la conservación de todas las especies, ya que deben ser diferentes en carácter, hábitat o importancia ornitológica de las tierras circundantes) Monteverde de La Palma (nº 379).

El IBA nº 379 se caracterizaba por ser el más importante en cuanto a extensión en la isla, presentando una superficie total de 14800 ha. Y donde los criterios de categoría para aves eran:

- A1: Especies mundialmente amenazadas.
- A2: Especies de distribución restringida.
- B2: Especies con un estado de conservación desfavorable en Europa.
- B3: Especies con un estado de conservación favorable con más del 50% de su población mundial en Europa.
- C1: El área acoge regularmente cifras significativas de una especie mundialmente amenazada o de otra cuya conservación es de interés mundial.
- C2. El área alberga de forma regular al menos el 1% de una población migratoria diferenciable o del total de la población de la UE de una especie del Anexo I.
- C6: El área es una de las cinco más importantes en cada "región europea" para una especie o subespecie del Anexo I. Estas áreas deben albergar cifras apreciables de dicha especie o subespecie en la UE.

Entre sus hábitats definidos, estaban los bosques autóctonos de coníferas, laurisilva; así como matorral, brezal, barrancos y cantiles, además de cultivos y plantaciones forestales. Los usos definidos al suelo, eran agrícolas, ganaderos, forestal, caza, así como conservación de la naturaleza e investigación, y turístico/recreativo. Y en lo referente a la importancia ornitológica, destaca, por albergar la mejor población de Paloma Rabiche de toda Canarias, además cría también la Paloma Turqué, el Gavilán Común (*Accipiter nisus* ssp. *granti*), el Ratonero (*Buteo buteo* ssp. *insularum*), Búho Chico (*Asio otus* ssp. *canariensis*), Chocha Perdiz, el Herrerillo Común (*Parus caeruleus* ssp. *palmensis*), Curruca Cabecinegra (*Sylvia melanocephala* ssp. *leucogastra*), Curruca Capirotada (*Sylvia atricapilla* ssp. *heineken*), Mosquitero Común (*Phylloscopus canariensis*) así como la presencia de colonias de Pardela pichoneta en algunos barrancos.



Como se ha comentado al principio del presente apartado, nuestra área de estudio, no se encuentra afectada por Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPAs).



Fig.17.- Zonas de Especial Protección para las aves. (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias).



#### 2.3.9. HÁBITATS DE INTERÉS

El hábitat en el ámbito de aplicación se corresponde con un malpaís histórico poco colonizado donde la vegetación potencial se caracteriza por la presencia de especies típicas de malpaíses y lapillis, con comunidades pioneras de *Forsskaoleo-Rumicetalia lunariae* (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias. Año 2016. Gobierno de Canarias - Viceconsejería de Medio Ambiente - Servicio de Biodiversidad).

A tenor de lo dispuesto en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (DOUEL nº206/1992), este hábitat coincidiría con los campos de lava y excavaciones naturales (8320) el cual no se considera como prioritario.

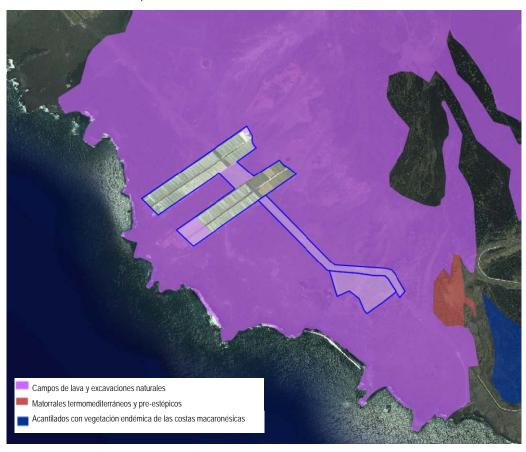


Fig.18.- Hábitats de interés Directiva 92/43/CEE. (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias. 2016).

Fuera del área de actuación prevista, se encuentran Las Lagunas Echentive, que es un ecosistema de reciente formación (Volcán del Teneguía, 1971), que se identifica como "1150 Lagunas Costeras", hábitat prioritario de la Red Natura 2000, aunque ubicado fuera de la misma.

En la figura adjunta, se muestra la ubicación del ZEC 152\_LP, el área objeto de estudio, así como Las Charcas Echentive con respecto al proyecto.



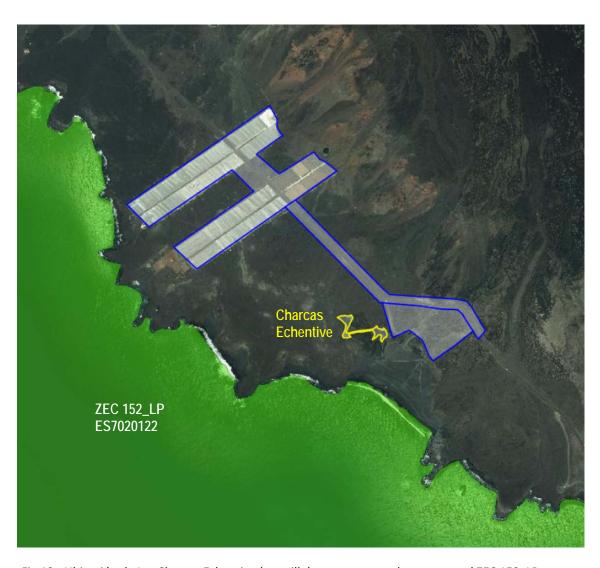


Fig.19.- Ubicación de Las Charcas Echentive (amarillo), con respecto al proyecto y el ZEC 152\_LP. (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias. 2016).



## 2.3.10 CARACTERÍSTICAS DEL PAISAJE

El Paisaje es una de las variables ambientales de mayor relevancia, a la hora de acometer estudios del medio físico, vinculados a la predicción y valoración de cualquier actuación.

El concepto en sí, representa la compleja interacción de fenómenos que intervienen en un territorio concreto, y que varían en el espacio y en el tiempo. Sus rasgos característicos y definitorios son la percepción, la integración (conjunto de elementos, tanto visibles como no visibles, de origen natural y antrópico), y la transformación (elemento dinámico, en continua evolución y cambio).

En general, podemos decir, que existen tres enfoques distintos, desde los que interpretar el paisaje:

ENFOQUE	DEFINICIÓN		
Estético	Alude a la armoniosa combinación de las formas y colores del territorio, e incluso de la representación artística de él.		
Ecológico o Geográfico	Hace referencia, al estudio de los sistemas naturales que lo configuran.		
Cultural	Se interpreta, como el escenario de la actividad humana, siendo el hombre el agente modelador de su paisaje circundante.		

En referencia a las distintas definiciones que nos podemos encontrar, la <u>Convención</u> <u>Europea del Paisaje</u>, celebrada en Florencia en el año 2000, lo definió como:

"(...) cualquier parte del territorio, tal como es percibida por las poblaciones, cuyo carácter resulta de la acción de factores naturales y/o humanos y de sus interrelaciones".

Otra perspectiva, quedaba reflejada en la <u>Carta del Paisaje Mediterráneo</u> (1992), donde lo definía como:

"(...) la manifestación formal de la relación sensible de los individuos y las sociedades, en el espacio y en el tiempo, con un territorio más o menos modelado por los factores sociales, económicos y culturales".

La <u>Guía para la Elaboración de Estudios del Medio Físico</u>, publicada por el Ministerio de Medio Ambiente en 1998, expone que "las variables que intervienen en la formación del paisaje continúan activas y evolucionan modificándose en el tiempo, constituyendo, por ello, un conjunto dinámico".

La consideración global de los componentes del paisaje y sus relaciones recíprocas enlaza con la visión ecológica del territorio, estableciéndose como un sistema integral (paisaje total) y una manifestación externa del territorio; constituyéndose en el objeto percibido y observado (paisaje visual o percibido).

Los componentes del paisaje (geosistema: determinado sistema terrestre, espacial), son los aspectos diferenciables a simple vista, y que lo configuran, pudiendo ser agrupados en tres grandes bloques (subgeosistemas), a los cuales debiéramos unir las condiciones atmosféricas y el estado del cielo; y son:



ABIÓTICOS	BIÓTICOS	ANTRÓPICOS
Formas de terreno	Vegetación	Estructuras antrópicas
Superficie del suelo	Fauna	puntuales, extensivas o
Rocas		lineales.
Cursos de agua etc.		

Tradicionalmente el relieve y la vegetación han sido considerados, los factores que más contribuyen a la configuración de un paisaje natural, porque son los elementos más fácilmente percibidos, pero también porque, en el caso del relieve, controla las temperaturas y las precipitaciones, a la vez que regula la circulación del agua y de los nutrientes en laderas y cauces.

Cualquier paisaje refleja la heterogeneidad y complejidad con que se combinan los diferentes factores ambientales y los modos de organización de las sociedades humanas a través de la Historia. El paisaje humanizado refleja, por tanto, la peculiar percepción del hombre sobre su territorio. A su vez las transformaciones que experimentan muchos paisajes en las últimas décadas son un reflejo del nuevo valor que adquieren a medida que cambian los modelos de crecimiento económico. Tales transformaciones, raras veces ocultan por completo los rasgos dejados en el paisaje por civilizaciones y generaciones anteriores.

Una forma usada en la descripción del paisaje, consiste en la separación de los factores que lo condicionan, en varios apartados:

- Topografía.
- Unidades parcelarias.
- Estructura y densidad.
- Siluetas y formas.
- Colores y contrastes.
- Condiciones de visibilidad.
- Distancias y situación.
- Tiempo de observación.

Otra forma de describir el paisaje, es definir unas unidades paisajísticas irregulares. Estas unidades dividen la totalidad del territorio atendiendo a los aspectos visuales de las variables que definen (la estructura de la vegetación, las características topográficas del territorio y los usos que se están dando al suelo). Las unidades así definidas se suponen homogéneas, tanto en su valor paisajístico (calidad visual) como en la respuesta visual ante posibles actuaciones. Las distintas unidades tendrán un diferente contenido en elementos abióticos, bióticos y antrópicos. La intensidad con que se manifiesten estos elementos y sus distintas combinaciones harán que se produzca un tipo u otro de paisaje.

En base al estudio llevado a cabo por la Reserva Mundial de la Biosfera – La Palma, "Los Paisajes de La Palma" (Excmo. Cabildo Insular de La Palma), la actuación prevista se encajaría dentro de la macrounidad de paisaje, denominada la Neo Palma (área geológicamente más moderna de la isla, que engloba el sector sur de la isla), y dentro de éste abarca la unidad Volcanes de Fuencaliente (afección directa a nuestra área de actuación).

Cada una de estas unidades, presenta unas características que las hacen únicas, y diferenciables con respecto al conjunto insular, no obstante sólo nombraremos la de afección directa y relación con nuestra área objeto de estudio:



UNIDAD	CARACTERÍSTICAS GENERALES
Volcanes de Fuencaliente	Terreno volcánico reciente y subreciente formado por conos, coladas, campos de lapilli y plataformas costeras (con una altura media de 366,52msnm y pendiente media de 27,76%). Contiene erupciones históricas como San Antonio y Teneguía y otras muchas subhistóricas. Asentamientos rurales y cultivos de viñedos en enarenados. Plataforma costera muy transformada para el cultivo del plátano.
	Hitos paisajísticos: San Antonio, Teneguía, Roque Teneguía, Salinas, Faro, Cultivos de viñedos, Plataneras, campos y coladas lávicas.  ENP contenidos: Parque Natural Cumbre Vieja, Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía, Sitio de Interés Científico Las Salinas de Fuencaliente y Paisaje Protegido Tamanca.

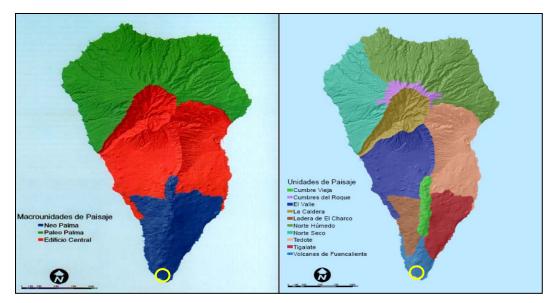


Fig. 20.- Unidades de Paisaje. (Reserva Mundial de la Biosfera – La Palma. "Los Paisajes de La Palma").

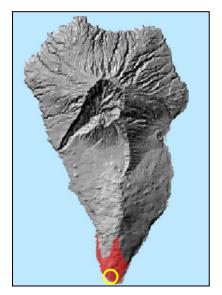


Fig.21.- Volcanes de Fuencaliente. (Reserva Mundial de la Biosfera – La Palma. "Los Paisajes de La Palma").



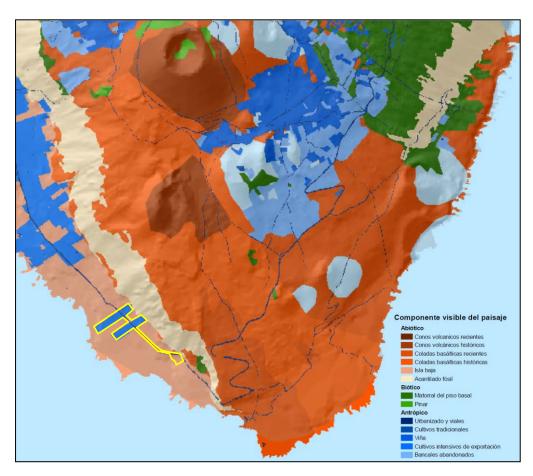


Fig.22.- Características generales de la unidad Volcanes de Fuencaliente. (Reserva Mundial de la Biosfera – La Palma. "Los Paisajes de La Palma").

Sintetizando, el área de actuación presenta dos tipos de paisajes claramente diferenciables, uno con componente natural y otro con componentes artificial.

COMPONENTES	CARACTERÍSTICAS
Paisaje de componente Natural.	Destaca principalmente que debido a su altitud, orientación y características del entorno se ubicaría dentro de la cota de dominio de Comunidades y complejos de vegetación rupícolas (Isla baja). Soncho-Aeonion, Greenovion aureae, Cheilanthion pulchellae, fragmentos de la vegetación potencial colindante; líquenes, etc., y en la actualidad nos encontramos con malpaíses y lapillis con pioneras de Forsskaoleo-Rumicetalia lunariae.
Paisaje con componente Artificial.	Esta componente está relacionada directamente con la antropización del medio, destacando los cultivos tradicionales en las inmediaciones con cultivos abandonados (áreas de invernaderos); así como presencia de viales en los límites de actuación.



En resumen, podemos destacar, que nuestra área objeto de estudio, abarca desde el entorno de la playa Echentive hasta invernaderos próximos, situados al NW, como se ve en la foto siguiente, intercalándose componentes naturales del paisaje como es la "isla baja", con componentes artificiales como es la antropización del área (carretera, invernaderos etc.).



Fig.23.- Características del área de actuación (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias).

En referencia a las unidades de paisaje descritas, en el instrumento de ordenación del presente ENP, se describen tres unidades relativamente homogéneas, fruto de la combinación de distintos elementos, que las caracteriza visualmente:

Unidades de paisaje	Características	
Plataforma Lávica de Sotavento	Está formada por la plataforma costera de sotavento, dominando los elementos antrópicos, y presentando una gran extensión agrícola de plataneras (cultivos intensivos de invernadero en su gran mayoría).	
Plataforma Lávica de Barlovento	Incluye la plataforma costera de barlovento, donde dominan los elementos bióticos, antrópicos, así como abióticos.	
Campos de Lavas y Lapillis	Constituida por el resto del Monumento Natural que se caracteriza por la dominancia casi exclusiva de los elementos abióticos producto de las últimas erupciones históricas.	



En nuestro caso el área objeto de estudio, se engloba dentro de la unidad "Plataforma lávica de Sotavento", tal y como se expone en la siguiente imagen:

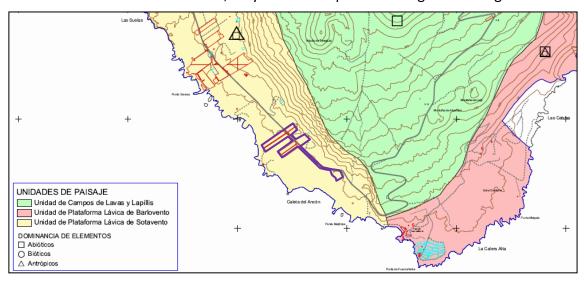


Fig.24.- Unidades de Paisaje (Plano temático nº5 – Normas de Conservación del M.N. Volcanes de Teneguía).

Para el análisis de las cuencas visuales (área de un terreno que se puede ver desde un punto dado), se ha usado Google Earth Pro (Viewshed tool), identificándose una serie de puntos, desde donde la actuación sería más visible, como son:

Puntos	Coordenadas
Punto 1	28°27'38.44"N - 17°50'49.27"O
Punto 2	28°27'29.98"N - 17°50'43.56"O
Punto 3	28°27'25.54"N - 17°50'46.32"O
Punto 4	28°27'19.06"N - 17°50'37.34"O
Punto 5	28°27'18.31"N - 17°50'39.22"O
Punto 6	28°27'32.39"N - 17°51'3.67"O
Punto 7	28°27'58.55"N - 17°51'28.52"O























#### 2.3.11 INFRAESTRUCTURAS

El área objeto de estudio, se subdivide en función del uso (utilidad), destacándose el uso de infraestructura viaria, que lo ocupa la LP-207 (Infraestructura viaria de nivel intermedio. PIOLP), el uso de infraestructura hidráulica, que se ubicaría sobre el área de Fuente Santa, el uso agrícola intensivo, que se define sobre las áreas de invernaderos, y limítrofe a los mismos tenemos un suelo no productivo, que presenta el malpaís.



Fig.25.- Infraestructuras – Usos del suelo. (Sistema de Información Territorial de Canarias – IDE Canarias).



#### 2.3.12 PATRIMONIO CULTURAL

Para el desarrollo del presente apartado, se ha contado con informes de la Sección de Patrimonio y Arqueología del Excmo. Cabildo Insular de La Palma con fecha 3 de marzo de 2016 y 9 de enero de 2017 respectivamente, donde se data:

#### **INFORME 2016**

Desde el punto de vista del Patrimonio Histórico, Arqueológico y Etnográfico no se conocen, en la actualidad, ningún tipo de vestigios que puedan considerarse Patrimonio Cultural en área afectada por esta Revisión Parcial. Hemos de tener en cuenta que nos encontramos en una zona afectada por la erupción histórica del Volcán de San Antonio en 1677, cuyas lavas han conformado el paisaje de estos parajes. Por ello, no se conoce ningún tipo de vestigios, históricos o prehispánicos, con un valor patrimonial suficiente para hacer necesaria su protección o conservación.

No obstante, hemos de dejar abierta la posibilidad de que, en su momento, existiesen yacimientos arqueológicos que ha podido ser sepultados por las coladas lávicas de 1677. Debemos tener en cuenta que nos encontramos en una zona potencialmente arqueológica, tal y como lo indican la presencia de los grabados del Roque Teneguía y los asentamientos situados en La Punta de Fuencaliente y Llano Centeno, como más cercanos. Sin olvidar que la Fuente Santa sería un lugar de gran concentración humana para proveerse de este recurso natural.

En el caso hipotético de que esos yacimientos arqueológicos estuviesen sepultados, podrían salir a la luz en el momento que se lleven a cabo obras de remoción del terreno en estos parajes si se llegase a profundizar hasta el antiguo suelo previo a la erupción histórica. Por tanto, y en el supuesto de que se pretendan llevar a cabo obras en este lugar, se deben extremar las precauciones y poner especial cuidado durante el desarrollo de los trabajos de tal forma que si durante la fase de ejecución de los trabajos se produjese algún hallazgo casual de restos arqueológicos superficiales (fragmentos de cerámica, piezas líticas, fragmentos óseos, restos malacológicos, capas de cenizas y carbones, cambios de coloración de tierra, etc.) las obras deben suspenderse inmediatamente y avisar a la sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico del Excmo. Cabildo Insular de La Palma para que un técnico valore el interés del descubrimiento y las medidas protectoras y de conservación a adoptar.

#### **INFORME 2017**

Desde el punto de vista del patrimonio histórico, etnográfico o arqueológico no existen impedimentos para que se desarrollen las actuaciones necesarias, y que permita la Ley, en el entorno inmediato de la fuente Santa. Todas las edificaciones y construcciones descritas en el informe carecen de cualquier valor e interés patrimonial.

No aparecen restos arqueológicos en superficie, puesto que toda la zona incluida en la Fuente Santa, fue sepultada por la erupción histórica del volcán de San Antonio en 1677. Sin embargo, podrían aparecer vestigios prehispánicos si se profundiza hasta la superficie del suelo que cubrieron las lavas de esta erupción. Seguramente, los benahoaritas aprovecharían estas aguas termales para curarse algunos de sus achaques e, incluso, podrían llegar a consumirla. Por tanto, esta última circunstancia debe ser tenida en cuenta si fuese necesario excavar en las lavas hasta llegar al suelo antiguo. En este caso se debe avisar a la Sección de patrimonio Histórico y arqueológico del cabildo de La Palma para hacer un seguimiento in situ de los trabajos ante la posibilidad de que se descubra algún tipo de yacimiento.

Finalmente, ante cualquier trabajo de remoción del terreno y en el que aparezcan restos arqueológico superficiales (fragmentos de cerámica, piezas líticas, restos óseos y conchas



marinas), así como capas de cenizas o carbones fácilmente detectables por el color blancuzco que adquiere la tierra, las obras deben suspenderse inmediatamente y avisar a la Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico del Excmo. Cabildo Insular de La Palma, quien tiene las competencias en esta materia y determinará la importancia del yacimiento, así como las medidas protectoras que se deban emprender para garantizar la preservación y el estudio de los vestigios.

Se adjunta copia de los documentos originales.



## **INFORME MARZO 2016**



Avda. Maritima, 3 38760 Santa Cruz de La Palma (Islas Canarias) Tel. 922 423 100 - Fax: 922 420 030

Cultura y Patrimonio Histórico

Adjunto/remito informe de la Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico sobre la "Revisión Parcial de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de teleguia en el entorno de la Fuente Santa".

Santa Cruz de La Palma a, 3 de marzo de 2016

Miguel Trabado Montesino

Sr. Jef del Servicio de Planificación e Industria Avda Marítima Nº 34 38700 (Santa Cruz de La Palma)





Patrimonio Histórico

Informe de la Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico sobre la "Revisión Parcial de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía en el entorno de la Fuente Santa"

Desde el punto de vista del Patrimonio Histórico, Arqueológico y Etnográfico no se conocen, en la actualidad, ningún tipo de vestigios que puedan considerarse Patrimonio Cultural en área afectada por esta Revisión Parcial. Hemos de tener en cuenta que nos encontramos en una zona afectada por la erupción histórica del Volcán de San Antonio en 1677, cuyas lavas han conformado el paisaje de estos parajes. Por ello, no se conoce ningún tipo de vestigios, históricos o prehispánicos, con un valor patrimonial suficiente para hacer necesaria su protección o conservación.

No obstante, hemos de dejar abierta la posibilidad de que, en su momento, existiesen yacimientos arqueológicos que ha podido ser sepultados por las coladas lávicas de 1677. Debemos tener en cuenta que nos encontramos en una zona potencialmente arqueológica, tal y como lo indican la presencia de los grabados del Roque Teneguía y los asentamientos situados en La Punta de Fuencaliente y Llano Centeno, como más cercanos. Sin olvidar que la Fuente Santa sería un lugar de gran concentración humana para proveerse de este recurso natural.

En el caso hipotético de que esos yacimientos arqueológicos estuviesen sepultados, podrían salir a la luz en el momento que se lleven a cabo obras de remoción del terreno en estos parajes si se llegase a profundizar hasta el antiguo suelo previo a la erupción histórica. Por tanto, y en el supuesto de que se pretendan llevar a cabo obras en este lugar, se deben extremar las precauciones y poner especial cuidado durante el desarrollo de los trabajos de tal forma que si durante la fase de ejecución de los trabajos se produjese algún hallazgo casual de restos arqueológicos superficiales (fragmentos



de cerámica, piezas líticas, fragmentos óseos, restos malacológicos, capas de cenizas y carbones, cambios de coloración de tierra, etc) las obras deben suspenderse inmediatamente y avisar a la sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico del Excmo. Cabildo Insular de La Palma para que un técnico valore el interés del descubrimiento y las mediadas protectoras y de conservación a adoptar.

Santa Cruz de La Palma a, 3 de marzo de 2016

El Jefe de Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico

FATHER Belipe Jorge Pais Pais



#### **INFORME ENERO 2017**



Avda. Marítima, 3 38700 Santa Cruz de La Palma (Islas Canarias) Tel. 922 423 100 – Fax: 922 420 030

Cultura y Patrimonio Histórico

Adjunto/remito informe de la Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico sobre la "Revisión de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10), Documento de Alcance en el entorno de la Fuente Santa (Fuencaliente)".

Santa Cruz de La Palma a, 9 de enero de 2017

El Jefe de Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico

Felipe Jorge Pais Pais

Sr Consejero Delegado de Planificación e Industria (Gonzalo Pascual Perea) Avda Marítima Nº 34 38700 (Santa Cruz de La Palma)





Patrimonio Histórico

Informe de la Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico sobre la "Revisión de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10), Documento de Alcance en el entorno de la Fuente Santa"

Este expediente ya fue informado el 3 de marzo de 2016 y remitido a ese Servicio de Planificación e Industria. El informe textual e íntegro lo adjuntamos fotocopiado, ya que todos los parámetros allí establecidos siguen siendo perfectamente vigentes.

No obstante, en aras de precisar y ampliar la información, ante esta nueva solicitud, hemos procedido a realizar una prospección superficial del área afectada.

#### 1.- Introducción

Toda la zona se vio afectada por la erupción del Volcán de San Antonio de 1677. Por tanto, el terreno está completamente cubierto por lavas históricas en cuya superficie no debe existir ningún tipo de vestigio prehispánico que, si los hubiese, estarían sepultado bajo la capa de lava que formó esta erupción. El único hito con con valor patrimonial es la propia Fuente Santa. Todas las demás construcciones que vamos a describir en este informe (cuevas tapiadas, abrigos y goros, así como el pajero de Lito) carecen de cualquier tipo de interés patrimonial, ya que se trata de elementos constructivos muy recientes.



Panorámica general del área afectada por el proyecto del Balneario de la Fuente Santa



# 2.- Edificaciones y construcciones en el entorno de la Fuente Santa

Tal y como ya indicamos anteriormente los únicos valores patrimoniales existentes en esta zona son la propia Fuente Santa, cuya entrada se ha protegido y delimitado con una construcción perfectamente integrada en el paisaje. Su interés etnográfico e histórico le viene dado por el hecho de la utilización de sus aguas termales desde el mismo momento de la conquista y, con toda probabilidad, también en la época histórica.



Entrada a la Fuente Santa

En los aledaños de la Fuente Santa se forman una serie de charcas naturales que se llenan y vacían al ritmo de las mareas de la cercana Playa de Echentive, ya que el agua se filtra a través de la grava y arena de la misma, acumulándose a los pies de los morros de lava que delimitan la playa a ambos extremos del recinto de acceso a la Fuente Santa.



Charcas naturales junto a la Fuente Santa



Junto al extremo este de la Fuente Santa y pegado al sendero de acceso a la zona, nos encontramos con tres casas-cuevas, cuya entrada ha sido delimitada con muros y colgadizos de madera, que carecen de cualquier tipo de interés arqueológico o etnográfico, puesto que han sido arregladas y modificadas por los bañistas que usaban la Playa de Echentive.



Casas-cuevas utilizadas como vivienda estacional junto a la Fuente Santa

En toda la extensión de la Playa de Echentive aparecen una docena de construcciones artificiales de piedra seca de forma circular u oval que recuerdan a los abrigos pastoriles y cabañas prehispánicas. No obstante, carecen de cualquier valor patrimonial, puesto que se trata de paravientos y construcciones levantados por los turistas que acampan en esta playa para protegerse de la brisa marina o el sol. Algunas de ellas son asiduamente visitadas por los turistas que no dudan en pernoctar en ellas hasta que las autoridades se lo permitan, constando de diferentes dependencias, camastros, fogones, especialmente las que están pegadas a los afloramientos lávicos que delimitan la propia Playa de Echentive.



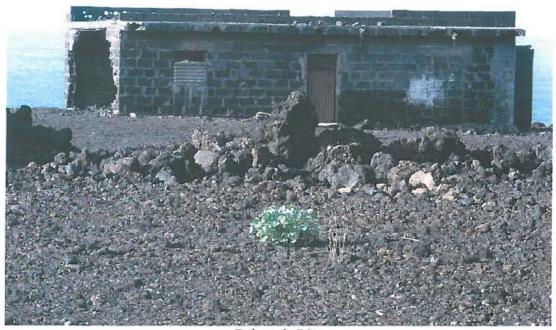
Cabaña de bañistas junto a la Playa de Echentive





Cabaña-abrigo junto a los morros de lava detrás de la Playa de Echentive

Por último, en el extremo norte de la parcela, entre los invernaderos y el acantilado costero, al norte de la Playa de Los Portugueses, se conservan los restos de una casa semiderruída, conocida como pajero de Lito, que carece de cualquier tipo de interés patrimonial, puesto que se trata de una edificación de bloques, abandonada, que presenta un estado de conservación lamentable por efectos de la maresía y está completamente llena de basuras y desperdicios de todo tipo.



Pajero de Lito



#### 3.- Conclusiones

En definitiva, y desde el punto de vista del patrimonio histórico, etnográfico o arqueológico no existen impedimentos para que se desarrollen las actuaciones necesarias, y que permita la Ley, en el entorno inmediato a la Fuente Santa. Todas las edificaciones y construcciones descritas en este informe carecen de cualquier tipo de valor e interés patrimonial.

No aparecen restos arqueológicos en superficie, puesto que toda la zona, incluida la Fuente Santa, fue sepultada por la erupción histórica del Volcán de San Antonio en 1677. Sin embargo, si podrían aparecer vestigios prehispánicos si se profundiza hasta la superficie del suelo que cubrieron las lavas de esta erupción. Seguramente, los benahoaritas aprovecharían estas aguas termales para curarse algunos de sus achaques e, incluso, podrían llegar a consumirla.

Por tanto, esta última circunstancia debe ser tenida en cuenta si fuese necesario excavar en las lavas hasta llegar al suelo antiguo. En este caso, se debe avisar a la Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico del Cabildo de La Palma para hacer un seguimiento in situ de los trabajos ante la posibilidad de que se descubra algún tipo de yacimiento.

Finalmente, ante cualquier trabajo de remoción del terreno y en el que aparezcan restos arqueológicos superficiales (fragmentos de cerámica, piezas líticas, restos óseos y conchas marinas), así como capas de cenizas o carbones fácilmente detectables por el color blancuzco que adquiere la tierra, las obras deben suspenderse inmediatamente y avisar a la Sección de Patrimonio Histórico y Arqueológico del Excmo. Cabildo Insular de La Palma, quien tiene las competencias en esta materia y determinará la importancia del yacimiento, así como las medidas protectoras que se deben emprender para garantizar la preservación y el estudio de los vestigios.

Santa Cruz de La Palma a, 9 de enero de 2017

El Inspector de Patrimonio Histórico del Cabildo de La Palma

Felipe Jorge Pais Pais



#### 2.3.13 APROVECHAMIENTOS

Como se ha comentado en apartados anteriores, el área objeto de estudio, es reciente, ya que nos encontramos en una zona afectada por la erupción histórica del Volcán de San Antonio en 1677, cuyas lavas han conformado el paisaje de estos parajes.

No obstante, los aprovechamientos datados son:

Agricultura: en nuestra área objeto de estudio, y ubicado al noroeste, se localiza actividad agrícola, tanto bajo invernadero (en distintos grados de mantenimiento) como fuera del mismo, centrado en la producción platanera, y piña tropical principalmente, aunque de forma aislada existen ejemplares de otras especies tipo aguacates, papaya etc.

Cuentan con depósito de agua anexo, que recibe y distribuyen el agua, por medio de tuberías asentadas sobre el terreno, y alguna edificación de carácter agrícola, que actúa como almacén, cuarto de aperos, o caseta de riego entre otras.



Fig.26.- Aprovechamientos – Agrícola. (Google Earth Pro).

<u>Uso Turístico</u>: Nuestra área objeto de estudio, se encuentra fuera de la Red de Senderos, no obstante, si se desarrollan algunas actividades vinculadas directa e indirectamente con este espacio.

Indirectamente actividades en la naturaleza como son recorridos en bicicleta a través de la LP-207, o sobrevuelos en parapente, y directamente el uso de la playa Echentive, que presenta acceso acondicionado (escalera), y aparcamientos (improvisados).

<u>Pesca</u>: Toda la costa del T.M. de Fuencaliente ha estado vinculada con esta actividad, no obstante, la existencia de la Reserva Marina Pesquera en las proximidades de este Espacio, la ha limitado, aun así, sigue existiendo en las proximidades una pequeña flota de barcos de pesca artesanal (playa del Faro).





Fig.27.- Aprovechamientos – Turístico y Pesca. (Google Earth Pro).

Toda la zona objeto de análisis, y actual ubicación de Fuente Santa, fue sepultada por la erupción histórica del volcán de San Antonio en 1677; es por ello que se supone, que tiempos pretéritos los benahoaritas aprovecharían las aguas termales de la Fuente Santa, para curarse de sus achaques e, incluso, podrían llegar a consumirla.



### **2.3.14 RIESGOS**

La prevención de riesgos naturales, entendiéndose dicho concepto, como "aquel fenómeno de la naturaleza, que afecta de forma lesiva a las personas, o las infraestructuras construidas por el hombre"; así cualquier fenómeno, en cualquier lugar, podría convertirse en un riesgo natural, siempre que esté presente la actividad humana.

La valoración de los mismos, se hace en base a la probabilidad, alta o baja, de que se puedan producir, así los riesgos naturales de mayor probabilidad en el área objeto de estudio son los volcánicos y desprendimientos, y los de menor probabilidad, la actividad marina, incendios, e hidrológicos.

RIESGOS	CARACTERÍSTICAS				
Volcánico	El grado de actividad volcánica no es homogéneo en toda la isla, es decir, la zona norte está constituida por un antiguo volcán en escudo, extinto hace aproximadamente unos 500.000 años, y por tanto las probabilidades de una erupción volcánica son muy bajas. En cambio, en la zona sur de la isla, es decir, la dorsal de Cumbre Vieja, se trata de uno de los rift volcánicos con mayor probabilidad de actividad, puesto que la actividad hidrogeoquímica en el subsuelo se mantiene.				
	El Plan Insular de Ordenación de La Palma recoge dentro de los planos de diagnóstico, uno de Riesgos Naturales (D.1.04), donde se identifica, que en el supuesto de una erupción volcánica, el flujo de lava podría afectar a nuestra área objeto de estudio, debido a la orografía del terreno.				
Incendios	Nos es una variable significativa, en nuestra área objeto de estudio, debido a la escasez de vegetación.				
Hidrológico	No existen cuencas de acumulación, que puedan dar lugar a avenidas de agua. Sólo se prevé pequeñas cárcavas de escorrentías.				
Desprendimientos	La juventud de los terrenos, la erosión de los mismos, y la pendiente que presenta la ladera, formada de roca volcánica y pendientes con desnivel significativo, prevé que el riesgo es moderado-alto, en las zonas de mayor pendiente.				
Actividad marina	El área de actuación se encuentra fuera del medio marino, obstante, su proximidad, hace que se tenga en cuenta en presente apartado. Se trata de un espacio expuesto al SO, debido a la orografía costera, es una zona que destaca por calma.				



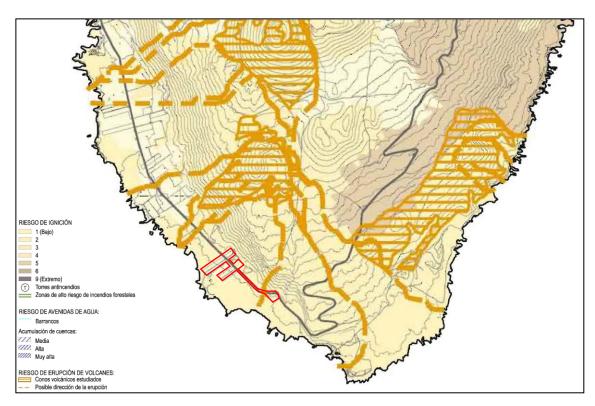


Fig. 28.- Riesgos Naturales. PIOLP. (Plano de Diagnóstico. Matriz Territorial. D.1.04)



# 2.4.- CÁLCULO DEL PERÍMETRO DE PROTECCIÓN DE LA GALERÍA DE FUENTE SANTA

Fuente: CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA

PRUEBA DE AFORO Y RECUPERACIÓN DE LAS AGUAS ALUMBRADAS EN LA FUENTE SANTA (T.M. DE FUENCALIENTE)

CLASE: ESTUDIO HIDROGEOLÓGICO

FECHA ENERO - 2010

Autores:

Elzbieta SKUPIEN BALON, Dra. Ingeniera de Minas

Roberto PONCELA PONCELA, Eurogeólogo

Director de la Asistencia Técnica:

FRANCISCO JAVIER MARTÍN CASTRO, Ingeniero Técnico Agrícola

#### 2.4.1.- METODOLOGÍA

Para la delimitación de perímetro de protección de la galería Fuente Santa, cuyas zanjaspocetas captan aguas mineromedicinales y termales, se ha seguido la metodología recogida en la "Guía para la elaboración de perímetros de protección de las aguas minerales y termales" (ITGE, 2003).

En dicha guía, así como en otra bibliografía temática, existe un gran número de procedimientos para evaluar los límites de protección de captaciones de aguas subterráneas.

La zonificación empleada con mayor frecuencia para la delimitación de perímetros de protección elaboradas en España, o dentro de las Comunidades Autónomas donde hay una regulación específica al respecto, considera las siguientes zonas:

- ⇒Zona inmediata o de restricciones absolutas (delimitada mediante criterios de tiempo de tránsito o un área fijada de forma arbitraria de pequeña extensión, vallada para impedir el acceso de personal no autorizado).
- ⇒Zona próxima o de restricciones máximas, destinada a proteger contra la contaminación microbiológica. Se dimensiona en función de criterios hidrogeológicos, estudios de la vulnerabilidad de materiales o mediante un tiempo de tránsito, habitualmente de 50 días (tiempo considerado necesario para la degradación de la contaminación bacteriológica).
- ⇒Zona alejada o de restricciones moderadas, cuyo objetivo es proteger la captación frente a contaminantes de larga persistencia. Se delimita empleando criterios hidrogeológicos de evaluación de vulnerabilidad de los materiales o mediante tiempos de tránsito.
- ⇒ Zona de protección especial (es específica de los acuíferos kársticos y comprende áreas que presentan una comunicación directa con el área del acuífero).



La planificación hidrogeológica en el Archipiélago Canario contempla los perímetros de protección de captaciones aprobados en los respectivos Planes Hidrológicos de cada Isla.

Sin embargo, las aguas minerales mineromedicinales y termales, están clasificadas por la legislación vigente de Minas como un Recurso de la Sección B, y para su aprovechamiento es necesario definir el perímetro de protección y obtener autorización del Servicio de Minas de la Dirección General de Industria de la Consejería de Empleo, Industria y Comercio del Gobierno de Canarias.

En el Archipiélago Canario no existe ninguna metodología específica para la determinación de los perímetros de protección de aguas minerales naturales, mineromedicinales o termales captadas en terrenos volcánicos. En algunos casos, los perímetros de protección de estas aguas han sido establecidos en función de los que se denomina tiempo de tránsito (tiempo que trascurre entre la entrada de una sustancia en el seno del acuífero y su extracción por la captación), y en otros casos, son perímetros considerados como cuadricula minera, o también establecidos de acuerdo con la definición propuesta por los Consejos Insulares de Aguas correspondientes.

La elección del método de delimitación de perímetro de protección más adecuado entre los descritos en la bibliografía temática se ha realizado en función de la disponibilidad de diferentes parámetros hidrogeológicos, necesarios para utilizar dichos métodos. En este sentido, se ha tenido en cuenta también el método hidrogeológico (divisoria de aguas subterráneas, delimitación de zona de recarga, bordes impermeables, zonas de "rift" en la dorsal sur, etc.).

Para la definición del perímetro de protección de la Fuente Santa, los autores que suscriben han tenido en cuenta el estudio hidrogeológico sobre la galería Fuente Santa (CIAP, 2009), suscrito por ellos mismos, y también el presente estudio de ensayo de bombeo y recuperación de las aguas captadas en la Fuente Santa, donde se define el caudal de la captación. En base a estos estudios y parámetros obtenidos en ellos, se ha optado por el método Wyssling (combinado con el método hidrogeológico), por ser el método más aplicado para definir los perímetros en las captaciones de aguas minerales naturales en el Archipiélago Canario.

#### 2.4.2.- MÉTODO WYSSLING

El Método Wyssling (Wyssling, 1979, en Lallemand-Barrés, Roux, 1989; extraído de la "Guía para la elaboración de perímetros de protección de las aguas minerales y termales", IGME, 2003) utiliza, como criterio de delimitación de zonas, el tiempo de tránsito en el acuífero y consiste en el cálculo de la zona de llamada de una captación, y la búsqueda posterior del tiempo de tránsito deseado. Para aplicar este método, se precisa conocer el valor de una serie de parámetros como son:

Q: Caudal bombeado (m3/día).

i : Gradiente hidráulico.

K: Permeabilidad (m/día).

me: Porosidad eficaz.

b : Espesor del acuífero (m).

B: Anchura del frente de llamada (m).

B': Anchura a la altura de la captación (m).

t: Tiempo de tránsito (días).



El procedimiento de cálculo es el siguiente:

En primer lugar, se calcula la denominada zona de llamada. La zona de llamada corresponde a la superficie del acuífero que vierte sus aguas hacia la captación. Los parámetros que definen esta zona están relacionados con las variables anteriores según las siguientes expresiones:

⇒ Anchura del frente de llamada (B):

$$B = \frac{Q}{K \cdot b \cdot i}$$

⇒ El radio de llamada (X0):

$$X_0 = \frac{Q}{2 \cdot \pi \cdot K \cdot b \cdot i}$$

⇒ Anchura a la altura de la captación (B'):

$$B' = \frac{B}{2} = \frac{Q}{2 \cdot K \cdot b \cdot i}$$

⇒ Velocidad eficaz (Ve):

$$V_e = \frac{K \cdot i}{m_e}$$

⇒ Distancias (I) para distintos tiempos de tránsito (t):

$$1 = V_o \cdot t$$

Una vez determinada la zona de llamada ha de buscarse, en la dirección del flujo, la distancia correspondiente al tiempo de tránsito deseado (isocronas), empleando las siguientes ecuaciones:

$$S_0 = \frac{+1 + \sqrt{l \cdot (l + 8 \cdot X_0)}}{2}$$

$$S_U = \frac{-1 + \sqrt{l \cdot (l + 8 \cdot X_0)}}{2}$$

Donde:

So: Distancia aguas arriba en la dirección del flujo correspondiente a un tiempo de tránsito t. Su: Distancia aguas abajo en la dirección del flujo correspondiente a un tiempo de tránsito t.

Los datos de partida para el cálculo de las distancias SO y Su, aguas arriba y aguas abajo de la captación, son los siguientes:



Q	i	$T = K \times b$	S ≅ m <sub>e</sub>	Comentario
4 l/s	0,004-0,01	100 m²/día	0,01	Para t = 1 día, se asume que el valor de K es el mismo, suponiendo que se incorpora el efecto de vías prefe- renciales. Para t < 1 día se ha asumido un valor de K = T/10 al involucrarse una mayor superficie de macizo rocoso.

- ⇒ Tiempo de transito considerado (en días):
  - Zona de restricciones absolutas (1 día).
  - Zona de restricciones máximas (calculado para t = 50, 180 y 365 d).

Los resultados de las distancias de cálculo son:

Tiempo de tránsito (día)		Aguas arriba ( <b>\$</b> 0) (m)	Aguas abajo ( <b>\$</b> u) (m)	
1	Fórmula	230	130	
'	Cálculo	250	150	
50		750	250	
180		180 2.000		
365		365 4.000		

Este perímetro de protección, obtenido por este procedimiento, se ha adaptado a los condicionantes específicos de la galería Fuente Santa definiendo, finalmente, dos zonas cuyos tiempos de tránsito son: 1 día (zona de restricciones absolutas) y 180 días (zona de restricciones máximas), según se explica a continuación:

## - Zona de restricciones absolutas:

Corresponde a la distancia equivalente a un tiempo de tránsito de 1 día. En esta zona es donde las actividades están sujetas al mayor grado de restricción. Esta zona quedaría delimitada por un rectángulo, cuyo lado mayor se orienta en la dirección de la componente principal de flujo. En base a estos parámetros se ha establecido una poligonal, con vértices 1, 2, 3 y 4 como perímetro de protección absoluto, aumentando el valor Su, desde 150 m a 162 m para proteger aguas abajo toda la instalación de la galería Fuente Santa, hasta la bocamina (Fig. 26).



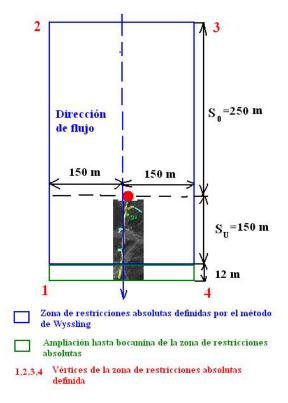


Fig. 25.- Esquema de la zona de restricciones absolutas ampliada definida para la galería Fuente Santa por el Método Wyssling, combinado con el método hidrogeológico. El punto en rojo (el frente de la galería) es el punto de referencia de cálculo de distancias. Elaboración propia.

Así pues, el perímetro de protección de restricciones absolutas está definido por los siguientes vértices, en coordenadas U.T.M (Huso 28):

Vértice	UTM X	UTM Y 3.151.449,296		
Nº1	220.717,805			
N°2	220.717,805	3.151.861,296		
N°3	221017,805	3.151.861,296		
Nº4	221.017,805	3.151.449,296		

### - Zona de restricciones máximas:

Como se ha comentado anteriormente, esta zona queda definida aplicando los resultados por el método de Wyssling para un tiempo de tránsito de 180 días. Con los parámetros calculados por el método (B, B´, SO y Su) se obtiene una parábola que delimita la zona de restricciones máximas. En base a estos parámetros se ha establecido una poligonal, con vértices A, B, C y D como perímetro de protección máxima, adaptando el valor Su a la distancia hasta la línea de costa, en los vértice A y D (Fig. 27).

Así pues el perímetro de protección de restricciones máximas está definido por los siguientes vértices, en coordenadas U.T.M (Huso 28):



Vértice	UTM X	UTM Y		
No V	220.692,805	3.151.361,296		
Nº B	220.512,805	3.153.611,296		
N° C	221.217,805	3.153.611,296		
No D	221.042,805	3.151.133,296		

## - Zona de restricciones moderadas:

Esta zona quedaría definida aplicando el método de Wyssling con el tiempo de tránsito de 10 años. La realidad hidrogeológica y física de la zona de estudio pone de manifiesto que los valores que se obtendrían con este tiempo de tránsito no se corresponderían con dicha realidad física.

Además, la zona donde se ubica la galería Fuente Santa está englobada en el Espacio Natural Protegido P-10: Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía, que cuenta con protección ambiental específica que delimita los usos y actuaciones a realizar en dicho espacio.

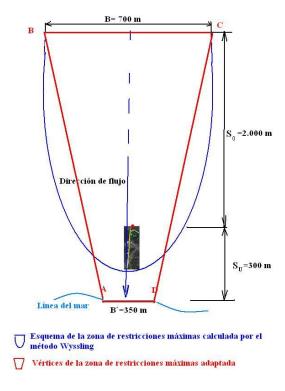


Fig. 26.- Esquema de la zona de restricciones máximas adaptada definida para la galería Fuente Santa por el Método Wyssling, combinado con el método hidrogeológico. El punto en rojo (el frente de la galería) es el punto de referencia de cálculo de distancias. Elaboración propia.

### 2.4.3.- PROTECCIÓN EN LA FRANJA MARINA

De acuerdo con los resultados puestos de manifiesto en el estudio hidrogeológico (CIAP, 2009), el agua subterráneas de la galería Fuente Santa se corresponde con un agua clorurado sódica y carbogaseosa, producto de la mezcla de agua marina local y agua subterránea procedente de



la descarga del macizo volcánico. Por este motivo, es necesario proteger la calidad de agua procedente de la fracción de agua del mar.

Sin embargo, la franja marina colindante con la galería Fuente Santa está dentro de los siguientes espacios protegidos (Fig.28):

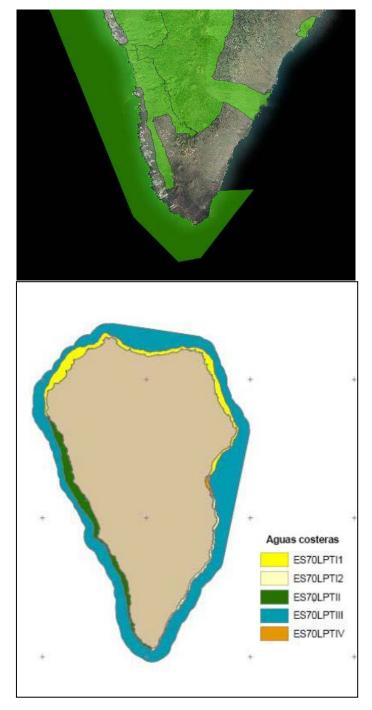


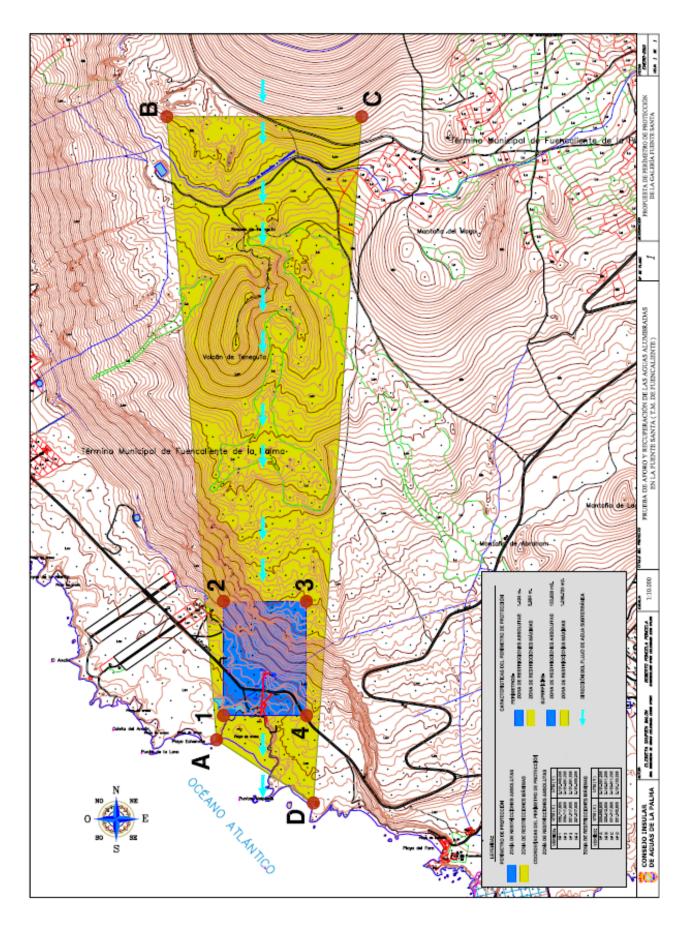
Fig. 27.- Espacios protegidos marinos en las proximidades de la galería Fuente Santa. Ortofoto de la zona próxima a la galería. En verde Franja Marina de Fuencaliente (LIC ES7020122). Fuente SITCAN (Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial – Gobierno de Canarias) y Estudio General de la Demarcación Hidrográfica de La Palma (CIAP, 2009).



- ⇒Franja Marina de Fuencaliente.
- ⇒ Masas de aguas costeras ES70LPTII y ES70LPTIII (dentro de los criterios de la Directiva Marco de Aguas).
- ⇒ Zona Sensible de acuerdo con los criterios de la Directiva Marco de Aguas, recogidos por el Plan Hidrológico de La Palma, según redacción daba por el decreto 112/2015 de 22 de mayo.

Por ello, se considera que la calidad de las aguas marinas de la costa aledaña a la Fuente Santa, y que constituyen la fracción de agua del mar, cuenta con la suficiente protección en cuanto a calidad; por este motivo, no se hace necesario el establecimiento de un perímetro específico adicional.







### 2.5.-SISTEMA SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL

#### 2.5.1.- POBLACIÓN

No existe dentro del ámbito de actuación núcleos de población ni construcciones aisladas con destino residencial, por lo que se concluye que no hay población en el interior del ámbito.

### 2.5.2.- ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y APROVECHAMIENTOS

En el ámbito objeto de la suspensión existen dos grande fincas que albergan un uso agrícola intensivo (uso primario no extractivo), dividiéndose esta entre el cultivo de plataneras bajo invernaderos y el cultivo de piña en terrazas abancaladas. Estas fincas también están conformadas por construcciones asociadas al uso agrícola (cuartos de aperos, depósitos de agua, casetas de riego, almacenes, etc.).

En la actualidad, de todos los usos habilitados por las vigentes Normas de Conservación, este espacio acoge el uso de esparcimiento en espacios no adaptados, concretamente el vinculado con el disfrute del baño en la playa de Echentive y puntos próximos, donde existe un acceso acondicionado, el uso de infraestructura viaria vinculado a la LP-207 y, además aunque no está previsto expresamente por las Normas, tras el descubrimiento del manantial de Fuente Santa se ha habilitado de facto el uso de infraestructura hidrológica con el emboquillamiento de la galería.

## 2.5.3.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

La titularidad de los terrenos afectados para Sistema General Termolúdico y por el Equipamiento Estructurante son privados, según cartografía catastral, y también se afecta a terrenos de dominio público playa y viario.

La estructura de la propiedad está fragmentada en 16 fincas catastrales, de titularidad privada en su totalidad, y de forma rectangular en su mayor parte, formando franjas paralelas entre sí. Casi todas las fincas se encuentran en su totalidad dentro del ámbito, salvo las que se ubican por encima del viario LP-207, con una parte de superficie. Se aporta, a continuación, un cuadro y una imagen con las referencias catastrales de cada una de las fincas. (Ver plano de Información nº 9)



	38014A00209000 Zona de dominio	Pública Pública		7.289,41 18.092,87	-	
290	38014A002002900000DU	Privada	98.743,96	56.961,85	9.009,70	Sistema General
286	38014A002002860000DZ	Privada	164.506,70	4.092,81	-	
284	38014A002002840000DE	Privada	59.372,75	59.372,76	4.921,34	Sistema General
316	38014A002003160000DZ	Privada	14.376,98	14.376,98	-	
285	38014A002002850000DS	Privada	158.196,07	22.247,37	-	
315	38014A002003150000DS	Privada	17.569,90	17.569,91	-	
283	38014A002002830000DJ	Privada	23.098,68	23.098,68	-	
312	38014A002003120000DI	Privada	28.239,16	28.224,53	-	
281	38014A002002810000DX	Privada	9.409,27	7.755,51	7.429,19	
282	38014A002002820000DI	Privada	21.952,22	21.952,22	16.074,22	Equipamiento
322	38014A002003220000DW	Privada	2.518,31	2.451,67	-	•
280	38014A002002800000DD	Privada	170.851,61	15.316,34	2.897,66	
294	38014A002002940000DB	Privada	23.938,00	23.938,41	2.722,79	
279	38014A002002790000DI	Privada	8.252,00	8.206,48	7.883,67	
278	38014A002002780000DX	Privada	20.819,00	20.799,73	17.654,91	Equipamiento
Parcela	Referencia Catastral	Titularidad	Superficie de parcela	Superficie dentro el Ambito (m2)	Superficie ocupada ZUE- SRPI (m2)	

## 2.5.4.-RECURSOS CULTURALES

Más allá de la presencia de la Fuente Santa, no hay ningún elemento del patrimonio cultural presente en el ámbito de la suspensión.

La denominada Fuente Santa se encontraba ubicada en esta parte de la isla de La Palma, en el hoy denominado municipio de Fuencaliente. Dicha Fuente era un manantial de aguas termales con propiedades mineromedicinales que surgía en marea baja, al pie del acantilado .Desde 1493 hasta 1677, año de la erupción del volcán San Antonio, la Fuente santa atrajo a multitud de enfermos que acudían desde Europa e incluso América curarse esperanzados por la fama que habían adquirido sus aguas de sanar cualquier enfermedad de la piel, de los huesos, del estómago e incluso enfermedades como la sífilis, la lepra, el reuma, y la sarna.



#### 2.6.- SISTEMA TERRITORIAL Y URBANÍSTICO

# 2.6.1.- LEY 19/2003, DE DIRECTRICES DE ORDENACIÓN GENERAL Y DEL TURISMO DE CANARIAS

La Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del turismo de canarias fueron publicadas en el BOC num. 73, con fecha de 15 de abril de 2013.

Las vigentes Normas de Conservación son las que contemplan y desarrollan las Directrices de Ordenación general. No obstante, este documento, igualmente, las tiene en cuenta en los aspectos que le afectan, destacando de entre todas ellas las siguientes:

DOG 15.3 (ND): "El uso público de los espacios protegidos contribuirá a fomentar el contacto del hombre con la naturaleza. El planeamiento de los espacios naturales dará prioridad al uso público en los diferentes tipos de espacios naturales, en las zonas de los mismos clasificados como de uso especial, general, tradicional o moderado".

DOG 17.1 (NAD) "Las intervenciones de recuperación de espacios degradados y las acciones de integración paisajística de las infraestructuras serán llevadas a cabo mediante el empleo de especies autóctonas. Se atenderá específicamente a corregir la fragmentación de los hábitat mediante el establecimiento de corredores bilógicos"

# 2.6.2.- LEY 14/2014, DE 26 DE DICIEMBRE, DE ARMONIZACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN TERRITORIAL Y DE LOS RECURSOS NATURALES

La Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales fue publicada en el BOC núm.2, de lunes 5 de enero de 2015.

Tras la resolución aprobada por el Parlamento de Canarias con fecha 10 de abril de 2014, por la que se insta al Gobierno de Canarias al uso de las facultades que otorga el artículo 47 del TRLOTENC, el siguiente hito que aparece es la Disposición Adicional Decimoctava de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de protección territorial y de los Recursos Naturales, que fue publicada en el BOC Nº 2, el 5 de enero de 2015.

Esta Disposición afecta al ENP P-10 Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía, en el siguiente sentido:

En el anexo "Reclasificación de los espacios naturales de Canarias", isla de La Palma, P-10 Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía, se adicionan dos nuevos subapartados 3) y 4) con el siguiente tenor:

"3. Dentro del Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía (P-10) se sitúa la galería de la Fuente Santa, emboquillada en la playa de Echentive, justo en el frente de las coladas del volcán de San Antonio y con solera a 10 cm de la pleamar viva equinoccial, ejecutada por el Gobierno de Canarias, y que ha propiciado el redescubrimiento del histórico manantial de la



Fuente Santa, anhelado históricamente por las sucesivas generaciones de palmeros tras su desaparición en el año1677.

La importancia de este recurso, cuyo interés general y utilidad pública rebasa el ámbito insular, obliga a considerar su racional y responsable explotación dentro del espacio natural en compatibilidad fundamentalmente con los valores paisajísticos y geomorfológicos que presenta.

En tal sentido, se hace necesario y conveniente vincular excepcionalmente un espacio concreto del malpaís lávico, por cuyo subsuelo discurre la citada galería, para el establecimiento de las instalaciones, edificaciones y las infraestructuras necesarias para su racional explotación, lo que comporta necesariamente la transformación excepcional del mismo, sin perjuicio de su compatibilización con los fines de protección del espacio.

Para todo lo cual se ha de prever en la ordenación del espacio un sistema general de equipamiento turístico-termolúdico, que incorpora, independientemente de los terrenos vinculados a la Fuente Santa, el espacio de la playa de Echentive y caleta del Ancón, situados por debajo de la carretera LP-207, pudiéndose incorporar así mismo un equipamiento estructurante sobre los terrenos ocupados por los dos invernaderos existentes al norte de la Fuente Santa, así como el malpaís degradado entre ambos, que pudieran albergar los servicios de carácter lucrativo necesarios para la explotación de los recursos termales.

El área delimita queda definida por los siguientes elementos: al norte, por el pie del acantilado histórico; al sur, por la línea de deslinde marítimo-terrestre; al noroeste, por el límite del invernadero más alejado y su prolongación rectilínea entre la costa y el acantilado histórico; y al sureste, por la línea que se conforma entre la punta de Malpique y el pie del acantilado histórico.

Los terrenos adscritos a dicho sistema general y al equipamiento estructurante se han de recoger en la ordenación como zona de uso especial, clasificado y categorizado como suelo rústico de protección de infraestructuras y equipamientos.

Los terrenos correspondientes a la playa de Echentive, que incluye los charcos intermareales, en concordancia con la playa de El Faro, se han de recoger en la ordenación como zona de uso general, clasificándose y categorizándose como suelo rústico de protección paisajística.

Los terrenos restantes del área delimitada se incluirán en la zona de uso moderado que rodea la zona de uso general y zona de uso especial, pudiendo preverse un conjunto de itinerarios peatonales y espacios de uso y disfrute de la naturaleza y el mar, así como las facilidades y servicios para la práctica de deportes náuticos y de disfrute del mar.

El límite máximo de superficie de malpaís volcánico susceptible de alteración para el establecimiento del sistema general de equipamiento termal, en el entorno de la galería de la Fuente Santa dentro de la zona de uso general, se determinará en el marco de formulación y tramitación del instrumento habilitante de la actuación dentro de la ordenación de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10), y de la ordenación territorial afectada.



Se habilitará en los instrumentos antedichos una edificabilidad máxima para el equipamiento estructurante de índole termolúdica, situado en la zona de malpaís transformado para cultivos intensivos de platanera bajo plástico, no computándose los volúmenes situados bajo la rasante del terreno natural.

Respecto a la implantación de los volúmenes edificados, se primarán las soluciones de respeto al malpaís y coladas lávicas primigenias, es decir, ante la tesitura de optar por soluciones de total encastre de los volúmenes den el terreno, que entrañen la rotura de las coladas, frente a otras que supongan mayor exposición visual en el paisaje pero plateen como premisa la conservación de los recursos geológicos volcánicos, se optará por estas últimas, descartándose expresamente la utilización de los recursos formales y constructivos de carácter mimético con el medio físico existente si no están suficientemente justificados.

La necesaria dotación de aparcamientos habrá de situarse íntegramente en una posición que impida su directa visión desde cualquier punto, y especialmente desde el mar y la costa. Esta superficie construida no computará dentro de las limitaciones de edificabilidad máxima.

Si del programa funcional que resulta para la explotación y viabilidad económica de este recurso se desprendiese la conveniencia y necesidad de implantar dependencias especializadas para la estancia y pernoctación de los usuarios dentro del complejo termolúdico, no se considerarán en ningún caso como plazas alojativas turísticas, y su superficie no podrá superar el cincuenta por ciento de la superficie total de las instalaciones. El estándar de densidad mínimo se determinará por los instrumentos habilitantes antedichos.

Se plantea como exigencia normativa la autonomía del proyecto desde el punto de vista energético, debiendo aplicarse el uso de técnicas y principios propios de la arquitectura ecotecnología.

4. Las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10) vigentes habrán de adecuarse a la nueva realidad sobrevenida derivada del reconocimiento y necesaria habilitación de la Fuente Santa en los términos expresados en el apartado 3 anterior".

# 2.6.3.- 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

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, fue publicada en el BOC núm. 89, de 1 de julio de 2002.

En lo que se refiere al ámbito de estudio, no se estará a lo dispuesto en el artículo 7.3. "Actividades turísticas alojativas", ya que la propia Disposición Adicional Decimoctava, antes citada, describe que se trata de un equipamiento turístico-termolúdico, y que si del programa funcional resulta la conveniencia y necesidad de implantar dependencias especializadas para la estancia y pernoctación de los usuarios dentro del complejo, éstas no se considerarán, en ningún caso, como plazas alojativas turísticas.



#### 2.6.4.- PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN DE LA PALMA

Por Decreto 71/2011, de 11 de marzo, se aprueba definitivamente el Plan Insular de Ordenación de la isla de La Palma (PIOLP), publicado en el Boletín Oficial de Canarias, núm.67, con fecha 1 de abril de 2011.

No precisa modificación, como se justifica en el apartado 4 Justificación y Motivación de la Revisión Parcial de la NNCC.

# 2.6.5.- PLAN TERRITORIAL ESPECIAL DE ORDENACIÓN DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA DE LA ISLA DE LA PALMA

Por Decretos 95/2007, de 8 de mayo y 120/2010 de 2 septiembre, se aprueba definitivamente, de modo parcial, el Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Turística de la isla de La Palma (PTEOTILP), publicado en el Boletín Oficial de Canarias núm. 094, con fecha 10 de mayo de 2007 y nº 180 de 13 de septiembre de 2010 respectivamente.

La relevancia de la Fuente Santa ha hecho que este recurso termal haya sido considerado una de las piezas estratégicas del turismo insular, al recogerlo el Plan Territorial Turístico de la Isla de la Palma como un equipamiento estructurante a nivel insular, con el carácter de equipamiento turístico complementario.

No precisa modificación, como se justifica en el apartado 4 Justificación y Motivación de la Revisión Parcial de la NNCC.

# 2.6.6.- NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10

Las Normas de Conservación del Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía están aprobadas definitivamente y publicadas en el BOC núm.036, con fecha martes 19 de febrero de 2008; la Modificación Puntual en el BOC 202 de 17 de octubre de 2014 y otros, ver apartado 5.- ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO.

Las Normas de Conservación vigentes no hacen referencia alguna a este recurso termal, y tampoco reconocen ningún uso específico de equipamientos en la zona donde se sitúa.

#### 2.6.7. PLAN HIDROLÓGICO INSULAR DE LA PALMA

Dicho plan fue aprobado por el Decreto 112/2015, de 22 de mayo por que se dispone la suspensión de la vigencia de determinados preceptos del Plan hidrológico Insular de La Palma, aprobado por el Decreto 166/2001, de 30 de julio, y se aprueban las Normas Sustantivas Transitorias de planificación Hidrológica de la Demarcación Hidrográfica de La Palma, con la finalidad de cumplir la Directiva 200/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito la política de aguas.



# 3.- ANÁLISIS TERRITORIAL

#### 3.1.- INFRAESTRUCTURAS Y USOS

#### Infraestructura viaria

Sólo existe un viario que atraviesa longitudinalmente el ámbito.-Es la denominada LP-207, que recorre el municipio de norte a sur, de forma casi paralela a la costa. El PIOLP la contempla como una infraestructura viaria de nivel intermedio.

Existen caminos sin asfaltar de acceso al ámbito desde la mencionada LP-207 y, en especial, a las playas y a la galería, en los que no se permite el acceso de vehículos. También se puede acceder por escaleras ejecutadas con piedras y barandillas de madera.

En los invernaderos, los caminos existentes son privados.







Las vigentes Normas de Conservación prevén tres zonas de pequeñas dimensiones clasificadas y categorizadas como Suelo Rústico de Protección Paisajística, con zona de uso general, situados a lo largo de la carretera, definidos para acoger tres zonas de aparcamiento, vinculados al uso público de la playa.

### Infraestructura hidráulica

Las infraestructuras hidráulicas existentes en la zona son un entramado de tuberías para el riego de éstos, y las correspondientes para el abastecimiento de la galería.



#### Infraestructuras de gestión de residuos.

No existen instalaciones de residuos.

# Infraestructura de energía eléctrica



Las infraestructuras de energía eléctrica existentes son las necesarias para dar servicio a la galería de la Fuente Santa y a los invernaderos.

En la zona del faro, existe centro de transformación de energía eléctrica A.T y M.T

# **Usos pormenorizados**

En el ámbito de actuación existen actualmente los siguientes usos:

Uso agrícola intensivo (uso primario no extractivo) en los invernaderos se cultivan plataneras y en las terrazas abancaladas sin cubrir se cultivan piñas tropicales.

Uso de esparcimiento en espacios no adaptados en la playa de Echentive.

Uso de infraestructura viaria la LP-207

Uso de infraestructura hidrológica: emboquillamiento de la galería de la Fuente Santa.



# 4.- JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN DE LA REVISIÓN PARCIAL DE LAS NNCC

4.1.- VIABILIDAD JURÍDICA DE LA REVISIÓN PARCIAL DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA (P-10) PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA GENERAL Y EQUIPAMIENTO ESTRUCTURANTE TURÍSTICO-TERMOLÚDICO DE LA FUENTE SANTA (T.M. FUENCALIENTE DE LA PALMA)

#### I. ANTECEDENTES NORMATIVOS

## A) Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía.

La Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, declara como Parque Natural de Cumbre Vieja y Teneguía una gran superficie del territorio insular dentro de la que se incluye totalmente el actual Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía.

Posteriormente, la Ley territorial 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, siguiendo las normas básicas impuestas por la Ley nacional 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre (que obliga a las Comunidades Autónomas a reclasificar algunas categorías de protección y a establecer otras nuevas), segrega del Parque Natural originario la superficie correspondiente a lo que viene en reclasificarse como Monumento Natural, pasándose de una normativa meramente <<declarativa>> a una Ley <<reguladora>> que sitúa a los Monumentos Naturales dentro de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, definiéndolos en su artículo 12 en los siguientes términos:

- "1. Los Monumentos Naturales son espacios o elementos de la naturaleza, de dimensión reducida, constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que son objeto de protección especial.
- 2. En especial, se declararán Monumentos Naturales, las formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial por la singularidad o importancia de sus valores científicos, culturales o paisajísticos."

Encomendándose su ordenación a las denominadas "Normas de Conservación" como complemento a las determinaciones de la Ley y con carácter prevalente sobre el planeamiento urbanístico (art. 35), recogiéndose expresamente el llamado "Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía" bajo el código P-10.

Con la ulterior entrada en vigor del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se apruebe el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y de Espacios Naturales



Protegidos de Canarias, se mantiene la categoría de los Monumentos Naturales -artículo 48.3.c)- así como la declaración expresa, con el código P-10, del "Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía".

Espacio que cuenta con Normas de Conservación aprobadas por Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias en sesión celebrada el 20 de julio de 2006, relativo a la aprobación definitiva de las Normas de Conservación del Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía, término municipal de Fuencaliente (La Palma). Expte. Nº 101/03, publicado en el Boletín Oficial de Canarias núm. 36, martes 19 de febrero de 2008, que fue objeto de modificación puntual número 1 con el fin de dar cumplimiento a la Sentencia nº 10/2010 de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Canarias, de 3 de marzo de 2010, dictada en el recurso contencioso-administrativo nº 208/2008. En esta resolución el órgano jurisdiccional anuló la calificación de la finca de la mercantil demandante como suelo rústico de protección paisajística por no corresponderse con la realidad existente al haber sido transformada por la actividad agraria, ordenando la correcta categorización.

#### B) La Fuente Santa.

-El Plan Territorial Especial de Ordenación de la Actividad Turística de la isla de La Palma, cuya aprobación definitiva, de modo parcial, se produjo a través del Decreto 95/2007, de 8 de mayo, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias (BOCA nº 94 de 10/05/2007) y del Decreto 120/2010 de 2 de septiembre, (BOC nº180 de 13/9/2010), reconoce en su norma 20, dentro del sistema territorial de equipamiento turístico, el SISTEMA TERMAL FUENTE SANTA, como otros equipamientos relevantes -apartado 1.c)-.

Con algo de mayor detalle, el apartado 5.b).3 de la citada Norma 20 del PTET, dentro de la categoría de "Turismo de Salud" reconoce un único "Balneario" ligado al recurso de agua termal con la siguiente regulación:

"Se contempla la ubicación de una instalación de Balneario en Fuencaliente, sin uso turístico alojativo. El emplazamiento previsto en la ordenación será precisado por el planeamiento, fuera de la zona de malpaís lávico, en las áreas antropizadas existentes, siempre que se disponga del recurso termal."

-El Plan Insular de Ordenación de la isla de La Palma, aprobado por Decreto 71/2011, de 11 de marzo (BOCA nº 67, 01/04/2011), reconoce expresamente en su Plano de Ordenación 4.07 "Otros Sistemas Insulares" el símbolo de Balneario en Fuencaliente,



-La Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y simplificación en materia de protección del territorio de Canarias, en su Disposición Adicional Decimoctava, modifica el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, en relación al espacio Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía, adicionado dos nuevos subapartados 3) y 4) en el anexo "Reclasificación de los espacios naturales de Canarias", en los siguientes términos:

«3. Dentro del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10) se sitúa la galería de la Fuente Santa, emboquillada en la playa de Echentive, justo en el frente de las coladas del volcán de San Antonio y con solera a 10 cm de la pleamar viva equinoccial, ejecutada por el Gobierno de Canarias, y que ha propiciado el redescubrimiento del histórico manantial de la Fuente Santa, anhelado históricamente por las sucesivas generaciones de palmeros tras su desaparición en el año 1677.

La importancia de este recurso, **cuyo interés general y utilidad pública rebasa el ámbito insular**, obliga a considerar su racional y responsable explotación dentro del espacio natural en compatibilidad fundamentalmente con los valores paisajísticos y geomorfológicos que presenta.

En tal sentido, se hace necesario y conveniente vincular excepcionalmente un espacio concreto del malpaís lávico, por cuyo subsuelo discurre la citada galería, para el establecimiento de las instalaciones, edificaciones y las infraestructuras necesarias para su racional explotación, lo que comporta necesariamente la transformación excepcional del mismo, sin perjuicio de su compatibilización con los fines de protección del espacio.

Para todo lo cual se ha de prever en la ordenación del espacio un sistema general de equipamiento turístico-termolúdico, que incorpora, independientemente de los terrenos directamente vinculados a la Fuente Santa, el espacio de la playa de Echentive y caleta del Ancón, situados por debajo de la carretera LP-207, pudiéndose incorporar así mismo un equipamiento estructurante sobre los terrenos ocupados por los dos invernaderos existentes al norte de la Fuente Santa, así como el malpaís degradado entre ambos, que pudieran albergar los servicios de carácter lucrativo necesarios para la explotación de los recursos termales.

El área delimitada queda definida por los siguientes elementos: al norte, por el pie del acantilado histórico; al sur, por la línea de deslinde marítimo-terrestre; al noroeste, por el límite del invernadero más alejado y su prolongación rectilínea entre la costa y el acantilado histórico; y al sureste, por la línea que se conforma entre la punta de Malpique y el pie del acantilado histórico.

Los terrenos adscritos a dicho sistema general y al equipamiento estructurante se han de recoger en la ordenación como zona de uso especial, clasificados y categorizados como suelo rústico de protección de infraestructuras y equipamientos.

Los terrenos correspondientes a la playa de Echentive, que incluye los charcos intermareales, en concordancia con la playa de El Faro, se han de recoger en la ordenación como zona de uso general, clasificándose y categorizándose como suelo rústico de protección paisajística.



Los terrenos restantes del área delimitada se incluirán en la zona de uso moderado que rodea la zona de uso general y zona de uso especial, pudiendo preverse un conjunto de itinerarios peatonales y espacios de uso y disfrute de la naturaleza y el mar, así como las facilidades y servicios para la práctica de deportes náuticos y de disfrute del mar.

El límite máximo de superficie de malpaís volcánico susceptible de alteración para el establecimiento del sistema general de equipamiento termal, en el entorno de la galería de la Fuente Santa dentro de la zona de uso general, se determinará en el marco de formulación y tramitación del instrumento habilitante de la actuación dentro de la ordenación de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10), y de la ordenación territorial afectada.

Se habilitará en los instrumentos antedichos una edificabilidad máxima para el equipamiento estructurante de índole termolúdica, situado en la zona de malpaís transformado para cultivos intensivos de platanera bajo plástico, no computándose los volúmenes situados bajo la rasante del terreno natural.

Respecto a la implantación de los volúmenes edificados, se primarán las soluciones de respeto al malpaís y coladas lávicas primigenias, es decir, ante la tesitura de optar por soluciones de total encastre de los volúmenes en el terreno, que entrañen la rotura de las coladas, frente a otras que supongan mayor exposición visual en el paisaje pero planteen como premisa la conservación de los recursos geológicos volcánicos, se optará por estas últimas, descartándose expresamente la utilización de recursos formales y constructivos de carácter mimético con el medio físico existente si no están suficientemente justificados.

La necesaria dotación de aparcamientos habrá de situarse íntegramente en una posición que impida su directa visión desde cualquier punto, y especialmente desde el mar y la costa. Esta superficie construida no computará dentro de las limitaciones de edificabilidad máxima.

Si del programa funcional que resulte para la explotación y viabilidad económica de este recurso se desprendiese la conveniencia y necesidad de implantar dependencias especializadas para la estancia y pernoctación de los usuarios dentro del complejo termolúdico, no se considerarán en ningún caso como plazas alojativas turísticas, y su superficie no podrá superar el cincuenta por ciento de la superficie total de las instalaciones. El estándar de densidad mínimo se determinará por los instrumentos habilitantes antedichos.

Se plantea como exigencia normativa la autonomía del proyecto desde el punto de vista energético, debiendo aplicarse el uso de técnicas y principios propios de la arquitectura ecotecnológica.

4. Las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10) vigentes habrán de adecuarse a la nueva realidad sobrevenida derivada del reconocimiento y necesaria habilitación de la Fuente Santa en los términos expresados en el apartado 3 anterior».



## II.- NECESIDAD O NO DE REVISIÓN DE LA ORDENACIÓN ACTUAL:

#### A) Planteamiento de la cuestión:

Como hemos visto en el punto anterior, la galería de agua denominada "Fuente Santa" está situada dentro del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10); estando expresamente incluida dentro del sistema territorial de equipamiento turístico por el PTET como sistema insular destinado a Balneario para el aprovechamiento de sus aguas termales en el uso turístico de salud, lo que también es acogido por el Plan Insular de Ordenación y, por último, es objeto de especial reconocimiento y regulación por norma con rango de ley que dispone, la ordenación del espacio como sistema general de equipamiento turísticotermolúdico que abarcaría no sólo los terrenos vinculados directamente a la Fuente Santa sino también otros terrenos cercanos perfectamente identificados en el texto legal (dos invernaderos al norte del sistema general) que el planificador podrá destinar (no se trata de un mandato imperativo) a equipamientos estructurantes aunque, de incorporarse a la ordenación, sólo podrá estar destinado a "servicios de carácter lucrativo necesarios para la explotación de los recursos termales".

El mandato legislativo obliga a plantearnos, como primera cuestión, qué instrumentos de planeamiento urbanístico y territorial deben ser modificados o revisados para su cumplimiento.

# B) No resulta necesaria la alteración del contenido del Plan Insular de Ordenación de la Isla de la Palma.

Como ya se ha dicho el PIOLP contempla expresamente en el Plano de Ordenación P.4.07 dedicado a "Otros Sistemas Insulares" el denominado "Balneario de Fuente Santa" marcado con un símbolo correspondiente a "Lugares de interés".

La reserva de suelo para otros sistemas insulares aparece regulada en el artículo 148.1 del PIOLP, en los siguientes términos:

"El Plan Insular incluye en la categoría de otros sistemas insulares, espacios o usos concretos con distintas finalidades. Los elementos incluidos en estos sistemas, que el Plan Insular localiza mediante un símbolo, se han incluido en esta categoría:

- a) Red Insular de Albergues.
- b) Zonas de acampada.
- c) Aulas de la naturaleza
- d) Centros de servicios a visitantes.
- e) Centros de apoyo ambiental.
- f) Lugares de interés (de naturaleza diversa)"



Es cierto que el artículo 204.2.a) del PIOLP dispone que "Para los ámbitos incluidos en el Monumento Natural de Volcanes de Teneguía (P-10) el objetivo principal es compatibilizar el mantenimiento de los valores naturales con los usos agrícolas, intensivos y tradicionales, presentes en dichos ámbitos.", ahora bien, se trata de un objetivo general y principal para todos los ámbitos, lo que es perfectamente compatible con la existencia, dentro de un ámbito concreto de especiales características y relativa poca superficie, como el que nos ocupa, de usos particulares que daban desarrollarse a través de la implantación de sistemas generales y equipamientos, reconocidos expresamente por el Plan Insular (como hemos visto anteriormente). Plan Insular que, además, en su artículo 206.d) admite, para los Monumentos Naturales, como uso compatible con limitaciones el de esparcimiento, infraestructuras y equipamientos.

En definitiva, se trata de actuaciones admitidas por el actual PIOLP, que no requieren su alteración y para cuya materialización precisarán, en aplicación del artículo 146.3 del propio PIOLP, que los Planes Generales y los planes y normas de los Espacios Naturales Protegidos reserven suelo para dichos equipamientos, previstos en el Plan Insular.

Recordar también que el artículo 251 del PIOLP al regular la Zona D3.1 "Área especializada de Infraestructuras y Equipamientos" en su apartado 3 considera incluidos en la zona D3.1 aquellos ámbitos específicamente señalados para este fin por el Plan Insular y aquellos que localicen y delimiten los Planes Territoriales en desarrollo del Plan Insular, así como las reservas de suelo para infraestructuras y equipamientos indicados mediante símbolos en el Plan Insular. De lo que se puede inferir que, al estar reconocido el "Balneario de Fuente Santa" mediante el símbolo de "Lugares de interés" en el plano de ordenación P.4.07 del PIOLP, ello podría justificar su inclusión en la Zona D3.1.

En todo caso, lo que resulta claro es que en cumplimiento del propio mandato legislativo, las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía deberán contemplar y ordenar la Fuente Santa como un sistema general de equipamiento turístico-termolúdico, lo que determinará, cuando ocurra, su automática inclusión en la Zona D3.1, tal como se colige de los preceptos del PIOLP antes estudiados.

# C) No resulta necesaria la alteración del Plan Territorial Especial de Ordenación de La Actividad Turística de la isla de La Palma.

Como ya se ha visto el PTET reconoce en su norma 20, dentro del sistema territorial de equipamiento turístico, el SISTEMA TERMAL FUENTE SANTA, como otros equipamientos relevantes -apartado 1.c).

El apartado 5.b).3 de la citada Norma 20 del PTET, dentro de la categoría de "Turismo de Salud" reconoce un único "Balneario" ligado al recurso de agua termal sin uso turístico alojativo. Siendo el planeamiento el que precise su emplazamiento.



Luego las determinaciones del PTET, en este asunto, resultan totalmente acordes y compatibles con la regulación introducida por la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, cuyo mandato es "prever en la ordenación del espacio un sistema general de equipamiento turístico-termolúdico..." que ya aparece recogido con estas características en el citado PTET sin necesidad de adaptación.

# D) Necesidad de revisar las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía:

Llegados a este punto debemos significar que la modificación normativa introducida por la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, contempla, por un lado, la necesaria ordenación de un sistema general de equipamiento turístico-termolúdico con el establecimiento de instalaciones, edificaciones e infraestructuras en un espacio concreto del malpaís lávico, por cuyo subsuelo discurre la galería de la Fuente Santa y, por otro, la posibilidad de incorporar un equipamiento estructurante sobre los dos invernaderos existentes al norte de la mencionada Fuente Santa.

Pues bien, el apartado 4, introducido por la Disposición Adicional Decimoctava de la citada Ley 14/2014, no deja lugar a dudas sobre de la necesidad de alterar las determinaciones de las vigentes Normas de Conservación de este espacio natural:

"Las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10) vigentes habrán de adecuarse a la nueva realidad sobrevenida derivada del reconocimiento y necesaria habilitación de la Fuente Santa en los términos expresados en el apartado 3 anterior».

Más aún, el PIOLP ya contemplaba, antes de la Ley 14/2014, dicha actuación con el carácter de **sistema insular** y, antes incluso, el PTET lo definía como **sistema territorial de equipamiento** y equipamiento relevante.

Por todo ello consideramos que un equipamiento reconocido como "sistema insular", "territorial" y "relevante" debe considerarse equipamiento comunitario ya que el interés del planificador territorial en destacar e identificar nominativamente dicho equipamiento sólo puede estar fundamentado en la importancia de su existencia para el "interés comunitario" por lo que estaríamos en presencia de un "sistema general de equipamiento comunitario" en terminología del Reglamento de Planeamiento Urbanístico –nacional- o si se quiere ante un "sistema general de equipamiento supramunicipal" en terminología del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo –norma autonómica-, lo que lo sitúa dentro del núcleo básico y esencial del modelo insular, siendo indiscutible su interés público y su necesaria materialización, sin que la preexistencia de instrumentos o normas de ordenación que aún no contemplan dicha relevancia del sistema sea un obstáculo para ello, debiendo procederse a su inmediata



modificación en aras de lograr el cumplimiento del interés general que es el que principalmente debe guiar el ejercicio de la potestad de planeamiento, tal como se colige del artículo 3.1 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, Ley de Suelo:

"1. Las políticas públicas relativas a la regulación, ordenación, ocupación, transformación y uso del suelo tienen como fin común la utilización de este recurso conforme al **interés general**..."

El concurso internacional de ideas convocado al efecto ha dado como resultado un proyecto ganador, acorde con el marco normativo fijado por la citada Ley 14/2014, de 26 de diciembre, pero en clara discordancia con las vigentes Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía cuyas determinaciones no hacen posible el inmediato cumplimiento del mandato legislativo ni la implantación del proyecto ganador, por ello, resulta imprescindible la revisión de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía.

# III.- REVISIÓN DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA:

# A) Justificación de su revisión parcial:

Como sabemos, el artículo 54.1 del Reglamento de Procedimientos de instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado por Decreto 55/2006, de 9 de mayo, admite que con objeto de adecuar las previsiones de los distintos instrumentos de ordenación a la evolución de los factores económicos, sociales y culturales, o, en su caso, en cumplimiento del deber jurídico de adaptación a un nuevo marco normativo, las Administraciones públicas competentes para su formulación promoverán la alteración de su contenido mediante su revisión o modificación.

Estando tasados los motivos de revisión en el artículo 56 del citado Reglamento de Procedimientos de instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado por Decreto 55/2006, de 9 de mayo, en los siguientes términos:

- "a) El cumplimiento de las condiciones o plazos de revisión previstos por el propio instrumento de ordenación.
- b) La modificación de la categoría del suelo urbanizable diferido sin previo agotamiento del aprovechamiento asignado al suelo urbanizable sectorizado cuando se realice antes de los plazos de revisión fijados en el propio Plan.



- c) Cuando se varíe el modelo territorial establecido.
- d) Cuando se afecte a los elementos básicos de la ordenación territorial o de la estructura urbanística vigente.
- e) La alteración de cualquiera de los elementos de la ordenación estructural, cuando se trate de Planes Generales. No se considerará revisión el cambio de clasificación de suelos urbanizables sectorizados a suelos urbanos no consolidados y viceversa, siempre que mantengan las mismas superficies y localizaciones, sin alteración de su delimitación, ni la afección de zonas verdes o espacios libres públicos, salvo que se pretenda su supresión, total o parcial, o su traslado a una localización distinta del área de actuación.
- f) Cuando se pretenda la reclasificación de suelos rústicos, salvo pequeños ajustes no significativos y justificados de suelos urbanos clasificados.
- g) Cuando haya de adaptarse a las determinaciones establecidas por un instrumento de rango superior o por una norma legal o reglamentaria, y tal adaptación conlleve la necesaria reconsideración del modelo o de las determinaciones estructurales, sin perjuicio del resultado final de la revisión."

En el presente caso, debe incorporarse un nuevo sistema general de equipamiento en un espacio natural (Monumento Natural) cuyas Normas de Conservación no lo contemplan, además, dicho sistema supone la implantación de usos, edificaciones y equipamientos no previstos en dichas NNCC, por tanto, parece evidente que quedan afectados elementos básicos de la ordenación territorial o de la estructurante urbanística vigente, por otra parte, resulta palpable la necesaria adaptación de las citadas Normas de Conservación a las determinaciones expresamente establecidas para este espacio por una norma de rango legal (Ley 14/2014). El propio artículo 61.2 de las Normas de Conservación justifica su revisión fundamentada en circunstancias sobrevenidas que afecten a la aplicación de las Normas.

Entendemos que dicha revisión tendrá carácter parcial a las vista de lo dispuesto por el artículo 57.1 del Reglamento de Procedimientos de instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado por Decreto 55/2006, de 9 de mayo:

"Procederá la **revisión parcial** cuando, concurriendo alguno de los supuestos consignados en el número 1 del artículo anterior, la alteración **alcance sólo a una parte de la ordenación o áreas determinadas** del municipio, y no implique por sí misma, ni sumada a revisiones parciales anteriores o simultáneas, una reconsideración del modelo territorial establecido, o la variación de una parte significativa de los parámetros esenciales de la ordenación estructural."

#### B) Necesidad de formulación de documento de Avance:

El artículo 31.3 del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, hace mención al documento de avance del planeamiento aunque remitiendo a su desarrollo



reglamentario el establecimiento de los instrumentos de planeamiento que necesitarán de su previa redacción.

Dicho desarrollo reglamentario ha venido de la mano del Reglamento de Procedimientos de instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado por Decreto 55/2006, de 9 de mayo, que en su artículo 28 dispone:

- "1.El Avance de los instrumentos de ordenación de los recursos naturales, territorial y urbanística constituye el documento informativo básico para exponer y evaluar las diferentes alternativas de ordenación planteadas a partir de los datos y criterios generales para un concreto territorio.
- 2. El Avance, en cuanto documento interno de carácter preparatorio, no tiene carácter vinculante, pudiendo la Administración actuante recoger su contenido, en todo o en parte, o adoptar cualquier otra alternativa, expresamente motivada, en la adopción del modelo de ordenación definitivo. Los actos administrativos relativos al Avance no son recurribles, y las sugerencias que se presenten en la fase de participación pública no dan lugar a la condición de interesado, ni derecho a una respuesta razonada, sin perjuicio de su obligada incorporación al correspondiente expediente administrativo en unión de los informes administrativos que las valoren."

El Tribunal Supremo ha venido admitiendo el carácter de actos de trámite y por tanto no recurribles que tienen los actos de aprobación de dichos avances, a menos que contengan acuerdo de suspensión de licencias (STS Sala 3ª de 27 marzo 1996; STS Sala 3ª de 27 marzo 1996). El avance no afecta a los derechos e intereses de los particulares, se trata, por lo tanto, de un proyecto de plan, que, como tal proyecto o ensayo, sólo tiene el valor de un estudio, y que, por lo mismo que no afecta a los derechos e intereses de los particulares, no puede ser impugnado. Sólo puede serlo, si es que sus conclusiones se plasman en el Plan, impugnando la aprobación definitiva de éste, pero en tal caso, como puede comprenderse, ya no se impugna el avance, sino el Plan.

Pese a que en los supuestos de revisión parcial rige la regla general de no ser necesaria la tramitación de Avance (art. 57.2 del Reglamento de Procedimientos de instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado por Decreto 55/2006, de 9 de mayo), sin embargo, en el presente caso, al ser el motivo principal de la revisión la implantación de un sistema general supralocal, concurre la excepción prevista en el artículo 28.4 del repetido Reglamento de Procedimientos de instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado por Decreto 55/2006, de 9 de mayo, por lo que sí será precisa la tramitación del documento de Avance:



"En las revisiones parciales de los mismos, sólo será exigible el Avance cuando afecten a sus determinaciones ambientales básicas, tengan por objeto la reclasificación de suelo rústico, o la nueva implantación de sistemas generales de cualquier nivel, o de las infraestructuras y los equipamientos estructurantes de alcance supralocal."

En cuanto al <u>contenido documental del Avance</u>, el artículo 28.6 del Decreto 55/2006, de de 9 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de de Procedimientos de los instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, de manera lacónica, nos dice: "Cuando los trabajos de elaboración del instrumento de ordenación haya alcanzado un suficiente grado de desarrollo para permitir la formulación de criterios generales y objetivos, el órgano administrativo que acordó su formulación resolverá exponerlo al público por el plazo mínimo de 45 días y máximo de tres meses, mediante la publicación del correspondiente anuncio de participación pública en el Boletín Oficial y diarios que corresponda…"

La Disposición Transitoria Séptima del citado Reglamento, nos remite en materia documental y de manera supletoria a la normativa contenida en el Reglamento de Planeamiento estatal, aprobado por Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, con el siguiente tenor literal, que pasaremos a estudiar:

"En tanto no se regule en el correspondiente Reglamento, la **documentación necesaria para admitir a trámite** los restantes instrumentos de ordenación que conforman el Sistema de Planeamiento de Canarias se regirá supletoriamente por la normativa contenida en el Reglamento de Planeamiento estatal, aprobado por Real Decreto 2.159/1978, de 23 de junio, exigiéndose a los Planes Insulares de Ordenación y a los Planes Territoriales de Ordenación, los mismos documentos mínimos requeridos a los Planes Generales de Ordenación Urbana."

El precepto transcrito se está refiriendo a la documentación necesaria para admitir a trámite los instrumentos de ordenación -entendemos que para su tramitación y aprobación-, por tanto, se está refiriendo al documento que será sometido a aprobación inicial, pues el artículo 29.1 del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, es claro al indicar que "Ultimada la redacción del documento (...) se someterá el instrumento de ordenación a aprobación inicial del órgano competente.

En otras palabras, el documento de planeamiento al que se exigirá el contenido documental mínimo previsto por el Reglamento estatal, será aquel en el que se haya ultimado su redacción -documento acabado- que no es otro que el sometido a aprobación inicial, pues es ahí y no en otro momento cuando deberá ser o no admitido a trámite y de serlo podrá aprobarse inicialmente.



No debemos confundir, por tanto, el auténtico documento de planeamiento con el denominado Avance, siendo este último un "documento informativo básico", de carácter "interno", "preparatorio" y "no vinculante" (art. 28 Decreto 55/2006, de 9 de mayo) cuyo contenido documental podrá ser inferior al documento que se someta a aprobación inicial, pues se alcanzará la condición de documento de Avance desde que los trabajos "hayan alcanzado un suficiente grado de desarrollo para permitir la **formulación de criterios generales y objetivos**.." (art. 28.6 Decreto 55/2006, de 9 de mayo).

Centrado así el asunto, procede determinar ahora, qué documentación deberá tener el Avance de revisión de las Normas de Conservación de un Monumento Natural y qué documentación deberá tener el documento ultimado de dichas Normas de Conservación que se someta a aprobación inicial.

## 1.- Estructura del documento de tramitación sometido a aprobación inicial:

Resulta pacífico, que en tanto la Comunidad Autónoma de Canarias no regule reglamentaria la documentación necesaria para el trámite de los instrumentos de ordenación que conforman el Sistema de Planeamiento de Canarias, este aspecto documental se regirá supletoriamente por el Reglamento de Planeamiento Estatal, aprobado por Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, tal como dispone la Disposición Transitoria séptima del Decreto 55/2006, de 9 de mayo.

Ahora bien, dado que el citado Reglamento estatal no contempla ni los Planes Insulares ni los Planes Territoriales de Ordenación, la repetida D.T. 7ª del Decreto 55/2006, de 9 de mayo, integra dicha laguna añadiendo que, tanto los Planes Insulares de Ordenación como los Planes Territoriales de Ordenación, tendrán el mismo contenido documental mínimo que el exigido por la norma estatal para los Planes Generales de Ordenación Urbana, que sí están expresamente regulados en la norma estatal de remisión.

Sin embargo, el Reglamento autonómico guarda silencio sobre la estructura y contenido mínimo del documento para la tramitación de las Normas de Conservación de los Monumentos Naturales, por lo que en puridad jurídica podría ser el atribuido a cualquiera de los de similar naturaleza que pudiese contener el Reglamento estatal y no necesariamente el de los Planes Generales de Ordenación Urbana, pues si así lo hubiese querido el legislador autonómico lo hubiese dicho. Lo que ocurre es que el Reglamento estatal no regula el contenido documental de un instrumento de ordenación similar a las Normas de Conservación de los Monumentos Naturales, por ello, parece lógico entender que se aplique el propio de los Planes Generales de Ordenación Urbana del artículo 37 del Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, aunque no por remisión expresa de la norma autonómica sino, más bien, como norma integradora de segundo grado.



## En conclusión, su contenido mínimo sería:

- 1. Memoria y estudios complementarios.
- 2. Planos de información y de ordenación urbanística del territorio.
- 3. Normas urbanísticas.
- 4. Programa de actuación.
- 5. Estudio económico y financiero.

#### 2) Estructura documental del Avance:

Ante el silencio que guarda la legislación autonómica sobre el contenido documental del Avance, sólo cabe integrar dicha laguna, con un mínimo grado de seguridad jurídica, acudiendo al Reglamento de Planeamiento Estatal que nos ofrece dos únicas alternativas: Aplicar la estructura documental prevista expresamente para los Avances por el artículo 75 del citado Reglamento de Planeamiento estatal que dispone:

"Los Avances de Planeamiento previsto en el artículo 147.2\_ de la Ley del Suelo contendrán la documentación exigida por las bases del concurso y, como mínimo, la siguiente:

Memoria a) justificativa y descriptiva de la ordenación que se proponga y de las etapas de su desarrollo.

Planos de b) información urbanística correspondientes a los terrenos objeto del concurso, redactados a escala adecuada que permita localizar con precisión el territorio dentro del ámbito del Plan General, reflejando la situación del mismo en orden a sus características naturales, usos del suelo, infraestructuras, servicios y edificación existente.

Plano de avance c) de ordenación, a escala adecuada, con expresión de los sistemas generales definidos en el artículo 19.1 b) y asignación de usos globales del suelo y de sus intensidades, a cuyo efecto se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 17 de este Reglamento"

Aunque esta alternativa plantea el problema de que el precepto transcrito está destinado a regular los Programas de Actuación Urbanística, lo que suscita dudas sobre su aplicación como mecanismo integrador, por lo que atendiendo a razones de seguridad jurídica y al hecho de que el Avance tendrá una trascendencia ambiental parece razonable considerar que su estructura documental sea la misma que la exigida para el documento que se someta a aprobación inicial, aunque con un contenido inferior, por ello, deberemos estar a lo establecido en el artículo 37 del Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio.

## C) Necesidad de evaluación ambiental estratégica ordinaria:



Las Normas de Conservación de los Monumentos Naturales, tanto en su formulación inicial (elaboración y aprobación) como en los eventuales procedimientos de revisión y modificación estarán sujetas a <**evaluación ambiental estratégica>>**, conforme a lo dispuesto en el artículo 22.1 de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y simplificación en materia de protección del territorio de Canarias:

"1. Los instrumentos de ordenación que conforman el sistema de planeamiento territorial y urbanístico de Canarias, excepto las directrices de ordenación, generales o sectoriales y los de planeamiento de desarrollo excluidos en el artículo 43 del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo (LCAN 2000, 90), deberán someterse al procedimiento de evaluación ambiental estratégica en su procedimiento de elaboración y aprobación, así como en el procedimiento de revisión y modificación, en los términos regulados en el presente título."

En el presente caso, entendemos que procede la **evaluación ambiental estratégica ordinaria**, por un lado, por ser la regla general contenida en el artículo 22.2 de la citada Ley 14/2014, de 26 de diciembre y, por otro, porque el citado precepto nos remite a un posterior desarrollo reglamentario para determinar los planes que deban ser objeto de dicha evaluación ordinaria; por lo que, en ausencia del mismo, resulta de aplicación plena la norma básica estatal contenida en el artículo 6.1.b) de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, que considera que deberán someterse a evaluación ambiental estratégica ordinaria, los planes que afecten 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.

La literalidad del precepto es clara, la evaluación ambiental estratégica ordinaria será exigible no sólo en los casos de instrumentos de ordenación cuyo ámbito territorial de actuación comprenda espacios de la Red Natura 2000 (ZEC y ZEPAS); también serán necesaria para aquellos que, sin tener como objetivo directo la ordenación de dichos espacios protegidos, contengan determinaciones que puedan *afectarles*. Por ello, el artículo 46.2 de la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad, exige que las Administraciones tomen medidas apropiadas, en especial en planes o instrumentos de gestión, para evitar en los espacios de la Red Natura 2000 el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de las especies, así como las alteraciones que repercutan en las especias que hayan motivado la designación de estas áreas, en la medida en que dichas alteraciones puedan tener un efecto apreciable en lo que respecta a los objetivos de la ley. Luego bastará que el plan o instrumento de ordenación -con independencia del ámbito territorial que comprenda- pueda generar efectos o alteraciones negativas sobre el espacio protegido, para que se deban adoptar las medidas tendentes a evitarlo; siendo imprescindible, para ello, contar con una evaluación ambiental estratégica ordinaria.



En cuanto a la determinación del concreto documento ambiental inicial y el momento procedimental en el qué debe ser elaborado, si bien el artículo 27.1.a) del Reglamento de Procedimientos de instrumentos de ordenación del sistema de planeamiento de Canarias, aprobado por Decreto 55/2006, de 9 de mayo, nos dice que, en la fase de Avance, se incorporará a la documentación del mismo el <u>informe de sostenibilidad ambiental</u>, esta exigencia debemos entenderla inaplicable y sustituida por el actual trámite ambiental regulado en el artículo 24 de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre que, para la evaluación ambiental ordinaria de planes y programas, exige la elaboración del denominado "estudio ambiental estratégico" que deberá identificar, describir y evaluar los probables efectos significativos sobre el medio ambiente que puedan derivarse de la aplicación del instrumento de planeamiento, así como de otras alternativas razonables, incluida la alternativa cero, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito territorial de aplicación del plan.

En cuanto al <u>procedimiento</u>, al no estar aún regulado reglamentariamente el alcance y contenido de la evaluación ambiental estratégica de las Normas de Conservación de los Monumentos Naturales, se debe seguir el procedimiento establecido por la legislación básica estatal, en cumplimiento del artículo 25.b) de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre.

Dicho procedimiento lo encontramos regulado en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, con las siguientes fases:

- -Información pública general y trámite de consulta a otras Administraciones del **documento inicial estratégico** por plazo de 45 días hábiles (arts. 18 y 19 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre).
- Elaboración por el órgano ambiental del **<<documento de alcance>>** del estudio ambiental estratégico (art. 19.2 Ley 21/2013, de 9 de diciembre).
- Elaboración por el promotor del **<<estudio ambiental estratégico>>** y de la versión inicial de las normas de conservación (art. 20 y 21 Ley 21/2013, de 9 de diciembre).
- Información pública y consulta (arts. 21 y 22 Ley 21/2013, de 9 de diciembre).
- -Propuesta final (art. 23 Ley 21/2013, de 9 de diciembre).

Tomando en consideración las alegaciones formuladas en los trámites de información pública y de consultas, el promotor modificará, de ser preciso, el estudio ambiental estratégico, y elaborará la propuesta final del plan o programa.



-Declaración ambiental estratégica (art. 25 Ley 21/2013, de 9 de diciembre).

El órgano ambiental, una vez finalizado el análisis técnico del expediente formulará la declaración ambiental estratégica, en el plazo de cuatro meses contados desde la recepción del expediente completo, **prorrogables por dos meses** más por razones justificadas debidamente motivadas y comunicadas al promotor y al órgano sustantivo.

-Publicación de la declaración ambiental estratégica (art. 25.3 Ley 21/2013, de 9 de diciembre).

D) Suficiencia de la revisión de las NNCC para dar cumplimiento al mandato de la Disposición Adicional Decimoctava de La Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y simplificación en materia de protección del territorio de Canarias:

El espacio ocupado por la Fuente Santa y terrenos cercanos, donde el legislador autonómico ha decido implantar el *sistema general de equipamiento turístico-termolúdico* y su posible *equipamiento estructurante*, aparece situado según el plano de Zonificación y Categorización de las vigentes Normas de Conservación del Monumento Natural en tres zonas:

# 1.-Zona de Uso Especial Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras y Equipamientos (ZUE-SRPIE):

Se corresponde con el Suelo ocupado por la LP-207(dominio público y servidumbre de carreteras).

## 2.-Zona de Uso General -Suelo Rústico de Protección Paisajística (ZUG-SRPP):

Se corresponde con la zona de acceso desde la LP-207 a la Playa de Echentive (Playa Nueva).

## 3.- Zona de Uso Moderado - Suelo Rústico de Protección Paisajística (ZUM-SRPP):

Se corresponde con las zonas de malpaís lávico del litoral, de playa, y de carretera hacia la falda del acantilado en la LP-207.

La revisión propuesta deberá consistir, por tanto, en alterar dichas determinaciones, estableciendo una zona especial que conlleva su nueva categorización como suelo rústico de protección de infraestructuras y equipamientos<sup>1</sup>, y su consideración como sistema general y equipamiento estructurante, con la ordenación pormenorizada que habilite la directa ejecución del equipamiento turístico-termolúdico, así como las edificaciones e instalaciones que precise su total puesta en servicio y funcionamiento, todo sobre el eje básico del recurso termal que no contempla las vigentes Normas de Conservación.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Suelo rústico de protección de infraestructuras y de equipamientos, para el establecimiento de zonas de protección y de reserva que garanticen la funcionalidad de las infraestructuras viarias, de telecomunicaciones, energéticas, hidrológicas, de abastecimiento, saneamiento y análogas, así como para la implantación de los equipamientos y dotaciones en suelo rústico.



La revisión de dichas Normas de Conservación, alterando las determinaciones de las zonas descritas, será el vehículo idóneo para lograr el pleno cumplimiento del mandato legal, pues recordemos que el planeamiento de los Espacios Naturales Protegidos incluye a las Normas de Conservación de los Monumentos Naturales (artículo 21.1.d) del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo), que deberán establecer sobre la totalidad de su ámbito territorial, las determinaciones necesarias para definir la ordenación pormenorizada completa del espacio, con el grado de detalle suficiente para legitimar los actos de ejecución.

En esta labor de ordenación, las determinaciones deberán ser conformes con aquellas que sobre su ámbito territorial establezcan las Directrices de Ordenación y el respectivo Plan Insular de Ordenación, aunque prevaleciendo sobre el resto de los instrumentos de ordenación territorial y urbanística (artículo 22.5 del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo) y con el límite de no poder establecer en su ámbito otra clase de suelo que la de rústico (artículo 22.7 del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo), que también se cumple en el presente caso ya que la alteración sólo requerirá la recategorización de suelo rústico pero no su reclasificación.

Tanto lo zonificación (en la estructura reservada a los espacios naturales) como la categorización del suelo rústico viene impuesta, en el presente caso, por el legislador autonómico (con un detalle impropio de una norma legal), así la D.A. Decimoctava de la Ley 14/2014, dispone:

- Los terrenos adscritos a dicho sistema general y al equipamiento estructurante

Zonificación: Zona de uso especial.

Clasificación: Suelo rústico.

Categorización: De protección de infraestructuras y equipamientos.

- Los terrenos correspondientes a la playa de Echentive, que incluye los charcos intermareales, en concordancia con la playa de El Faro:

Zonificación: Zona de uso general.

Clasificación: Suelo rústico.

Categorización: De protección paisajística.



\*En este punto debemos realizar la siguiente observación: Esta zona estará afectada por el dominio público marítimo terrestre y parcialmente por la servidumbre de protección del dominio público marítimo terrestre, por ello, consideramos que aunque el texto legal dispone su categorización como suelo de "protección paisajística", sin embargo, entendemos que en aplicación del artículo 55.a.5) del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, debe categorizarse como suelo rústico de "protección costera" la superficie afectada por dicha servidumbre de protección que, como sabemos, es una categoría compatible con cualquiera otra de las comprendidas en el citado artículo 55, por lo que también lo sería con su protección paisajística.

-Los terrenos restantes del área delimitada:

Zonificación: Zona de uso moderado.

Usos: Pudiendo preverse un conjunto de itinerarios peatonales y espacios de uso y disfrute de la naturaleza y el mar, así como las facilidades y servicios para la práctica de deportes náuticos y de disfrute del mar.

# E) La ordenación del recurso termal como principal motivo justificativo de la alteración de las NNCC del Monumento Natural.

Las vigentes Normas de Conservación de este espacio natural, sí han reconocido y admitido, sin excesiva rigidez, determinados usos preexistentes alejados de aquellos valores que justificaron la declaración de dicho espacio como Monumento Natural en aplicación del artículo 48, apartados 10 y 11 del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo.<sup>2</sup>; nos estamos refiriendo a la **explotación salinera** existente dentro del suelo que categoriza como de protección minera -artículo 23- y al **área ocupada por el parque eólico** que incardina en la categoría de protección de infraestructuras —artículo 24-, conformada por cinco aerogeneradores, para la que prevé su ampliación y repotenciación, así como para las **instalaciones fotovoltaicas** y la **piscifactoría.** 

Sin embargo, no se menciona la actual galería de la Fuente Santa y lo que es más importante su RECURSO TERMAL, por tanto, sí estamos en presencia de un importante cambio en el espacio del Monumento Natural consistente en el alumbramiento de agua termal que aflora a través de seis charcas excavadas a un nivel inferior a la solera de la galería de 200 metros ejecutada a tal efecto.

científicos, culturales o paisajísticos.

Los Monumentos Naturales son espacios o elementos de la naturaleza, de dimensión reducida, constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que son objeto de protección especial. En especial, se declararán Monumentos Naturales las formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial por la singularidad o importancia de sus valores



Recordar que en la definición de recursos naturales, el artículo 3.30 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad, incluye las aguas subterráneas y los minerales.

Hacer notar que, las aguas termales están expresamente excluidas del ámbito de aplicación de la Ley 12/1990, de 26 de julio, de Aguas de Canarias, que establece en su artículo 1.3:

"Las aguas minerales y termales, en tanto se utilicen como tales, se regularán por su legislación específica. En cuanto sean utilizadas para unir a las restantes aguas se regirán por lo dispuesto en la presente Ley.

Por su parte el artículo 1.5 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, de Aguas, coincide, con la norma autonómica, en que las aguas minerales y termales se regularán por su legislación específica aunque con la reserva de establecer normas básicas sobre su protección.

La legislación específica a la que se nos remite no es otra que la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, cuyo artículo 30 indica que:

"Las **aguas termales que sean destinadas a usos terapéuticos** o industriales **se considerarán como <u>aguas minerales</u> a todos los efectos de esta Sección Primera del Capítulo Segundo."** 

Participando por tanto de la regulación propia de las aguas minerales, más concretamente de las minero-medicinales, debe destacarse su necesaria "utilidad pública", tal como se infiere del artículo 23.1.a) de la citada Ley de Minas:

- "1. A efectos de la presente Ley, las aguas minerales se clasifican en:
  - a) Minero-medicinales, las alumbradas natural o artificialmente que por sus características y cualidades sean declaradas de UTILIDAD PÚBLICA."

En conclusión, no cabe duda que las aguas termales con propiedades minero-medicinales constituyen un **RECURSO NATURAL DE UTILIDAD PÚBLICA** lo que permite, desde la óptica urbanística, su inclusión dentro de sistemas generales de equipamiento comunitario, máxime si consideramos que la doctrina jurisprudencial se ha pronunciado en diversas ocasiones sobre



el carácter demanial de las aguas minerales y termales.<sup>3</sup>; criterio defendido, entre otros, por el profesor Barriobero Martínez<sup>4</sup>

Más aún, la trascendencia del recurso termal localizado en la Fuente Santa es calificado por la D.A. Decimoctava de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, como de **interés general y utilidad** pública que rebasa el ámbito insular.

Pues bien, está incorporación sobrevenida, dentro del espacio natural, de nuevos valores minerales con trascendencia económica pero de marcada utilidad pública, justificaba incluso antes de la aprobación de la Ley 14/2014, la alteración de las Normas de Conservación del Monumento Natural al objeto de proceder a su reconocimiento y ordenación, pues recordemos que su artículo 7 contempla entre sus objetivos "regular y controlar usos y actividades que puedan desarrollarse en el espacio al objeto de compatibilizarlos con la conservación.", por lo que aflorado o recuperado un nuevo recurso natural de contenido económico es razonable que proceda a su regulación; que no podría haber sido de otro modo que mediante la incorporación de un sistema general en atención a la definición que del mismo hace el punto 2.6 del anexo del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo:

"Categoría comprensiva de los usos y servicios públicos, a cargo de la Administración competente, básicos para la vida colectiva, junto con el suelo y las infraestructuras y construcciones y sus correspondientes instalaciones, que requiera su establecimiento. Pueden ser insulares, comarcales o supramunicipales y municipales. Los bienes inmuebles correspondientes son siempre de dominio público. La gestión de los sistemas generales, una vez implantado el uso o servicio, puede tener lugar en cualquiera de las formas permitidas por la legislación reguladora de la Administración titular."

### F) El principio de no regresión ambiental

En el ámbito del Derecho Medioambiental nos encontramos con el <<pre>regresión>> que ha sido considerado por la jurisprudencia (Sentencia del Tribunal Supremo de
30 de septiembre de 2011 -r.c. 1294/2008; de 28 de marzo de 2012 -r.c. 3425/2009; de 10 de
julio de 2012 (r.c. 2483/2009); de 29 de noviembre de 2012 -r.c. 6440/2010 y de 14 de octubre
de 2014 -r.c. 2488/20102) como una "cláusula de statu quo" o "de no regresión", con la
finalidad, siempre, de proteger los avances de protección alcanzados en el contenido de las
normas medioambientales, con base en razones vinculadas al carácter finalista del citado
derecho medioambiental.

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sentencia de la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Supremo, sección 5ª, de 2 de octubre de 2003, recurso nº 3460/1997, Ponente: Peces Morate.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> IGNACIO BARRIOBERO MARTÍNEZ, Profesor Derecho Administrativo Universidad de La Rioja: "El régimen jurídico de las aguas minerales y termales". Diario La Ley nº 7366, 22 marzo 2010.



Como dice el *profesor LÓPEZ RAMÓN*<sup>5</sup>, es una derivación del principio de desarrollo sostenible, que impone un progreso solidario con las generaciones futuras, solidaridad que implica no retroceder nunca en las medidas de protección del medio ambiente.

La viabilidad de este principio cuenta con apoyo en el derecho de la Unión Europea, tanto en el Tratado de la Unión Europea, como en el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (consolidados tras el Tratado de Lisboa), en este último se señala el Medio Ambiente como competencia compartida de los Estados Miembros (art. 4.e), imponiéndose en su artículo 11 que "Las exigencias de la protección del medio ambiente deberán integrarse en la definición y en la realización de las políticas y acciones de la Unión, en particular con objeto de fomentar un desarrollo sostenible."

En nuestro derecho interno, el artículo 45 de la Constitución Española declara el derecho de todos a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo (apartado 1), ordenando a los poderes públicos que velen por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de la vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva (apartado 2). En esta misma línea el artículo 2 del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, Ley de Suelo, positiviza el principio de desarrollo territorial y urbano sostenible hoy contenido en el artículo 3 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre.

El análisis de la doctrina jurisprudencial elaborada por el Tribunal Supremo entorno a este principio general del derecho, entre otras, la reciente Sentencia de 16 de abril de 2015 (recurso casación 3068/2012), nos confirma que "nos movemos en el ámbito de aplicación del **principio de no regresión planificadora** para la protección medioambiental", es decir, lo que limita es el ejercicio de la potestad de planeamiento tanto urbanística como territorial que no es otra cosa que una derivación de la potestad reglamentaria, por ello, frente a la tradicional discrecionalidad reconocida al planificador urbanístico para escoger en libertad entre las distintas alternativas posibles (ius variandi); el principio estudiado impone un plus de motivación más allá incluso de la general que exigida por el artículo 3 de la Ley de Suelo de 2008 (hoy artículo 4.1 RDL 7/2015, de 30 de octubre).

#### G) Límites al principio de no regresión ambiental concurrente en el presente caso:

.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> López Ramón, Fernando (Catedrático de Derecho administrativo. Universidad de Zaragoza): "El principio de no regresión en la desclasificación de los espacios naturales protegidos en el Derecho español" Revista Aranzadi de Derecho Ambiental núm. 20/2011.



Uno de los principales valedores internacionales del principio de no regresión ambiental, el profesor M. PRIEUR, reconoció en el discurso de investidura del grado de doctor honoris causa de la Universidad de Zaragoza, que "el principio de no regresión nunca es absoluto, sino relativo, ya que, según las constituciones y las jurisprudencias existen excepciones para la no regresión."

# G.1. El principio de no regresión ambiental no afecta al ejercicio de la potestad legislativa.

En primer lugar, veremos que dicho principio **no afecta al ejercicio de la potestad legislativa** que puede, por ejemplo, alterar los límites de zonas protegidas dejando sin protección espacios que antes si la tenían, tal como hizo la Ley foral de Navarra 9/1996, de 17 de junio, de Espacios Naturales Protegidos, con el fin de poder ejecutar el embalse de Itoiz.

Ley que superó la cuestión de inconstitucionalidad impulsada por la Audiencia Nacional, en la Sentencia del Tribunal Constitucional número 73/2000, de 14 de marzo, donde se proclama la siguiente doctrina favorable a la constitucionalidad de dicha norma legal (F. 4):

"Pues si bien el legislador, al igual que el resto de los poderes públicos, «también está sujeto a la Constitución y es misión de este Tribunal velar por que se mantenga esa sujeción, .ese control de la constitucionalidad de las leyes debe ejercerse, sin embargo, de forma que no se impongan constricciones indebidas al poder legislativo y respete sus opciones»; máxime si en el ejercicio de ese control han de aplicarse «preceptos generales e indeterminados como es el de la interdicción de la arbitrariedad» (STC 108/1986 [ RTC 1986\108], reiterada en la STC 239/1992, F. 5, en relación con la Ley 7/1988 [ RCL 1989\1156 y LRM 1988\101] de la Asamblea Regional de Murcia).

De este modo, si el legislador opta por una determinada configuración legal de una materia o sector del ordenamiento, «no es suficiente la mera discrepancia política -ínsita en otra opción-para tachar a la primera de arbitraria», ya que supondría confundir lo que es legítimo arbitrio o libre margen de configuración legal de aquel «con el simple capricho, la inconsecuencia o la incoherencia», como hemos declarado en la STC 99/1987, de 11 de junio (RTC 1987\99 y RCL 1987\1512), F. 4 a). De suerte que al enjuiciar este Tribunal un precepto legal o una Ley a la que se tacha de arbitraria, el examen ha de centrarse en determinar si dicha Ley o precepto legal «establece una arbitrariedad, o bien, aun no estableciéndola, carece de toda explicación racional, lo que también evidentemente supondría una arbitrariedad, sin que sea pertinente un análisis a fondo de todas las motivaciones posibles de la norma y de todas sus consecuencias » (STC 239/1992, F. 5) "

Como vemos el principio de no regresión ambiental sólo limita el ejercicio de la potestad de planeamiento o reglamentaria, si se quiere, pero no el de la potestad legislativa, salvo que se demuestre, por quien lo invoca, la existencia de arbitrariedad en la actuación del legislador,



cuando éste redelimita los espacios dejando zonas sin protección o rebaja los niveles o intensidad de esta.

Efectivamente, el principio de interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos aparece garantizado en el artículo 9.3 de la Constitución Española, señalando *Delgado Barrio* <sup>6</sup> que la jurisprudencia define la arbitrariedad como "la actuación contraria a las exigencias de la razón".

Pues bien, en el presente caso ha sido el legislador y no el planificador el que a través de la Ley 4/2014 (no sospechosa de incursión en arbitrariedad) dota de una especial regulación al Monumento Natural, que obliga al reconocimiento de un concreto sistema general de equipamiento dentro de su ámbito junto con su equipamiento estructurante, por ello, la actuación del planificador insular (competente actualmente para la formulación y aprobación de las normas de conservación de los monumentos naturales) ni es libre en su formulación inicial ni en las determinaciones que incorpore a las Normas de Conservación pues la Ley autonómica tiene, en este caso, tal nivel de detalle que no sólo exige expresamente la revisión de las NNCC del Monumento Natural (nuevo subapartado 4 del anexo) sino que fija la pormenorizada zonificación de los terrenos y su obligada categorización.

#### G.2 Observancia del principio de jerarquía normativa

El artículo 9.3 de la Constitución Española también consagra el principio de jerarquía normativa que, en el ámbito urbanístico, viene operando como un límite clásico al ejercicio discrecional de la potestad de planeamiento.

Así, el profesor ESCARTÍN ESCUDÉ<sup>7</sup> considera que, la afirmación del carácter normativo de los instrumentos de planeamiento urbanístico no se queda en el mero aspecto teórico, sino que tiene importantes consecuencias prácticas. Las disposiciones de carácter general se integran en el Ordenamiento jurídico, innovándolo, y crean derechos y obligaciones configurando el estatuto jurídico del derecho de propiedad. Al integrarse en el Ordenamiento jurídico se rigen por los principios de jerarquía entre las normas o disposiciones de carácter general y de competencia (artículo 51 Ley 30/1992, de 26 de noviembre).

Pues bien, el mandato legal que impone la Ley autonómica 14/2014, vincula a todas las Administraciones públicas en virtud del principio de legalidad y de jerarquía normativa,

-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Delgado Barrio, Javier: El control de la discrecionalidad en el planeamiento urbanístico", Civitas, Madrid, 1993, pág. 98.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Escartín Escudé, Victor Manuel, Prof. derecho administrativo Universidad de Zaragoza: "La impugnación directa en vía administrativa de los instrumentos de planeamiento urbanístico" Revista Aranzadi de Urbanismo y Edificación num. 26/2013 parte Estudios.



dejando a nuestro juicio escaso margen de aplicabilidad al principio de no regresión ambiental. No estamos ante un ejercicio voluntario del *ius variandi* por parte de la Administración que necesariamente deberá acometer la revisión de las NNCC del Monumento Natural, aunque evidentemente con la menor afección posible a los valores que motivaron la protección del espacio.

A esta conclusión también podemos llegar invocando la actual redacción del PIOLP, que como ya se ha dicho, incluye dentro de "Otros Sistemas Insulares" el denominado "Balneario de Fuente Santa" marcado con un símbolo correspondiente a "Lugares de interés".

Los Planes Insulares de Ordenación, que tendrán también la consideración de instrumentos de ordenación de los recursos naturales (art. 14.1.b) Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo), vincularán a los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos (también a las Normas de Conservación de los Monumentos Naturales) cuyas determinaciones deben ser conformes con las que sobre su ámbito territorial establezcan dichos Plan Insular de Ordenación (artículo 22.5 Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo).

En consecuencia, la aplicación del principio de jerarquía de planeamiento también exige la revisión de las NNCC del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía, al objeto de incorporar entre sus determinaciones el sistema insular del "Balneario de Fuente Santa" expresamente contemplado en un documento de planeamiento jerárquicamente superior como es el PIOLP.

# G.3. Actuaciones de interés público y general.

A continuación, veremos cómo cabe la introducción de **alteraciones de justificado interés público incluso por razones sociales o económicas**, en espacios hasta ese momento sujetos a protección.

Esta posibilidad la encontramos dentro del propio núcleo normativo ambiental del Derecho de la Unión Europea. La Directiva de Hábitats (Directiva 92/43/CEE) regula en su artículo 6.4 la posibilidad de realizar determinados planes o proyectos a pesar de incidir negativamente sobre la integridad de las zonas especiales de conservación. En efecto, <<razones imperiosas de interés público de primer orden>> permiten a los Estados miembros realizar planes o proyectos evaluados negativamente si bien con la carga de adoptar las medidas compensatorias que garanticen la coherencia global de la red Natura 2000, siendo de notar que entre las aludidas razones justificativas expresamente se permite incluir las <<de índole social o económica>>.



En nuestro ordenamiento interno también observamos una tendencia a que el patrimonio natural coadyuve al desarrollo social y económico lo que implica aceptar la explotación de estos espacios, así el artículo 4 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, redacción dada por la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, dispone:

"El patrimonio natural y la biodiversidad desempeñan una función social relevante por su estrecha vinculación con el desarrollo, la salud y el bienestar de las personas y por su aportación al desarrollo social y económico."

En este sentido, la Ley 33/2015, de 21 de septiembre, ha introducido una importante modificación en la regulación de los Monumentos Naturales, que anuncia su Preámbulo, en los siguientes términos:

"...se incluyen una serie de medidas destinadas a fomentar el apoyo de las Administraciones públicas a las actividades económicas compatibles con la conservación de los espacios naturales protegidos que contribuyan al bienestar de las poblaciones locales y a la creación de empleo. Así, en relación con los monumentos naturales, se modifica el artículo 33, que pasa a ser el artículo 34, para permitir la explotación de los recursos cuando sean plenamente coherentes con los valores que justificaron la declaración de los espacios como Monumento Natural."

En concordancia con lo anunciado, el actual artículo 34.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, admite de manera novedosa la explotación de los recursos de los Monumentos Naturales incluso a través de **actividades económicas compatibles** siempre que impliquen un mínimo impacto y contribuyan al bienestar socioeconómico o de la población.

El legislador, como hemos visto, desde una norma eminentemente ambiental, considera que los recursos localizados en los Monumentos Naturales son susceptibles de explotación, incluso económica, aunque marcando dos importantes límites, por un lado, que la misma no esté al servicio exclusivo de intereses privados o particulares debiendo acreditarse su interés público (bienestar socieconómico de la población) y, por otro, que sea una actividad compatible con los valores en presencia en el espacio natural y que la forma o modelo de ejecución impliquen el mínimo impacto.

Por tanto, queda plenamente justificada y motivada las alteración de aquellas Normas de Conservación de Monumentos Naturales que, conforme al anterior marco legal, prohibían o silenciaban la posibilidad de explotación de sus recursos naturales y que ahora pueden ser revisadas, bajo el amparo de un nuevo título legal habilitante, al objeto de admitir expresamente la explotación de dichos recursos, siempre que justifiquen el cumplimiento de



los dos límites antes enunciados y sin que ha dicha revisión sea oponible la aplicación del principio de no regresión ambiental.

Como vemos una de las piezas angulares de la reforma es situar los recursos naturales al servicio del interés público, como vehículo para obtener un mayor bienestar social de la población local y creación de empleo. Criterio éste que ya encontrábamos en el **Dictamen del Consejo de Estado 3297/2002** que, en relación a las modificaciones de planeamiento que puedan comportar disminución de las superficies totales de zonas verdes, consideraba plenamente aplicable el principio de no regresión, aunque sólo cuando la alteración obedece a un exclusivo interés privado o particular:

"la modificación no puede comportar disminución de las superficies totales destinadas a zonas verdes, salvo existencia acreditada de un interés público prevalente. En otros términos, la superficie de zona verde en un municipio se configura como un mínimo sin retorno, a modo de cláusula stand still propia del derecho comunitario, que debe respetar la Administración. Sólo es dable minorar dicha superficie cuando existe un interés público especialmente prevalente, acreditado y general; no cabe cuando dicho interés es particular o privado, por gran relevancia social que tenga"

Doctrina que ha hecho suya el Tribunal Supremo en el FJ 7º de su Sentencia de 10 de julio de 2012, (recurso casación 2483/2009. Ponente: D. Rafael Fernández Valverde) y que en su FJ 9º, admite expresamente que la adscripción a un sector de suelo urbanizable de Sistemas Generales exteriores, cuanto tales terrenos están protegidos por la concurrencia de valores, no es incompatible *per se* con tal protección.

Tal como dice *JIMÉNEZ BUESO*<sup>8</sup> la motivación de los planes de urbanismo tiene una vinculación finalista a la satisfacción del interés público, haciendo mención a la Sentencia del Tribunal Supremo de 18 de octubre de 2012 (Recurso de Casación núm. 1408/2010):

«(...) Sobre la exigencia de motivación de los planes de urbanismo es oportuno reiterar algunas consideraciones expuestas en nuestra STS de 14 de junio de 2011 (RC 3828/2007), reiteradas en la reciente STS de 12 de julio de 2012 (RC 3409/2010), en las que hemos dicho que "[...] la potestad de planeamiento, aún siendo discrecional, se circunscribe a un fin concreto: la satisfacción del interés público

Espíritu éste que ha sido traslado al artículo 46.5 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Álvaro, Jiménez Bueso. Letrado del Tribunal Supremo:" La exigencia de motivación de los planes de urbanismo en la reciente doctrina jurisprudencial" Revista Aranzadi de Urbanismo y Edificación num.28/2013.



"Si, a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de las repercusiones sobre el lugar y a falta de soluciones alternativas, debiera realizarse un plan, programa o proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, las Administraciones públicas competentes tomarán cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de Natura 2000 quede protegida."

La traslación de la doctrina y de las normas positivas expuestas al caso que nos ocupa nos permite concluir que estamos indiscutiblemente en presencia de una alteración motivada por un absoluto interés público, siendo el propio legislador autonómico el que dispone la explotación del recurso termal a través de un sistema general, lo que por definición (punto 2.6 del anexo del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo) lo avoca a la implantación de usos o servicios siempre públicos y a cargo de la Administración competente, quedando los bienes inmuebles afectados al dominio público.



# 4.2.- USO DE APARCAMIENTO DEL SUBSUELO DEL DOMINIO PÚBLICO DE CARRETERA Y SU ZONA DE SERVIDUMBRE

#### **ANTECEDENTES:**

La Disposición Adicional Decimoctava de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y simplificación en materia de protección del territorio de Canarias, modifica el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, en relación al espacio del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía, adicionando dos nuevos subapartados 3) y 4) en el anexo "Reclasificación de los espacios naturales de Canarias". El objetivo principal de dicha alteración normativa es el reconocimiento y ordenación de un sistema general de equipamiento turístico-termolúdico ligado al aprovechamiento de las aguas termales de la Fuente Santa y la incorporación de un equipamiento estructurante al servicio de dicho sistema general.

La citada disposición legal contempla de manera expresa la **necesaria dotación de aparcamientos**, sujetos a las siguientes determinaciones:

-Habrán de situarse íntegramente en una posición que impida su directa visión desde cualquier punto, y especialmente desde el mar y la costa.

-La superficie construida no computará dentro de las limitaciones de edificabilidad máxima.

El proyecto ganador del concurso de ideas para la materialización de este espacio turísticotermolúdico, contempla la realización de dichos aparcamientos bajo rasante (subsuelo) al objeto de poder cumplir la exigencia legal de carácter paisajístico, para ello, y dada la topografía natural del terreno dichos aparcamientos ocupan parte del subsuelo del dominio público de carretera y también de su servidumbre de protección.

#### JUSTIFICACIÓN JURÍDICA DEL USO DE APARCAMIENTO EN SUBSUELO

#### Consideraciones generales

Con carácter general, el artículo 12.2 del Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, Ley de Suelo, incluye entre las facultades del propietario del suelo, el **uso del subsuelo** hasta donde determinen los instrumentos de ordenación urbanística, de conformidad con las leyes aplicables y con las limitaciones y servidumbres que requiera la protección del dominio público.

El artículo 22.5.a) de la Ley de Suelo, habla expresamente de la posible utilización del suelo, vuelo y subsuelo de forma diferenciada, para lograr un mayor acercamiento al equilibrio



económico, a la rentabilidad de la operación y a la no superación de los límites del deber legal de conservación.

Esta habilitación del legislador estatal, permite a los instrumentos de ordenación, entre ellos, las Normas de Conservación, dotar de contenido específico el ejercicio del derecho de propiedad sobre el subsuelo, aunque con los límites que determinen las normas sectoriales en relación a la protección dominio público y sus servidumbres.

#### En dominio público de carreteras

El artículo 45.1 del Decreto 131/1995, de 11 de mayo, Reglamento de Carreteras de Canarias, considera dominio público los terrenos ocupados por las carreteras y sus elementos funcionales, admitiendo en estos últimos, entre otros, el **uso de estacionamiento** (art. 48.1).

Dado que la norma autonómica no regula el uso del subsuelo del dominio público de carreteras, procede acudir a la regulación estatal que sí aborda dicha cuestión, pues tratándose de una materia no atribuida expresamente al Estado por la Constitución, procede aplicar la *cláusula de supletoriedad* recogida en el apartado 3 "in fine" del artículo 149 de la Constitución Española, según la cual "El derecho estatal será, en todo caso, supletorio del derecho de las Comunidades Autónomas". Cuya aplicación ha sido acogida expresamente en materia de carreteras por el Dictamen del Consejo Consultivo de Canarias nº 23/1994, de 15 de junio (Fundamento VI, apartado 2). El alcance de la *cláusula de supletoriedad*, precisamente en materia de carreteras, ha sido objeto de estudio por el Tribunal Constitucional en su Sentencia nº 118/1996, de 27 de junio, entendiendo que el presupuesto de aplicación es "la presencia de una laquna detectada como tal por el aplicador del Derecho.." (FJ 81). 9

Pues bien, a la luz de la doctrina expuesta, cabe invocar como norma supletoria el artículo 76.2 del Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, Reglamento nacional de Carreteras, establece como límites a las obras o instalaciones autorizables en la zona de dominio público, las que afecten a la seguridad de la circulación vial, perjudiquen la estructura de la carretera y sus elementos funcionales, o impidan su adecuada explotación.

Admitiendo el apartado 4 del citado artículo 76 la autorización excepcional de <u>obras en el subsuelo</u> de la zona de dominio público, para la implantación de o construcción de infraestructuras imprescindibles para la prestación de servicios públicos de interés general.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Requejo Rodríguez, Paloma: "La supletoriedad del derecho estatal en la STC 118/1996". Prof. Asociada de Derecho Constitucional en la Universidad de Oviedo.



En conclusión, dado que el uso de aparcamiento aparece específicamente exigido, en el presente caso, por nada menos que una norma con rango legal, como dotación necesaria al servicio de un sistema general de evidente interés público suprainsular (la DA 18ª de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, habla de interés general y utilidad pública que rebasa el ámbito insular), consideramos que se cumplen todos los requisitos establecidos en el artículo 76.4 del Reglamento nacional de Carreteras para situar dicha infraestructura en el subsuelo del dominio público de carreteras, sin que, por otra parte, dicha localización afecte a la seguridad de la circulación vial ni perjudique a la estructura de la carretera.

#### En zona de servidumbre

El artículo 51.1 del Decreto 131/1995, de 11 de mayo, Reglamento de Carreteras de Canarias, permite en la zona de servidumbre los usos que sean compatibles con la seguridad vial. Admitiendo el artículo 52.2.g) del citado Reglamento la posible **autorización de estacionamiento temporal de vehículos**.

Con mayor claridad, el artículo 78.3.f) del Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, Reglamento nacional de Carreteras, considera como **uso permitido** en la zona de servidumbre, el establecimiento de **"zonas de aparcamiento".** 

En definitiva, el uso de aparcamiento está expresamente autorizado por la legislación sectorial en la zona de servidumbre de carreteras, sin que ninguna de las normas específicas (ni estatal ni autonómica en materia de carreteras) prohíba su localización en el subsuelo, por lo que resultaría automáticamente aplicable la regla general de admisión de uso del subsuelo contenida en el artículo 12.2 de la Ley de Suelo nacional. Además, si la legislación sectorial, como hemos visto, admite expresamente la implantación de infraestructuras en el subsuelo del dominio público de carreteras con mayor razón deberá estar admitido en su zona de servidumbre donde las limitaciones legales y reglamentarias tienen un evidente menor grado de intensidad.



#### 5.- ANTECEDENTES DE PLANEAMIENTO

En el ámbito global de las Normas de Conservación se han producido algunas modificaciones respecto al texto originalmente aprobado definitivamente, que son.

5.1.-MODIFICACIÓN PUNTUAL №1 DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA (P-10), EN EJECUCIÓN DE LA SENTENCIA DE 3 DE MARZO DE 2010 DEL TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DE CANARIAS, EN RELACIÓN CON EL RECURSO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO № 208/2008 INTERPUESTO POR LA ENTIDAD MERCANTIL PÉREZ Y GARNIER S.L. (Finca ubicada en Los Jablitos en el TM de Fuencaliente)

Fue promovida por la Consejería de Obras Públicas, Transportes y Política Territorial, Dirección General de Ordenación del territorio

Su finalidad fue acatar una Sentencia del tribunal Superior de justicia de Canarias, para clasificar una parcela de suelo rustico de protección paisajística a suelo rustico de protección agraria.

Fecha de aprobación definitiva: Resolución de 8 de octubre de 2014

# 5.2.- MODIFICACIÓN PUNTUAL DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DE LAS SALINAS DE FUENCALIENTE. APROBADA DEFINITIVAMENTE Y EN VIGOR

Fue redactada por el equipo Estudio Luengo S.L.P.

Su finalidad fue la rehabilitación de Las Salinas, y posibilitar el proyecto de Restaurante en la zona.

Fecha de aprobación definitiva: Resolución de 23 de noviembre de 2010

# 5.3.- CON FECHA 5 DE ENERO DE 2015, SE PUBLICA EN EL BOLETÍN OFICIAL DE CANARIAS NÚM. 2, LA LEY 14/2014, DE 26 DE DICIEMBRE, DE ARMONIZACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN DE TERRITORIO Y DE LOS RECURSOS NATURALES

Disposiciones adicional, Decimoctava; Modificación del decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto refundido de las Leyes de Ordenación del territorio de canarias y de Espacios naturales de Canarias, en lo tocante al espacio P-10 Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía.

Se hace referencia expresa a Fuente Santa y a la viabilidad de un equipamiento termolúdico en la zona.



# 5.4.-EL CONCURSO DE IDEAS PARA FUENTE SANTA. ALTERNATIVAS. LA PROPUESTA GANADORA

Con fecha de Diciembre de 2014, el Excmo. Cabildo Insular de La Palma, celebró concurso internacional de Ideas, para dar viabilidad al Balneario en Fuente Santa

# 5.5.- CON FECHA DICIEMBRE DE 2015, INICIO DE PROCEDIMIENTO POR EL EXCMO. CABILDO INSULAR DE LA PALMA, DE LA REVISIÓN PARCIAL DE LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10

En virtud del informe técnico-jurídico, de la Dirección General de Ordenación del Territorio de 17 de Junio de 2015, y la no procedencia de la viabilidad del proyecto de Balneario de Fuente Santa por el art.47 de TRLOTENC, se tomó la decisión de ir a la vía de la Revisión Parcial de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía P-10, según el procedimiento contemplado en las mismas Normas de Conservación y de acuerdo a la Ley 14/2014, a tenor de la Disposición Adicional Vigésimo Octava.



# 6.- PROPUESTA DE REVISIÓN PARCIAL DE LA NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA

6.1.- LA REVISIÓN PARCIAL TIENE COMO OBJETIVO LA ADECUACIÓN DE LAS NNCC A LA PROPUESTA GANADORA DEL CONCURSO, SEGÚN EL MANDATO DE LA LEY 14/2014, DE 26 DE DICIEMBRE, DE ARMONIZACIÓN Y SIMPLIFICACIÓN EN MATERIA DE PROTECCIÓN DEL TERRITORIO Y DE LOS RECURSOS NATURALES

#### **OBJETIVOS Y CRITERIOS:**

La revisión parcial, pretende, en líneas generales a nivel operativo:

Adecuar como objetivo de este documento, el régimen de usos y actos de edificación, de las Normas de Conservación del Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía P-10 para introducir una actuación edificatoria e infraestructural, vinculada al recurso termal de la Fuente Santa en los términos establecidos por la resolución del Parlamento de Canarias y la disposición Adicional Decimoctava de la Ley 14/2014 de Armonización y la Proposición No de Ley, para el uso racional y responsable explotación, del manantial dentro del espacio natural, en compatibilidad con los valores paisajísticos y geomorfológicos, estableciendo la Revisión Parcial de las NNCC, los siguientes criterios de ordenación, para asegurar el cumplimiento de los objetivos trazados:

A) Regular los usos y las actividades que puedan desarrollarse en el espacio en virtud de la implantación de las edificaciones e infraestructuras vinculadas al recurso termal de la Fuente santa, al objeto de compatibilizarlos con los valores paisajísticos y geomorfológicos presentes.

Motivación y justificación de la adecuación de las normas, para el balneario de Fuente Santa, que contemple:

- La Evaluación de estudio de alternativas.
- Clasificación y categorización del suelo, según las determinaciones de la Disposición decimoctava de la Ley 14/2014.
- Determinar y definir, los parámetros o estándares urbanísticos de la actuación que desarrollen las determinaciones de la Ley 14/2014:
  - Superficie máxima construida, altura, retranqueos, ocupación bajo y sobre rasante, servidumbres.
- B) Establecer medidas de integración paisajística en el nuevo complejo, que tengan en cuenta la vulnerabilidad del entorno, debiendo ser concebida bajo los principios de menor impacto ambiental, máximo aprovechamiento de los recursos disponibles y de eficiencia energética.
  - Garantizar, su previsión del aumento del uso público en la playa de Echentive, la conservación de los valores ecológicos manteniendo los procesos ecológicos esenciales.
- C) La correcta integración paisajística y ambiental, edificatoria e infraestructural, vinculada al recurso termal de la Fuente Santa.



# 6.2.- DETERMINACIONES DE ORDENACIÓN. DESCRIPCIÓN DE LA ORDENACIÓN DE LA NUEVA PROPUESTA

# 6.2.1 NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA

Según el plano de Zonificación y Categorización de las NNCC. vigente; el ámbito se encuentra delimitado en tres zonas claramente:

# 1.-Zona de Uso Especial - Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras y Equipamientos (ZUE-SRPIE):

Se corresponde con el Suelo ocupado por la LP-207(dominio público y servidumbre de carreteras).

### 2.-Zona de Uso General -Suelo Rústico de Protección Paisajística (ZUG-SRPP):

Se corresponde con la zona de acceso desde la LP-207 a la Playa de Echentive (Playa Nueva).

## 3.- Zona de Uso Moderado - Suelo Rústico de Protección Paisajística (ZUM-SRPP):

Se corresponde con las zonas de malpaís lávico del litoral, de playa, y de carretea hacia la falda del acantilado en la LP-207.

El modelo de ordenación del territorio aplicado en este ámbito está en consonancia con lo establecido en la Disposición Adicional Decimoctava de la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de protección del territorio y de los recursos naturales, definiéndose en este precepto la concreta delimitación del área y la categorización y zonificación que ha de tener el ámbito.

"(..) El área delimitada queda definida por los siguientes elementos: al norte, por el pie del acantilado histórico; al sur, por la línea de deslinde marítimo-terrestre; al noroeste, por el límite del invernadero más alejado y su prolongación rectilínea sobre la costa y el acantilado histórico; y al sureste, por la línea que se conforma entre la punta de Malpique y el pie del acantilado histórico.

Los terrenos adscritos a dicho sistema general y al equipamiento estructurante se han de recoger en la ordenación como zona de uso especial, clasificado y categorizado como suelo rústico de protección de infraestructuras y equipamientos.

Los terrenos correspondientes a la playa de Echentive, que incluye los charcos intermareales, en concordancia con la playa de El faro, se han de recoger en la ordenación como zona de uso general, clasificándose y categorizándose como suelo rústico de protección paisajística.

Los terrenos restantes del área delimitada se incluirá en la zona de uso moderado que rodea la zona de uso general y zona de uso especial, pudiéndo preverse un conjunto de itinerarios



peatonales y espacios de uso y disfrute de la naturaleza y el mar, así como las facilidades y servicios para la práctica de deportes náuticos y de disfrute del mar.

El límite máximo de superficie de malpaís volcánico susceptible de alteración para el establecimiento del sistema general termal, en el entorno de la galería de la Fuente santa dentro de la zona de uso general, se determinará en el marco de formulación y tramitación del instrumento habilitante de la actuación dentro de la ordenación de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P\_10) y de la ordenación territorial afectada (...)"

Esta Disposición Decimoctava establece unas directrices generales para tener en cuenta en su ordenación, describiéndolas de la siguiente manera:

"Se habilitará en los terrenos antedichos una edificabilidad máxima para el equipamiento estructurante de índole termolúdica, situado en la zona de malpaís transformado para cultivos intensivos de platanera bajo plástico, no computándose los volúmenes situados bajo la rasante del terreno natural.

Respecto a la implantación de los volúmenes edificados, se primarán las soluciones respecto al malpaís y coladas lávicas primigenias, es decir, ante la tesitura de optar por superficies de total encastre de los volúmenes en el terreno, que entrañen la rotura de las coladas ,frente a otras que supongan mayor exposición visual en el paisaje pero planteen como premisa la conservación de los recursos geológicos volcánicos, se optará por estas últimas, descartándose expresamente la utilización de recursos formales y constructivos de carácter mimético con el medio físico existente si no están suficientemente justificados.

La necesaria dotación de aparcamientos habrá de situarse íntegramente en una posición que impida su directa visión desde cualquier punto, y especialmente desde el mar y la costa. Esta superficie construida no computa dentro de las limitaciones de edificabilidad máxima.

Si del programa funcional que resulta para la explotación y viabilidad económica de este recurso se desprendiese la conveniencia y necesidad de implantar dependencias especializadas para la estancia y pernoctación de los usuarios dentro del complejo Termo-lúdico, no se considerarán en ningún caso como plazas alojativas turísticas, y su superficie no podrá superar el cincuenta por ciento de la superficie total de las instalaciones. El estándar de densidad mínimo se determinará por los instrumentos habilitantes antedichos (...)."

# 6.3.- ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN. PROPUESTA

Teniendo en cuenta los criterios definidos en el apartado anterior, se ha zonificado y categorizado el suelo de la siguiente manera:

Zona de uso Especial. Suelo rústico de Protección de Infraestructuras y Equipamiento (ZUE-SRPI): La zona que se delimita como Zona de Uso Especial, coincide con la categoría de suelo rústico de protección de infraestructuras y a su vez, los suelos del entorno de la Fuente Santa con la calificación de sistema General Termo-lúdico y los terrenos ocupados actualmente por los invernaderos con la calificación de Equipamiento Estructurante Termo-lúdico.



#### Sistema General termo-lúdico (SG-TL)

Los terrenos del entorno de la Fuente Santa se califican en este documento como Sistema General Termo-Iúdico (SG-TL), el cual tendrá las siguientes condiciones específicas:

- 1. El espacio delimitado para el Sistema General Termo-lúdico tiene una superficie de 13.931,04 m²s
- 2. El Balneario podrá tener hasta un máximo de 20 unidades o dependencias especializadas para la estancia y pernoctación de los usuarios dentro del complejo Termo-lúdico con fines terapéuticos. Las mismas están pensadas para los supuestos en que el alojamiento y la manutención forman parte de la propia cura termal.

Hay planes de curas, que efectuadas bajo control médico, requieren que el alojamiento se encuentre en el propio balneario y dependa de éste. Así de la misma forma que la asistencia dispensada en un hospital puede implicar una estancia hospitalaria, la cura termal efectuada con fines terapéuticos puede englobar, por su propia naturaleza, la estancia in situ del paciente.

Este concepto lo aprecia la Sentencia de 18 de marzo 2004 (TJCE 2004/68) del tribunal de Justicia de las Comunidades europeas (sala Quinta), en el caso Ludwig Leichtle contra Bundesanstalt fur Arbeit, donde se discute el reembolso de un estado miembro de los gastos de alojamiento, manutención, viaje, tasas de estancia e informe médico final, efectuados con motivo de una cura termal seguida en otro Estado miembro.

Por todo lo anterior, estas unidades no son consideradas plazas alojativas turísticas ni forman parte de una actividad turística alojativa, ni hotelera y ni extrahotelera.

- 3. Los volúmenes edificados deberá aplicar técnicas y principios de la arquitectura ecotecnológica, es decir ,aquella arquitectura en el que se integran un conjunto de técnicas aplicadas (ecología y tecnología), consistiendo en utilizar los avances de la tecnología para conseguir mejorar el medio ambiente, mediante una menor contaminación y una mayor sostenibilidad.
- 4. En los volúmenes edificados primarán las soluciones de diseño de respeto al malpaís y coladas lávicas primigenias; es decir, ante la tesitura de optar por soluciones de total encastre de los volúmenes en el terreno, que entrañan la rotura de las coladas , frente a otras que supongan mayor exposición visual en el paisaje, pero planteen como premisa la conservación de los recursos ecológicos volcánicos, se optara por éstas últimas, descartándose, expresamente, la utilización de recursos formales y constructivos de carácter mimético con el medio físico existente si no está suficientemente justificadas.
- 5. En el proceso de diseño se deber considerar los cerramientos (grosor, materiales, tipo), aperturas (dimensiones, ubicación), revestimientos e instalaciones. Se tendrá en cuenta el uso eficiente de la energía, una correcta orientación y asoleamiento.



6. Servidumbre a mantener por la actuación respecto al trazado en horizontal de la galería de Fuente Santa, en planta con una distancia de 3m a ambos lados y una distancia vertical sobre su sección transversal vertical, de unos 5m.

# Equipamiento estructurante Termo-lúdico (EE-TL):

Los terrenos donde se ubican actualmente los invernaderos se califican como Equipamiento Estructurante (EE-TL), el cual tendrá las siguientes condiciones específicas.

- 1. El espacio delimitado para el equipamiento estructurante Termo-lúdico tiene una superficie de 54.662,44 m2s
- 2. En los volúmenes edificados primarán las soluciones de diseño de respeto al malpaís y coladas lávicas primigenias; es decir, ante la tesitura de optar por soluciones de total encastre de los volúmenes en el terreno, que entrañan la rotura de las coladas , frente a otras que supongan mayor exposición visual en el paisaje, pero planteen como premisa la conservación de los recursos ecológicos volcánicos, se optara por éstas últimas, descartándose, expresamente, la utilización de recursos formales y constructivos de carácter mimético con el medio físico existente si no está suficientemente justificados.

#### Red viaria de nivel intermedio LP-207

La superficie ocupada por el trazado viario LP-207 y sus afecciones queda dentro de la zona Suelo Rustico de protección de Infraestructura y Equipamiento. Los terrenos adyacentes a la misma, a tenor de lo preceptuado en la Ley 9/1991, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias, estarán sujetos a las limitaciones derivadas de la citada legislación y en particular al respeto y mantenimiento de las zonas de dominio, servidumbre, afección y línea de edificación, en las magnitudes siguientes:

		Limitaciones de la propiedad			
Ley 9/1991, de 8 de mayo.	Arts. 2, 3, 5	Art. 25	Art. 26	Art. 27	Art. 28
Reglamento Decreto 131/1995 de 11 de mayo	Arts. 11, 12, 14	Disposición Transitoria Segunda			
Carretera	Clase de Carretera	Dominio público (terrenos ocupados por carreteras y elementos funcionales y además franja de los metros que se indica, a cada lado de la vía)	Zona de servidumbre	Zona de afección	Línea límite de la edificación
LP-207	Resto de carreteras	3 m.	5 m.	3 m.	12 m.



Zona de dominio publico	Medición desde arista exterior de explanación de la propiedad	
Zona de servidumbre	Medición desde el borde del dominio público	
Zona de afección	Medición desde el borde de la zona de servidumbre	
Zona de línea limite de edificación	Medición desde la arista exterior de la calzada y exterior a la zona de afección.	

La Zona de Uso Especial viene definida en las Normas de este documento estableciendo los usos y actividades para el ámbito que nos ocupa.

Zona de Uso General. Suelo Rústico de Protección Paisajística (ZUG-SRPP) y Suelo Rústico de Protección Costera (ZUG-SRPL): estos terrenos se delimitan en las inmediaciones de la playa de Echentive, y en él se incluyen los charcos intermareales existentes

La Zona de Uso General viene definida en las Normas de este documento, donde se establecen lo correspondientes usos y actividades permitidos, autorizables y prohibidos.

Las razones que motivan la delimitación de esta zona de uso general tienen relación con la necesidad de regular y absorber de forma controlada el previsible aumento del uso público propiciado por la implantación del sistema general y el equipamiento estructurante Termolúdico en la zona de la playa de Echentive. En este sentido la propia Disposición Adicional Decimoctava de la Ley de Armonización prevé que la mencionada playa, así como sus charcas intermareales, pasen a considerarse como zona de uso general, cuando actualmente las Normas de Conservación la integran en la zona de uso moderado.

La regulación establecida para este espacio estará conforme con lo dispuesto por la Ley Costas en cuanto a la admisibilidad de determinados usos y actividades, y tendrá cierta correlación con el régimen establecido para la playa de El Faro, no obstante, para el caso de las charcas intermareales, al tratarse de un hábitat incluido en la directiva hábitat, concretamente el 1150 Lagunas costeras, limitándose los usos permitidos en el espacio que comprende dicho hábitat. La razón que obliga a adoptar esta medida está directamente relacionada con la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, concretamente con lo dispuesto por su artículo 45, que indica que "los órganos competentes deberán adoptar las medidas necesarias para evitar el deterioro o la contaminación", permitiéndose, exclusivamente, usos o actividades relacionadas con la salud humana y la seguridad pública, o relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente, o bien, otras razones imperiosas de interés público de primer orden.

**Zona de Uso Moderado.** Suelo Rústico de Protección Paisajística (ZUM-SRPP): el resto del ámbito quedará categorizado como Suelo Rústico de Protección Paisajística. Esta zona queda exenta de edificación, debiendo preservarse sus valores y ponerse en valor aquellos que motivaron la declaración de Espacio Natural Protegido.

La Zona de Uso Moderado viene definida en las Normas, estableciendo los usos y actividades para el ámbito que nos ocupa.



**Suelo Rústico de Protección Costera (SRPL**): esta categorización se corresponde con la delimitación establecida en las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía (P-10) para albergar la zona de dominio público marítimo-terrestre y la zona de servidumbre de protección de costas.

# Cuadro de Superficies

Se aporta, a continuación, un cuadro con las superficies de la ordenación propuesta del ámbito.

Zonificación y Categorización	SUPERFICIE
ZUE-SRPI (m²s)	86.860,62
ZUG-SRPP (m²s)	26.457,84
ZUM-SRPp (m²s)	238.429,08
TOTAL	351.747,54

Sistema General y Equipamiento Estructurante	SUPERFICIE
SG-TL (m <sup>2</sup> s)	13.931,04
EE-TL (m²s)	54.662,44
TOTAL	68.593,48



#### 6.4.- ALTERACIONES DE LA NUEVA PROPUESTA

#### NORMAS DE CONSERVACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA

Las Normas de Conservación vigentes categorizan prácticamente la totalidad del suelo en Suelo Rústico de Protección Paisajística, Uso Moderado, mientras que este documento de suspensión sustituye esta categorización y/o zonificación en algunos suelos, quedando de la siguiente manera:

• Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras de Uso Especial: corresponde con las zonas de implantación del complejo Termo-lúdico (el Sistema General

Termo-lúdico (balneario) y el Equipamiento Estructurante Termo-lúdico), y la LP-207.

- Suelo Rústico de Protección Paisajística de Uso General: la zona correspondiente con la playa de Echentive y las charcas intermareales.
- Suelo Rústico de Protección Paisajística de Uso Moderado: El resto de suelos categorizados en este documento.
- Suelo Rústico de Protección Costera: siguen la misma delimitación que la establecida en las Normas de Conservación vigentes.

# Normas revisadas, y adición de nuevos preceptos, de las Normas de Conservación del "Monumento Natural de Los Volcanes de Teneguía".

Artículo 2. Ámbito territorial: Área de Sensibilidad Ecológica, apartado 2, del Título I Disposiciones Generales.

Artículo 12. Zona de Uso Especial, apartado 2, del Capítulo 1 Zonificación, del Título II Zonificación, Clasificación, y Categorización de Suelo.

Artículo 13. Zona de Usos General, apartado 2, del Capítulo 1 Zonificación, del Título II Zonificación, Clasificación, y Categorización de Suelo.

Artículo 24 Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras, apartado 1, del Capítulo 2 Clasificación y Categorización del Suelo, del Título II Zonificación, Clasificación, y Categorización de Suelo.

Artículo 30 Usos y actividades autorizables, se añade un nuevo apartado f), del Capítulo 2 Régimen General, del Título III Régimen de Usos.

Artículo 33. Disposiciones comunes. Se añade un nuevo apartado.

Artículo 38 Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras, apartado 3. Usos y actividades autorizables, de la Sección 5ª Zona de Uso Especial, del Capítulo 3 Régimen Específico, del Título III Régimen de usos.

Se añade un nuevo artículo 51 Bis. Sistema General Termo-lúdico de la Fuente Santa, de la Sección 1ª Para los actos de ejecución, del Capítulo 4 Condiciones para el desarrollo de los usos y actividades autorizables, del Título III Régimen de usos.



Se añade un nuevo artículo 51 Ter. Equipamiento Estructurante Termo-lúdico de la Fuente Santa, de la Sección 1ª Para los actos de ejecución, del Capítulo 4 Condiciones para el desarrollo de los usos y actividades autorizables, del Título III Régimen de usos.

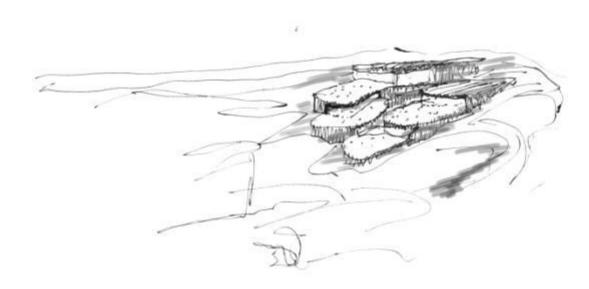


# 6.5.- PROPUESTA GANADORA EN CONCURSO, CELEBRADO POR EL EXCMO. CABILDO INSULAR LA PALMA

A continuación hacemos transcripción de la memoria de del concurso, del la propuesta ganadora del arquitecto D. Federico Soriano.

# CONCURSO BALNEARIO FUENTE SANTA LA PALMA.

### 1. Memoria arquitectónica.



### 1.1 Ideas base.

Cada día es más importante tener una visión cuidadosa y sensible con el territorio sobre el que la arquitectura va a intervenir. Tanto en el propio objeto diseñado y colocado allí, como en su forma de ser insertado en el lugar, o por los procesos técnicos e industriales que se van a utilizar sea en materiales, sea en la propia obra in situ. Por ello, no basta con integrar un edificio con procedimientos de camuflaje o levantar una obra como un decorado que imita lo que hay. El diseño tiene que ser más intenso, integro e inteligente. La visión medioambiental y sostenible tiene que ser verdadera.

Nuestra intención es que el proyecto sea reversible. Que su colocación sobre el terreno no modifique el lugar, y que éste sea tratado con el mismo respeto con el que se trabaja en zonas especialmente protegidas. Ello no supone un sobre coste, se resuelve de manera sencilla estudiando las cotas, las plataformas de programas y cuadrándolas en las posiciones óptimas del territorio en pendiente.

De esta intención surgen la forma, la disposición y los tamaños del complejo arquitectónico.



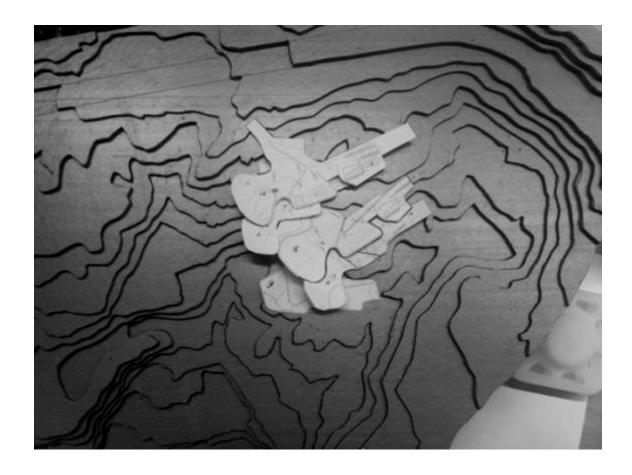
La segunda intención de esta propuesta es que el balneario aparezca como una suerte de charcas de formas y construcción escalonadas aparentemente naturales. Parecería que unos pequeños muros de piedra aprovechan hondonadas y huecos de la topografía para ser rellenados con las aguas termales de Fuente Santa, y que los espacios lúdicos y de apoyo se han colocado sobre huecos que han aparecido. Así pues el agua es el protagonista. Es la forma. Es la imagen.

De esta intención surgen las siluetas y los materiales usados en la forma arquitectónica.

La tercera intención se apoya en una interpretación del programa que permita flexibilidad en los usos así como la convivencia de un conjunto de potenciales clientes de muy diversa clase y condición. El balneario estará abierto a todos, y todos encontrarán un espacio adecuado a sus gustos, a sus necesidades y a sus medios económicos. Creemos que esta transversalidad es una virtud ciudadana que la sociedad reclama.

De esta intención se organizan tanto la disposición de usos en planta como la sección base del conjunto.

Y una intención latente sin número ha sido resolver los puntos anteriores con decisiones de proyecto tradicionales (orientación, coeficientes de forma,...) junto a la utilización de técnicas y materiales del sitio, disminuyendo en lo posible costes energéticos de transporte ajenos a la isla, y aprovechando al máximo las condiciones ambientales para la reducción de equipos mecánicos en el control del clima interior (uso de corrientes, sombras,...)



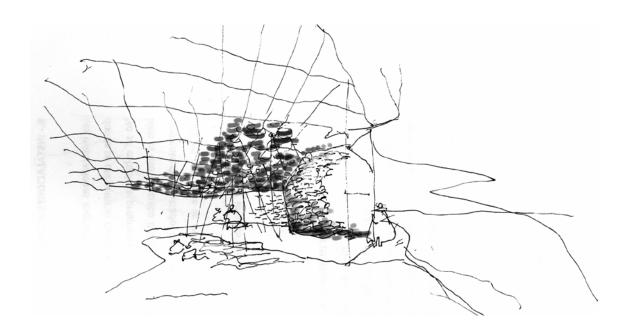


### 1.2 Descripción.

El terreno ubicado en la Playa de Echentive tiene una fuerte pendiente en una disposición en forma de anfiteatro. En él aparece la carretera nueva con una presencia clara, por su nitidez de trazado y por encontrase ligeramente elevada sobre el terreno. Antes de llegar una charca pública anticipa lo que vamos a ver.

Al edificio se accede desde ese nivel superior. Un pequeño ramal lleva a los aparcamientos (parte bajo la carretera, parte en los intersticios de la nueva construcción) y a la zona de acceso público. Se accede por un espacio alargado que permite ver directamente el restaurante. Allí las mesas rodean una charca en un espacio intermedio entre el interior y el exterior. Al otro lado una cafetería de uso más ligero abre sus vistas directamente al mar y al resto de charcas.

En el pasillo de acceso un mostrador de recepción, conectado a la zona de servicio y de office, controla a los visitantes, estableciendo los puntos de cobro y la entrega de pulseras de control de usos y vestuarios. En ese mismo punto se dejarán las pulseras cuando los visitantes abandones las instalaciones. Allí mismo vemos las oficinas de dirección y la tienda de recuerdos. Una vez pasado el sencillo mostrador que puede estar atendido por varias personas según la afluencia específica, un pasillo en descenso nos va conduciendo a diversos vestuarios. Todos ellos son similares. Escogeríamos el más cercano al nivel del programa que hemos comprado. Los vestuarios son frescos, y a pesar del gran uso del agua, por el material usado siempre están secos.



Una vez cambiados accedemos a la zona de baños. Las piscinas del agua termal de Fuente Santa son los protagonistas. Son amplias, parte al interior, parte al exterior. La cubierta deja pasar la luz produciendo luces y sombras que se mezclan con los reflejos del agua. Las duchas, los tratamientos, los servicios de spa están integrados en las charcas, colocándose directamente en ellas. Como mucho, algunos buscan un rincón, pero nunca forman un espacio



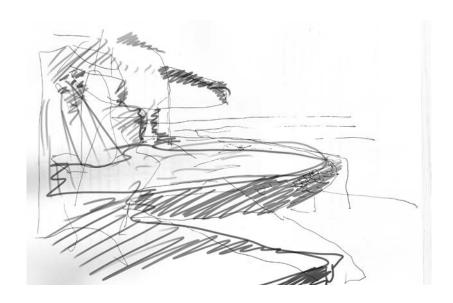
cerrado. Alrededor de las piscinas, en las zonas de vistas se disponen las tumbonas para los espacios de relax. El lugar es simple, solo es agua, y complejo, las formas orgánicas ondulan, zigzaguean.

El espacio interior tiene controlada la luz. Los ventanales de suelo a cubierta están retranqueados y sólo se disponen en las zonas de relax, en la cafetería de pies limpios y en los frentes de las piscinas. En el interior la luz filtrada es la protagonista.

#### 1.3 Edificaciones asociadas.

Las decisiones de urbanización o de los programas asociados emanan de las tres anteriores, descritas en el punto 1.1. Analizamos un equipamiento hostelero de tamaño reducido que se integrará tanto formal como materialmente en los cultivos de plátanos de las zonas indicadas en las bases. Su perfil es rectangular y el material protagonista son los tejido y plásticos de última generación usados en los cultivos. Se dispone integrado en ellos, oculto, accediéndose por detrás de él.

La urbanización es sencilla. No debe parecer que se ha hecho nada. Y así es. Trazados, livianos bordes que controlan los paseos peatonales, algunas tenues líneas que parecen indican algo, un leve camino no asfaltado que sigue las trazas del actual permite acceder a vehículos autorizados al acceso del manantial de aguas termales. Una charca exterior complementa un uso abierto al público, pero sobre todo es un elemento paisajístico para ser visto.





## 2. Memoria constructiva y material.



### 2.1 Introducción

Un proyecto de arquitectura actual debe necesitar pocos materiales, en este caso, piedra volcánica similar al lugar y vidrio. O en su lugar una piedra artificial que imite a las del sitio.

Y dado que queremos reducir el impacto de la construcción sobre el lugar, es decir, que en cierta manera la edificación sea reversible, la estructura será metálica junto a muros de carga, reduciendo al mínimo el uso del hormigón armado. Construcción en seco con piezas de forjado prefabricadas, muros de carga, uso de materiales cercanos o que reduzcan los costes de transporte, son estrategias que asegurarán un edificio sostenible medioambientalmente al mismo tiempo que, al recuperar técnicas constructivas tradicionales, generamos una imagen sobre el paisaje que será similar a la que ya encontramos en estos entornos.

Pero el hecho de trabajar con herramientas de la tradición no impide que el edificio tenga una fuerte componente de investigación constructiva contemporánea que se mostrará en la construcción de las cubiertas de piedra. Este elemento dará la imagen emblemática de un interior atractivo visual y perceptivamente, la luz filtrándose por ellas producirá unas sombras y reflejos ondulantes sobre unas superficies horizontales que tiene el mismo juego. Al mismo tiempo al exterior se camuflará el balneario, al modo de unas terrazas volcánicas de formación natural, independientes del hombre.

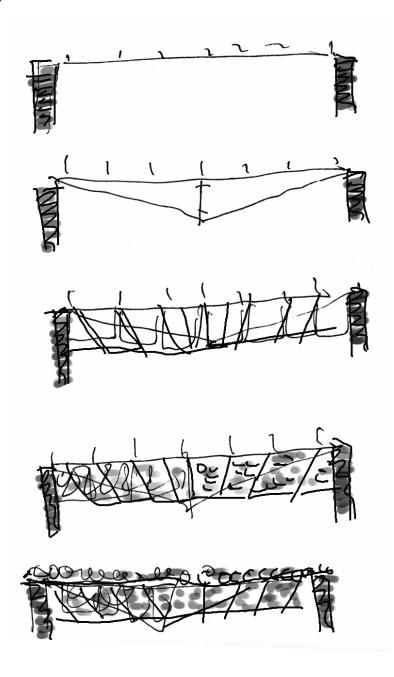
#### 2.2 Descripción.

El Balneario Fuente Santa en La Palma son cubiertas de piedra volcánica negra, natural o artificial, aterrazadas, escalonadas, descendiendo hacia la Caleta del Ancón y el mar. Los cerramientos son muros de carga estructurales de roca de lava negra y grandes paños de vidrio



en las orientaciones que conlleva vistas al mar. Las cimentaciones de los muros son lineales superficiales ejecutadas con piezas prefabricadas de hormigón ligero.

Las cubiertas serán unos gaviones estructurales de piedra colgados de una estructura reticular de tubos y cables de acero inoxidable. En su interior se disponen el relleno de las rocas volcánicas. La disposición es fácil en pasos sucesivos. Hay un entramado plano reticular de barras macizas de acero inoxidable que son rigidizadas a flexión-pandeo por una rede cable triangulares que atirantan un barra intermedia en los vanos. Este sistema se cuelga de los muros de carga.



Posteriormente se dispone los gaviones con formas de cuña o arco plano que vienen comprimiendo un interior de agregados de rocas volcánicas de forma irregular. Estos gaviones



se cuelgan del entramado de barras superior. Los gaviones comprimen los áridos y su forma de trabajar es a compresión como las dovelas de un arco plano. Finalmente se dispone las membranas de impermeabilización y aislamiento en las zonas pertinentes cubriéndose con una nueva capa de áridos irregulares que cubren también los testeros de los muros. El funcionamiento es simple, la capa superior traba a tracción y los tensores inferiores trabajan a tracción construyendo así el momento resistente. La forma de las dovelas resuelve las cargas a cortante.

La disposición porosa de las piedras volcánicas negras permitirá también el paso de luz. Sin embargo la colocación intermedia de la membrana transparente impermeabilizante permitirá en las zonas que convenga cerrar los espacios interiores inferiores tanto a clima como al agua.

Los interiores son sencillos. Pavimentos continuos antideslizantes. Paredes vistas y particiones en materiales ligeros pintados en blanco. Carpinterías ocultas en aluminio anodizado en su color. Aseos y vestuarios con gresites hexagonales en paredes y techos. Instalaciones vistas por paredes en acero inoxidable sin hay problemas de corrosión por las aguas termales o la salinidad del mar. Los únicos espacios con un tratamiento más especial son los espacios públicos de restauración, en especial, el restaurante. Suelos de piedra apomazada formando dibujos naturales, bandas absorbentes acústicas de madera sobre las paredes y colgando del techo para el control ambiental de un espacio ruidoso, etc.



## 3. Memoria programática.

#### 3.1 Introducción y criterios

El balneario debe tener una oferta y servicios amplios y variados lo que se traduce en un programa similar pero estratificado que se organiza de manera precisa y eficiente. Para ello hemos adoptado dos premisas muy importantes:

Por un lado mantener, aunque el edificio está estratificado, la continuidad de las circulaciones de pies sucios y limpios en todos los niveles del edificio. Ello aumenta ligeramente las superficies asignadas y obliga a colocar sistemas y rampas de comunicación para otorgar la accesibilidad universal al edificio, pero por otro lado servirá de manera más eficiente a la regulación de uso y de clientes del edificio. Por ejemplo cerrando temporalmente zonas sin que sean visibles por los usuarios. O adaptándose a distintos horarios. O, por ultimo aumentando los mercados de beneficiarios posibles.

Por otro lado la estratificación del conjunto, esto es, la diversificación en niveles distintos del programa balneario en diferentes equipamientos y públicos o clientes. Es una consecuencia directa de pensar el edificio como una construcción de extensión horizontal, una manta que se posa sobre el territorio. Esta decisión duplica algunos elementos, pero permite ampliar los potenciales clientes, la oferta turística al generar ambientes muy diversos y permite adaptar el tamaño de uso de cada horario a la disponibilidad o demanda requerida.

### 3.2 Programa detallado

A continuación describimos específicamente el programa adoptado:

### Zona pública:

Acceso

Recepción

Circulación de pies sucios

Circulación de pies limpios

Ascensores y rampas para minusválidos

#### Restauración:

Restaurante exterior público

Cafetería exterior pública

Cafetería interior bañistas

Aseos

Balneario abierto:

Piscinas interiores

Spa

Vestuarios hombres y mujeres

Piscinas aire libre



# Sauna seca y húmeda **Duchas** Gimnasio Zona de relax Balneario privado: Vestuarios hombres y mujeres Piscina aire libre Piscina interior Circuito termal Masajes e hidromasajes Cabinas tratamiento Zona de relax Balneario medicinal: Vestuarios hombres y mujeres Piscinas interiores. Zona médica Zona privada: Administración Dirección Zona médica Aseos



Restauración

Cocinas

**Almacenes** 

# Zona de servicios:

Instalaciones especiales

Instalaciones clima

Instalaciones de seguridad.

# Zona aparcamientos:

Carga y descarga

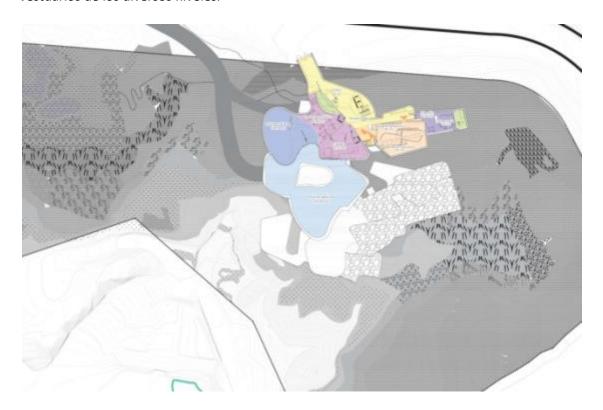
**Basuras** 

Aparcamiento público.

# 3.3 Criterios de organización

El balneario se organiza programáticamente en cuatro estratos diferentes.

El nivel de acceso es la planta de mayor acceso público. Allí se disponen los accesos principales, las conexiones con los aparcamientos, las zonas de restauración públicas, restaurante de calidad y cafetería, la zona de control y pago, las oficinas de dirección y los accesos a los vestuarios de los diversos niveles.



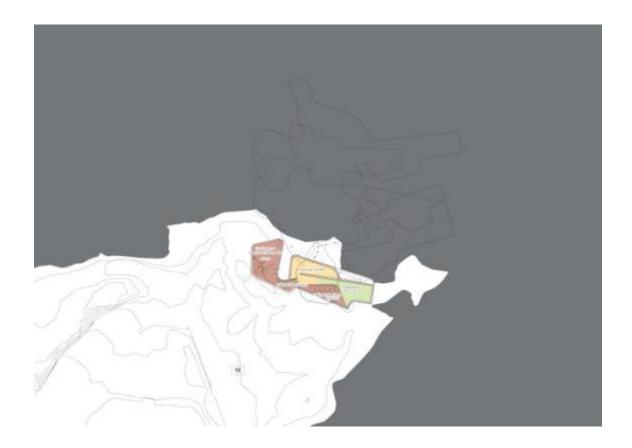


Por debajo de este nivel de acceso se organizan tres niveles diferentes, cada uno de ellos con un nivel diferente de privacidad, en el que los clientes de un nivel pueden acceder y disfrutar de los niveles superiores pero no de los inferiores a él. Sirviéndonos de un sistema de pulseras de control y filtros abiertos podemos permitir este espacio continuo que amplifica el espacio interior o el cambio de tarifación sin necesidad de retornar a la zona de control público superior.









Si describimos estos tres niveles diríamos que en el más superior se encuentra la zona de baños y aguas más pública y lúdica. Habrá piscinas exteriores y cubiertas y zonas de relax junto a complementos de los baños directamente alrededor de los espacios de agua. En el nivel intermedio se encuentran los programas de un uso más individualizado. Así incluiríamos ahí la zona de circuito termal, esto es, un circuito específico donde puedas pasar por un tiempo limitado por todos los tratamientos posibles que estas aguas pueden generar. El tratamiento es más individualizado y por ello aparecen las zonas de masajes y cabinas. En el más inferior las zonas y tratamientos que puedan servir de terapia y por tanto cuyo número de usuarios será netamente inferior.

Las dos zonas superiores tienen vestuarios específicos, mientras que la tercera es una extensión de las dos superiores por lo que sus vestuarios pertenecen a cualquiera de las dos superiores.

#### 3.4 Usos complementarios

Como usos complementarios se ha analizado la aparición de un equipamiento hostelero en el entorno y un parque lúdico público de libre acceso en las cercanías del balneario. El primero de ellos debe tener una capacidad para 40 habitaciones máximo, ya que con ello aseguramos un tamaño de uso y de relación con el balneario adecuado y un tamaño de intervención sobre el



paisaje adecuado a ese entorno. El hotel tendrá características de tipología hotel-boutique u hotel de autor, es decir, atención personalizada, imagen específica, escala reducida. Debe complementar la oferta del balneario en capítulos como restauración y servicios.



El parque acuático o charca pública tendrá una condición a media entre reclamo paisajístico y complemento del balneario. No debe ofrecer tantas facilidades y servicios como el propio edificio porque se convertiría en una competencia entre ambos y en un excesivo consumo de agua para las posibilidades de la fuente termal. Una buena oferta de precios permitiría compensar ciertas partes exclusivas del edificio construido sin necesidad de duplicar equipamientos públicos.



#### 4. Presupuesto.

Hemos considerado, como indican las bases del concurso, que el presupuesto asignado al balneario, en PEM, corresponde a 5.000.000 €. Hemos confirmado respecto de unos ratios efectivos la validez del mismo:

Aparcamientos 3.000 metros cuadrados a 500 euros/ metro2. 1.500.000 €

Edificio Balneario 2.000 metros cuadrados a 1.500 euros/ metro2. 3.000.000 €

Entorno urbanización 500.000 €

Para el equipamiento estructurante se considera que el número óptimo de habitaciones serían 40 lo que equivale a unos 2.500 metros cuadrados de edificación.

Equipamiento estructurante 2.500 metros cuadrados a 1.000 euros/ metro2.2.500.000 €



# 6.6.-JUSTIFCACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA RESPECTO A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY 14/2014. TABLA COMPARATIVA

		SUP	ERFICIES
	ZONA A. BALNEARIO		
	SUP. CONST. MÁX. BALNEARIO	5000	m2
BASES	En los 5,000 m2 se incluye la ocupada por el balneario		
CONCURSO (PLIEGO	(Se hace referencia a todo lo que se construya sobre y bajo rasante en la		
PRESCRIP.	zona del balneario)		
TÉCNICAS)			
•	ZONA B. INSTALACIONES ASOCIADAS AL BALNEARIO		
	Se deberá incluir una aproximación de superficies.		
	ZONA A. BALNEARIO		
	SUP. CONST. MÁX. BALNEARIO	5000	m2
	Aparcamientos	3000	m2
PROPUESTA	Edificio balneario, Incluye piscinas cubiertas	2094,58	m2
GANADORA	Piscinas Exteriores	474,60	m2
	Total superficie	2569,78	m2
	ZONA B. INSTALACIONES ASOCIADAS AL BALNEARIO		
	Usos complementarios	2500	m2
	SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTO TURÍSTICO-TERMOLÚDICO		
	Terrenos directamente vinculados a Fuente Santa		
	Espacio de Playa de Echentive y Caleta del Ancón		
		A detern	ninar
	Límite máx. de sup. de malpaís lávico susceptible de	por NNC	Су
	alteración.	pyto. ter	rit.
	Zona de uso ESPECIAL + SRPIE		
	Posibilidad de unidades alojativas terapéuticas, 50% de la s	-	otal de
	las instalaciones temo-lúdicas para estancia y pernoctación	١.	
ANEXO, Ley			
14/2014	EQUIPAMIENTO ESTRUCTURANTE		
DISPOSICIÓN ADICIONAL	Terrenos ocupados por invernaderos y malpaís entre ambos	0 -1-4	
VIGÉSIMO	Servicios de carácter lucrativo nec. para explotac. rec.	A detern por NNC	
OCTAVA	termales	pyto. ter	-
	No computan los volúmenes bajo rasante.	pyto. tci	
	Si hay dependencias para estancia y		
	pernoctación		
	Zona de uso ESPECIAL + SRPIE		
	Anavermientes (se entiende que para ambas astuaciones)		
	Aparcamientos (se entiende que para ambas actuaciones)		
	Aparcamientos (se entiende que para ambas actuaciones)  No se han de ver desde ningún punto, no co		n la



# Autonomía del proyecto desde el punto de vista energético

Puesto que han de primar las soluciones de máximo respeto al malpaís lávico se justifican las 2 plantas.

## **ITINERARIOS PEATONALES**

Podrán ser planteados en la zona intermedia

Zona de uso MODERADO + SRPP - SRPL

Suelo rústico protección paisajística - Suelo rústico protección Costera

### **PLAYA DE ECHENTIVE Y CHARCONES INTERMAREALES**

Zona de uso GENERAL + SRPP- SRPL

Suelo rústico protección paisajística - Suelo rústico protección Costera

#### REVISIÓN PARCIAL DE LAS NNCC.

			RMOLUDICO

Terrenos directamente vinculados a Fuente Santa Espacio de Playa de Echentive y Caleta del Ancón

> Límite máx. de sup. de malpaís lávico susceptible de A determinar por alterac. NNCC y pyto. territ.

Zona de uso ESPECIAL + SRPIE

Clasificación de suelo: Rústico Calificación de suelo: SRPP - SRPL

Ocupación:

Altura sobre rasante natural de terreno: 2 plantas, 8 m. Puesto que han de primar las soluciones de máximo respeto al malpaís lávico se justifican las 2

plantas.

**REVISIÓN** Retranqueo a viario: 12m la edificación **PARCIAL DE** Retranqueo a lindero: 12m como mínimo Servidumbre de Costas: Uso Autorizable **LAS NORMAS** 

Superficie máxima construida:

Edificio balneario, Incluye piscinas cubiertas 2.000 m²c

Piscinas Exteriores: 500 m²c abiertos

Total superficie: 2500 m<sup>2</sup>c Los volúmenes situados bajo rasante del terreno

natural no computan en la edificabilidad máxima en uso de balneario.

Aparcamientos: 4000 m²c Bajo el viario LP-207, dominio público y servidumbre de carreteras. Los volúmenes situados bajo rasante del terreno natural no

computan en la edificabilidad máxima.

Bajo edificio balneario 27 plazas de aparcamiento.

Superficie máxima construida en Unidades terapéuticas Alojativas: 1000 m²c (50% x 2000m²) - 20 unidades sin pernoctación, salvo la excepción contemplada en el artículo 25.3 de la Ley 22/1988, de 28 de julio de Costas, y en el artículo 48.2 del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas. Los volúmenes situados bajo rasante del terreno natural no computan en la edificabilidad máxima, en uso de balneario. Los



volúmenes de carácter técnico, al servicio del edificio que garanticen el desarrollo funcional de las instalaciones del balneario situado bajo rasante del terreno natural no computan en la edificabilidad máxima.

#### **EQUIPAMIENTO ESTRUCTURANTE**

Terrenos ocupados por invernaderos y malpaís entre ambos

Servicios de carácter lucrativo necesarios para explotación de recursos termales

A determinar por NNCC y pyto. territ.

No computan los volúmenes bajo rasante. Si hay dependencias para estancia y pernoctación

#### Zona de uso ESPECIAL + SRPIE - SRPL

Superficie máxima construida sobre rasante: 2500m²c

**Aparcamientos** (se entiende que para ambas actuaciones)

No se han de ver desde ningún punto, no computan en la sup. Construida al estar bajo rasante natural del terreno.

#### Autonomía del proyecto desde el punto de vista energético

Altura: 1 planta 7m de altura.

#### **ITINERARIOS PEATONALES**

Podrán ser planteados en la zona intermedia

Zona de uso MODERADO + SRPIE - SRPL

#### PLAYA DE ECHENTIVE Y CHARCONES INTERMAREALES

Zona de uso GENERAL + SRPP -SRPL



# 6.7.-AFECCIÓN LEGISLACIÓN DE COSTAS E INCIDENCIA SOBRE LA REVISIÓN PARCIAL

En virtud de la legislación de costas en las Normas deberán incluirse de forma explícita las siguientes limitaciones de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y su Reglamento general aprobado por Real decreto 876/2014, de 10 de octubre:

- La utilización del dominio público marítimo –terrestre se regulará según lo especificado en el Título II de la Ley de Costas. En cualquier caso, las actuaciones que se pretendan llevar a cabo en dichos terrenos de dominio público deberán contar con el correspondiente título habilitante.
- Los usos en la zona de servidumbre de protección se ajustarán a lo dispuesto en los artículos 24 y 25 de la Ley de Costas, debiendo contar los usos permitidos en esta zona con la autorización del órgano competente de la Comunidad Autónoma.
- Se deberá garantizar el respeto de las servidumbres de tránsito y acceso al mar establecidas en los artículos 27 y 28 de la Ley de Costas, respectivamente.
- Las obras e instalaciones existentes a la entrada en vigor de la Ley de Costas situadas en la zona de dominio público o de servidumbre se regularán por lo especificado en la Disposición transitoria cuarta de la Ley de Costas.
- Las instalaciones de la red de saneamiento deberán cumplir con las condiciones señaladas en el artículo 44.5 de la Ley de Costas y concordantes de su reglamento.

Asimismo sea tenido en cuenta lo indicado en las Consideraciones anteriores sobre la revisión parcial de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía , para la implantación de un Sistema General de equipamiento Turístico-Termolúdico, Término municipal de Fuencaliente de La Palma, el expediente completo, diligenciado y previamente a su aprobación definitiva, se remitirá de nuevo a esta Dirección General, a través del Servicio provincial de Costas de Tenerife, para la emisión del informe que disponen los artículos 112.a) y 117.2 de la ley de Costas.

En cuanto al posible informe desfavorable de la Dirección General de Costas, por infracción del artículo 25 de la Ley 22/ 1988, de 28 de julio, de Costas, en relación a la proyección de una edificación con 20 plazas para la estancia y pernoctación de los usuarios del complejo termolúdico en la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre.

Como sabemos el precepto ha sido desarrollado por el artículo 46 del Real decreto 876/2014 de 10 de Octubre:

"En la zona de servidumbre de protección estarán prohibidos:

A) Las edificaciones destinadas a residencia o habitación, incluyendo las hoteleras, cualquiera que sea su régimen de explotación. Se excluirán de esta prohibición las acampadas y los campamentos o campings debidamente autorizados con instalaciones desmontables"

Las dos únicas maneras de desbloquear dicha actuación serían:

-Justificar que se trata de un servicio necesario o conveniente para el uso del dominio público marítimo-terrestre (art.25.2 Ley y 47.1 Reglamento).



-El apartado 3 del mencionado artículo 25 sí admite por razones de utilidad pública la autorización de edificaciones destinadas a residencia o habitación.

Desarrollado por el artículo 48.2 del reglamento en los siguientes términos:

"... que sean de excepcional importancia y que, por razones económicas justificadas, sea conveniente su ubicación en el litoral, siempre que en ambos casos se localicen en zonas de servidumbre correspondientes a tramos de costa que no constituyan playa ni zonas húmedas u otros ámbitos sujetos a cualquier régimen de protección".



# 7.- ASPECTOS Y NORMATIVA DE LA NORMAS DE CONSERVACIÓN SUJETAS A REVISIÓN PARCIAL

#### 7.1.- ÍNDICE DE LA NORMATIVA VIGENTE: NORMAS, PLANOS

#### PRFÁMBULO

#### TITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Ubicación y accesos.

Artículo 2. Ámbito territorial: área de Sensibilidad Ecológica.

Artículo 3. Finalidad de protección del Monumento Natural.

Artículo 4. Fundamentos de protección.

Artículo 5. Necesidad de las Normas de Conservación.

Artículo 6. Efectos de las Normas de Conservación.

Artículo 7. Objetos de las normas.

## TITULO II. ZONIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE SUELO.

#### CAPÍTULO 1. ZONIFICACIÓN

Artículo 8. Objetivos de la zonificación.

Artículo 9. Zona de Uso Restringido.

Artículo 10. Zona de Uso moderado.

Artículo 11. Zona de Uso Tradicional.

Artículo 12. Zona de Uso Especial.

Artículo 13. Zona de Uso General.

# CAPÍTULO 2. CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL SUELO

Artículo 14. Objetivo de la clasificación del suelo.

Artículo 15. Clasificación del suelo.

Artículo 16. Objetivo de la categorización del suelo.

Artículo 17. Categorización del suelo rústico.

Artículo 18. Suelo Rustico de Protección Natural.

Artículo 19. Suelo Rustico de Protección Paisajística.

Artículo 20. Suelo Rustico de Protección Cultural.

Artículo 21. Suelo Rustico de Protección Costera.

Artículo 22. Suelo Rustico de Protección Agraria.

Artículo 23. Suelo Rustico de Protección Minera.

Artículo 24. Suelo Rustico de Protección de Infraestructuras.

#### TITULO III. RÉGIMEN DE USOS.

#### **CAPÍTULO 1. DISPOSICIONES COMUNES**

Artículo 25. Régimen jurídico.

Artículo 26. Régimen jurídico aplicable a las construcciones, usos y actividades fuera de ordenación.

Artículo 27. Régimen Jurídico aplicable al suelo Rustico de protección Costera.

# CAPÍTULO 2. RÉGIMEN GENERAL

Artículo 28. Usos y actividades prohibidos.



Artículo 29. Usos y actividades permitidos.

Artículo 30. Usos y actividades autorizables.

CAPÍTULO 3. RÉGIMEN ESPECÍFICO

Sección 1ª. Zona de uso Restringido.

Artículo 31. Disposiciones comunes.

Artículo 32. Suelo Rústico de Protección Cultural.

Sección 2ª. Zona de Uso Moderado.

Artículo 33. Disposiciones comunes.

Artículo 34. Suelo Rústico de Protección Paisajística.

Artículo 34. Suelo Rústico de Protección Agraria.

Sección 3ª. Zona de Uso General.

Artículo 36. Suelo Rústico de Protección Paisajística.

Sección 4ª. Zona de Uso Tradicional.

Artículo 37. Suelo Rústico de Protección Minera.

Sección 5ª. Zona de Uso Especial.

Artículo 38. Suelo Rústico de Protección de Infraestructura.

CAPÍTULO 4. CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LOS USOS Y ACTIVIDADES AUTORIZABLES Sección 1ª. Para los actos de ejecución.

Artículo 39. Definición

Artículo 40. Condiciones específicas para los movimientos de tierra.

Artículo 41. Condiciones específicas para las mejoras y restauraciones de senderos y pistas.

Artículo 42. Condiciones específicas para los almacenes e instalaciones hidráulicas, que fueran precisas para el ejercicio de la actividad agraria

Artículo 43. Condiciones para obras de mejora, integración y ampliación de edificaciones e instalaciones presentes en Las Salinas.

Artículo 44. Condiciones para la ampliación de las salinas.

Artículo 45. Condiciones para las construcciones o edificaciones que fueran precisas directamente para el ejercito de la actividad agraria o para el funcionamiento del para que eólico.

Artículo 46. Condiciones para los Cercados, Vallados y Cerramientos de Finca

Artículo 47. Condiciones para los campamentos de turismo.

Artículo 48. Condiciones para la ejecución de los aparcamientos

Artículo 49. Condiciones específicas para las instalaciones destinadas al desarrollo o apoyo de actividades educativas y divulgativas, así como las relacionadas con el disfrute de la naturaleza.

Artículo 50. Condiciones para la retirada o sustitución de aerogeneradores.

Artículo 51. Condiciones para las nuevas líneas y conducciones no aéreas.

Sección 2ª. Para los usos, la conservación y el aprovechamiento de los recursos.



Artículo 52. Condiciones específicas para aquellas actividades relacionadas con fines científicos y/o de investigación que supongan una intervención en el medio o conlleven el manejo de recursos naturales y/o culturales, o la instalación fija o temporal de infraestructura de apoyo a la investigación o gestión del Monumento Natural.

Artículo 53. Condiciones específicas para la realización de actividades de cinematografiad, radio, televisión, video, publicidad y similares, cuando tengan carácter profesional, comercial o mercantil.

Artículo 54. Condiciones para la realización de visitas recreativas o educativas por grupos organizados.

TITULO IV. CRITERIOS PARA LAS POLÍTICAS SECTORIALES.

Artículo 55. Objeto.

Artículo 56. Actuaciones en materia de usos y aprovechamientos agrarios.

Artículo 57. Actuaciones en materia de red viaria.

TITULO V. NORMAS, DIRECTRICES Y CRITERIOS DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN.

CAPÍTULO 1. NORMAS DE ADMINISTRACIÓN

Artículo 58. Funciones del Órgano de Gestión y administración.

CAPITULO 2. DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN.

Artículo 59. Directrices y criterios para la gestión.

TITULO VI. ACTUACIONES BÁSICAS.

TITULO VII. VIGENCIA Y REVISIÓN

CAPITULO 1. VIGENCIA.

Artículo 60. Vigencia de las normas de conservación

CAPITULO 2. REVISIÓN Y MODIFICACIÓN.

Artículo 61. Revisión y modificación de las Normas de Conservación.

# PLANOS GENERALES DEL ÁMBITO TOTAL DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA

#### **PLANOS**

- 1.- MAPA DE ÁMBITO
- 2.- MAPA DE CLIMA
- 3.- MAPA DE GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA
- 4.- MAPA DE TOPOGRAFÍA Y PENDIENTES
- 5.- MAPA DE UNIDADES DE PAISAJES
- 6.- MAPA DE VEGETACIÓN
- 7.- MAPA DE FLORA Y FAUNA
- 8.- MAPA DE HÁBITATS
- 9.- MAPA DE USOS DEL SUELO E INFRAESTRUCTURA
- 10.- MAPA DE SENDEROS
- 11.- MAPA DE IMPACTOS



# 12.- MAPA DE UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

# PLANOS DE ORDENACIÓN

# 13.- MAPA DE ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN.

Este plano de ordenación, ha sido alterado con dos modificaciones puntuales aprobadas definitivamente y cuya plasmación se recogen en el plano de ordenación, de la Revisión Parcial de las Normas de Conservación de Los Volcanes de Teneguía P-10.



#### 7.2.- ÍNDICE DE LA NORMATIVA VIGENTE AFECTADO POR LA REVISIÓN PARCIAL

#### **PREÁMBULO**

#### TITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Ubicación y accesos.

Artículo 2. Ámbito territorial: área de Sensibilidad Ecológica.

Artículo 3. Finalidad de protección del Monumento Natural.

Artículo 4. Fundamentos de protección.

Artículo 5. Necesidad de las Normas de Conservación.

Artículo 6. Efectos de las Normas de Conservación.

Artículo 7. Objetos de las normas.

# TITULO II. ZONIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DE SUELO.

#### CAPÍTULO 1. ZONIFICACIÓN

Artículo 8. Objetivos de la zonificación.

Artículo 9. Zona de Uso Restringido.

Artículo 10. Zona de Uso moderado.

Artículo 11. Zona de Uso Tradicional.

Artículo 12. Zona de Uso Especial.

Artículo 13. Zona de Uso General.

#### CAPÍTULO 2. CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL SUELO

Artículo 14. Objetivo de la clasificación del suelo.

Artículo 15. Clasificación del suelo.

Artículo 16. Objetivo de la categorización del suelo.

Artículo 17. Categorización del suelo rústico.

Artículo 18. Suelo Rustico de Protección Natural.

Artículo 19. Suelo Rustico de Protección Paisajística.

Artículo 20. Suelo Rustico de Protección Cultural.

Artículo 21. Suelo Rustico de Protección Costera.

Artículo 22. Suelo Rustico de Protección Agraria.

Artículo 23. Suelo Rustico de Protección Minera.

Artículo 24. Suelo Rustico de Protección de Infraestructuras.

#### TITULO III. RÉGIMEN DE USOS.

#### CAPÍTULO 1. DISPOSICIONES COMUNES

Artículo 25. Régimen jurídico.

Artículo 26. Régimen jurídico aplicable a las construcciones, usos y actividades fuera de ordenación.

Artículo 27. Régimen Jurídico aplicable al suelo Rustico de protección Costera.

### CAPÍTULO 2. RÉGIMEN GENERAL

Artículo 28. Usos y actividades prohibidos.

Artículo 29. Usos y actividades permitidos.

Artículo 30. Usos y actividades autorizables.



#### CAPÍTULO 3. RÉGIMEN ESPECÍFICO

Sección 1ª. Zona de uso Restringido.

Artículo 31. Disposiciones comunes.

Artículo 32. Suelo Rústico de Protección Cultural.

Sección 2ª. Zona de Uso Moderado.

Artículo 33. Disposiciones comunes.

Artículo 34. Suelo Rústico de Protección Paisajística.

Artículo 34. Suelo Rústico de Protección Agraria.

Sección 3ª. Zona de Uso General.

Artículo 36. Suelo Rústico de Protección Paisajística.

Sección 4º. Zona de Uso Tradicional.

Artículo 37. Suelo Rústico de Protección Minera.

Sección 5ª. Zona de Uso Especial.

Artículo 38. Suelo Rústico de Protección de Infraestructura.

# CAPÍTULO 4. CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LOS USOS Y ACTIVIDADES AUTORIZABLES Sección 1ª. Para los actos de ejecución.

Artículo 39. Definición

Artículo 40. Condiciones específicas para los movimientos de tierra.

Artículo 41. Condiciones específicas para las mejoras y restauraciones de senderos y pistas.

Artículo 42. Condiciones específicas para los almacenes e instalaciones hidráulicas, que fueran precisas para el ejercicio de la actividad agraria

Artículo 43. Condiciones para obras de mejora, integración y ampliación de edificaciones e instalaciones presentes en Las Salinas.

Artículo 44. Condiciones para la ampliación de las salinas.

Artículo 45. Condiciones para las construcciones o edificaciones que fueran precisas directamente para el ejercito de la actividad agraria o para el funcionamiento del para que eólico.

Artículo 46. Condiciones para los Cercados, Vallados y Cerramientos de Finca

Artículo 47. Condiciones para los campamentos de turismo.

Artículo 48. Condiciones para la ejecución de los aparcamientos

Artículo 49. Condiciones específicas para las instalaciones destinadas al desarrollo o apoyo de actividades educativas y divulgativas, así como las relacionadas con el disfrute de la naturaleza.

Artículo 50. Condiciones para la retirada o sustitución de aerogeneradores.

Artículo 51. Condiciones para las nuevas líneas y conducciones no aéreas.

Sección 2ª. Para los usos, la conservación y el aprovechamiento de los recursos.

Artículo 52. Condiciones específicas para aquellas actividades relacionadas con fines científicos y/o de investigación que supongan una intervención en el medio o conlleven el manejo de



recursos naturales y/o culturales, o la instalación fija o temporal de infraestructura de apoyo a la investigación o gestión del Monumento Natural.

Artículo 53. Condiciones específicas para la realización de actividades de cinematografiad, radio, televisión, video, publicidad y similares, cuando tengan carácter profesional, comercial o mercantil.

Artículo 54. Condiciones para la realización de visitas recreativas o educativas por grupos organizados.

TITULO IV. CRITERIOS PARA LAS POLÍTICAS SECTORIALES.

Artículo 55. Objeto.

Artículo 56. Actuaciones en materia de usos y aprovechamientos agrarios.

Artículo 57. Actuaciones en materia de red viaria.

TITULO V. NORMAS, DIRECTRICES Y CRITERIOS DE ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN.

CAPÍTULO 1. NORMAS DE ADMINISTRACIÓN

Artículo 58. Funciones del Órgano de Gestión y administración.

CAPITULO 2. DIRECTRICES PARA LA GESTIÓN.

Artículo 59. Directrices y criterios para la gestión.

TITULO VI. ACTUACIONES BÁSICAS.

TITULO VII. VIGENCIA Y REVISIÓN

CAPITULO 1. VIGENCIA.

Artículo 60. Vigencia de las normas de conservación

CAPITULO 2. REVISIÓN Y MODIFICACIÓN.

Artículo 61. Revisión y modificación de las Normas de Conservación.

# PLANOS GENERALES DEL ÁMBITO TOTAL DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10

#### **PLANOS**

- 1.- MAPA DE ÁMBITO
- 2.- MAPA DE CLIMA
- 3.- MAPA DE GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA
- 4.- MAPA DE TOPOGRAFÍA Y PENDIENTES
- 5.- MAPA DE UNIDADES DE PAISAJES
- 6.- MAPA DE VEGETACIÓN
- 7.- MAPA DE FLORA Y FAUNA
- 8.- MAPA DE HÁBITATS
- 9.- MAPA DE USOS DEL SUELO E INFRAESTRUCTURA
- 10.- MAPA DE SENDEROS
- 11.- MAPA DE IMPACTOS
- 12.- MAPA DE UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS



# PLANOS DE ORDENACIÓN

# 13.- MAPA DE ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN

# PLANOS GENERALES DEL ÁMBITO DE ACTUACIÓN DE LA REVISIÓN PARCIAL DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10

# **PLANOS INFORMACIÓN**

- 1.- ÁMBITO (SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO)
- 2.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD
- 3.- ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN, ESTADO ACTUAL ÁMBITO TOTAL DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10

### PLANOS DE ORDENACIÓN

- 4.- ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN, PROPUESTA ÁMBITO TOTAL DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10
- 5.- ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN, PROPUESTA ÁMBITO ACTUACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10
- 6.- ALTERACIONES ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN, PROPUESTA ÁMBITO ACTUACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10



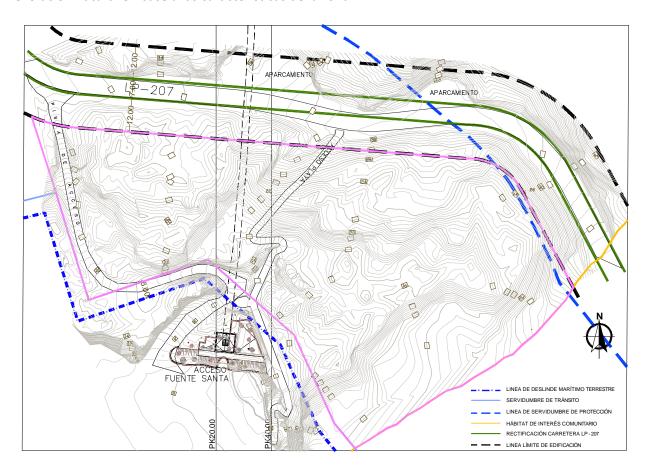
# 8.- ALTERNATIVAS PROPUESTAS

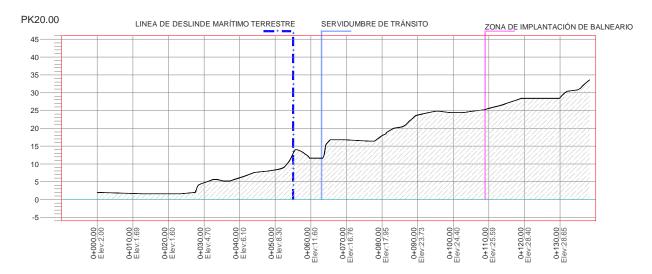
COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS DEL SISTEMA GENERAL TERMO-LÚDICO (BALNEARIO)				
	ALTERNATIVA 0	ALTERNATIVA 1	ALTERNATIVA 2	ALTERNATIVA 3
S. CONSTRUIDA	-	2.569 m <sup>2</sup> + 1.000 m <sup>2</sup>	3.623 m <sup>2</sup> + 1.000 m <sup>2</sup>	2.500 m <sup>2</sup> + 1.000 m <sup>2</sup>
PLANTAS	-	2 plantas escalonadas	2 plantas	2 plantas escalonadas
ALTURA	-	9 metros a la rasante natural del terreno	9 metros a la rasante natural del terreno	8 metros a la rasante natural del terreno
PLAZAS APARCAMIENTOS	Actualmente aparcan los vehículos en los bordes de la vía	162 plazas (LP207) + 27 plazas (Edificio)	317 plazas	160 plazas(LP207) + 27 plazas (Edificio
AFECCIONES	-	Si, Servidumbre de transito	Si, Servidumbre de transito	-

<sup>\*</sup>La superficie construida bajo rasante no computa para aparcamiento, instalaciones y usos de balneario.



Plano del estado actual del área. La alternativa 0, sería ninguna actuación. Sufriría una evolución natural en base a las características de la zona.







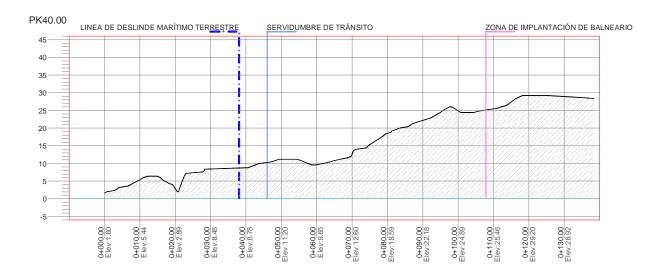
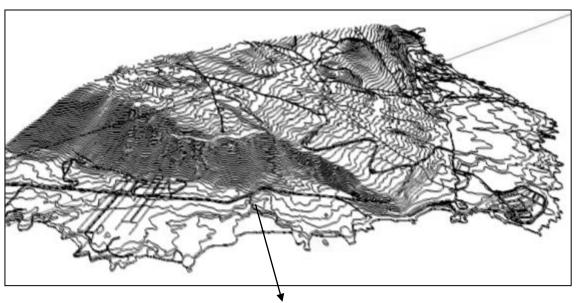


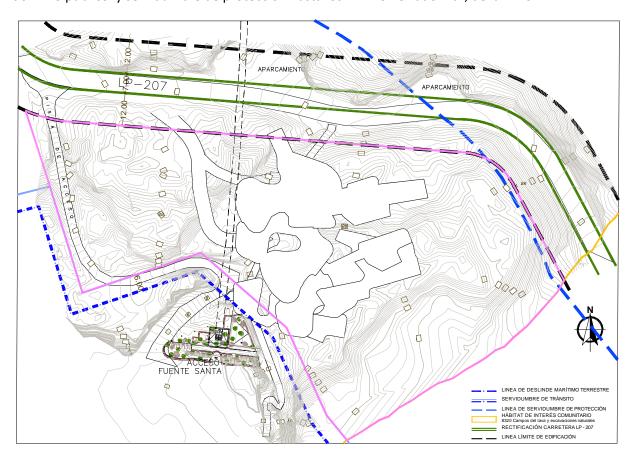
Imagen 3D Estado Actual



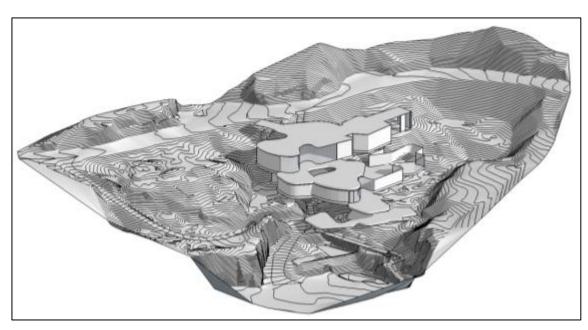
Situación Fuente Santa



Edificación escalonada en cuatro niveles, con altura de dos plantas escalonadas y semienterrada. Solución de aparcamiento subterráneo en una planta ocupando zona de dominio público y servidumbre de protección hasta los 12 m en el lado mar; de la LP207.

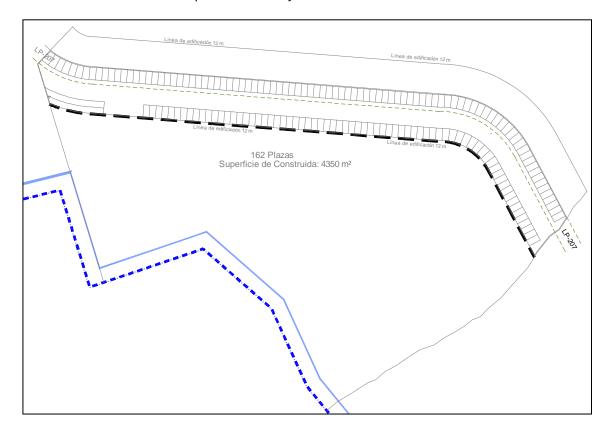


Perspectiva 3D

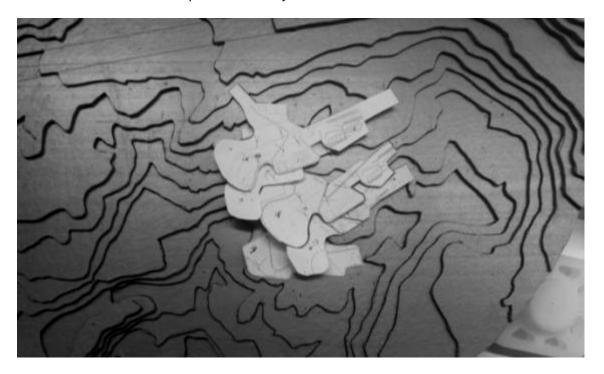




# ALTERNATIVA 1 Aparcamiento bajo rasante en la LP-207

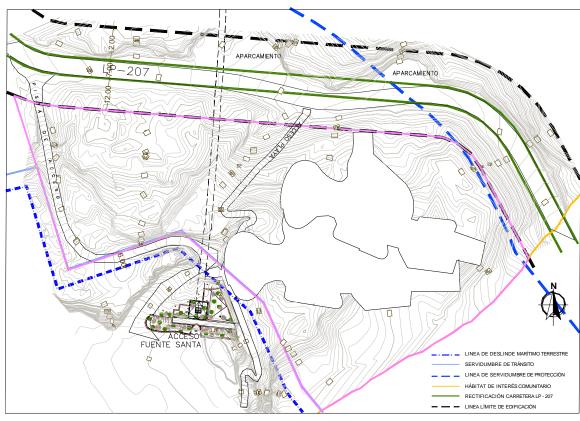


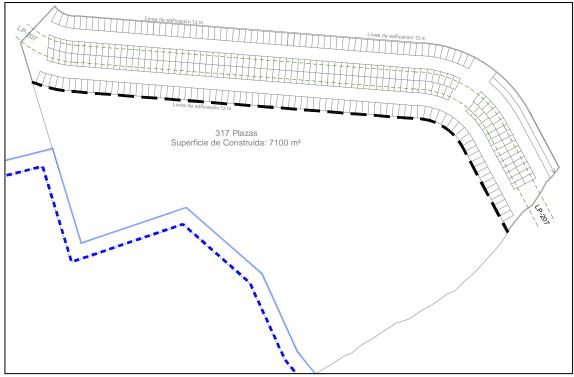
Aparcamiento bajo rasante en la LP-207





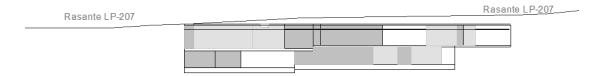
Edificación con aumento de la superficie de ocupación en planta, reduciendo la altura a dos plantas sin escalonamiento. Solución de aparcamiento subterráneo en una planta ocupando zona de dominio público y servidumbre de protección hasta los 12 m; de la LP207.





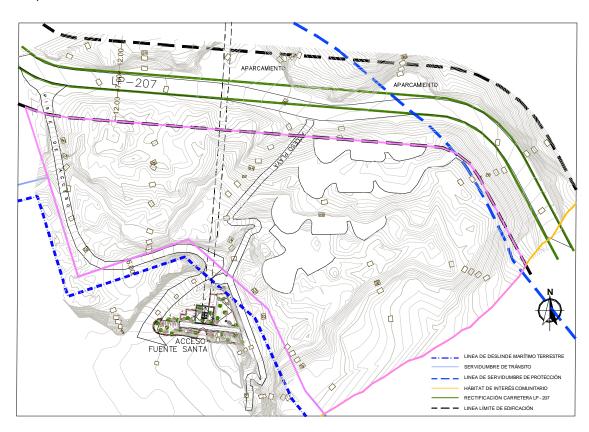


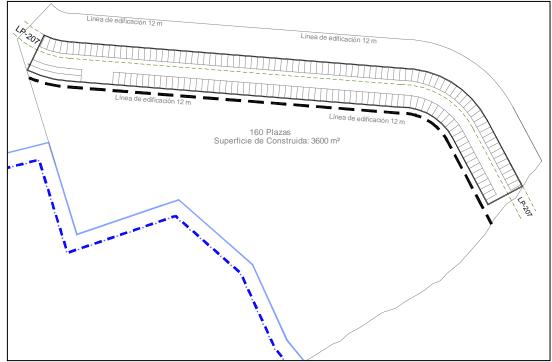
# Alzado al mar



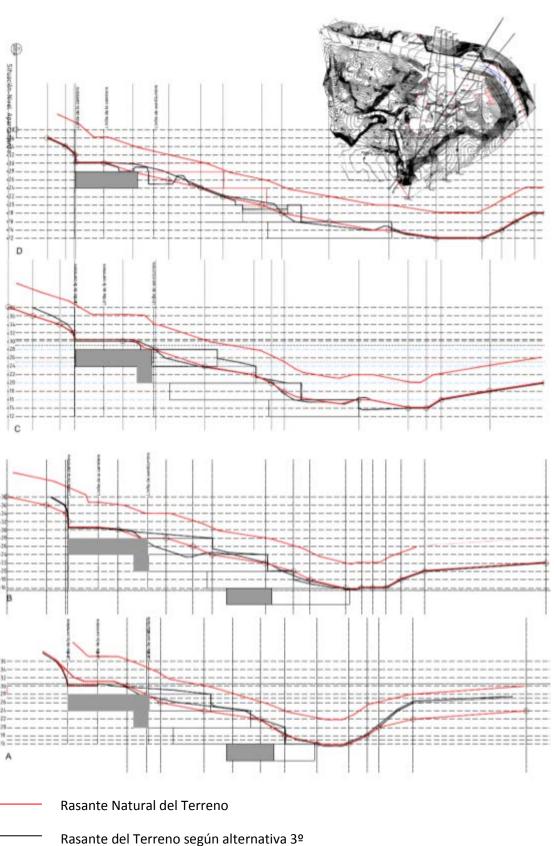


Edificación con superficie de ocupación que se hace más espaciada para disminuir su impacto volumétrico, con una mejor integración. Solución de aparcamiento subterráneo en una planta ocupando zona de dominio público y servidumbre de protección sin llegar los 12 m en el lado mar; de la LP207.



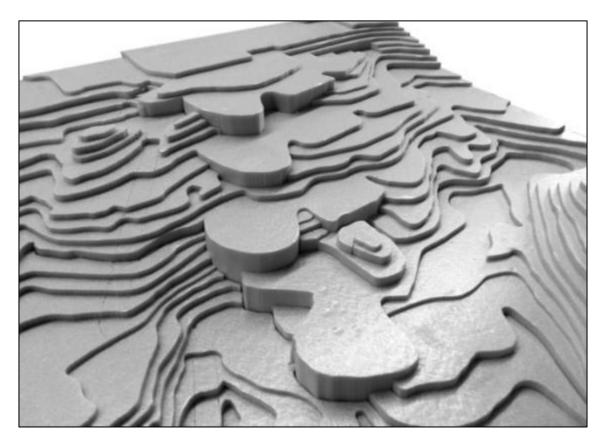






Altura 6m -2 plantas









#### 8.- VALORACIÓN DE ALTERNATIVAS

# • ALTERNATIVA 0:

Significa dejar el territorio tal como está, sin actuación alguna. Sólo, sería alterado por la evolución natural del mismo.

Actualmente, y como se ha expuesto en apartados anteriores, el área se ve afectada por la antropización, que está originando una pérdida de valores ambientales, así como una degradación del medio permanente, como consecuencia de una falta ordenación del entorno; ejemplo de ello, es la ausencia de zonas de aparcamientos, lo que hace que los visitantes a la playa Echentive, dejen sus vehículos en "cualquier sitio", los accesos a la playa, aunque existe un acceso peatonal (escalera), muchos visitantes transitan fuera del mismo, así como a través de la pista habilitada para las obras de la galería de Fuente Santa, lo que produce una degradación permanente, de los valores ambientales allí existentes. De igual forma se precisa, una gestión de residuos, y servicios específicos mínimos, que cubran las necesidades de quienes visitan dicha playa.



#### • ALTERNATIVA 1:

Supone la materialización aproximada del concurso de ideas, tal como contempla la propuesta ganadora.

La configuración geométrica de la parcela y la verificación de la inserción del edificio proyectado, en 3D ha puesto de relieve, algunos puntos, a señalar:

- La ocupación en planta, afecta a la servidumbre de tránsito de costas, también se superpone parcialmente al sendero peatonal de bajada a la playa.
- Está próximo, casi colindante en planta y en sección vertical; a la zona de afección a la galería de Fuente Santa; lo que no parece aconsejable, deduciéndose una necesaria servidumbre de protección, en torno al trazado de la galería tanto en horizontal como en vertical.
- La superposición de las diferentes plantas de esta alternativa, en una zona determinada, acentúa la concentración de volúmenes y supone una implantación volumétrica mayor. La lectura del alzado desde la playa, en cuatro niveles, evidencia lo antes comentado.
- La implantación del aparcamiento en el viario de la LP-207, ocupando el subsuelo, la zona de la calzada, y una franja hacia el mar, que comprende unos 12m desde la raya blanca de la calzada, es decir incorpora el dominio público 3m, servidumbre de 5m, y resto hasta servidumbre de edificación de los 12m; configura una superficie que debe quedar oculta desde cualquier vista, incluso desde el mar, se estiman unas 162 plazas.
- Si contempla la edificabilidad de 1000m² de las unidades terapéuticas 20ud. Si la contemplara supondría un mayor encorsamiento.

CARACTERÍSTICAS DE LA ALTERNATIVA 1 Y AFECCIÓN ESTIMADA		
	Sistema General: 13.931,04m²	
	Equipamiento Estructurante: 54.662,44 m²	
SUPERFICIE	Superficie construida: 2.569 m² + 1.000 m²	
	Altura: 9 metros a la rasante natural del terreno (2 plantas escalonadas)	
	Aparcamientos: 162 plazas (LP207) + 27 plazas (Edificio)	
GEOTÉCNICOS	En base al Informe geotécnico de ICINCO, se desprende sus características geotécnicas, recomendando una tensión admisible	



	entorno a 2kg/cm². No presupone deslizamiento de ladera.
GEOMORFOLÓGICOS	Esta alternativa desarrolla el proyecto en cuatro niveles, escalonados, pero agrupada, donde se ven afectados los estratos volcánicos, en función de los volúmenes de edificación, donde las respectivas cimentaciones, están por debajo del nivel de planta. La posible afección geomorfológica, se acentúa en la proximidad del trazado de la galería, que por razones de seguridad frente a riesgos de derrumbe, hace aconsejable un retranqueo en horizontal de 3m y en vertical de 5m.
ESPECIES	No se han datado especies, ni de flora ni de fauna con rango de
PROTEGIDAS	protección alguna, en el área prevista para la actuación.
PATRIMONIO	No se ha datado la existencia de vestigio alguno.
AIRE	La contaminación del aire se estima pueda producirse en el periodo de construcción o excavación, por polvo en suspensión. La proximidad de las obras, si no se retranquean respecto a la galería, pudieran afectar a esta, y a posibles emanaciones de CO2, provocando la inutilización del acceso a ella.
PAISAJE	Es evidente que la afección más potente al paisaje, es en la etapa de la obra, pues se verán excavados en el talud natural del terreno. Posteriormente se hará una labor de encastre e integración arquitectónica.  Su descomposición volumétrica en cuatro niveles se considera, menos lesiva, aunque los volúmenes al estar concentrados, el efecto en su imagen frontal tiene más impacto visual.
RIESGOS	Su proximidad a la galería, supone un riesgo para deslizamiento, y emanación de CO2.
AFORO-PLAYA	Es indudable, que una vez materializado las instalaciones, serán un estímulo para que la afluencia y aforo, de la playa crezca, no solo por los usuarios que vayan al balneario, sino por los propios de la playa. Esto provocará, un impacto en La generación de residuos, que tendrán que regularse en una ordenanza al respecto. También en el número de aparcamientos
SOSTENIBILIDAD	Las instalaciones que se pretenden construir son energéticamente
ENERGÉTICA	sostenible, como mínimo tendrán una B.
PROPIEDAD DEL	Privada –balneario
SUELO	Pública-aparcamiento bajo calzada



LEGALES	Tiene afección servidumbre de protección de 100 Costas y Servidumbre
LEGALES	de tránsito.



#### • ALTERNATIVA 2:

Esta alternativa parte de una ocupación en planta mayor que la anterior, pero desplazando el edificio hacia un lateral; para evitar las servidumbres legales antes expuestas y las recomendadas por la ubicación de la Fuente Santa.

Una ocupación menor, supone un mayor número de niveles, para cumplir el programa.

La solución con dos niveles en dos plantas; con mayor ocupación supone un mayor impacto de la pieza en el paisaje, ya que el aprovechamiento hay que materializarlo dentro de las servidumbres comentadas.

El aparcamiento, en esta solución, se ha contemplado en todo el ancho posible; es decir bajo el viario, y a ambos márgenes de servidumbre hasta los 12m de retranqueo de edificación.

Es una alternativa de elevado costo económico, para conseguir unas 317 plazas; a la vez de complicada ejecución técnica, al tener que contener taludes de terreno inestables.

Si comparamos la superficie que ocupa el aparcamiento, en el territorio y en el paisaje, vemos que es desproporcionada con la superficie del propio edificio de balneario, al cual debe servir de complemento y también a la playa.

Si contempla la edificabilidad de 1000m² de las unidades terapéuticas 20ud.

CARACTERÍSTICAS DE LA ALTERNATIVA 2 Y AFECCIÓN ESTIMADA		
SUPERFICIE	Sistema General: 13.931,04m²  Equipamiento Estructurante: 54.662,44 m²  Superficie construida: 3.623 m² + 1.000 m²  Altura: 9 metros a la rasante natural del terreno (2 plantas)  Aparcamientos: 317 plazas	
GEOTÉCNICOS  En base al Informe geotécnico de ICINCO, se desprende características geotécnicas, recomendando una tensión adm entorno a 2kg/cm². No presupone deslizamiento de ladera.		
GEOMORFOLÓGICOS	Esta alternativa, al desarrollarse en dos plantas sobre la rasante del terreno natural, hace que su impacto visual sea mayor, y el impacto sobre de las coladas es menor.  Al emerger un volumen sobre la rasante, se produce un efecto negativo que impide ver la playa, al interrumpir las vistas sobre ella.  Geomorfológicamente es la mejor opción, pero ambientalmente no.	



F	
ESPECIES	No se han datado especies, ni de flora ni de fauna con rango de
PROTEGIDAS	protección alguna, en el área prevista para la actuación.
PATRIMONIO	No se ha datado la existencia de vestigio alguno.
AIRE	La contaminación del aire se estima pueda producirse en el periodo de construcción o excavación, por polvo en suspensión. La proximidad de las obras, si no se retranquean respecto a la galería, pudieran afectar a esta y a posibles emanaciones de CO2, provocando la inutilización del acceso a ella.
PAISAJE	Desde el punto de vista de afección al paisaje, una vez terminada la obra, sería la de mayor impacto al resolver todo el programa funcional en dos plantas de altura y en dos niveles., obliga a realizar mucho volumen emergido respecto a la rasante natural del terreno.
RIESGOS	Esta alternativa, se separa de la galería, y hay un menor encastre en el terreno, produciendo menor riesgo por proximidad a ella.
AFORO-PLAYA	Aumento del número de usuarios de la playa, más los propios del balneario.
	Se disponen mayor número de aparcamientos, y limpieza de residuos.
SOSTENIBILIDAD	Las instalaciones que se pretenden construir son energéticamente
ENERGÉTICA	sostenible, como mínimo tendrán una B.
PROPIEDAD DEL	Privada –balneario
SUELO	Pública-aparcamiento bajo calzada
LEGALES	Tiene afección servidumbre de protección de 100 Costas y Servidumbre de tránsito.



#### ALTERNATIVA 3:

Esta solución, es una corrección o modificación de la Alternativa 1, parece buscar o parecerse más a la galería de la Fuente Santa actual, es decir en escalonamiento entre 1-2 plantas en bancales más espaciados en profundidad respecto a la pendiente de la ladera, simulando coladas basálticas estanciadas.

Hay una preocupación en sección transversal de no superar las 1-2 plantas en seis metros de altura, con volúmenes que se superponen semienterrados que salen hacia el exterior fuera de la rasante natural, según vemos en las fotos de la maqueta.

Los aparcamientos ocupan la calzada en el subsuelo, y la servidumbre de protección; sin llegar a los 12m, para lograr un impacto menor de la obra; ajustando el carril de circulación a seis metros. Se logran unas 160 plazas aproximadamente, sin contar con las posibles bajo el edificio estimadas en el concurso de ideas inicial, en unas 27 plazas, sobre todo para personas de movilidad reducida o personal.

Esta alternativa puede tener una variante con una ocupación menos extensiva en superficie; con una solución más intensiva ocupando menos suelo, pero aumentando el número de plantas bajo rasante en varios niveles, bajo el viario y la servidumbre de protección.

No contempla la edificabilidad de 1000m² de las unidades terapéuticas 20 ud.

CARACTERÍSTICAS DE LA ALTERNATIVA 3 Y AFECCIÓN ESTIMADA			
	Sistema General: 13.931,04m²		
	Equipamiento Estructurante: 54.662,44 m²		
SUPERFICIE	Superficie construida: 2.500 m² + 1.000 m²		
	Altura: 8 metros a la rasante natural del terreno (2 plantas escalonadas)		
	Aparcamientos: 150 plazas (LP207) + 27 plazas (Edificio)		
	En base al Informe geotécnico de ICINCO, se desprende sus		
GEOTÉCNICOS	características geotécnicas, recomendando una tensión admisible		
	entorno a 2kg/cm <sup>2</sup> . No presupone deslizamiento de ladera.		
	Esta alternativa hace un tratamiento selectivo de los volúmenes, en		
	altura escalonada en cuatro niveles para dejar las vistas a la playa		
	desde la carretera, por debajo de la rasante de la misma.		
GEOMORFOLÓGICOS	Y hace un movimiento equilibrado de tierras en las partes bajo rasante y sobre rasante en cada nivel, estando en un 40% bajo rasante del perfil natural del terreno y un 60% sobre el mismo perfil.		



	Esta solución geomorfológicamente es mejor que la alternativa 1 y
	peor que la 2.
ESPECIES	No se han datado especies, ni de flora ni de fauna con rango de
PROTEGIDAS	protección alguna, en el área prevista para la actuación.
PATRIMONIO	No se ha datado la existencia de vestigio alguno.
	La contaminación del aire se estima pueda producirse en el periodo de
	construcción o excavación, por polvo en suspensión. La proximidad de
AIRE	las obras, si no se retranquean respecto a la galería, pudieran afectar a
	esta y a posibles emanaciones de CO2, provocando la inutilización del
	acceso a ella.
	Esta alternativa se desarrolla e cuatro niveles, y al estar fragmentado
PAISAJE	en terrazas con parte edificada en sobre rasante y bajo rasante, supone
	una menor apariencia visual.
	·
RIESGOS	La solución en terrazas, exige la contención del terreno, que según el
MESGOS	informe geotécnico es viable.
	Aumento del número de usuarios de la playa, más los propios del
	balneario.
AFORO-PLAYA	Se disponen mayor número de aparcamientos, y limpieza de residuos.
	La estimación de ocupación media del balneario es de 600 personas
	días según el tiempo medio de estancia en el balneario por cada uno de
	los programas terapéutico.
SOSTENIBILIDAD	Las instalaciones que se pretenden construir son energéticamente
ENERGÉTICA	sostenible, como mínimo tendrán una B.
PROPIEDAD DEL	Privada –balneario
SUELO	Pública-aparcamiento bajo calzada
	. a aparoannemo bajo careada
LEGALES	Tiene afección servidumbre de protección de 100 metros de Costas.

# **VALORACIÓN:**

Al margen de la Alternativa 0, las tres alternativas restantes se proyectan sobre la única área, donde legalmente se puede llevar a cabo la actuación, con la misma superficie (Sistema General: 13.931,04m² y Equipamiento Estructurante: 54.662,44 m²). No obstante, refiriéndonos a la ocupación de cada una de ellas, la alternativa 3 es la de menor superficie construida (2.500 m² +1000m²), frente a la alternativa 2 que es la de mayor superficie



construida (3.623 m²+1000m²); en referencia a las plazas de aparcamiento, la alternativa 2 estima la de mayor cantidad (317 plazas), entendiéndose la alternativa 3 como la más idónea en este aspecto (150 plazas(LP207) + 27 plazas (Edificio)). En referencia las plantas construidas, la alternativa 2 se estima la menos idónea, debido a que son edificaciones en dos plantas, en cambio la alternativa 1 y 3, establecen dos plantas, pero de forma escalonada, lo que permite una mayor integración en el entorno, y de estas dos alternativas (1 y 3), la de menor impacto visual sería la alternativa 3, puesto que establece 8 metros a la rasante natural del terreno, frente a los 9m a la rasante natural del terreno, que proponen tanto la alternativa 1 y 2. Igualmente de las tres alternativas de actuación propuesta, sólo la alternativa 3 no tiene afección a servidumbre de tránsito, que si tienen las alternativas 1 y 2.

Geomorfológicamente, la alternativa 2 es la mejor al desarrollarse en dos plantas sobre la rasante del terreno natural, frente a la alternativa 1 que es la menos idónea, debido a la proximidad del trazado de la galería, que, por razones de seguridad frente a riesgos de derrumbe, lo que hace aconsejable un retranqueo en horizontal de 3m y en vertical de 5m. No obstante, desde el punto de vista del impacto visual la alternativa 3 es la más óptima, ya que se ejecuta por debajo de la rasante de la LP-207, en distintos niveles que permiten dejar las vistas a la playa.

En referencia a la existencia de especies protegidas, tanto de flora como de fauna, las tres alternativas no presentan afección alguna, ya que no se han datado especies con rango de protección, en el área prevista; lo mismo ocurre con el patrimonio, donde no se ha datado la existencia de vestigios.

En los tres casos, se entiende que la creación de plazas de aparcamiento, resolverá la problemática existente actualmente, reduciendo el impacto que se está generando actualmente, por la no existencia de áreas previstas a tal fin.

En definitiva, de las tres alternativas valoradas para la actuación, se entiende con el presente análisis, que la alternativa 3, es la más idónea.



# II.- NORMATIVA AFECTADA POR LA REVISIÓN PARCIAL

#### Artículo 2. Ámbito territorial.

#### Donde dice:

La delimitación geográfica de este Espacio se encuentra descrita literal y cartográficamente en el Anexo del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales (P-10).

#### Debe decir:

La delimitación geográfica de este Espacio se encuentra descrita literal y cartográficamente en el Anexo del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales (P-10), con la modificación introducida por la Disposición Adicional Decimoctava de la Ley 14/2014 de 26 de diciembre, de Armonización y simplificación en materia de protección del territorio y de los recursos naturales.

# Artículo 12. Zona de Uso Especial.

#### Donde dice:

2. Comprende el sector donde se ubica el campo eólico y donde se prevé las instalaciones fotovoltaicas y piscifactoría, así como el trazado de las carreteras de acceso al faro de Fuencaliente (LP-207), que partiendo del núcleo de los Canarios llega hasta este faro; la carretera que une la citada estructura con la LP-209 en las proximidades de la Playa de la Zamora, tal como se recoge en la cartografía anexa.

# Debe decir:

- 2. Comprende el sector donde se ubica el campo eólico, donde se prevé las siguientes edificaciones e instalaciones:
- Las instalaciones fotovoltaicas y la piscifactoría.
- El trazado de las carreteras de acceso al faro de Fuencaliente (LP-130), que partiendo del núcleo de Los Canarios llega hasta este faro.
- La carretera que une la citada estructura con la LP-1282 en las proximidades de la Playa de La Zamora.
- Los terrenos adscritos al Sistema General y Equipamiento Estructurante Turístico – Termo-lúdico de Fuente Santa.

Todo lo anterior, tal y como se recoge en los planos correspondientes.

#### Artículo 13: Zona de Uso General.



#### Donde dice:

2. Comprende cuatro sectores de pequeñas dimensiones. El mayor ocupa toda la zona de El Faro, incluyendo el frente de la playa colindante, definida para acoger un equipamiento asociado al disfrute de la playa, así como, un centro de visitantes y un restaurante dentro de las instalaciones el antiguo faro. Los otros tres sectores son de pequeñas dimensiones, todos situados a lo largo de la carretera que une el faro con LP-1282 que atraviesa la zona, tal y como se recoge en la cartografía anexa, definidos para acoger tres zonas de aparcamientos, vinculados al uso público de las playas de esta costa.

#### Debe decir:

2. Comprende cuatro sectores. El mayor ocupa toda la zona de El Faro, incluyendo el frente de la playa colindante, definida para acoger un equipamiento asociado al disfrute de la playa, así como, un centro de visitantes y un restaurante dentro de las instalaciones el antiguo faro. Otro sector lo conforman los terrenos correspondientes a la playa de Echentive, y las charcas intermareales tal y como se recoge en la cartografía anexa.

#### Artículo 24: Suelo Rústico de Protección de Infraestructura

#### Donde dice:

1. Constituido por los terrenos afectados por las Zonas de Dominio Público del actual trazado de la carretera LP-207, de conformidad con lo dispuesto en la disposición transitoria segunda del Reglamento de carreteras en el que se establecen las distancias de protección para estas zonas. En este caso, es una franja de protección de 3 metros medidos a partir de la arista exterior de la calzada y perpendicular al eje.

También se incluyen en esta categoría de suelo el área ocupada por el parque eólico, conformado por cinco aerogeneradores, para el que se prevé su ampliación y repotenciación, así como, para las instalaciones fotovoltaicas y la piscifactoría.

# Debe decir:

1. Constituido por los terrenos afectados por las Zonas de Dominio Público del actual trazado de la carretera LP-207, de conformidad con lo dispuesto en la disposición transitoria segunda del Reglamento de carreteras en el que se establecen las distancias de protección para estas zonas. En este caso, es una franja de protección de 3 metros medidos a partir de la arista exterior de la calzada y perpendicular al eje y otros 5 metros de servidumbre.

También se incluyen en esta categoría de suelo el área ocupada por el parque eólico, conformado por cinco aerogeneradores, para el que se prevé su ampliación y repotenciación, así como, para las instalaciones fotovoltaicas y la piscifactoría.



Incluye el Sistema General y Equipamiento Estructurante Turístico—Termo-lúdico de Fuente Santa.

#### Artículo 30. Usos y actividades autorizables

Se añade un nuevo apartado:

f) Las actividades de ocio, lúdicas, sanitario – asistenciales relacionadas con el balneario de la Fuente Santa.

# Artículo 33. Disposiciones comunes.

Se añade un nuevo apartado:

#### Usos y actividades autorizables

b) Se puede prever un conjunto de itinerarios peatonales y espacios de uso y disfrute de la naturaleza y el mar así como las facilidades y servicios para la práctica de deportes náuticos y de disfrute del mar.

#### Artículo 38. Zona de uso especial.

# Donde dice:

- 3. Usos y actividades autorizables:
  - d) Las construcciones e instalaciones que fueran precisas para el funcionamiento de las infraestructuras.
  - e) La retirada o sustitución de aerogeneradores.
  - f) Los cercados, vallados y cerramientos de fincas.
  - g) La instalación de una piscifactoría
  - h) La instalación de una parque de módulos fotovoltaicos
  - i) La instalación de nuevos aerogeneradores

#### Debe decir:

- 3. Usos y actividades autorizables:
  - a) Las construcciones e instalaciones que fueran precisa para el funcionamiento de las infraestructuras del sistema general termolúdico de Fuente Santa.
  - b) Dependencias especializadas para camas terapéuticas de los usuarios dentro del balneario.
  - c) Aparcamientos de los usuarios del balneario de la Fuente Santa y de la playa.



- d) Las construcciones e instalaciones que fueran precisas para implantar dependencias para albergar servicios de carácter lucrativo necesarios para la explotación de los recursos termales, que tendrán la consideración de equipamiento estructurante termo-lúdico.
- e) La retirada o sustitución de aerogeneradores.
- f) Los cercados, vallados y cerramientos de fincas.
- g) La instalación de una piscifactoría
- h) La instalación de una parque de módulos fotovoltaicos
- i) La instalación de nuevos aerogeneradores

**Artículo 51 Bis.** Condiciones específicas para el Sistema General Termo-lúdico de la Fuente Santa.

Se añade este articulado:

- 1. Ubicación: Zona de uso Especial
- Categoría de suelo: Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras y Equipamientos
- 3. Superficie total: 13.931,04 m<sup>2</sup>
- 4. Condicionantes específicos para la implantación del Balneario.
  - a) Edificabilidad máxima:

Termo-lúdico: 2.500 m<sup>2</sup>c.

Unidades alojativas terapéuticas: 1.000 m<sup>2</sup>c.

La superficie total a efectos de edificabilidad es 3500 m²c sobre rasante.

No computando las superficies construidas de las terrazas exteriores. La superficie construida de uso de balneario bajo rasante no computa a efectos de edificabilidad.

- b) Edificabilidad: 3500m<sup>2</sup>c
- c) Número de plantas: dos plantas en cualquier punto de la pendiente de la rasante natural del terreno, medida la altura desde dicha rasante a la coronación del forjado de cubierta, supeditada a la conservación de las vistas desde la carretera LP-207.
- d) Altura máxima: 8,00 metros
- e) Retranqueo: El retranqueo desde el viario LP-207 se establece de tal manera que el volumen edificado no supere la rasante del viario LP-20, y 12 m desde la raya blanca del borde de la vía.
- f) Los volúmenes de carácter técnico, al servicio del edificio que garanticen el desarrollo funcional de las instalaciones del balneario situado bajo rasante del terreno natural, no computan en la edificabilidad máxima.
- g) Implantación de volúmenes edificados: Primarán las soluciones de respeto al malpaís y coladas lávicas primigenias, es decir, ante la tesitura de optar por soluciones de total encastre de los volúmenes en el terreno, que entrañen la rotura de las coladas, frente a otras que supongan mayor exposición visual en el paisaje pero planteen como premisa la conservación de los recursos geológicos volcánicos, se optará por estas últimas, descartándose expresamente la utilización de



- recursos formales y constructivos de carácter mimético con el medio físico existente si no están suficientemente justificados.
- h) Se podrá destinar una superficie máxima de 1.000 m²c a unidades alojativas terapéuticas.
- i) Unidades alojativas terapéuticas: 20 unidades máximas sin pernoctación, salvo la excepción contemplada en el artículo 25.3 de la Ley 22/1988, de 28 de julio de Costas, y en el artículo 48.2 del Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de Costas.
- 5. Condicionantes específicos para la implantación del Aparcamiento
  - a) Habrá de situarse íntegramente bajo rasante de forma que se impida su directa visión desde cualquier punto y, especialmente, desde el mar y la costa.
  - b) Superficie máxima de ocupación: 4.000 m² bajo la vía LP-207, computando la superficie de dominio público y servidumbre hasta los 12m, de retranqueo, para la edificación. Esta superficie no computará dentro de las limitaciones de edificabilidad máxima destinadas al Balneario. Número máximas de plazas de aparcamiento: 160 plazas.
  - c) Superficie de aparcamiento bajo el Sistema General Termo-lúdico de la Fuente Santa, para unas 27 plazas; no computando a efectos de edificabilidad máxima, estando situados bajo la rasante LP-207.
- 6. Se deberá prever la solución más idónea para el tratamiento de aguas residuales que, en ningún caso, podrán ser vertidos a cauces ni caminos. En el mismo sentido se deberá prever y regular la generación de residuos para lo cual deberán habilitarse los recipientes adecuados para su posterior inclusión en contenedores habilitados en las vías, quedando ocultos a la visión; no autorizándose ningún vertido fuera de los mismos.

**Artículo 51 Ter.** Condiciones específicas para el Equipamiento Estructurante Termo-lúdico, de la Fuente Santa.

Se añade este articulado:

- 1. Ubicación: Zona de uso Especial
- Categoría de suelo: Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras y Equipamientos
- 3. Superficie total: 54.662,44 m<sup>2</sup>
- 4. Condicionantes específicos para la implantación de las Instalaciones asociadas al Balneario.
  - a) Se ocuparán estos suelos sólo en el supuesto de que del programa funcional que resulte para la explotación y viabilidad económica del Balneario, se desprendiese la conveniencia y necesidad de implantar instalaciones asociadas.
  - b) Superficie total construida: 50% de sistema General Termo-lúdico:  $(2.500 + 1\,000\,\text{m}^2\text{c} = 3500\,\text{m}^2\text{c} \times 0,50 = 1750\,\text{m}^2\text{c}).$
  - c) Edificabilidad: 1750m²c
  - d) Número de plantas: Una planta en cualquier punto de la rasante de la pendiente supeditada a la conservación de las vistas desde la carretea LP-207.



- e) Altura máxima: 7,00 metros
- f) Retranqueo: El retranqueo desde el viario LP-207 se establece de tal manera que el volumen edificado no supere la rasante del viario LP-207, y 12 metros des de la raya blanca del borde de la vía.
- g) Los volúmenes situados bajo rasante del terreno natural no computan en la edificabilidad máxima, se permiten todos los elementos de carácter técnico, al servicio del edificio que garantice el desarrollo funcional del equipamiento estructurante.
- h) Implantación de volúmenes edificados: Integración formal y material de las instalaciones con el paisaje que le rodea. Composición de fachadas, color, calidad y texturas de los materiales en relación con el entorno. Cubierta plana o inclinada. Si fuera preciso disponer instalaciones sobre cubierta, se trataran como fachada, análogo al resto. Se priorizará su tratamiento con materiales que se mimeticen con el entorno: cubiertas vegetales, gravillas o rocalla suelta de la zona. Para la construcción y acabados en espacios exteriores se buscarán materiales sencillos y resistentes integrados en el medio. Para al aparcamiento se propone alternar ámbitos de sombra (mediante muros de piedra del lugar, pérgolas, etc) con áreas vegetales de especies que se integren y resistan las duras condiciones.
- i) Superficie de aparcamiento bajo el equipamiento estructurante Termo-lúdico de la Fuente Santa, no computa a efectos de edificabilidad máxima, estando situados bajo la rasante LP-207 y bajo la rasante de terreno.
- 5. Se deberá prever la solución más idónea para el tratamiento de aguas residuales que, en ningún caso, podrán ser vertidos a cauces ni caminos. En el mismo sentido se deberá prever y regular la generación de residuos para lo cual deberán habilitarse los recipientes adecuados para su posterior inclusión en contenedores habilitados en las vías, quedando ocultos a la visión; no autorizándose ningún vertido fuera de los mismos.



#### III.- ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

Aceptado que el documento de Aprobación Inicial debe tener la estructura documental propia de los Planes Generales de Ordenación, regulada en el artículo 37 del Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio, deberá contar con un estudio económico-financiero con el contenido previsto en el artículo 42 del citado Reglamento de Planeamiento Estatal, que según reiterada jurisprudencia no sólo deberá tener un contenido suficiente sino, además, ser un documento idóneo para demostrar que estamos ante un instrumento de planeamiento viable económicamente y con vocación de real materialización (STS 17-01-2013 y 30/03/2015).



# ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO - ALTERNATIVA 1 SISTEMA GENERAL TERMO-LÚDICO Y EQUIPAMIENTO ESTRUCTURANTE TERMO-LÚDICO

PRESUPUESTO EJECUCIÓN	m²	€/m²	€
1 Ejecución Sistema General Termo-lúdico	2.569,00	1.500,00 €	3.853.500,00 €
2 Ejecución Equipamiento Estructurante Termo-lúdico	2.500,00	1.000,00€	2.500.000,00€
3 Aparcamientos	4.350,00	500,00€	2.175.000,00€
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL			8.528.500,00 €
16% gastos generales			1.364.560,00€
6% Beneficio Industrial			511.710,00€
Suma			10.404.770,00€
7% IGIC			728.333,90 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA			11.133.103.90 €

P	RESUPUESTO OTROS GASTOS	m²	€/m²	<u>€</u>
1	Adquisición de Suelo Sistema General Termo-lúdico (1)	13.931,04	7,68 €	106.990,39 €
2	Adquisición de Suelo Equipamiento Estructurante Termo-lúdico	54.662,44		
	Cultivo de plántanos (Invernaderos)(1)	40.249,00	46,40€	1.867.553,60€
	Cultivo de piña Tropical (1)	7.540,00	18,53€	139.716,20€
	1 Depósitos de agua (1)	988,00	5,08€	5.019,04€
	Sin cultivo (Erial) (1)	5.885,44	4,50€	26.484,48 €
3	Costos Urbanización (Se encuentra incluido en el costo de los aparcamientos subterráneos)			0,00€
4	Honorarios de proyecto y dirección de obra Proyecto de Urbanización y Dirección de Obras Proyectos AT, BT. y Dirección de Obras Proyecto de Telecomunicaciones y Dirección			280.000,00€
5	Valor licencia municipales 6% de la ejecución material (tasa + impuestos)			511.710,00€
6	Canon 8% del presupuesto de ejecución material			682.280,00€
7	Indemnizaciones			350.000,00€
	TOTAL			3.969.753,71 €

# **RESUMEN - ALTERNATIVA 1**

TOTAL ALTERNATIVA 1	15.102.857,61 €
PRESUPUESTO OTROS GASTOS	3.969.753,71 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN	11.133.103,90 €



#### FINANCIACIÓN Y MEDIOS ECONÓMICOS

La forma de financiación tanto del Sistema General Termolúdico como del equipamiento estructurante, adquisición de suelo, parking y demás equipamientos o infraestructuras será con cargo al Fondo de Desarrollo de Canarias (FDCAN) y con recursos propios del Excmo. Cabildo Insular de La Palma si fuera preciso.

#### PROGRAMA DE ACTUACIÓN

- 1º ETAPA: A partir de la aprobación definitiva de la REVISIÓN PARCIAL, se establece un plazo de un año para el adquisición del suelo y aprobación del proyecto.
- 2º ETAPA: Una vez concluido el 1º año desde la aprobación definitiva de la REVISIÓN PARCIAL, se establece un plazo de dos a cuatro años para la terminación de la obras.
- 3º ETAPA: A partir del cuarto año, una vez terminadas las obras; se iniciará el proceso de explotación económica del Sistema General Termo-Lúdico (Balneario).
- (1) Valores del suelo deducidos, según el dictamen valorativo por el Servicio de Agricultura, Ganadería y Pesca del Cabildo Insular de La Palma



# **ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO - ALTERNATIVA 2** SISTEMA GENERAL TERMO-LÚDICO Y EQUIPAMIENTO ESTRUCTURANTE TERMO-LÚDICO

PRESUPUESTO EJECUCIÓN	m²	€/m²	€
1 Ejecución Sistema General Termo-lúdico	3.623,00	1.500,00€	5.434.500,00 €
2 Ejecución Equipamiento Estructurante Termo-lúdico	2.500,00	1.000,00€	2.500.000,00€
3 Aparcamientos	7.100,00	500,00€	3.550.000,00€
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL			11.484.500,00 €
16% gastos generales			1.837.520,00€
6% Beneficio Industrial			689.070,00€
Suma			14.011.090,00€
7% IGIC			980.776,30€
PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA			14.991.866,30 €
PRESUPUESTO OTROS GASTOS	m²	€/m²	<u>€</u>
Adquisición de Suelo Sistema General Termo-lúdico (1)	13.931,04	7,68 €	106.990,39 €
2 Adquisición de Suelo Equipamiento Estructurante Termo-Iúdico	54.662,44		
Cultivo de plántanos (Invernaderos) (1)	40.249,00	46,40 €	1.867.553,60€
Cultivo de piña Tropical (1)	7.540,00	18,53€	139.716,20€
1 Depositos de agua (1)	988,00	5,08€	5.019,04€
Sin cultivo (Erial) (1)	5.885,44	4,50€	26.484,48 €
3 Costos Urbanización (Se encuentra incluido en el costo de los			0,00€
aparcamientos subterráneos)			390,000,00 €
4 Honorarios de proyecto y dirección de obra Proyecto de Urbanización y Dirección de Obras			280.000,00€
Proyecto de Orbanización y Dirección de Obras			
Proyecto de Telecomunicaciones y Dirección			
5 Valor licencia municipales 6% de la ejecución material (tasa +			213.000,00€
impuestos)			,
6 Canon 8% del presupuesto de ejecución material			284.000,00€
¬ Indemnizaciones			350.000,00€
7 indefinitzaciones			

TOTAL ALTERNATIVA 2	15 275 866 20 £
PRESUPUESTO OTROS GASTOS	284.000,00 €
PRESUPUESTO EJECUCION	14.991.866,30€

# FINANCIACIÓN Y MEDIOS ECONÓMICOS

La forma de financiación tanto del Sistema General Termolúdico como del Equipamiento Estructurante, adquisición de suelo, parking y demás equipamientos o infraestructuras será con cargo al Fondo de Desarrollo de Canarias (FDCAN) y con recursos propios del Excmo. Cabildo Insular de La Palma si fuera preciso.



#### PROGRAMA DE ACTUACIÓN

- 1º ETAPA: A partir de la aprobación definitiva de la REVISIÓN PARCIAL, se establece un plazo de un año para el adquisición del suelo y aprobación del proyecto.
- 2º ETAPA: Una vez concluido el 1º año desde la aprobación definitiva de la REVISIÓN PARCIAL, se establece un plazo de dos a cuatro años para la terminación de la obras.
- 3º ETAPA: A partir del cuarto año, una vez terminadas las obras; se iniciará el proceso de explotación económica del Sistema General Termo-Lúdico (Balneario).
- (1) Valores del suelo deducidos, según el dictamen valorativo por el Servicio de Agricultura, Ganadería y Pesca del Cabildo Insular de La Palma



# AVANCE ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO - ALTERNATIVA 3 SISTEMA GENERAL TERMO-LÚDICO Y EQUIPAMIENTO ESTRUCTURANTE TERMO-LÚDICO

PRESUPUESTO EJECUCIÓN	m²	€/m²	€
1 Ejecución Sistema General Termo-lúdico	3.500,00	1.500,00€	5.250.000,00€
2 Ejecución Equipamiento Estructurante Termo-lúdico	1.750,00	1.000,00€	1.750.000,00€
3 Aparcamientos	3.600,00	500,00€	1.800.000,00€
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL			8.800.000,00€
16% gastos generales			1.408.000,00€
6% Beneficio Industrial			528.000,00€
Suma			10.736.000,00€
7% IGIC			751.520,00€
PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA			11.487.520.00 €

PRESUPUESTO OTROS GASTOS	m²	€/m²	<u>€</u>
Adquisición de Suelo Sistema General Termo-lúdico (1)	13.931,04	7,68€	106.990,39€
2 Adquisición de Suelo Equipamiento Estructurante Termo-lúdico	54.662,44		
Cultivo de plántanos (Invernaderos) (1)	40.249,00	46,40€	1.867.553,60€
Cultivo de piña Tropical (1)	7.540,00	18,53€	139.716,20€
1 Depositos de agua (1)	988,00	5,08€	5.019,04€
Sin cultivo (Erial) (1)	5.885,44	4,50€	26.484,48€
3 Costos Urbanización (Se encuentra incluido en el costo de los aparcamientos subterráneos)			0,00€
4 Honorarios de proyecto y dirección de obra			280.000,00€
Proyecto de Urbanización y Dirección de Obras			
Proyectos AT, BT. y Dirección de Obras			
Proyecto de Telecomunicaciones y Dirección			
5 Valor licencia municipales 6% de la ejecución material (tasa + impuestos)			528.000,00€
6 Canon 8% del presupuesto de ejecución material			704.000,00€
7 Indemnizaciones			350.000,00€
TOTAL			4.007.763,71 €
RESUMEN - ALTERNATIVA 3			
PRESUPUESTO EJECUCIÓN			11.487.520,00€
PRESUPUESTO OTROS GASTOS			704.000,00€
TOTAL ALTERNATIVA 3		<del>-</del>	12.191.520.00 €

#### FINANCIACIÓN Y MEDIOS ECONÓMICOS

La forma de financiación tanto del Sistema General Termolúdico como del Equipamiento Estructurante, adquisición de suelo, parking y demás equipamientos o infraestructuras será con cargo al Fondo de Desarrollo de Canarias (FDCAN) y con recursos propios del Excmo. Cabildo Insular de La Palma si fuera preciso.



#### PROGRAMA DE ACTUACIÓN

1º ETAPA: A partir de la aprobación definitiva de la REVISIÓN PARCIAL, se establece un plazo de un año para el adquisición del suelo y aprobación del proyecto.

2º ETAPA: Una vez concluido el 1º año desde la aprobación definitiva de la REVISIÓN PARCIAL, se establece un plazo de dos a cuatro años para la terminación de la obras.

3º ETAPA: A partir del cuarto año, una vez terminadas las obras; se iniciará el proceso de explotación económica del Sistema General Termo-Lúdico (Balneario).

(1) Valores del suelo deducidos, según el dictamen valorativo por el Servicio de Agricultura, Ganadería y Pesca del Cabildo Insular de La Palma



# IV.- ANEXO CARTOGRÁFICO

### PLANOS INFORMACIÓN

- 1.- ÁMBITO (SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO)
- 2.- ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD
- 3.- ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN, ESTADO ACTUAL ÁMBITO TOTAL DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10

# PLANOS DE ORDENACIÓN

- 4.- ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN, PROPUESTA ÁMBITO TOTAL DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10
- 5.- ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN, PROPUESTA ÁMBITO ACTUACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10
- 6.- ALTERACIONES ZONIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN, PROPUESTA ÁMBITO ACTUACIÓN DEL MONUMENTO NATURAL DE LOS VOLCANES DE TENEGUÍA P-10



# CONCLUSIÓN

Este Documento de Aprobación Inicial de la Revisión Parcial de las Normas de Conservación del Monumento Natural de los Volcanes de Teneguía P-10, se ha redactado con la finalidad de definir, los aspectos relativos a la formulación, procedimiento, contenido del documento y tramitación para alcanzar la viabilidad jurídica, técnica, ambiental y económica del balneario de la Fuente Santa.

Santa Cruz de La Palma, a 27 de julio de 2017.

Gabriel Henríquez Pérez. S.L.P.