



**Gobierno de Canarias**  
Consejería de Medio Ambiente  
y Ordenación Territorial  
Dirección General  
de Ordenación del Territorio

DILIGENCIA:  
PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
EL 26 DE MARZO DE 2009  
SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

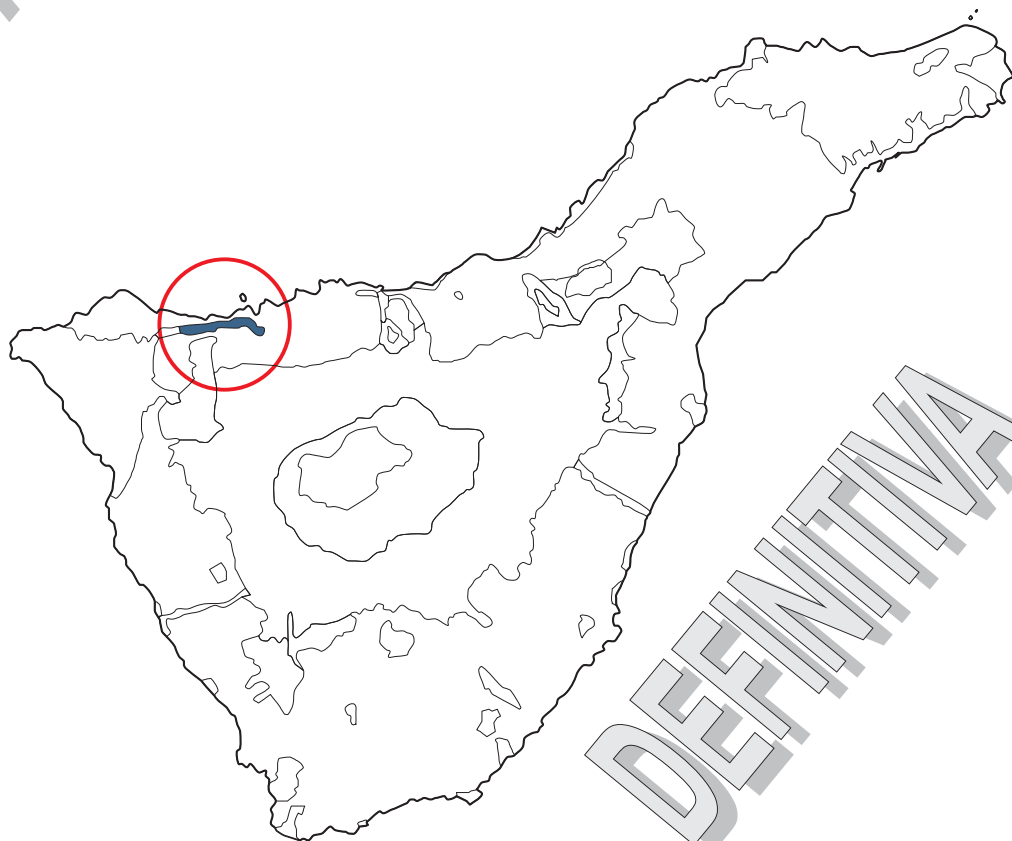
Pedro Sosa Martín



## *Plan Especial*



# *Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata*



Documento Informativo



Pedro Sos Martín



<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>2. MEDIO FÍSICO</b> .....	<b>4</b>
<b>2.1. CLIMA</b> .....	<b>4</b>
<b>2.2. GEOLOGÍA</b> .....	<b>5</b>
<b>2.3. GEOMORFOLOGÍA</b> .....	<b>8</b>
<b>2.4. HIDROLOGÍA</b> .....	<b>10</b>
<b>2.5. EDAFOLOGÍA</b> .....	<b>12</b>
<b>3. MEDIO BIÓTICO</b> .....	<b>14</b>
<b>3.1. VEGETACIÓN Y FLORA</b> .....	<b>14</b>
3.1.1. Vegetación.....	14
3.1.2. Flora .....	16
3.1.3. Zonas de interés florístico .....	18
<b>3.2. FAUNA</b> .....	<b>20</b>
3.2.1. Vertebrados .....	20
3.2.2. Invertebrados.....	23
3.2.3. Áreas de interés faunístico .....	24
<b>3.3. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO</b> .....	<b>25</b>
<b>3.4. PAISAJE</b> .....	<b>37</b>
3.4.1. Unidades del paisaje .....	37
3.4.2. Cuencas visuales.....	41
<b>4. SISTEMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL</b> .....	<b>44</b>
<b>4.1. CARACTERÍSTICAS Y DINÁMICA DE LA POBLACIÓN</b> .....	<b>44</b>
<b>4.2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS</b> .....	<b>45</b>
4.2.1. Sector primario .....	45
4.2.2. Sector secundario y terciario.....	46
4.2.3. Aprovechamientos forestales.....	46
4.2.4. Aprovechamientos cinegéticos .....	46
4.2.5. Aprovechamiento hidráulico.....	47
<b>4.3. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS</b> .....	<b>47</b>
4.3.1. Red viaria .....	47
4.3.2. Red de electricidad y telefonía .....	49
4.3.3. Infraestructura hidráulica .....	50
4.3.4. Equipamientos .....	51
<b>4.4. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD</b> .....	<b>51</b>
<b>4.5. POBLAMIENTO</b> .....	<b>52</b>
<b>4.6. RECURSOS CULTURALES</b> .....	<b>53</b>
4.6.1. Patrimonio arqueológico .....	53
4.6.2. Patrimonio arquitectónico .....	54
4.6.3. Patrimonio etnográfico .....	55
<b>5. PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y URBANÍSTICO</b> .....	<b>57</b>
<b>5.1. PLANEAMIENTO TERRITORIAL</b> .....	<b>57</b>
5.1.1. Las Directrices de Ordenación General de Canarias .....	57
5.1.2. Las determinaciones del Plan Insular de Ordenación de Tenerife .....	59



5.1.3. Adscripción a las Áreas de Regulación Homogéneas del Plan Insular de Ordenación.....	61
5.1.4. Las Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de Interián ....	62
5.1.5. Otros planes sectoriales .....	63
<b>5.2. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL.....</b>	<b>63</b>
<b>6. DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO.....</b>	<b>67</b>
<b>6.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL PAISAJE PROTEGIDO.....</b>	<b>67</b>
6.1.1. Medio natural.....	67
6.1.2. Medio socioeconómico .....	69
<b>6.2. DELIMITACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE DIAGNÓSTICO.....</b>	<b>71</b>
<b>6.3. EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA .....</b>	<b>75</b>
<b>6.4. POTENCIALIDADES .....</b>	<b>76</b>
<b>7. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN GENERAL PROPUESTA.....</b>	<b>77</b>
<b>7.1. ESTRATEGIAS Y CRITERIOS PROMOVIDOS POR LA LEGISLACIÓN VIGENTE .....</b>	<b>77</b>
<b>7.2. DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS, DIRECTRICES, MEDIDAS Y ACTUACIONES.....</b>	<b>81</b>
<b>7.3. JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA .....</b>	<b>109</b>
7.3.1. Zonificación .....	110
7.3.2. Clasificación y categorización del suelo.....	113
7.3.3. Propuesta del modelo de los usos .....	120
<b>ANEXO PRIMERO: EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL DEL FUNICULAR ....</b>	<b>122</b>
<b>1. OBJETO DEL INFORME.....</b>	<b>123</b>
<b>2. ANTECEDENTES.....</b>	<b>123</b>
<b>3. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO.....</b>	<b>124</b>
<b>3.1. LA ESTRUCTURA Y LA DINÁMICA POBLACIONAL DE GARACHICO Y LA COMARCA DE DAUTE .....</b>	<b>125</b>
<b>3.2. LA ESTRUCTURA SOCIAL Y EL NIVEL DE RENTA DE LA COMARCA DE DAUTE.....</b>	<b>130</b>
<b>3.3. LA POBLACIÓN Y LA ACTIVIDAD ECONÓMICA EN GARACHICO .....</b>	<b>132</b>
<b>3.4. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN DE GARACHICO .....</b>	<b>138</b>
<b>3.5. NÚCLEOS AFECTADOS INDIRECTAMENTE POR EL PROYECTO .....</b>	<b>147</b>
<b>3.6. ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE GARACHICO Y DE SUS NÚCLEOS .....</b>	<b>148</b>
<b>3.7. ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE GARACHICO A NIVEL COMARCAL.....</b>	<b>152</b>
<b>4. LA MOVILIDAD MUNICIPAL.....</b>	<b>155</b>
<b>5. EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL FUNICULAR .....</b>	<b>157</b>
<b>6. CONSIDERACIONES TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS SOBRE EL FUNICULAR</b>	<b>160</b>



<b>6.1. EN RELACIÓN AL SISTEMA Y EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA.....</b>	<b>160</b>
<b>6.2. CONSIDERACIONES SOBRE LAS ALTERNATIVAS ESTUDIADAS. COMPARATIVA ENTRE EL FUNICULAR Y LA CARRETERA .....</b>	<b>166</b>
<b>7. OBJETIVOS Y TRAZADOS ALTERNATIVOS .....</b>	<b>168</b>
<b>7.1. OBJETIVOS DEL FUNICULAR .....</b>	<b>168</b>
<b>7.2. ALTERNATIVAS DE TRAZADO DEL FUNICULAR .....</b>	<b>169</b>
<b>8. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS PREVISIBLES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DEL PROYECTO SOBRE LOS FACTORES CLIMÁTICOS, EL AIRE, LA GEOLOGÍA, LA GEOMORFOLOGÍA, EL AGUA, EL SUELO, LA FLORA, LA FAUNA, EL PAISAJE, LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, LOS BIENES MATERIALES INCLUIDOS EL PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y EL ARQUEOLÓGICO, LA POBLACIÓN, Y LAS INTERRELACIONES EXISTENTES..</b>	<b>174</b>
<b>8.1. METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS .....</b>	<b>174</b>
<b>8.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS.....</b>	<b>174</b>
<b>8.3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LAS ACCIONES Y EFECTOS DEL PROYECTO .....</b>	<b>175</b>
<b>8.4. ANÁLISIS Y EFECTOS SOBRE LAS PRINCIPALES VARIABLES AMBIENTALES .....</b>	<b>176</b>
<b>8.5. MEDIDAS PREVISTAS PARA EVITAR O COMPENSAR LOS EFECTOS NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS, SU VALORACIÓN ECONÓMICA Y JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>189</b>
<b>9. QUÉ SUPONDRÍA PARA GARACHICO NO ACOMETER EL FUNICULAR.....</b>	<b>197</b>
<b>10. CONCLUSIONES .....</b>	<b>197</b>
<b>ANEXO SEGUNDO: MAPA DE EDIFICACIONES EN SITUACION LEGAL DE FUERA DE ORDENACION.....</b>	<b>223</b>



Pedro Sosa Martín

## 1. INTRODUCCIÓN

El Paisaje Protegido de los Acantilados de La Culata posee una superficie de 540,79 ha, extendiéndose sobre la vertiente septentrional de la isla de Tenerife e incluyendo ámbitos de los municipios de Garachico, Los Silos, Icod y El Tanque. Se trata de una franja acantilada que muestra cierta complejidad geológica cuyo rango de oscilación de altitudes se sitúa entre los 20 m. en Garachico y los 600 m. en las proximidades de Tierra del Trigo, en el municipio de El Tanque.

Este antiguo acantilado costero está conformado por el apilamiento sucesivo de distintas emisiones volcánicas que se extienden cronológicamente desde la Serie Antigua hasta la Serie IV, e incluso se ha visto afectado por erupciones históricas, como la del Volcán de Garachico (1706), cuyas coladas están parcialmente integradas en el mismo.

Una de las características definitorias de Los Acantilados de La Culata es la notable disimetría entre las áreas más inaccesibles por su verticalidad, en las que están ausentes los elementos antrópicos –salvo algunas infraestructuras vinculadas al aprovechamiento hidráulico-, y las zonas menos escarpadas, en las que se localizan enclaves de población –algunos plenamente consolidados-, sectores agrícolas en producción o ya abandonados, así como numerosas y variadas infraestructuras y edificaciones: viviendas, edificaciones de todo tipo, viales, tendidos eléctricos, etc.

Al destacado interés geológico y geomorfológico del acantilado ha de añadirse su significado valor paisajístico, al constituir el fondo escénico de las poblaciones y del entorno de la Isla Baja. Estos aspectos se enriquecen con unos valores naturales sustentados en formaciones de gran interés como la magnífica representación del bosque termófilo de Las Furnias e Interián, así como un valioso patrimonio cultural, representado por los yacimientos arqueológicos localizados en las laderas del barranco de Caforiño y en el área de San Juan Degollado y Espinosa.

Dentro de los límites del paisaje protegido se encuentra el Sitio de Interés Científico de Interián, de 101'8 ha de superficie que, si bien desde el punto de vista geográfico no es sino una continuación del mismo, abarca uno de los sectores de mayor interés biológico del paisaje.

## 2. MEDIO FÍSICO

### 2.1. CLIMA

Las estaciones meteorológicas existentes en el ámbito de los Acantilados de La Culata son las de Los Silos -la única con registro termopluviométrico-, Garachico, Genovés e Icod B, estas últimas únicamente con registros pluviométricos, cuyos datos principales se recogen en la siguiente tabla:

Estación	Registro (años)	Altitud (m.s.m.)	Localización (UTM)
Los Silos	27 P/ 15 T	95	28RCS2309238142
Garachico	19 P	50	28RCS2769640045
Genovés	19 P	380	28RCS2947939095
Icod B	18 P	230	28RCS3215937979

El análisis general del ámbito del espacio protegido, indica que tanto la precipitación como la temperatura obedecen a un amplio gradiente entre las cotas inferiores y las superiores. Así, a cotas bajas se obtienen registros de 250 mm de



precipitaciones y casi 16 °C de temperatura media anual, mientras que en el límite superior son de 650 mm y 14'7 °C.

Por otra parte, con la clasificación climática de Rivas-Martínez se pretende poner de manifiesto la relación existente entre la distribución geográfica de los ecosistemas y el clima. Con este método, se puede aventurar que en la zona de estudio es posible localizar seis pisos bioclimáticos asociados a cuatro series de vegetación potencial de la manera que se resume a continuación:

Piso Bioclimático	Serie de vegetación
Inframediterráneo superior xérico oceánico semiárido superior	<i>Junipero-Oleo cerasiformis sigmetum</i> (Sabinar)
Inframediterráneo superior pluviestacional oceánico seco inferior	<i>Visneo-Arbuto canariensis sigmetum</i> (Monteverde termófilo)
Inframediterráneo superior pluviestacional oceánico seco superior	
Termomediterráneo inferior pluviestacional oceánico seco superior	
Termomediterráneo inferior pluviestacional oceánico subhúmedo inferior	<i>Lauro-Perseo indicae sigmetum</i> (Monteverde)
Termomediterráneo superior pluviestacional oceánico subhúmedo inferior	

## 2.2. GEOLOGÍA

El ámbito territorial específico del Paisaje Protegido está constituido por terrenos volcánicos pertenecientes a todos los ciclos eruptivos de la isla, desde los apilamientos basálticos del Macizo antiguo de Teno, hasta las coladas de lava de la erupción histórica llamada de Garachico (o volcán de Trebejos), ocurrida en 1706, procedentes del volcán de Arenas Negras cuyo centro de emisión se encuentra fuera del Espacio.

Las primeras manifestaciones volcánicas subaéreas en la zona, constituyen la parte más oriental del Macizo de Teno, cuya superficie y altura serían mucho mayores que las actuales. Este macizo, cuyos niveles más bajos tienen una edad de 6 millones de años (zona de Teno) fue desmantelado durante los últimos 3 millones de años por la acción erosiva fluvial y marina. Como elemento resultante de la erosión marina ha quedado el actual paleoacantilado -de unos 300 m de altura- que, en su mayor parte, se corresponde con la actual pared de La Culata, y su prolongación hacia el oeste hasta el acantilado de Teno propiamente dicho. Estos primeros terrenos fueron cubiertos posteriormente por emisiones de los Edificios Cañadas y, más reciente aun, por las múltiples erupciones estrombolianas del eje de rift NO-SE. El Roque de Garachico es un resto de esta última formación que ha resistido mejor la erosión, y cuya presencia es indicativa del grado de avance de la costa, en una fecha tan remota.

### **Macizo antiguo de Teno (mio-plioceno)**

Los materiales más antiguos del espacio protegido se concentran en el área de Interián, en el límite occidental del espacio, cuyos afloramientos constituyen la



prolongación oriental del gran Macizo de Teno, del que lo separa el valle de El Palmar. En su conjunto, corresponden a lo que se llamaba tradicionalmente Serie I.

Estos materiales aflorantes forman un potente apilamiento de lavas basálticas y traquibasálticas, con pequeños niveles de piroclastos intercalados. Las coladas tienen una edad indeterminada aunque comparativamente con las zonas datadas en el resto del Macizo de Teno, deberían tener una edad cercana a los 3 millones de años. Están constituyendo un apilamiento prácticamente continuo de coladas sin discordancias erosivas importantes ni intercalación de niveles piroclásticos potentes. Son producto de emisiones rápidas de carácter fisural, aunque también se documentan emisiones de carácter puntual, cuyos centros corresponderían a conos de piroclastos enterrados. Las partes aflorantes en esta zona tienen un carácter distal ya que la presencia de diques es, generalmente, escasa.

El apilamiento de coladas, generalmente no superiores a los 10 m de espesor, llegan a conformar una gran pared con una potencia visible próxima a los 650 m. Intercaladas con los niveles lávicos aparecen mantos de piroclastos de caída soldados –escorias y lapilli- en forma de lentejones, y niveles interestratificados, más o menos continuos, que corresponden a conos volcánicos muy degradados y enterrados, de reducidas dimensiones. El tamaño de los fragmentos soldados es muy heterométrico, aunque no suelen superar los 50 cm. El conjunto piroclástico se encuentra alterado, destacando sus coloraciones rojizas y amarillentas que destacan sobre los tonos más grisáceos de las coladas. Igualmente, es frecuente la presencia de diques en posición subvertical, en su mayoría de composición basáltica, con potencias que oscilan entre 0'5 m y 3 m.

Posteriormente a la formación del apilamiento, se produce una prolongada etapa de calma eruptiva, durante la cual se desarrolla una fase erosiva intensa, representada por la red de barrancos que corta a estos afloramientos.

Ya en tiempos cuaternarios recientes se reactiva el vulcanismo del eje del rift NO-SE, que recubre muchos de los relieves anteriores del Macizo de Teno.

### ***Edificios Cañadas (Edificio Las Pilas)***

Prácticamente, al finalizar las emisiones basálticas del Macizo de Teno, o tal vez sincrónicas con sus últimos episodios, comenzaron las erupciones de los llamados Edificios Cañadas (antigua Serie II). Según las edades absolutas, los materiales de estos edificios que se presentan en el Espacio pueden corresponder con las laderas bajas del gran Edificio Las Pilas, cuya secuencia estratigráfica más completa se puede ver, en parte, en la cañada de Las Pilas de la pared de Las Cañadas.

Estos afloramientos de Las Pilas ocupan una mayor extensión que los materiales del Macizo de Teno, pues constituyen el 35,8 % de la superficie total del Espacio. Se localizan en varios afloramientos del sector central de los Acantilados de la Culata, si bien la mayor extensión se halla en las laderas de Cerro Gordo -entre los núcleos de La Vega y El Amparo, y el barranco de Caforiño- en el sector oriental del área estudiada. En este último sector, el acantilado es la pared occidental del valle de Icod de los Vinos. El apilamiento está formado por coladas basálticas y traquibasálticas, casi sin diques, que llegan al alcanzar una potencia visible del orden de 400 metros en los acantilados situados al este de Garachico. Intercalados con las coladas basálticas aparecen materiales piroclásticos que denotan la existencia de algún cono volcánico enterrado, así como, de forma muy restringida y no cartografiable, algún lentejón de tobas pumíticas.

El ciclo eruptivo de los Edificios Cañadas se extienden desde el Plioceno (3,3 M.a. del Edificio de La Angostura) al comienzo Pleistoceno superior, con una edad de



0, 69 M.a. (Edificio Diego Hernández), si bien se carece de suficientes dataciones radiométricas específicas para los afloramientos existentes dentro del Espacio.

A lo largo del acantilado de La Culata, no resulta fácil establecer la posible discordancia entre estos materiales y los del Macizo de Teno, descritos en el epígrafe anterior.

### ***Erupciones cuaternarias del eje de rift NO-SE***

Dentro de este conjunto se pueden distinguir dos episodios: primeras erupciones (la antigua Serie III) y erupciones subrecientes (antigua Serie IV).

**Primeras erupciones.** Los materiales de estas erupciones afloran de forma intermitente en varios puntos del Espacio. Son coladas basálticas de carácter estromboliano, con traquibasaltos subordinados, emitidas desde edificios y centros eruptivos monogénicos situados en el campo de volcanes de la zona de Abeque, dentro del eje NO-SE. Estas erupciones cubrieron parte del Macizo de Teno y del apilamiento del Edificio Las Pilas, sobrepasando incluso los acantilados de ambos y rellenando la rasa litoral existente. De esta manera contribuyeron a ampliar la plataforma costera subaérea ampliando la línea de costa de esta parte de la isla.

El mayor afloramiento de este episodio se encuentra en la zona del acantilado de San Pedro Daute, parcialmente oculto por las lavas emitidas por el volcán de Garachico, en 1706, que descendieron por El Tanque de Abajo. Los restantes afloramientos aparecen como manchas dispersas sepultadas por las emisiones posteriores subhistóricas, localizados en el entorno de la localidad Palopique, al este del caserío de Genovés.

En el afloramiento del área de El Tanque y Las Cruces, así como en el de Tierra del Trigo, existe un predominio casi absoluto de los materiales de naturaleza basáltica, aunque se imbrica alguna colada de carácter traquibasáltico. En general, se trata de coladas masivas en disposición tabular, con base escoriácea y una potencia inferior a los 10 m. Por su parte, los afloramientos basálticos situados en los alrededores de Palopique se emitieron durante la erupción del volcán de Cerro Gordo, un cono de escorias de grandes dimensiones, bastante degradado y situado al sur del ámbito del Espacio. Sus materiales se caracterizan por encontrarse fuertemente alterados en superficie.

La cronología de estas emisiones se restringe al periodo comprendido entre los 0,56 M.a. y los 0,2 M.a.

**Erupciones subrecientes.** Los materiales correspondientes a estas erupciones se localizan en la mitad oriental del Paisaje Protegido, Están formados por afloramientos de coladas de composición variable, entre traquibasaltos y traquitas-fonolitas máficas.

El afloramiento principal se concentra en las zonas de Genovés, El Guincho y una estrechísima franja en la margen izquierda del barranco de Caforiño. Estas coladas se apoyan sin discordancia sobre los materiales del epígrafe anterior, por lo que resulta difícil la distinción entre unas y otras, al tratarse de eventos más o menos recientes de un mismo ciclo magmático, con distinto grado de conservación de las estructuras volcánicas.

### ***Erupciones históricas (volcán de Arenas Negras o de Garachico)***

Las coladas traquibasálticas de la erupción de Garachico (también llamado de Arenas Negras o de Trevejos), emitidas en mayo de 1706, se organizan en una red dendrítica de barrancos, descolgándose por los paleoacantilados, entre las localidades de El Tanque y San Juan del Reparó, hasta la plataforma de Garachico. Son coladas con una superficie muy áspera y escoriácea, de tipo "aa", de color pardo oscuro-





negruzco que, en la ruptura de pendiente de los taludes sobre Garachico, *sufr* una fragmentación parcial, formando avalanchas de cascotes y bloques escoriáceos, que se descuelgan junto a las coladas masivas. Este paisaje escoriáceo es único en las islas Canarias, pues ninguna otra erupción histórica del archipiélago produjo una cascada de lava como ésta. Igualmente, la importancia histórica que tuvo esta erupción, al sepultar el puerto principal que tenía en aquel momento Tenerife, Garachico, eleva su importancia histórica y ambiental. Es, por tanto, un punto muy singular del vulcanismo canario merecedor de ser protegido ambientalmente en toda su dimensión.

### ***Depósitos sedimentarios recientes***

Las formaciones sedimentarias que se encuentran dentro del Espacio se agrupan en dos categorías: depósitos de ladera y depósitos sedimentarios indiferenciados.

Los primeros están constituidos por una serie de abanicos adosados a las paredes de los paleoacantilados, desde las inmediaciones de Garachico hasta los límites occidentales del Espacio. Se originaron a partir de la degradación de los relieves sobre los que se apoyan, y de arrastres procedentes de las torrenteras y barrancos colgados sobre ellos. Estos depósitos están formados por una acumulación caótica de cantos y bloques angulosos heterométricos, entremezclados con una matriz formada por materiales detríticos más finos, mezclada asimismo con productos terrosos y arcillosos.

Los depósitos sedimentarios indiferenciados son materiales detríticos de génesis diversa, que se encuentran fundamentalmente formando una cobertera de escasa importancia sobre los terrenos volcánicos. Su localización en el Espacio es muy puntual, pues solo se encuentran en el sector de San Juan Degollado-Las Cruces. Desde el punto de vista litológico, están constituidos por una serie de lechos y lentejones de bloques, gravas, arenas y productos arcillosos procedentes de la degradación de materiales volcánicos y se asocian a imbricaciones entre abanicos de ramblas y de torrenteras, depósitos de fondo de rambla y depósitos de arrastre torrencial e inundación. El carácter híbrido de muchos de estos materiales hace difícil su diferenciación.

### **2.3. GEOMORFOLOGÍA**

El ámbito territorial objeto de estudio constituye un antiguo acantilado marino, cuya génesis está ligada a la formación misma del macizo de Teno, que surge de una actividad de tipo fisural que determina la superposición de coladas basálticas, niveles piroclásticos y otros tipos de emisiones menores generadas a partir de centros de emisión localizados en el entorno de Santiago del Teide, y que buzan ligeramente hacia el mar.

Actualmente, es un acantilado fósil, salvo un corto tramo en la zona de Las Aguas. El carácter no fisural del escarpe es consecuencia de la reanudación de la actividad volcánica, en la que el desbordamiento de las lavas conduce a su adosamiento a la base; surge así una plataforma costera, denominada "isla baja" y que supone un avance de la línea de costa.

El antiguo acantilado ha sufrido desde su formación los efectos abrasivos de la erosión marina, tanto química como mecánica, que han socavado el pie del cantil dando lugar a la aparición de oquedades y niveles de abrasión que, unido a las líneas de debilidad que configura la red filoniana ha propiciado el retroceso del frente, caracterizado por su verticalidad y altura (400-600 m). Este retroceso erosivo queda testimoniado por la presencia de diversos elementos relictos, como el Roque de Garachico o el más cercano Roque de Mantas, ambos fuera del ámbito del espacio



protegido. También la presencia de barrancos colgados, cursos torrenciales caracterizados por la inexistencia de la desembocadura (un claro ejemplo es el Barranco Hondo, que constituye el límite del Sitio de Interés Científico de Interián con el Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata) son indicativos del retroceso costero.

El paleoacantilado de La Culata, a cuyo pie se dispone la plataforma costera, queda sometido de forma exclusiva a procesos erosivos continentales, evolucionando como si fuera una vertiente. La arroyada y la gravedad determinan la formación de los taludes de derrubios (coluviones) que recorren toda la base del escarpe, enmascarando su verticalidad inicial, al mismo tiempo que suavizan su enlace con la isla baja.

La totalidad del espacio analizado conforma, por lo tanto, una unidad homogénea desde el punto de vista geomorfológico, en la que se pueden distinguir tres sectores. Un sector oriental conformado por el escarpe que desciende hasta el barranco de Caforiño y el núcleo de Icod; un sector central conformado por el acantilado que se extiende entre El Guincho y Garachico; y un sector occidental correspondiente al acantilado de Interián, organizado sobre los materiales del Macizo de Teno.

### **Sector oriental**

Está dominado por el escarpe de la ladera de Cerro Gordo, que cae sobre el barranco de Caforiño, de perfil en V y grado de encajamiento medio, que se ha abierto a favor de la línea de debilidad trazada por dos unidades geológicas de diferente cronología y naturaleza. Su vertiente izquierda se caracteriza por una pendiente relativamente suave, en las que los tramos de mayor verticalidad coinciden con los frentes de las coladas de mayor potencia y carácter masivo, localizadas en el tracto superior de la misma. El tracto medio e inferior presentan un perfil más tendido, debido a la roturación del terreno y a la acumulación de derrubios al pie del escarpe. Sobre su plano inclinado se alternan las incisiones escasas y poco encajadas, con espigones de poco desarrollo.

### **Sector central**

Este tramo se extiende por la zona acantilada a cuyo pie se localizan el núcleo de El Guincho y el área de Las Cruces. Caracterizado por su verticalidad, se alternan sectores muy abruptos, correspondientes a los materiales más antiguos, con otros más suaves que se corresponden con materiales traquibasálticos más recientes. A escala superficial, las corrientes lávicas están orladas por crestas y surcos muy agudos y rugosos definidos por las "morrenas" lávicas. En esta zona del espacio protegido el tracto superior ofrece un suave descenso de pendiente antes del gran desnivel.

Encajados en los materiales de los Edificios Cañadas y de las erupciones del eje de rift NO-SE se encuentran los barrancos del Acero, de la Viña Grande y de San Juan del Reparó, todos ellos con bajo grado de encajamiento.

La erupción de Garachico se inició el 5 de mayo de 1706, emitiendo desde la zona de Abeque hacia el norte varias coladas lávicas de gran recorrido y escasa anchura. Determinan un perfil en canal con una depresión central a modo de canal de derrame y sendos muros laterales escoriáceos ("levées"). Se trata de coladas "aa", por su superficie caótica y rugosa que, al llegar al borde del acantilado, ya en el ámbito del Paisaje Protegido, caen rápidamente adquiriendo la forma de taludes de derrubios escoriáceos (únicos en las islas Canarias), aunque de origen volcánico primario.



## Sector occidental

El acantilado de Interián está labrado sobre el apilamiento basáltico del Macizo de Teno, caracterizado por su gran verticalidad, así como por la presencia de procesos de taffonización en sus tramos verticales. Los taffonis son cavidades de proporciones variables derivadas de la desagregación de la roca como consecuencia de la influencia de la maresía, que confieren un aspecto ruiforme a las unidades del relieve.

Destacan los potentes taludes de depósitos de vertiente, integrados por cantos y bloques heterométricos poco rodados, encajados en una matriz fina arenoso-arcillosa. Los barrancos poseen un mayor desarrollo debido a la antigüedad de los materiales y son más encajados que en el resto del Espacio, destacando las cuencas de barranco Hondo, barranco Correa y barranco de Sibora. Sus cauces se abren paso hacia la desembocadura a través de las coladas basálticas y traquibasálticas del Macizo de Teno y las erupciones del rift, así como de los derrubios de ladera.

En resumen, los acantilados de La Culata presentan una topografía homogénea sólo interrumpida por las incisiones de los barrancos, el suavizamiento de los desniveles al pie del escarpe y una serie de crestas, que se encuentran sobre la Caleta de Interián. Las pendientes oscilan entre el 10 y el 40%, aunque llegan a superar el 50% en los escarpes rocosos verticales de Interián, Las Aguas -sobre el túnel-, y en el entorno de la Viña Grande. Esta misma circunstancia se vuelve a repetir en el tracto superior de las Laderas de Cerro Gordo, donde los apilamientos de coladas han sido cortados abruptamente por los procesos erosivos, así como en el área de El Guincho y en la margen izquierda de la carretera que conecta Icod con este barrio. Por último, se localiza otro sector de pendiente máxima sobre el núcleo de Las Cruces, mostrando una morfología similar.

Los sectores de menor pendiente representan una superficie muy reducida dentro del ámbito de los Acantilados de La Culata, y coincidiendo con las áreas tradicionalmente utilizadas para el asentamiento de los núcleos de población.

## 2.4. HIDROLOGÍA

### Características generales

La disposición longitudinal del Paisaje Protegido de los Acantilados de La Culata hace que en éste se encuentren materiales geológicos de las Series I a la IV, lo que, dada la distinta cronología y naturaleza de los materiales le confiere un variado comportamiento hidrogeológico. Los materiales de la Serie I, por su antigüedad, se encuentran fuertemente modificados por compactación y alteración de los minerales constituyentes, de forma que no participan en la circulación del agua subterránea, que queda suspendida sobre ellos en el interior de los terrenos suprayacentes. En contrapartida, son los materiales de las Series II y III los más importantes para la acumulación de aguas subterráneas, ofreciendo un comportamiento hidrogeológico muy heterogéneo.

Según la zonificación hidrogeológica establecida en el Plan Hidrológico Insular de Tenerife (1995), el Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata se inserta en las zonas I-0-1, I-0-2, II-0-1, II-0-2 y III-0-1, atendiendo a condiciones hidrogeológicas y a la existencia de captaciones.

De todas ellas, el sector II-0-2 es el de mayor productividad y riqueza, si bien la situación hidrogeológica que encuentran las captaciones es heterogénea, condicionada por la presencia de un zócalo de baja permeabilidad. En el sector oriental del espacio estudiado la productividad, que nunca fue alta, ahora es insignificante; mientras que en la parte central las galerías han encontrado un ámbito



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



cubierto por materiales jóvenes con gran permeabilidad y capacidad de almacenamiento, por lo que el rendimiento obtenido es elevado.

La ausencia de estaciones meteorológicas en el interior del espacio protegido con series de datos completas, no permite una estimación exacta de los parámetros hidrogeológicos, habiéndose tomado como referencia las valoraciones del Plan Hidrológico de Tenerife que se muestran en la tabla adjunta.

<b>Pluviometría</b>	<b>340 - 500 mm/año</b>
Evapotranspiración real	300 mm/año
Infiltración	50-150 mm/año
Escorrentía	< 50 mm/año

### Cuencas hidrográficas

Debido a la disposición paralela a la costa en su mayor parte del espacio protegido, su territorio aparece seccionado transversalmente por varias cuencas de barrancos. Se trata de cauces de largo recorrido que se descuelgan desde la parte central de la isla encajándose en esta zona acantilada para descender hasta las cotas más bajas del litoral, ya fuera del ámbito protegido. Al tratarse de un acantilado de paredes verticales, el perfil longitudinal de los cauces no llega a encajarse completamente en el escarpe, a la vez que la juventud de parte de las formaciones geológicas que lo integran no ha propiciado el desarrollo de una red de barrancos bien articulada, conformando, en líneas generales, una red de drenaje mal jerarquizada y poco definida. En la siguiente tabla se indican los principales cauces (señalados en la cartografía adjunta) así como los datos que los identifican y que aparecen en el PHI:

Código	Barranco	Área (Km <sup>2</sup> )	Longitud (m)	Cota máxima
131070	Hondo	14,896	11135	1366
131067	del Acero	9,858	10634	1752
131068	de la Viña Grande	3,962	8035	1560
131069	De San Juan del Reparó	18,213	14890	2050
131071	Correa	0,720	2332	725
131072	De Sibora	13,896	8617	1344

### Captaciones de agua subterránea

El desnivel que supone el acantilado hace que sea adecuado para la explotación del recurso mediante galerías. Dentro del espacio protegido las más numerosas son las de tipo naciente, mientras que las galerías convencionales ofrecen los mayores



caudales. En cuanto a los pozos, dentro del espacio protegido no se encuentra ninguno.

Según los datos obtenidos en el Consejo Insular de Aguas, ambos tipos de galerías presentan tendencia a la estabilidad de caudales. No se puede establecer la existencia de un descenso del nivel freático, ya que se encuentran galerías convencionales emboquilladas a una cota alta que presentan un caudal mayor que otras galerías convencionales situadas a cota inferior.

Analizando las cifras de la tabla adjunta, se comprueba que la rentabilidad actual de la producción hídrica es bastante escasa, en especial si se compara con los más de 31 km de galería perforada. Es una muestra de la situación de sobreexplotación que presenta la comarca de Daute.

### INVENTARIO DE CAPTACIONES

INVENTARIO DE CAPTACIONES					
Término municipal	Denominación	Tipo galería	Altitud (m.s.n.m.)	Caudal (l/s)	Longitud (m)
Garachico	Aguas Blancas	Naciente	200	8	47
	La Empresa	Naciente	185	1,8	134
	Toscal o Atalaya	Naciente	375	1,5	26
	La Híguerita	Convencional	455	16	4.280
	El Bucarón	Convencional	275	3	3.268
	Los Laureles	Convencional	385	0	4.202
	Las Mulatas	Convencional	285	4	4.050
	Río Guadalupe	Convencional	450	6,7	1.809
	Salto de las Palomas	Convencional	245	40	4.048
	Volcán Poniente	Convencional	195	0	2.848
	Los Pichones	Socavón	275	0	163
Icod	Dornajos	Naciente	320	1,5	84
	Las Socas	Naciente	310	3	336
	La Torre	Naciente	275	0,1	12
	Vizconde	Naciente	125	0,8	19
	Caforiño	Convencional	690	3	1.900
Los Silos	La Luz de Los Silos	Galería convencional	360	0	3.935
<b>TOTAL</b>				<b>89,4</b>	<b>31.142</b>

Fuente: Estudios Básicos (Garome Canarias S.L.) 2000

### 2.5. EDAFOLOGÍA

Las características de los suelos de Los Acantilados de La Culata vienen determinadas fundamentalmente por la edad y naturaleza del material de origen, si bien es el relieve accidentado el principal agente responsable de la edafogénesis y el que condiciona la mayor o menor incidencia de los procesos erosivos y en consecuencia el espesor útil del suelo.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



Para toda el área de estudio se estima un régimen hídrico de tipo Ústico que supone que el suelo debe estar total o parcialmente seco durante al menos 90 días al año que no coincidan con el período de crecimiento de la vegetación. La influencia del mar de nubes se deja sentir con frecuencia, ya que la nubosidad incidente en la fachada de barlovento de la isla asciende por las laderas, aunque el aporte hídrico que supone se deja sentir en cotas más altas, donde ya comienza el monteverde y el bosque de pinar.

Debido a las condiciones topográficas y a la alta erodibilidad de los suelos, tanto la erosión actual como el riesgo de erosión es alto o muy alto en toda la superficie estudiada, éste último con independencia de las condiciones actuales de uso.

En consecuencia, se distinguen tres tipos de suelos en el ámbito de estudio, para los que se indica entre paréntesis la nomenclatura según la clasificación americana (Soil Taxonomy, revisión de 1999):

**Suelos cultivados (Haplic ustarents):** se localizan en las zonas aterrazadas y alteradas por las prácticas de cultivo, si bien buena parte de ellos se encuentran en abandono, habiendo sido invadidas por tuneras y matorrales. Los que se encuentran en explotación se encuentran localizados en su mayoría entre Genovés y El Amparo, cultivándose en ellos viñas, papas y otros cultivos hortícolas. Son suelos de textura franca a franco-arcillosa, estructura granular compuesta y consistencia muy débil. Muestran cierto grado de pedregosidad, así como abundancia de raíces. A pesar de que las prácticas agrícolas han reducido el nivel de pérdida de estos suelos, el abandono paulatino de las mismas condiciona que se vean sometidas a un alto riesgo de erosión.

**Suelos esqueléticos (Lithic ustortents):** Estos suelos corresponden a los sectores más abruptos, tales como barrancos, acantilados y laderas con pendientes superiores al 30-50%, donde el material geológico sin alterar ha quedado en superficie por la acción de la erosión geológica o acelerada. En estos afloramientos del material de origen existen siempre algunas grietas, hondonadas o repisas, en las que a veces aparece un material edáfico incipiente donde se desarrolla una vegetación rupícola con indudable interés ecológico. Son suelos con espesor normalmente inferior a los 10 cm, textura franco arenosa y estructura muy suelta, sometidos a un alto riesgo de erosión.

**Suelos pardos de Interián (Haplusteps):** este tipo de suelos está limitado al espacio de Interián, en la base del acantilado y sustentando una vegetación constituida por bosque termófilo de palmeral y matorral. Son suelos poco evolucionados y sensibles a la erosión, pero que gracias a sus características físico-químicas (textura, pH, riqueza en bases, etc.), pueden sustentar grandes comunidades vegetales, y dar buenos rendimientos desde el punto de vista agrícola.

Debido a las características geomorfológicas de los Acantilados de La Culata, la mayoría de los suelos se han clasificado como improductivos, debido a las acusadas pendientes y a la escasa profundidad útil. Únicamente los suelos cultivados o aterrazados, localizados en zonas de pendientes más atenuadas o bien al pie de ladera, permiten un ligero incremento en la capacidad agrológica.



### 3. MEDIO BIÓTICO

#### 3.1. VEGETACIÓN Y FLORA

##### 3.1.1. Vegetación

Desde el punto de vista biogeográfico, el Paisaje Protegido de los Acantilados de La Culata se enmarca dentro del Sector Tinerfeño, incluido en la Provincia Canaria Occidental de la Subregión Canaria, englobada ésta última dentro de la Región Mediterránea.

En la zona se distinguen una serie de comunidades principales, de carácter climatófilo o edafófilo. Entre las primeras se encuentran el sabinar (*Junipero-Oleetum cerasiformis*), el monteverde termófilo (*Visneo-Arbutetum canariensis*) y el monteverde húmedo (*Lauro-Perseetum indicae*), mientras que entre las segundas, cuya existencia se debe preferentemente a algún factor ligado al suelo, en particular el contenido de humedad del mismo, podemos distinguir cardonales (*Periploco-Euphorbietum canariensis*), palmerales (*Periploco-Phoenicetum canariensis*) y las saucedas (*Rubo-Salicetum canariensis*).

También se han incluido los pinares (*Sideritido-Pinetum canariensis*) que descienden por las coladas recientes que proceden de la erupción del Volcán de Garachico (1706), en las que el pino canario funciona como elemento primocolonizador dentro de un ambiente climático correspondiente a unidades más termófilas (sabinares y monteverde seco), así como los matorrales seriales de degradación, surgidos a consecuencia de la degradación antrópica de la vegetación potencial. Estos últimos atienden básicamente a tres tipos: vinagrerales-inciensales de Artemisio-Rumicion, fayales-brezales de Fayo-Ericetum arboreae y los matorrales de Rhamno-Hypericetum canariensis.

Los **sabinares** se distribuyen ampliamente por los escarpes más o menos inaccesibles, de escaso suelo y orientados al NE del ámbito protegido, destacando sobre todo las manifestaciones existentes en la mitad occidental del mismo y, en particular, en el Sitio de Interés Científico de Interián. Se presentan como formaciones abiertas que se encuentran asociadas con monteverde seco en las áreas más húmedas y con vinagrerales en los ambientes más secos, con un cortejo florístico bastante rico en endemismos, ya que junto a las sabinas (*Juniperus turbinata* ssp. *canariensis*), acebuches (*Olea europaea* ssp. *cerasiformis*), y almácigos (*Pistacia atlantica*) aparecen otras como granadillos (*Hypericum canariense*), jazmín (*Jasminum odoratissimum*), espinero (*Rhamnus crenulata*), etc.

El **monteverde seco** si bien se localiza por todo el espacio, destaca en las cotas superiores del sector occidental y en aquellos enclaves más escarpados y asociados con afloramientos de agua. Aparece como una comunidad diversa con un cortejo florístico rico en endemismos; entre las especies arbóreas más comunes destacan acebiños (*Ilex canariensis*), mocanes (*Visnea mocanera*) y fayas (*Myrica faya*), acompañadas por otras especies propias del sotobosque y márgenes de esta formación forestal como son los granadillos, jazmines, helechos (*Pteridium aquilinum*), zarzas (*Rubus ulmifolius*), o capitanas (*Phyllis nobla*), etc.

Por su parte, el **monteverde húmedo**, que se localiza en la ladera de El Bebedero, ubicada en el extremo oriental del paisaje protegido, exhibe una extraordinaria biodiversidad y un alto nivel de endemidad, siendo las especies arbóreas más frecuentes el laurel (*Laurus azorica*), viñátigo (*Persea indica*), barbusano (*Apollonias barbujana*), brezo (*Erica arborea*), acebiño, faya, etc, junto con helechos,



bicácaros (*Canarina canariensis*), capitanas, flores de mayo (*Pericallis tussilaginis*), etc.

En el ámbito del paisaje protegido los **cardonales** presentan un marcado carácter edafoquerófilo, ubicándose únicamente en los escarpes próximos a Tierra del Trigo. No muestran una diversidad excesivamente alta, siendo los taxones característicos además del cardón (*Euphorbia canariensis*), las lianoides tasaigo (*Rubia fruticosa*), cornical (*Periploca laevigata*) y esparraguera (*Asparagus umbellatus* ssp. *umbellatus*), que crecen dentro de los cardones al abrigo que le ofrecen sus brazos espinosos. Destaca la presencia de la tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*) sobre todo a cotas más bajas.

Gracias al carácter primocolonizador de esta formación, en los Acantilados de La Culata los **pinares** han excedido el límite inferior de su distribución natural, instalándose sobre las coladas recientes del volcán de Garachico. Constituyen masas forestales relativamente abiertas dominadas por el pino canario (*Pinus canariensis*), observándose un enriquecimiento con especies como la vinagrera (*Rumex lunaria*) y otras especies agresivas propias de la degradación de monteverde y sabinar.

Los **palmerales** se asientan sobre suelos más o menos profundos de piedemontes y cauces de barrancos de Las Calvas y Tierra del Trigo, así como en la Ladera de Icod, pudiendo soportar una prolongada hidromorfía del sustrato. Presentan una densidad relativamente baja de ejemplares de palmera canaria (*Phoenix canariensis*), los cuales forman curiosas mezclas con otras especies climatófilas del monteverde y sabinar.

La distribución de las **saucedas** en el ámbito de los Acantilados de La Culata queda restringida a los barrancos más húmedos localizados dentro de los límites del Sitio de Interés Científico de Interián, como es el caso del Barranco de Las Cabezadas. La comunidad se presenta con una riqueza específica y biodiversidad bajas, ya que se encuentra únicamente definida por la presencia del sauce (*Salix canariensis*).

Bajo la denominación de **matorrales seriales de degradación** se incluyen los vinagrerales-inciensales, fayales-brezales y los granadillares que han surgido como consecuencia de la degradación antrópica de la vegetación potencial. Los vinagrerales e inciensales se distribuyen por amplios sectores del territorio estudiado sobre suelos relativamente profundos pudiéndose distinguir dos facies bien diferenciadas dependiendo de condiciones edafoclimáticas: en los ambientes más secos, preferentemente sobre terrenos agrícolas abandonados, tienden a dominar formaciones más o menos densas de inciensos (*Artemisia thuscula*), mientras que, en las zonas más húmedas generalmente sobre derrubios y almagres o sobre coladas recientes, predominan los matorrales de vinagreras (*Rumex lunaria*).

Por su parte, el fayal-brezal y los granadillares se desarrollan preferiblemente sobre ambientes propios de monteverde y bosque termófilo.

El primero se encuentra representado en las laderas sobre Icod, en el entorno de los territorios ocupados por el monteverde húmedo, y es el resultado de la degradación de la vegetación potencial como consecuencia de talas, fuegos o antiguos pastoreos. Suele presentarse como una formación arbórea o subarbórea dominada por brezos, fayas y en menor medida acebiños, aunque en las fases más evolucionadas suelen estar acompañados de especies más características de la asociación climática potencial como viñatigos o laureles, etc. Los granadillares están dominados por la presencia de espino negro, granadillo y jazmín, instalándose sobre terrenos de cultivo abandonados, piedemontes y zonas antropizadas en las cotas superiores del espacio.





Otras comunidades recogidas en la cartografía adjunta son los cultivos y los ambientes urbanos.

Los **cultivos** se encuentran principalmente representados por plataneras que se ubican en las cotas inferiores del territorio estudiado, si bien, dispersos por todo el territorio se ubican amplias superficies de cultivos de frutales diversos (papayeras, higueras, durazneros, almendros, limoneros, nispereros, etc).

Bajo la denominación de **ambientes urbanos** se han incluido todos aquellos enclaves sometidos a procesos de edificación más o menos intensos, debido a los cuales ha desaparecido la práctica totalidad de la vegetación natural y seminatural, quedando ésta relegada a algunos solares no construidos en forma de matorrales seriales de muy baja cobertura conformados por distintos taxones ornamentales y cultivos muy dispersos de reducidas dimensiones, amén de las omnipresentes comunidades terofíticas de carácter ruderal.

### 3.1.2. Flora

Por lo que se refiere a la flora endémica presente en el Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata se han catalogado un total de 78 taxones endémicos: 51 endemismos canarios, 9 endemismos tinerfeños y 18 endemismos macaronésicos, así como unas 37 especies de amplia distribución.

De ellos, 2 taxones (*Limonium arborescens* y *Ruta pinnata*) se incluyen en el en el Anexo I de la Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias. Por otra parte, es importante destacar que a pesar de la ausencia de taxones en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, sí han sido recogidos algunos en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, aprobado por Decreto 151/2001, de 23 de julio. En cuanto a los taxones recogidos en el RD 1997/1995, de 7 de diciembre, de transposición a la legislación española de la Directiva Hábitat, *Limonium arborescens* recibe la consideración de "interés comunitario" al estar incluida en el Anexo II tratándose de una especie con carácter prioritario; *Dracaena draco* y *Sideroxylon marmulano* deberán recibir protección estricta al incluirse en el Anexo IV de la citada norma; finalmente los sabinares, reductos de laurisilva macaronésica y los palmerales de *Phoenix canariensis* se recogen en el Anexo I, recibiendo la consideración de hábitat prioritarios para los cuales es necesario designar zonas especiales de conservación.

En la tabla adjunta se recogen aquellas especies endémicas presentes en el Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata que ostentan algún grado de protección.

Taxón	Orden Flora	CEAC	CNEA	Hábitat	Berna
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	II				
<i>Adiantum reniforme</i>	II				
<i>Aeonium canariense</i>	II				
<i>Aeonium cuneatum</i>	II				
<i>Aeonium haworthii</i>	II				
<i>Aeonium sphaulatum</i>	II				
<i>Aeonium tabulaeforme</i>	II				
<i>Aeonium urbicum</i>	II				
<i>Anogramma leptopylla</i>	II				
<i>Arbutus canariensis</i>	II				
<i>Apollonias barbujana barbujana</i>	II				
<i>Argyranthemum broussonetii broussonetii</i>	II				



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Taxón	Orden Flora	CEAC	CNEA	Hábitat	Berna
<i>Argyranthemum frutescens frutescens</i>	II				
<i>Asparagus arborescens</i>	II				
<i>Asparagus pastorianus</i>	II				
<i>Asparagus plocamoides</i>	II				
<i>Asplenium hemionitis</i>	II			IV	I
<i>Asplenium onopteris</i>	II				
<i>Bencomia caudata</i>	II				
<i>Bystropogon organifolius</i>	III				
<i>Canarina canariensis</i>	II				
<i>Ceropegia dichotoma dichotoma</i>	II				
<i>Ceterach aureum</i>	II				
<i>Chamaecytisus proliferus</i>	III				
<i>Cheirolopus webbianus</i>	II	S			
<i>Cosentinia vellea</i>	II				
<i>Convolvulus canariensis</i>	II				
<i>Davallia canariensis</i>	II				
<i>Dichranthus plocamoides</i>	II				
<i>Dracaena draco draco</i>	II	S		IV	
<i>Echium giganteum</i>	II				
<i>Echium leucophaeum</i>	II				
<i>Ephedra fragilis</i>	II				
<i>Erica arborea</i>	III				
<i>Eucalyptus globulus</i>	III				
<i>Euphorbia aphylla</i>	II				
<i>Euphorbia balsamifera</i>	II				
<i>Euphorbia canariensis</i>	II				
<i>Euphorbia obtusifolia</i>	II				
<i>Gemnaria diphylla</i>	II				
<i>Habenaria tridactylites</i>	II				
<i>Heberdenia excelsa</i>	II				
<i>Ilex canariensis</i>	III				
<i>Juniperus turbinata canariensis</i>	II				
<i>Justicia hyssopifolia</i>	II				
<i>Laurus novocanariensis</i>	III				
<i>Lavatera acerifolia</i>	II				
<i>Lavatera phoenicea</i>	II				
<i>Limonium arborescens</i>	I	S		II*	
<i>Marcetella moquiniana</i>	II				
<i>Maytenus canariensis</i>	II				
<i>Melica teneriffae</i>	II				
<i>Myrica faya</i>	III				
<i>Monanthes brachycaulos</i>	II				
<i>Monanthes ictérica</i>	II				
<i>Monanthes laxiflora</i>	II				
<i>Monanthes pallens</i>	II				
<i>Monanthes polyphylla</i>	II				
<i>Navaea phoenicea</i>		S			
<i>Neochamaelea pulverulenta</i>	II				
<i>Olea cerasiformis</i>	II				
<i>Osyris lanceolata</i>	I	V			
<i>Pancratium canariense</i>	II				
<i>Parietaria filamentosa</i>	II				
<i>Persea indica</i>	III				
<i>Phoenix canariensis</i>	II			I	



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Taxón	Orden Flora	CEAC	CNEA	Hábitat	Berna
<i>Picconia excelsa</i>	II				
<i>Pinus canariensis</i>	III				
<i>Pistacia atlántica</i>	II				
<i>Pleiomeris canariensis</i>	II	V			
<i>Polypodium macaronesicum</i>	II				
<i>Retama rhodorhizoides</i>	II				
<i>Ruta pinnata</i>	I				
<i>Salix canariensis</i>	II	I			
<i>Salvia canariensis</i>	III				
<i>Selaginella denticulada</i>	II				
<i>Semele androgyna</i>	II				
<i>Sideritis canariensis</i>	II				
<i>Sideritis cretica cretica</i>	II				
<i>Sideritis kuegleriana</i>	II				
<i>Sideroxylon marmulano</i>	II	V		IV	I
<i>Smilax canariensis</i>	II				
<i>Sonchus canariensis</i>	II				
<i>Sonchus radicans</i>	III				
<i>Spartocytisus filipes</i>	III				
<i>Tamarix canariensis</i>	II				
<i>Teline canariensis</i>	III				
<i>Teucrium heterophyllum</i>	II				
<i>Todaroa aurea</i>	II				
<i>Urtica stachyoides</i>	II				
<i>Vieria laevigata</i>	II				
<i>Viburnum rigidum</i>	III				
<i>Visnea mocanera</i>	II				

Orden Flora (Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias). I: especies estrictamente protegidas, quedando prohibido el arranque, recogida, corta y desraizamiento, así como su comercialización; II: especies protegidas para las que se requiere autorización administrativa para las acciones anteriores, así como para su cultivo en vivero, traslado entre islas, introducciones y reintroducciones; III: especies cuyo uso y aprovechamiento se regirá por lo establecido en el artículo 202 y siguientes del Reglamento de Montes.

CEAC (Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, aprobado por Decreto 151/2001, de 23 de julio). S: sensibles a la alteración de su hábitat; V: vulnerables, corren el riesgo de pasar a categorías más restrictivas sin los factores adversos no son corregidos; IE: valor científico, ecológico, cultural, o por su singularidad.

CNEA: Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (RD 439/1990, de 30 de marzo) modificado por la Orden de 9 de julio de 1998, y Orden de 10 de marzo de 2000 por la que se incluyen algunas especies y otras cambian de categoría. E: En Peligro. S: Sensible a la alteración del hábitat. V: Vulnerable. I: de Interés Especial

Hábitat: Directiva 92/43/ CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres. Transposición a la normativa española: Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre; Modificado por el Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio. Anexo II: Especies de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. Anexo IV: Especies de interés comunitario que requieren protección estricta. Anexo V: especies animales y vegetales de interés comunitario cuya recogida en la naturaleza y cuya explotación pueden ser objeto de medidas de gestión. Con (\*) se indica el carácter prioritario de determinadas especies.

Berna: Convenio de 19 de septiembre de 1979, relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa, ratificado en 13/mayo/1986. Anexo II: especies estrictamente protegidas; Anexo III: especies protegidas que requieren medidas de gestión.

### 3.1.3. Zonas de interés florístico

Aunque en el seno de este espacio protegido se desarrollan todavía con cierta intensidad determinadas actividades humanas, sobre todo de índole urbanística y agrícola, es posible detectar importantes enclaves que albergan un patrimonio botánico singular, bien por la calidad del paisaje vegetal, bien por el relativo buen



estado de conservación, o bien por atesorar endemismos vegetales de especial rareza.

**San Pedro Daute-Interián:** consiste en un amplio sector que abarca las áreas abruptas y piedemontes de la parte occidental de la zona de estudio donde es posible encontrar interesantes restos de vegetación termófila, palmerales, sabinares e incluso saucedas de pequeñas dimensiones. Aparte de las especies propias de estas unidades vegetales se han detectado en la zona ejemplares de endemismos locales o de relativa rareza como *Vieria laeviegata*, *Ruta pinnata*, *Sideritis kuegleriana* y *Cheirolophus webbianus*, estas dos últimas con poblaciones muy localizadas en el norte de Tenerife y siendo estas la principal finalidad de protección del Sitio de Interés Científico de Interián. Resulta también interesante la existencia de contados ejemplares de *Euphorbia balsamifera* instalados en pequeños andenes de las cotas más bajas del sector, lo cual resulta una situación inusual en esta vertiente de la isla. En el área, además, se localizan núcleos de especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias: *Limonium arborescens*, *Lavatera phoenicea* y *Dracaena draco* con la categoría de "Sensibles a la alteración de su hábitat", *Osyris lanceolata*, *Pleiomeris canariensis* y *Sideroxylon marmulano* catalogadas como "Vulnerables" y *Salix canariensis* incluida en ala categoría "De interés especial". Otras especies vegetales protegidas, incluidas en la Orden del 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias, que están presentes en esta área son: *Davallia canariensis*, *Marcetella moquiniana*, *Ceropegia dichotoma*, *Ruta pinnata*, *Convolvulus canariensis*, *Phoenix canariensis*, *Apollonias barbujuana*, *Ephedra fragilis*, *Echium giganteum*, *Phyllis viscosa*, *Euphorbia canariensis*, *Lavatera acerifolia*, *Dorycnium broussonetii*, *Monanthes laxiflora*, *Pancratium canariensis*, *Pistacia atlantica* y *Vieria laeviegata*. En el exterior del Sitio de Interés Científico de Interián, asociadas a esta área de interés florístico se encuentran núcleos de *Limonium arborescens*, *Lavatera phoenicea*, *Osyris lanceolata*, *Pleiomeris canariensis* y *Sideroxylon marmulano* en el interior del Paisaje Protegido. Además en toda el área de interés florístico hay que considerar la presencia de aquellas especies protegidas que definen las características generales de las formaciones vegetales, como la faya (*Myrica faya*), el laurel (*Laurus novocanariensis*), brezo (*Erica arborea* L), el acebiño (*Ilex canariensis*), el follao (*Viburnum rigidum*), etc.

**Las Furnias:** se trata de un enclave caracterizado por la existencia de restos de monteverde mezclados con palmeras de gran porte, dando al paisaje vegetal una especial belleza. Como elementos florísticos más interesantes hay que citar, aparte de las palmeras y aquellos más comunes del monteverde (laureles, viñátigos, fayas, acebiños, etc), determinadas especies de relativa rareza como el aderno *Heberdenia excelsa*. En esta área también encontramos núcleos de *Pleiomeris canariensis* y *Sideroxylon marmulano* las cuales son especies catalogadas.

**Viña Grande-San Nicolás-Piedra Colorada:** se trata de un enclave donde la vegetación dominante consiste en restos de laurisilva termófila ubicados en los sectores más abruptos y menos alterados. Entre las especies vegetales más reseñables hay citar madroños, sauces, etc, así como el raro endemismo *Limonium arborescens*. También existen núcleos de otras especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias: *Lavatera phoenicea*, *Cheirolophus webbianus* que pertenece a la categoría de "Sensible a la alteración de su hábitat", *Osyris lanceolata* y *Pleiomeris canariensis*. Además de otras especies de interés como *Ruta pinnata*, *Echium giganteum*, *Polypodium macaronesticum*, *Sparlocyphus Wpes*, *Davallia canariensis*, *Euphorbia canariensis* y *Apollonias barbujuana*, entre otras muchas.

**El Guincho:** consiste en un enclave de reducidas dimensiones donde persisten interesantes restos de vegetación termófila. Como elementos florísticos a resaltar



destacan sabinas y almácigos (*Pistacia atlantica*), algunos de gran porte. En esta área se ha descrito recientemente una especie exclusiva de la zona, *Carduus volutarioides* taxón endémico de carácter local para la Isla de Tenerife del que las únicas poblaciones conocidas por el momento se restringen a una reducida área en San Marcos (Icod de Los Vinos) y El Guincho, en el interior del Paisaje Protegido de Acantilados de La Culata.

### 3.2. FAUNA

No hay en el espacio protegido hábitat exclusivos o singulares que no estén representados fuera de ese ámbito -lo que resta exclusividad a la fauna- y muchos de ellos se encuentran fuertemente transformados por los nuevos usos del suelo. Aún así, la estructura geomorfológica de los acantilados permite la existencia de lugares no alterados que constituyen áreas de refugio para la fauna, en particular aves marinas pelágicas y rapaces que anidan en las zonas más inaccesibles del escarpe.

La existencia de diferentes hábitat dentro de sus límites (cantiles y escarpes, reductos de vegetación termófila, rodales de monteverde, nacientes y rezumaderos, estanques de riego, etc.) favorece que la fauna, en su conjunto, sea relativamente rica.

#### 3.2.1. Vertebrados

La comunidad de vertebrados está formada por un anfibio introducido, tres reptiles (los tres exclusivos de las islas), al menos 32 especies de aves nidificantes (una de ellas introducida) y nueve mamíferos (de los cuales sólo tres quirópteros son nativos).

El único **anfibio** que vive en el espacio protegido es la ranita meridional (*Hyla meridionalis*), una especie introducida en las islas en tiempos históricos, que es habitual en el entorno de los estanques para riego y en las tanquillas de distribución de las galerías de agua, lugares en los que puede llegar a concentrarse un elevado número de animales. Es una especie protegida por el convenio de Berna (anexo II) y por el R.D. 1997/1995, de 7 de diciembre, (anexo IV) pero sin embargo ha sido eliminada del *Catálogo Nacional de Especies Amenazadas*, en el que se consideraba “de interés especial” (Orden de 9 de julio de 1999).

Los **reptiles** están representados por tres de las cinco especies conocidas en la isla, esto es, el lagarto tizón (*Gallotia galloti eisentrauti*), el perenquén (*Tarentola delalandii*) y la lisa (*Chalcides viridanus*). De éstas, la más común es el lagarto tizón, una especie que se adapta muy bien a los ambientes más diversos con excepción de las zonas boscosas densas y las laderas de umbría, donde suele ser rara.

Como la ranita meridional, los tres reptiles están protegidos por el convenio de Berna y por el R.D. 1997/1995, de 7 de diciembre, y hasta hace poco se consideraban como especies de interés especial (se eliminaron mediante Orden de 10 de marzo de 2000), pero su inclusión en estos anexos se debe más a su carácter endémico que al estado de amenaza de las poblaciones; de hecho, no se incluyen en el *Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias* ni en ninguno de los “libros rojos” que consideran especies canarias.

La **ornitofauna** local cuenta con 32 especies nidificantes o potencialmente nidificantes, a las que habría que añadir otras especies que son visitantes ocasionales y algunas aves migratorias que están de paso por las islas. Esto representa casi la mitad de la avifauna insular nativa, a pesar de la reducida extensión del espacio protegido. La mayor parte de estas aves son endemismos canarios a nivel subespecífico y dos de ellas son especies exclusivas del archipiélago: el mosquitero canario (*Phylloscopus canariensis*) y la paloma turqué (*Columba bollii*).



Destaca el grupo de las aves rapaces, tanto por su situación en la cúspide de las pirámides tróficas, como por el estatus de conservación de algunas de ellas. Al menos 5 especies nidifican en el ámbito del paisaje protegido, pues la abundancia de cantiles y de paredes escarpadas en esta zona favorece la existencia de enclaves idóneos para el emplazamiento de los nidos de algunas de ellas. Este es el caso del cernícalo (*Falco tinnunculus*), con mucho la rapaz más abundante en la zona y en general en toda la isla, y del ratonero o aguililla (*Buteo buteo*), del que se conocen al menos 5-6 parejas reproductoras. Aunque más raro está presente también el gavilán (*Accipiter nisus*), sobre todo en zonas con vegetación arbórea o arbustiva; de esta especie se han detectado 4 parejas reproductoras. Por último existen indicios de la presencia en el espacio protegido de las dos rapaces de hábitos nocturnos que viven en la isla: la lechuza común (*Tyto alba*) y el búho chico (*Asio otus*). La primera parece estar más localizada, mostrando preferencia por las paredes rocosas próximas a los cultivos; se ha detectado en lugares como La Coronela, La Viña Grande, San Juan Degollado y Tierra del Trigo. El búho chico, por el contrario, es menos exigente en cuanto a su hábitat, estando presente a lo largo de todo el espacio protegido, tanto en zonas naturales (masas boscosas, áreas de matorral, barrancos), como entre terrenos de cultivo.

Cabe mencionar también al halcón de Berbería (*Falco peregrinus*), pues aunque su nidificación en el ámbito del espacio protegido no se ha constatado en tiempos recientes, se trata de una especie en franca recuperación en las islas y para ella los acantilados de La Culata pueden ser un hábitat potencial.

Estos paredones y roquedos y las laderas más abruptas de los barrancos son también un medio adecuado para otras especies de la avifauna. En este medio nidifican los vencejos (en este caso el vencejo unicolor -*Apus unicolor*-), la paloma bravía (*Columba livia*), y la pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*), que aprovecha las oquedades naturales para criar; de esta última se han detectado huras a lo largo de todo el acantilado (en La Coronela, San Juan Degollado, etc.). Finalmente, la pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*) es otra ave marina pelágica que podría reproducirse en el paisaje protegido, al menos en las laderas más húmedas con vegetación de monte verde (de hecho su presencia es conocida en Tierra del Trigo y en la zona de Las Cruces).

Otra especie de interés es la paloma turquí (*Columba bollii*), aunque su reproducción tampoco se ha constatado. Se han registrado ejemplares aislados en la época estival en La Culata (Garachico) y en las inmediaciones de Genovés (Garachico), y existen zonas idóneas para esta especie en ciertas áreas del espacio protegido, pero por el momento no se puede considerar una especie reproductora, al menos de forma regular.

El grupo de aves más abundante en el paisaje protegido es el de los pequeños paseriformes, tanto por el número de especies que coexisten, como por las elevadas densidades poblacionales que alcanzan algunas de ellas, concentrándose en esta zona una buena representación de la fauna de paseriformes de la isla. En las zonas boscosas o de vegetación más densa son abundantes el petirrojo (*Erithacus rubecula*), el herrerillo común (*Parus caeruleus*), el mirlo (*Turdus merula*) y el pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), además de otras aves que tienen mayor valencia ecológica y que se adentran también en zonas forestales, como es el caso del mosquitero (*Phylloscopus canariensis*). En áreas de matorral y zonas cultivadas junto con algunas de las anteriores abundan el canario (*Serinus canaria*) y las currucas (*Sylvia* spp.), sobre todo la curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), con mucho la más abundante en el espacio protegido.

Otros paseriformes tienen una distribución más restringida u ocupan zonas marginales del paisaje protegido. Es el caso del bisbita caminero (*Anthus berthelotii*), que muestra preferencia por zonas de matorral de menor pendiente; la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*), ligada a enclaves muy húmedos (bocaminas de galerías, estanques de riego, rezumes, barranquillos, etc.); el gorrión moruno (*Passer hispaniolensis*),



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



exclusivo de núcleos edificados; el verderón común (*Carduelis chloris*); el jilguero (*Carduelis carduelis*), localizado en lugares como Las Carvas, San Juan Degollado, La Viña Grande, Las Furnias y El Bebedero; y el pardillo común (*Carduelis cannabina*).

Los únicos **mamíferos** nativos que viven en el paisaje protegido son las tres especies de murciélagos que por el momento se han identificado: el nóctulo pequeño (*Nyctalus leisleri*), el murciélago de Madeira (*Pipistrellus maderensis*) y el murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*). De los dos primeros se conocen algunas colonias pequeñas, tanto dentro de los límites del área protegida como en sus inmediaciones, mientras que del murciélago rabudo sólo se tienen datos de avistamientos ocasionales.

El resto de mamíferos son especies introducidas en las islas que se han asilvestrado en gran parte del medio natural canario, y que por ello no tienen *per se* ningún interés desde el punto de vista de la conservación, salvo por su incidencia negativa sobre el resto de la biota silvestre. Estas especies son: el erizo moruno (*Atelerix algirus*), la musaraña (*Suncus etruscus*), el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), el ratón doméstico (*Mus musculus*), la rata negra (*Rattus rattus*) y el gato cimarrón (*Felis catus*).

ESPECIES PRESENTES EN EL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA INCLUIDA EN ALGUNA CATEGORÍA DE PROTECCIÓN							
Clase	Taxón	CREA	CNEA	Dir. Aves	Dir. Hábitat	Conv Bonn	Conv Berna
ANFIBIOS	<i>Hyla meridionales</i>				IV		II
	<i>Tarentola delalandii</i>				IV		II
REPTILES	<i>Chalcides viridanus</i>				IV		II
	<i>Gallotia galloti</i>				IV		II
AVES	<i>Accipiter nisus granti</i>	I	I	I		II	II
	<i>Alectoris barbara koenigi</i>			I,II,III			III
	<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	I	I				II
	<i>Apus unicolor</i>	I	I				II
	<i>Asio otus canariensis</i>	I	I				II
	<i>Buteo buteo insularum</i>	I	I			II	II
	<i>Calonectris diomedea</i>	I	I	I			II
	<i>Carduelis cannabina meadow.</i>						III
	<i>Carduelis carduelis</i>						III
	<i>Carduelis chloris</i>						III
	<i>Columba bollii</i>	S	S	I			II
	<i>Columba livia</i>			II			III
	<i>Erithacus rubecula superbus</i>	I	I			II	II
	<i>Falco tinnunculus canariensis</i>	I	I			II	II
	<i>Fringilla coelebs tintillion</i>	I	I				III
	<i>Larus cachinnans</i>						III
	<i>Motacilla cinerea canariensis</i>	I	I				II
	<i>Parus caeruleus teneriffae</i>	I	I				II
	<i>Passer hispaniolensis</i>						III
	<i>Phylloscopus canariensis</i>	I	I			II	II
	<i>Puffinus puffinus</i>	S	I				II
	<i>Serinus canaria</i>						III
	<i>Streptopelia turtur</i>				II		III
<i>Sylvia atricapilla</i>	I	I			II	II	
<i>Sylvia melanocephala leuc.</i>	I	I			II	II	
<i>Turdus merula cabrerae</i>				II		III	
<i>Tyto alba alba</i>	I	I				II	
MAMÍFEROS	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	I		IV	II	II
	<i>Pipistrellus maderensis</i>	V	V		IV	II	II
	<i>Tadarida teniotis</i>	V	I		IV		II
	<i>Atelerix algirus</i>				IV		II
	<i>Suncus etruscus</i>						III



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



CREA: Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias. E: En Peligro. S: Sensibles a la alteración del hábitat. V: Vulnerable. I: de Interés Especial

CNEA: Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Modificado en la Orden de 9 de julio de 1998, y Orden de 10 de marzo de 2000 por la que se incluyen algunas especies y otras cambian de categoría. S: Especies y subespecies sensibles a la alteración de su hábitat. V: Especies y subespecies vulnerables. I: Especies y subespecies de interés especial.

Directiva Aves. Directiva 79/409 del Consejo de la CEE, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres. Anexo I: Especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución. Anexo I: Especies objeto de medidas de conservación especiales. Anexo II: Especies cazables de forma ordenada.

Directiva Hábitat. Directiva 92/43/ CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres. Transposición a la normativa española: Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre; Modificado por el Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio. Anexo II: Especies de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. Anexo IV: Especies de interés comunitario que requieren protección estricta.

Convenio de Bonn. Convenio Internacional, de 23 de junio de 1979, sobre la conservación de especies migratorias de animales silvestres. Ratificado por España el 12 de febrero de 1985. Anexo II: Especies migratorias que deben ser objeto de acuerdos internacionales para su conservación.

Convenio de Berna. Convenio Internacional, de 19 de septiembre de 1979, de conservación de la vida silvestre y el medio natural en Europa. Ratificado por España el 13 de mayo de 1986. Anexo II: especies estrictamente protegidas; anexo III: especies protegidas cuya explotación se regulará de tal forma que las poblaciones se mantengan fuera de peligro.

### 3.2.2. Invertebrados

De acuerdo con la información recopilada en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (agosto de 2001) se conocen del ámbito del Paisaje Protegido 450 especies de invertebrados, lo que supone casi un 6 % de las que viven en Tenerife, a pesar de la reducida extensión del espacio protegido. De éstas, 32 especies son exclusivas de Tenerife (7'1%) y otras 144 (32%) son endemismos compartidos con otras islas del archipiélago. Esto representa un porcentaje de endemidad próximo al 40%, en consonancia con lo que ocurre en gran parte del medio natural de las islas.

Destaca el grupo de los moluscos terrestres (caracoles y babosas), un contingente con marcada tendencia a la endemidad. De este entorno se han citado hasta 19 especies, 14 de las cuales son exclusivas del archipiélago. Las más frecuentes son, sin embargo, moluscos de amplia valencia ecológica que se distribuyen por extensas zonas de la isla, como es el caso de *Gibbulinella dealbata*, *Xerotracha orbigny*, *Monilearia phalerata*, *Plutonia lamarckii*, ésta última relativamente común en los restos de laurisilva termófila e higrófila de La Culata.

No existen especies que sean exclusivas del espacio protegido, aunque sí algunos endemismos locales cuya distribución se restringe al sector noroeste de Tenerife que, o bien se han citado en los Acantilados de La Culata o bien potencialmente pueden vivir en este ámbito, aunque su presencia no se haya constatado. Es el caso del molusco *Discus engonata* y de la araña *Oecobius marcosensis*, por el momento conocidos exclusivamente de los alrededores de Los Silos y San Marcos, respectivamente; de diversas especies citadas del entorno de Icod como los coleópteros *Laparoscerus rugosicollis* y *Oligota pseudohirtus*, o la araña *Spermophorides icodensis*; o bien de los numerosos invertebrados cuya distribución se restringe a las formaciones de monte verde de este sector insular (por ejemplo el coleóptero *Trechus fortunatus*).

La distribución espacial de la fauna de invertebrados en el paisaje protegido está directamente relacionada con la vegetación y su estado de conservación. En las formaciones naturales o subnaturales y en las masas boscosas se concentra la mayor biodiversidad y un porcentaje mayor de endemidad, mientras que en terrenos de cultivos, en áreas degradadas y en matorrales de sustitución de fases avanzadas es patente la dominancia de especies banales o de amplia distribución en la isla.





De este modo los reductos de monteverde que se conservan en Barranco Hondo en La Viña Grande y en Las Furnias albergan interesantes comunidades de invertebrados forestales, ricas en endemismos. La mayor humedad edáfica y ambiental de estos enclaves atrae a numerosas especies de invertebrados no artrópodos que son menos tolerantes a la sequía, de tal forma que la fauna se enriquece con un sinfín de especies de isópodos, miriápodos, ácaros, colémbolos, tisanuros, etc. En el suelo también son abundantes insectos de mayor tamaño típicamente forestales o de zonas arbustivas, como diversas especies de carábidos (*Calathus* spp., *Trechus* spp., *Olisthopus glabratus*, *Nesarpalus* spp., *Cymindis zargoides*, etc.).

En zonas de matorral la fauna epiedáfica se empobrece, pero aumenta el contingente de insectos voladores, en general de hábitos florícolas o predadores (coleópteros, dípteros, lepidópteros, himenópteros, etc.). Destacan por su vistosidad dos lepidópteros endémicos muy llamativos y característicos de estos ambientes: *Gonepteryx cleobule* y *Pieris cheiranthi*.

Un hábitat particularmente interesante, desde el punto de vista de los invertebrados, es el de los ecosistemas riparios que se desarrollan en el entorno de nacientes y rezumes de agua y en el cauce de aquellos barrancos por los que discurre agua en alguna época del año. En líneas generales, es un ecosistema rico en endemismos, pero éstos son poco exclusivos, pues la mayor parte de las especies se distribuyen ampliamente por el resto de la isla, sin embargo, es singular en la medida que los medios riparios son hábitat reducidos y en franca regresión en las islas, como consecuencia del aprovechamiento hidrológico y la canalización de los alumbramientos y las aguas de escorrentía.

Se conocen de este espacio protegido algunos moluscos dulceacuícolas, como *Ancylus striatum* y *Physella acuta*; efímeras (*Cloeon dipterum*); libélulas (*Anax imperator*, *Crocothemis erythraea*, *Orthetrum chrysostigma*, etc.); chinches acuáticas (*Velia lindbergi*, *Hydrometra stagnorum*, etc.), escarabajos dulceacuícolas (*Halipilus lineaticollis*, *Gyrinus* spp., *Nebriporus canariensis*, *Laccophilus hyalinus*, *Dryops gracilis*, etc.), frigenas (*Tinodes canariensis*, *Hydropsiche maroccana*, etc.) y diversos grupos de dípteros (simúlidos, culícidos, limónidos, díxidos, etc.).

Ninguna de los invertebrados citados de este entorno se encuentra protegido de forma específica por la legislación estatal o autonómica, al no recogerse ninguna de las especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, o en los anexos del R.D. 1997/1995. Sin embargo, algunos de los endemismos que forman parte de su fauna sí se consideran amenazados, y por ello se incluyen en la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (2000). Es el caso del lepidóptero *Pieris cheiranthi*, (observado con asiduidad en todo el espacio protegido), catalogado como “vulnerable” por la declinación y fragmentación severa de sus poblaciones; del molusco *Canariella pthonera* (colectado en El Bebedero), catalogado en “bajo riesgo, dependiente de medidas de conservación”; y de dos moluscos que no se han colectado dentro del espacio protegido pero que potencialmente pueden vivir en él, como son *Discus engonata* y *Hemicycla glyceia silensis*, incluidos respectivamente en las categorías “datos deficientes” y “vulnerable” (éste último por tener un areal de distribución inferior a 100 Km<sup>2</sup>).

### 3.2.3. Áreas de interés faunístico

El criterio seguido en la delimitación de las áreas de mayor interés faunístico se basa en la riqueza de vertebrados terrestres (aves y murciélagos), en la presencia de especies raras y amenazadas, y en la importancia o singularidad de las comunidades de invertebrados.



**Las Furnias:** en los bosquetes que ocupan esta ladera, formados por especies termófilas y de monteverde, nidifican el gavilán (*Accipiter nisus granti*) y posiblemente el ratonero (*Buteo buteo insularum*), con una pareja reproductora en ambos casos. Además, están presentes dos paseriformes forestales poco comunes en el espacio protegido: el petirrojo (*Erithacus rubecula superbis*) y el pinzón vulgar (*Fringilla coelebs tintillion*). La masa arbórea que ocupa esta zona constituye un hábitat potencial para la paloma turqué (*Columba bollii*), pero la especie no ha sido observada nunca en este lugar.

Por otra parte, se han detectado murciélagos -al menos, *Nyctalus leisleri*-, y las comunidades de invertebrados incluyen numerosos taxones endémicos de interés, como por ejemplo el molusco terrestre *Plutonia lamarckii* y el coleóptero *Cryptophonus schaumii*.

**La Viña Grande - San Juan del Reparó:** en la cuenca de este barranco pseudocalderiforme y en los cantiles contiguos nidifican rapaces como el gavilán, el ratonero y la lechuza común (*Tyto alba*). Las comunidades de aves paseriformes tienen un interés especial, debido a su riqueza específica y a la presencia de especies poco comunes, como son, el petirrojo, el pinzón vulgar, el jilguero (*Carduelis carduelis*) -especie relevante a nivel insular- y la curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), que alcanza aquí sus mayores densidades poblacionales. Además, con frecuencia se detecta en esta zona la pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*), lo que podría indicar que existen pequeñas colonias reproductoras en riscos poco accesibles.

Tanto en La Viña Grande como en zonas próximas hay escarpes rocosos con restos de monteverde, idóneos para la presencia y reproducción de la paloma rabiche (*Columba junoniae*), aunque su presencia en ellos aún no ha sido constatada. Tampoco se descarta la nidificación en esta zona de la pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*), un ave marina a la que gusta ubicar sus nidos en áreas como ésta.

**Volcán de Abajo - Las Calvas:** esta zona acantilada es sin duda la de mayor interés desde el punto de vista faunístico. La avifauna incluye especies como el gavilán -con una pareja nidificante, el ratonero- con 1 ó 2 parejas- y dos paseriformes de interés: el petirrojo y el jilguero. También se ha verificado la presencia de la pardela cenicienta y en zonas muy próximas (barranco de Los Cochinos, Tierra del Trigo, etc.) se sabe que nidifica la pardela pichoneta. Por otro lado, se conoce la presencia de al menos dos especies de quirópteros: el murciélago de Madeira (*Pipistrellus maderensis*) y el murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*).

En lo referente a los invertebrados, son significativas las comunidades de insectos asociados a los palmerales, a las saucedas y a las pequeñas manifestaciones de cardonales que ocupan las laderas.

### 3.3. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

En cumplimiento de la Decisión 2002/11/CE, de la Comisión Europea, de 28 de diciembre de 2001, por la que se aprueba la lista de lugares de importancia comunitaria (LIC) con respecto a la región biogeográfica macaronésica, en aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, el ámbito del Paisaje Protegido que se corresponde con Sitio de Interés Científico de Interián queda recogido en la relación de LIC con el código ES7020081, quedando el resto del espacio protegido considerado igualmente como LIC, con el código ES7020073.

Tal y como se indica en el artículo 2 del RD 1997/1995, por el que se transpone la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres dichos textos legislativos, los LIC hacen referencia a aquellos lugares que contribuyen, dentro de la región biogeográfica a la que pertenecen, a mantener o restablecer algunos de los tipos de hábitat incluidos en



el anexo I o las especies contempladas en el anexo II en un estado de conservación favorable.

El LIC de Los Acantilados de La Culata se corresponde con todo el ámbito del espacio protegido -a excepción de la superficie delimitada como Sitio de Interés Científico de Interián-, siendo el motivo de su inclusión en el listado de Lugares de Importancia Comunitaria la existencia de las especies *Limonium arborescens* (incluida en el Anexo II, con carácter de prioritaria) y *Cheirolophus webbianus*, además de por albergar formaciones de laurisilva, sabinares, palmerales y brezales macaronésicos endémicos consideradas como hábitat prioritario<sup>1</sup>.

Por su parte, el LIC de Interián, que abarca la totalidad del Sitio de Interés Científico de Interián, justifica su inclusión por la existencia de palmerales, sabinares y brezales macaronésicos endémicos, ambos hábitat prioritarios, así como por la presencia de poblaciones bien conservadas de *Limonium arborescens*.

Ambos espacios reciben tal consideración por la existencia de una serie de hábitat de interés comunitario. A continuación se incluye la descripción y valoración ambiental cualitativa de estos hábitats. Para cada uno de ellos se aportan datos sobre su tipología fitosociológica, junto con una descripción de la estructura y distribución de la comunidad en cuestión:

Los **brezales macaronésicos endémicos**, caracterizados por la asociación fitosociológica **Fayo-Ericetum arboreae** Oberdorfer 1965, ocupan el mismo espacio climático que el monte verde o laurisilva, en laderas de altitud media y a barlovento de los alisios, donde coloniza los peores suelos: sustratos compactos, pendientes inclinadas, crestas, gargantas abruptas, etc. Actualmente está muy extendido como consecuencia de la destrucción antrópica de los bosques de *Ixantho-Laurion*. Suele presentarse como una formación arbórea o subarbórea dominada por árboles aciculifolios o planifolios entre los que son especialmente dominantes *Erica arborea* (brezo), *Myrica faya* (faya) y en menor medida *Ilex canariensis* (acebiño). En aquellas fases más evolucionadas de estos brezales o fayales brezales suelen estar además especies más características de la asociación climática potencial como *Persea indica* (viñatigo), *Laurus azorica* (laurel), etc.

Se trata de una asociación propia de las Canarias Occidentales. En Tenerife se encuentra muy bien distribuida por toda la vertiente norte, así como puntos dispersos del SE insular. Dentro de la zona de estudio se encuentra representada en el entorno de los territorios ocupados por el monteverde húmedo (Laderas sobre Icod).

Normalmente, esta formación vegetal alberga una biodiversidad media y en ocasiones baja, pudiendo encontrar masas dominadas casi exclusivamente por brezos y fayas. No obstante, en ocasiones la diversidad biológica aumenta pudiendo llegar a adquirir un valor alto debido al enriquecimiento con especies propias de las comunidades climáticas.

Esta asociación presenta un ámbito de distribución restringido a las Islas Canarias Occidentales, mostrando cierta tendencia a la expansión como consecuencia del abandono de las actividades agrícolas y ganaderas tradicionales, colonizando de forma más o menos rápida terrenos agrícolas abandonados.

El fayal-brezal lleva una orla de leguminosas endémicas que lo substituye cuando es alterado, con *Teline canariensis*, *T. stenopetala*, *Adenocarpus foliosus*, etc. Se trata de una asociación que en buena parte es producto de procesos perturbadores que han incidido sobre las comunidades climáticas. Presenta además una relativa

<sup>1</sup> Datos procedentes de la propuesta oficial española (Comunidades autónomas y MIMAN) a la comisión Europea sobre Red Natura 2000. Versión 2003. Subdirección General de Conservación de la Biodiversidad.



agresividad y coloniza rápidamente terrenos recientemente abandonados. Por todo ello es posible definir su grado de fragilidad como medio.

La fauna del fayal-brezal tiene relación con la de la laurisilva, siendo común el mosquitero canario (*Phylloscopus canariensis*).

Los **matorrales termomediterráneos y preéstepicos** son un tipo de matorral esclerófilo caracterizados por la asociación Periploco laevigatae-Euphorbietum canariensis. Se trata de una asociación endémica de la isla de Tenerife, caracterizada fisionómicamente por el aspecto candelabriforme-suculento-afilo-espinoso del cardón (*Euphorbia canariensis*), en la que ocupan un papel destacado y constante las especies lianoides *Rubia fruticosa*, *Periploca laevigata* y *Asparagus umbellatus* ssp. *umbellatus*, que crecen dentro de los cardones al abrigo que le ofrecen sus brazos espinosos. Esta asociación representa el clímax inframediterránea de las zonas con ombrotipo árido-semiárido inferior de la isla. Es importante destacar que los cardonales en el territorio analizado se ubican principalmente en aquellos terrenos más escarpados correspondiéndose este hecho con una situación de marcado carácter edafoxerófilo. Además resulta interesante la participación ocasional de *Euphorbia balsamifera*, en algunos de estos ambientes sobre todo en sus cotas más bajas.

En la zona de estudio esta asociación se ubica en los escarpes próximos a Tierra del Trigo.

La diversidad vegetal presente en esta comunidad es media, con un cortejo florístico no excesivamente rico. Entre las especies más características es posible destacar el tasaigo (*Rubia fruticosa*), el cornical (*Periploca laevigata*), la esparraguera (*Asparagus umbellatus* ssp. *umbellatus*), la tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*), etc.

Esta formación vegetal se encuentra distribuida a lo largo del piso basal la isla de Tenerife. Aunque todavía persisten notables manifestaciones, en el contexto insular es posible afirmar que la comunidad exhibe una cierta rareza, refugiándose a menudo en sectores poco accesibles de su área de distribución.

Una vez ocurridos potenciales procesos perturbadores que producen la total o parcial desaparición de esta comunidad, se instalan rápidamente en el territorio matorrales de densa cobertura constituidos básicamente por terófitos que progresivamente dejan paso a un matorral arbustivo perteneciente preferentemente a comunidades de *Artemisio-Rumicetum*. Se trata pues de una comunidad que puede tardar varios decenios en recuperar su estado original, por lo cual puede valorarse su fragilidad como alta.

Los matorrales termófilos son ricos en reptiles, destacando los lagartos endémicos canarios, además, los cardonales presentan una fauna invertebrada muy interesante.

En los **campos de lava (hábitat campos de lava y excavaciones naturales)** podemos encontrar comunidades rupícolas de vegetación colonizadora. Comunidades de hábitos comofíticos y casmo-comofíticos en las que son frecuentes los caméfitos arrosados que colonizan cantiles, malpaíses recientes y otras superficies rocosas volcánicas. En nuestro país, es hábitat exclusivo de las Islas Canarias. Se trata de comunidades que por lo general presentan un alto índice de biodiversidad y una alta tasa de endemidad debido a la particularidad del sustrato y al aislamiento que impone el hecho insular. Asimismo es posible afirmar la resistencia a la alteración de su hábitat ya que al parecer solo sucumben de forma significativa ante una destrucción parcial o total, manifestando con posterioridad una recuperación relativamente rápida. Por tanto, la fragilidad de estas comunidades puede valorarse como baja.

Diferenciamos dos asociaciones:



- ***Soncho radicati-Aeonietum tabulaeformis*** Santos & Fern.-Galv. 1983, de ámbito infra-termomediterráneo xerico-pluviestacional en la que adquiere especial protagonismo el pastel de risco (*Aeonium tabulaeforme*) y ciertos elementos propios de estos ambientes con carácter rupícola, como es el caso de *Monanthes laxiflora*, *Sonchus congestus* y *Aeonium holochrysum*. Esta comunidad se asienta sobre malpaíses recientes y otras superficies rocosas de mayor o menor inclinación o cohesividad. Se encuentra distribuida por toda la vertiente Norte de la isla de Tenerife en cotas inferiores a los 800 m.s.n.m. Dentro de la zona de estudio se instala en los sectores más escarpados orientados directamente al norte.

- ***Aeonietum canariensis*** Rivas-Martínez et al. 1993, endémica de la vertiente Norte de isla de Tenerife, que se instala preferentemente en el piso termomediterráneo pluviestacional. Se instala sobre todo en rocas inclinadas con orientación Norte, en las cuales existen pequeñas acumulaciones terrosas en su superficie. En estos ambientes son además frecuentes *Sonchus acaulis*, *Sonchus congestus*, *Aeonium canariensis*, etc.

Los **Palmerales de *Phoenix*** son un tipo de hábitat que en el espacio se encuentra representado por la asociación ***Periploco-Phoenicetum canariensis*** Rivas-Martínez 1993. Este tipo de hábitat forma una comunidad monoespecífica dominada por la presencia de la palmera canaria (*Phoenix canariensis*) y que representa la cabeza de la serie edafohigrófila-coluvial infra-termomediterránea xérica canariense. La asociación se ubica sobre suelos más o menos profundos de piedemontes y cauces de barrancos, pudiendo soportar una prolongada hidromorfía en el sustrato. En la zona de estudio, los palmerales más excelsos presentan una densidad relativamente baja de ejemplares de *Phoenix canariensis*, los cuales forman curiosas mezclas con otras unidades vegetales climatófilas como *Lauro-Perseetum indicae* y *Junipero-Oleetum cerasiformis*.

La palmera canaria (*Phoenix canariensis*) es un endemismo de las islas, presente hoy en día en todas ellas como consecuencia de su cultivo ornamental (junto con *Phoenix dactylifera*, que hibrida con ella y pone en peligro su integridad genética), si bien sus manifestaciones naturales resultan mucho más escasas, con algún palmeral silvestre en La Gomera, Tenerife, Gran Canaria y La Palma. Dentro del ámbito insular su distribución aún es más limitada, por lo que su rareza puede ser calificada como media. En la zona de estudio los palmerales ocupan los sectores de piedemontes de Las Calvas y Tierra del Trigo en la parte occidental del espacio, y en la Ladera de Icod en la oriental.

La biodiversidad que albergan los palmerales como tales es bastante baja, al presentarse como formaciones prácticamente monoespecíficas dominadas únicamente por la palmera canaria. No obstante, al encontrarse imbricados con otras formaciones de amplia diversidad, para la zona de estudio la riqueza biológica de esta unidad vegetal puede ser definida como alta.

Igualmente, su fragilidad debe ser considerada como alta. Una vez que el palmeral es degradado, resulta muy difícil su regeneración porque la palmera canaria es una especie de crecimiento relativamente lento.

Estos palmerales carecen de fauna específica, sobre todo debido a su carácter fragmentario y su pequeña representación territorial. Son frecuentados por las especies faunísticas de las formaciones xerófilas adyacentes.

Los hábitat de **pinos endémicos canarios** presentes en el área están formados por comunidades del mesomediterráneo pluviestacional seco, representados por la asociación ***Sideritido (solutae)-Pinetum canariensis*** Esteve 1973 endémica de la isla de Tenerife, donde está bien distribuida entre los 1.200 y 2.000 m.s.n.m. Esta asociación está constituida básicamente por masas forestales relativamente abiertas



de *Pinus canariensis* (pino) que se instalan en las coladas recientes que descienden del Volcán de Garachico. En estos ambientes el sotobosque suele estar formado por taxones propios de los matorrales de degradación de *Artemisio-Rumición*, contando además con la participación muy ocasional de elementos más nobles de *Junipero-Oleetum cerasiformis*. Es importante señalar que las únicas manifestaciones existentes en el territorio de estudio presentan un marcado carácter edafoxerófilo, habiendo excedido el límite inferior de distribución natural climatófila de los pinares en la Comarca, debido principalmente al fuerte carácter primocolonizador de *Pinus canariensis*.

Este tipo de hábitat albergan una biodiversidad bastante baja, llegando incluso a presentarse bajo la forma de formaciones forestales prácticamente monoespecíficas dominadas por el pino canario. No obstante, en este caso se puede observar un enriquecimiento del pinar con especies como la vinagrera (*Rumex lunaria*) y otras especies agresivas propias de la degradación de monteverde y sabinar.

Es una asociación endémica de la isla de Tenerife, donde se encuentra muy bien distribuida. Además existen formaciones vicariantes en La Palma (*Loto hillebrandii-Pinetum canariensis*), Gran Canaria (*Pinetum canariensis*) y El Hierro.

La fragilidad de las masas de pinar de la zona es media. El pino canario, presenta un especial carácter de primocolonizador y una fuerte capacidad de regeneración, y las otras especies que conforman las masas de pinar presentes en la zona de estudio, no exhiben unos patrones de recuperación tan excelentes.

Los **sabinares** están representados mediante la asociación ***Junipero canariensis-Oleetum cerasiformis*** O. Rodríguez *et al.* 1990, que representa la etapa madura de la serie climatófila infra-termomediterránea xérica semiárida superior de la isla de Tenerife. Dentro de la zona de estudio los sabinares se presentan como formaciones abiertas de fanerófitos más o menos arborescentes con aspecto piramidal, y que se distinguen de lejos en el paisaje por sus características morfológicas y su porte llamativo. En la zona estudio buena parte del sabinar se encuentra mezclado con matorrales de degradación, que en el caso de territorios más húmedos vienen representados por *Rhamno-Hypericetum canariensis* y en el caso de los ambientes más secos por *Artemisio-Rumicetum lunariae*. Asimismo es importante destacar el protagonismo que adquieren elementos como el almácigo (*Pistacia atlántica*), que adquiere portes extraordinarios y llega a caracterizar junto con la sabina el paisaje vegetal de estas zonas.

Dentro del espacio hay que destacar la presencia de la subasociación *Ericetosum arboreae* (sabinares húmedos), caracterizada por la alta presencia de elementos del monteverde, como *Erica arborea* (brezo) e *Ilex canariensis* (acebiño).

*Junipero-Oleetum cerasiformis* es una asociación endémica de Tenerife. Por coincidir su hábitat con las medianías, ocupadas tras la conquista para el establecimiento de núcleos de población y habilitación de terrenos para el cultivo, esta formación se encuentra actualmente escasamente representada, estando restringida a lugares más o menos inaccesibles, de escaso suelo (acantilados, cornisas o andenes) y orientados a NE, generalmente asociados a los barrancos más profundos. En la zona de estudio el sabinar se encuentra relativamente bien representado y distribuido por el territorio, destacando sobre todo las manifestaciones existentes en la mitad occidental del mismo.

Se puede decir que la diversidad vegetal presente en estas comunidades es relativamente alta, con un cortejo florístico bastante rico en endemismos. Junto a taxones arbóreos como *Juniperus turbinata* ssp. *canariensis* (sabina), *Olea europaea* ssp. *cerasiformis* (acebuche), *Pistacia atlántica* (almácigo), se pueden además incluir otras especies que frecuentemente se encuentran en el seno de esta formación como



son *Hypericum canariense* (granadillo), *Jasminum odoratissimum* (jazmín), *Rhamnus crenulata* (espinero), etc.

Esta formación vegetal se encuentra distribuida por toda la isla de Tenerife, tratándose de una asociación endémica de la misma. No obstante, en este contexto insular la comunidad exhibe una relativa rareza fruto del grado de regresión en el que se encuentra.

Una vez ocurridos potenciales procesos perturbadores que producen la total o parcial desaparición de esta comunidad, se instalan rápidamente en el territorio matorrales de densa cobertura constituidos básicamente por terófitos que progresivamente dejan paso a un matorral arbustivo perteneciente a las comunidades de *Artemisio-Rumicion* y de *Cisto-Micromerion*. Una vez en este estado, y si no han ocurrido procesos de decapitación edáfica, progresivamente se deja paso, y después de decenas de años, a la vegetación original. Se trata pues de una comunidad que puede tardar varios decenios en recuperar su estado original, por lo cual puede valorarse su fragilidad como alta.

Los sabinares negrales canarios llevan asociada una fauna parecida a la del acebuchal.

El **bosque de *Olea* y *Ceratonia*** está presente en el área de estudio compartiendo el espacio con el sabinar, relegándolo al extremo más seco.

Los acebuchales canarios habitan sobre todo en Tenerife y Gran Canaria, estando también presentes en Melilla.

Son formaciones termófilas presentes siempre a escasa altitud y en climas de secos a semiáridos o sobre sustratos hídricamente desfavorables (rocosos, arcillosos, etc).

En Canarias se sitúan altitudinalmente entre los tabaibal-cardonales y los pinares en las vertientes de solana, mientras que en las umbrías el límite superior lo marca el monte verde. Es raro encontrar acebuchales bien conservados debido a la fragmentación que han sufrido en los territorios intensamente humanizados en los que habitan, siendo más frecuente observar una formación florísticamente muy relacionada con algunos aspectos del matorral termomediterráneo preestépico, en la que acebuches adquieren porte arbustivo. En Canarias acompañan al acebuche *Pistacia atlantica*, *Maytenus canariensis*, *Lavatera acerifolia*, *Withania aristata*, etc.

Entre la fauna característica destaca la rica comunidad de aves, que aprovechan los frutos carnosos de los acebuches y de los numerosos arbustos de la formación, como son currucas (*Sylvia spp.*), zorzales (*Turdus spp.*), etc.

La **laurisilva macaronésica** está representada por dos asociaciones fitosociológicas ***Visneo mocanerae- Arbutetum canariensis*** Rivas Martínez et al. 1993 y ***Lauro-Perseetum indicae*** Oberdorfer ex Rivas-Martínez, Arnáiz, Barreno & Crespo 1997.

***Visneo mocanerae- Arbutetum canariensis*** es la asociación que representa el clímax en sectores infra-termomediterráneos con ombroclima pluviestacional seco, constituida por los bosques más xerofíticos del monte verde. Con carácter general puede definirse como una formación forestal relativamente densa y de talla media, dominada por árboles y arbustos planifolios o aciculifolios de hojas glabras y lustrosas persistentes todo el año. Entre las especies más comunes destacan *Ilex canariensis* (acebiño), *Visnea mocanera* (mocán) y *Myrica faya* (faya), entre otras.

Esta asociación se encuentra distribuida en todas las Canarias Occidentales. En Tenerife se distribuye por la vertiente norte y SE de la isla, existiendo buenas manifestaciones en Icod, Santa Úrsula, Arafo y Güímar. Dentro del territorio de estudio



se localizan por todo el espacio, destacando las cotas superiores del sector occidental y aquellos enclaves más escarpados y asociados a afloramientos de agua.

La diversidad vegetal presente en estas comunidades es relativamente alta, con un cortejo florístico bastante rico en endemismos. Junto a los taxones arbóreos citados anteriormente, se pueden además incluir otras especies que con frecuencia se encuentran en el sotobosque y márgenes de esta formación forestal como son *Hypericum canariense* (granadillo), *Jasminum odoratissimum* (jazmín), *Pteridium aquilinum* (helecho), *Rubus ulmifolius* (zarza), *Phyllis nobla* (capitana), etc.

Esta formación vegetal se encuentra distribuida en todas las Canarias Occidentales, tratándose de una asociación endémica de las mismas. No obstante, varias de las especies características presentan una amplia distribución macaronésica. Actualmente exhibe cierto carácter relicto debido, básicamente, a que las zonas inferiores del ámbito de distribución del monte verde han sido secularmente antropizadas con fines agrícolas y ganaderos. Tras aquellos procesos perturbadores que producen la total o parcial desaparición de esta comunidad, se instalan rápidamente en el territorio matorrales de densa cobertura constituidos básicamente por terófitos que progresivamente dejan paso a un matorral arbustivo *Rhamno-Hypericetum canariensis* o de *Fayo-Ericetum arboreae*. Posteriormente, y después de decenas de años los matorrales dejan paso a la vegetación original. Se trata pues de una comunidad que puede tardar varios decenios en recuperar su estado original, por lo cual valoramos su fragilidad como alta.

***Lauro-Perseetum indicae*** Oberdorfer ex Rivas-Martínez, Arnáiz, Barreno & Crespo 1997 es la asociación que representa al bosque pluviestacional del monte verde canario, constituyendo la etapa climática de sectores termomesomediterráneos pluviestacionales subhúmedo-húmedos. Constituye una formación forestal densa con árboles siempreverdes de talla media y alta, dominando entre ellos especies planifolias y aciculifolias de hojas glabras y lustrosas. Entre las especies más comunes se encuentran en la zona de estudio: *Laurus azorica* (laurel), *Persea indica* (viñático), *Apollonias barbujana* (barbusano), *Ilex canariensis* (acebiño), *Erica arborea* (brezo), *Myrica faya* (faya), etc.

Esta asociación se encuentra distribuida en Gran Canaria, Tenerife, La Palma y Gomera. Dentro de la isla de Tenerife se distribuye por toda la vertiente norte de la isla, pudiendo alcanzar el SE de la misma donde se instala en el cauce de los barrancos más profundos y húmedos. Para la zona de estudio, las manifestaciones más extensas se localizan en la gran ladera orientada al NE ubicada en el extremo oriental del área de estudio.

Se trata de una formación que exhibe una extraordinaria biodiversidad y un alto nivel de endemidad. Dentro del cortejo florístico más frecuente, y junto a las especies arbóreas anteriormente citadas podemos incluir además como más frecuentes *Pteridium aquilinum* (helecho), *Canarina canariensis* (bicacaro), *Phyllis nobla* (capitana), *Pericallis tussilaginis*, etc.

Está presente en Gran Canaria, Tenerife, La Palma y La Gomera, siendo endémica de las mismas. De todas formas varias especies características presentan una distribución más amplia, excediendo incluso los límites del Archipiélago Canario. Aunque todavía presenta en el ámbito del archipiélago excelsas formaciones, sobre todo en La Gomera, Tenerife y La Palma, su distribución actual se encuentra bastante mermada con respecto a la potencial debido principalmente al desalojo de las masas forestales y la secular explotación de las mismas.

Después del cese de los procesos perturbadores, y tras fases de pastizal y matorral relativamente dilatadas en el tiempo, se asientan en el territorio comunidades de fayal-brejal que, sólo después de periodos de tiempo más o menos dilatados,





dejan paso a la vegetación original. Se trata pues de una formación que exhibe una fragilidad relativamente alta.

La laurisilva acoge joyas de la avifauna canaria como la paloma turquí (*Columba bollii*) y la paloma rabiche (*C. junoniae*), las subespecies canarias del pinzón vulgar y del herrerillo común, el reyezuelo canario, etc.

En los datos de Red Natura 2000 consultados<sup>2</sup> para el acantilado de la Culata aparece la información ecológica relativa al hábitat acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas, sin embargo, no tenemos información relativa a este hábitat en los estudios básicos. Es posible que en la actualidad este hábitat no este presente en el área de estudio.

TIPOS DE HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO PRESENTES EN EL ÁREA DE ESTUDIO		
Código	Tipo vegetación	Asociación fitosociológica
9363	Laurisilvas macaronésicas ( <i>Laurus</i> , <i>Ocotea</i> ) (*)	<i>Lauro-Perseetum indicae</i> Oberdorfer <i>Visneo mocanerae- Arbutetum canariensis</i>
9550	Pinares endémicos canarios	<i>Sideritido solutae- Pinetum canariensis</i>
8320	Campos de lava y excavaciones naturales	<i>Aeonietum canariensis</i> <i>Soncho radicati-Aeonietum tabulaeformis</i>
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	<i>Periploco laevigatae-Euphorbietum canariensis</i>
9565	Bosques endémicos de <i>Juniperus</i> spp. (*)	<i>Junipero canariensis-Oleetum cerasiformis</i>
9370	Palmerales de <i>Phoenix</i> (*)	<i>Periploco laevigatae-Phoenicetum canariensis</i>
9320	Bosque de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>	<i>Junipero canariensis-Oleetum cerasiformis</i>
4050	Brezales macaronésicos endémicos (*)	<i>Myrico fayae-Ericetum arboreae</i>
1250	Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas	

Código: clasificación jerárquica de los tipos de hábitat del Anexo I de la Directiva. Tipo de vegetación: denominación hábitat según la Directiva; el símbolo (\*) indica su carácter prioritario. Asociación fitosociológica: asociación fitosociológica presente en el área de estudio.

Algunos datos cuantitativos referidos a la importancia de los diferentes Hábitat de interés comunitario en el área total ocupada por el Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata, se presentan a continuación:

<sup>2</sup> Datos procedentes de la propuesta oficial española (C.C.A.A. y MIMAN) a la Comisión Europea de Red Natura 2000, versión 2003. Subdirección general de conservación de biodiversidad.



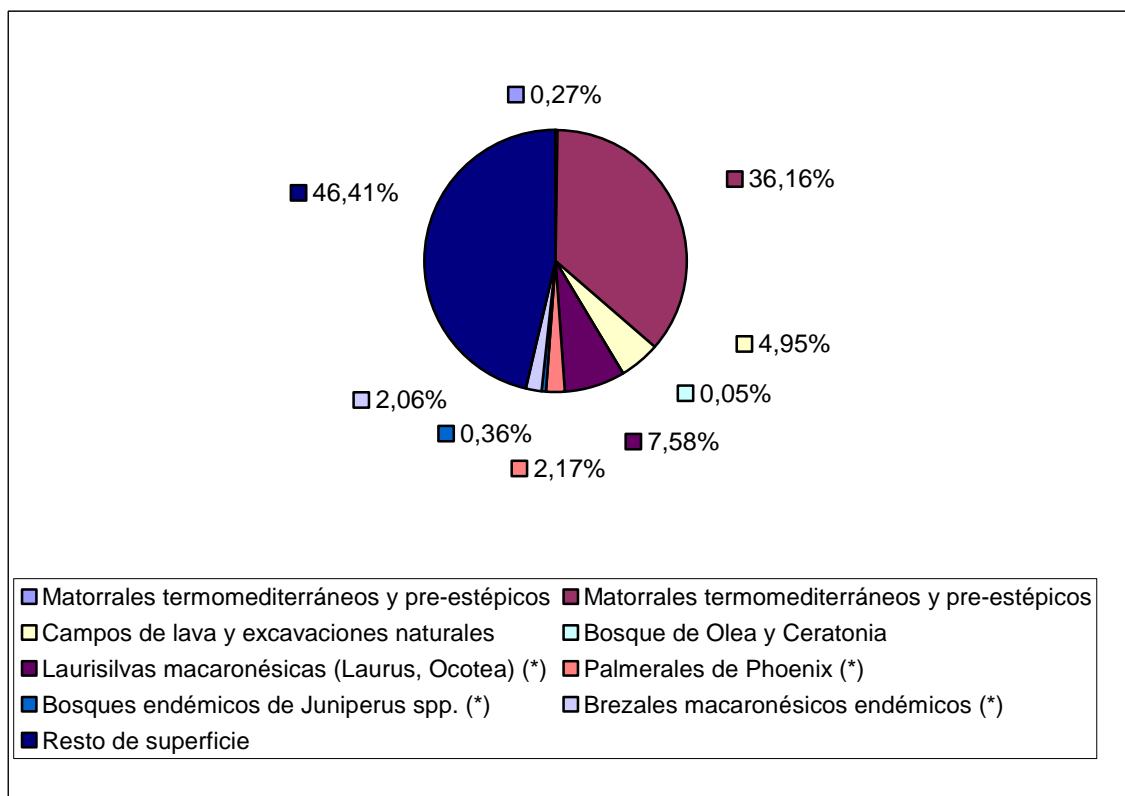
PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Hábitat de interés comunitario <sup>3</sup>	Superficie ocupada (ha)	Porcentaje del espacio
Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	1,44	0,27%
Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	195,54	36,16%
Campos de lava y excavaciones naturales	26,75	4,95%
Bosque de <i>Olea</i> y <i>Ceratonía</i>	0,28	0,05%
Laurisilvas macaronésicas ( <i>Laurus</i> , <i>Ocotea</i> ) (*)	41,00	7,58%
Palmerales de <i>Phoenix</i> (*)	11,72	2,17%
Bosques endémicos de <i>Juniperus</i> spp. (*)	1,96	0,36%
Brezales macaronésicos endémicos (*)	11,13	2,06%
Resto de superficie	250,97	46,41%
TOTAL	540,79	100,00%

**PORCENTAJE DE LA SUPERFICIE OCUPADA POR LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO EN EL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA<sup>4</sup>**



A continuación se muestran los porcentajes de superficie ocupada por los Hábitat de Interés Comunitario, según la Directiva Hábitat 92/43 CEE, presentes en el espacio integrado por el Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata en relación a la superficie ocupada por éstos en el archipiélago canario y a la isla de Tenerife.

<sup>3</sup> Datos procedentes de la adaptación del Mapa de Vegetación (GRAFCAN, E: 25000, 1996) a los Hábitat de Interés Comunitario incluidos en Directiva 92/43/CEE, incluido en el Anexo Cartográfico.

<sup>4</sup> Datos procedentes de la adaptación del Mapa de Vegetación (GRAFCAN, E:25000, 1996) a los Hábitat de Interés Comunitario incluidos en Directiva 92/43/CEE, incluido en el Anexo Cartográfico.



Estos datos aportan un significado relativo a la representatividad e importancia de dichos hábitat.

<b>SUPERFICIE RELATIVA DE CADA HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO PRESENTE EN EL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA CON RESPECTO AL ARCHIPIÉLAGO CANARIO<sup>5</sup></b>			
<b>Hábitat de Interés Comunitario</b>	<b>Superficie en Canarias (ha)</b>	<b>Superficie en el ENP (ha)</b>	<b>Porcentaje con respecto a Canarias</b>
Brezales macaronésicos endémicos (*)	22297,42	11,13	0,27%
Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	103927,8927	1,44	0,03%
Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	6498,7039	195,54	3,67%
Campos de lava y excavaciones naturales	19660,0288	26,75	0,32%
Bosque de <i>Olea</i> y <i>Ceratonía</i>	6538,8512	0,28	0,01%
Laurisilvas macaronésicas ( <i>Laurus</i> , <i>Ocotea</i> ) (*)	9129,1544	41,00	0,44%
Palmerales de <i>Phoenix</i> (*)	1783,8244	11,72	0,66%
Bosques endémicos de <i>Juniperus</i> spp. (*)	8917,1526	1,96	0,02%

<b>SUPERFICIE RELATIVA DE CADA HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO PRESENTE EN EL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA CON RESPECTO A LA ISLA DE TENERIFE<sup>6</sup></b>			
<b>Hábitat de Interés Comunitario</b>	<b>Superficie en Tenerife (ha)</b>	<b>Superficie en el ENP (ha)</b>	<b>Porcentaje con respecto a Tenerife</b>
Brezales macaronésicos endémicos (*)	8871,3667	11,13	0,12%
Matorrales termomediterráneos y preestépicos	28561,1725	1,44	0,01%
Matorrales termomediterráneos y preestépicos	2520,309	195,54	7,75%
Campos de lava y excavaciones naturales	2635,8019	26,75	1,01%
Bosque de <i>Olea</i> y <i>Ceratonía</i>	2956,5336	0,28	0,01%
Laurisilvas macaronésicas ( <i>Laurus</i> , <i>Ocotea</i> ) (*)	1578,0129	41,00	2,60%
Palmerales de <i>Phoenix</i> (*)	34,3413	11,72	34,13%
Bosques endémicos de <i>Juniperus</i> spp. (*)	2044,8216	1,96	0,10%

Para el análisis de estos datos es necesario tener en cuenta que el Paisaje Protegido representa el 0,27% de la superficie total de Tenerife.

En dichas áreas de estudio además de los hábitats de interés comunitario descritos anteriormente existen poblaciones de especies protegidas según la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats

<sup>5, 6</sup> Datos procedentes de la adaptación del Mapa de Vegetación (GRAFCAN, E: 25000, 1996) a los Hábitat de Interés Comunitario incluidos en Directiva 92/43/CEE, incluido en el Anexo Cartográfico.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



naturales y de la fauna y flora silvestres. Así, en cuanto a la flora podemos encontrar individuos de *Limonium arborescens* (especie con carácter prioritario) y *Phoenix canariensis*, especies de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación y *Asplenium hemionitis*, *Dracaena draco draco* y *Sideroxylon marmulano*, especies de interés comunitario que requieren protección estricta. En cuanto a la fauna podemos encontrar individuos de especies de interés comunitario que requieren protección estricta: *Hyla meridionales*, *Tarentola delalandii*, *Chalcides viridanus*, *Gallotia galloti*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus maderensis*, *Tadarida teniotis*, *Atelerix algirus*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus maderensis*, *Tadarida teniotis* y *Atelerix algirus*. Por otro lado se han localizado en el área de estudio individuos de especies incluidas en los anexos de la Directiva 79/409 del Consejo de la CEE, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres: especies que serán objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat, con el fin de asegurar su supervivencia y su reproducción en su área de distribución como *Accipiter nisus granti*, *Alectoris barbara koenigi*, *Calonectris diomedea* y *Columba bollii*; especies cazables de forma ordenada: *Columba livia*, *Streptopelia turtur*, *Turdus merula cabreræ* y *Alectoris barbara koenigi*, y especies objeto de medidas de conservación especiales: *Alectoris barbara koenigi*.

### Valoración

La valoración llevada a cabo, ha tomando como referencia los criterios de evaluación de la Etapa 1 del Anexo 3 de la Directiva 92/43CE.

Dichos criterios son la representatividad, superficie relativa, estado de conservación y valor global, los valores que a continuación se indican proceden del formulario RED NATURA 2000 de Octubre del 2003<sup>7</sup>.

- Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata

Código Hábitat	Descripción	Represent	Sup.Rel	Conserv	V.Global Código
9363	Laurisilvas macaronésicas ( <i>Laurus</i> , <i>Ocotea</i> ) (*)	B	C	B	B
9550	Pinares endémicos canarios	A	C	A	A
8320	Campos de lava excavaciones naturales	C	C	C	C
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	C	C	C	C
9565	Bosques endémicos de <i>Juniperus</i> spp. (*)	C	C	C	C
9370	Palmerales de <i>Phoenix</i> (*)	C	C	C	C
9320	Bosque de <i>Olea</i> y <i>Ceratonía</i>	C	C	C	C
4050	Brezales macaronésicos endémicos (*)	C	C	C	C
1250	Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas	B	C	B	B

<sup>7</sup> Datos procedentes de la propuesta oficial española (Comunidades autónomas y MIMAN) a la comisión Europea sobre Red Natura 2000. Versión 2003. Subdirección General de Conservación de la Biodiversidad.



Pedro Sosa Martín

En cuanto a los valores señalados para la representatividad de los hábitat presentes en el espacio destacan los pinares endémicos canarios con una valoración de excelente, así como los hábitat de laurisilva macaronésica y los acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas con una valoración de buena. El resto de hábitat de importancia comunitaria presentes tienen una representatividad significativa.

Según estos datos la superficie que ocupan cada uno de los hábitat en este lugar se califica como representativa (valor C) ya que representa entre el 2% y el 0% del la superficie total ocupada por cada hábitat, con respecto a la región biogeográfica Macaronésica.

El estado de conservación de estos hábitats también es diferente según el tipo. Los pinares endémicos macaronésicos se encuentran en un estado de conservación excelente. La laurisilva macaronésica y los acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas presentan un estado de conservación buena. El resto de hábitat presentes en el espacio tienen una valoración del estado de conservación intermedia o escasa.

Como conclusión, el valor global, se considera excelente para los pinares endémicos canarios, bueno para la laurisilva macaronésica y los acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas, y significativo para el resto de hábitat presentes en el espacio. Esta valoración es consecuencia de los respectivos estados de conservación y de representatividad.

- Sitio de interés Científico de Interián

Tipos de Hábitat	Descripción	Represent	Sup.Rel	Conserv	V.Global Código
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	B	C	B	B
8320	Campos de lava y excavaciones naturales	B	C	B	B
9565	Bosques endémicos de <i>Juniperus</i> spp. (*)	C	C	C	C
9370	Palmerales de <i>Phoenix</i> (*)	B	C	B	B
9320	Bosque de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>	C	C	C	C
4050	Brezales macaronésicos endémicos (*)	C	C	C	C

En cuanto a los valores señalados para la representatividad de los hábitats presentes en el espacio destacan los matorrales termomediterraneos y pre-estépicos, los campos de lava y excavaciones naturales y los palmerales con una valoración de buena. El resto de hábitats de importancia comunitaria presentes tienen una representatividad significativa.

Según estos datos la superficie que ocupan cada uno de los hábitat en este lugar se califica como representativa (valor C) ya que representa entre el 2% y el 0%



del la superficie total ocupada por cada hábitat, con respecto a la región biogeográfica Macaronésica.

En cuanto al estado de conservación de estos hábitats los matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, los campos de lava y excavaciones naturales y los palmerales se encuentran en un estado de conservación buena. El resto de hábitats presentes en el espacio tienen una valoración del estado de conservación intermedia o escasa.

Como conclusión, el valor global, se considera buena para los matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, los campos de lava y excavaciones naturales y los palmerales, y significativo para el resto de hábitat presentes en el espacio. Esta valoración es consecuencia de los respectivos estados de conservación y de representatividad.

No obstante estos resultados deberían tomarse con cierta prudencia ya que representan una primera aproximación, a la valoración de los mismos.

### **3.4. PAISAJE**

Para la elaboración de este epígrafe nos apoyamos en la definición de paisaje utilizada en el "Atlas de los Paisajes de España" introducida por Eduardo Martínez de Pisón, según la cual con el término paisaje nos referimos a las configuraciones concretas que adquieren los espacios y los elementos geográficos, a las formas materiales que han resultado de un proceso territorial. Es decir, a la manifestación morfológica y fisonómica de una espacialidad concreta, producida por la suma de una evolución natural y un suceder histórico.

Uno de los elementos más destacables del paisaje de Los Acantilados de La Culata es su marcado carácter escénico, pues su morfología alargada permite que pueda ser observado desde la práctica totalidad de la zona costera del Noroeste de Tenerife, hecho que se ha de tener presente a la hora de realizar una adecuada distribución de usos en el espacio protegido, ya que las afecciones paisajísticas van a generar impactos visuales de alta intensidad.

#### **3.4.1. Unidades del paisaje**

Las unidades de paisaje quedan definidas como una combinación homogénea de elementos geomorfológicos, de vegetación, usos del suelo y otros elementos antrópicos. Debido a la gran homogeneidad que presenta el espacio protegido en su globalidad, ya que constituye una sola y extensa unidad "acantilados" objeto de protección, se ha tomado el factor usos del suelo como el determinante a la hora de establecer las principales diferencias entre unas zonas y otras. En la descripción de estas unidades se incluye la caracterización de las mismas en función de su calidad visual y su fragilidad. La calidad visual está relacionada con el grado de antropización de la unidad y su situación en el territorio siendo más o menos visible. La fragilidad se refiere a la susceptibilidad a los cambios en el paisaje debido a cambios de uso del territorio, es la medida del posible deterioro del paisaje ante actuaciones que lo afecten.

Con estos criterios, se han establecido las siguientes unidades de paisaje:

- **Zonas urbanas o con alta concentración de edificaciones**

Esta unidad se corresponde con las zonas urbanizadas que se concentran en los bordes de las carreteras principales. El enclave principal se corresponde con el núcleo de Las Canales, en la margen izquierda del barranco de Caforiño y frente al casco urbano de Icod, configurando un asentamiento concentrado en el que, imbricadas con



las numerosas edificaciones alineadas o dispersas, existen parcelas cultivadas o abandonadas y reocupadas por especies de sustitución, así como un gran número de infraestructuras: tendidos eléctricos, telefónicos, red viaria, mobiliario urbano, etc. Otros enclaves de similares características, aunque con menor grado de urbanización, se localizan en la parte baja de Tierra del Trigo, en el conjunto urbano de El Tanque Bajo, un pequeño reducto de poca relevancia en la parte alta de San Pedro de Daute, en el sector de El Guincho separado del resto del barrio por la carretera TF-42, así como en varios grupos de viviendas integrados en el barrio bastante diseminado de Genovés.

La componente dominante en esta unidad paisajística es la antrópica, definida por los procesos edificatorios, las diversas infraestructuras asociadas y las antiguas parcelas de cultivo abandonadas o en explotación, en las que los elementos antrópicos están presentes con gran impacto visual.

Su calidad visual es muy baja, ya que estas zonas urbanas son el resultado de un crecimiento un tanto incontrolado y carente de ordenación, con una tipología edificatoria sin valores estéticos, que resalta negativamente en el paisaje. Esta circunstancia se ve agravada por la proliferación de infraestructuras de todo tipo asociadas a los enclaves urbanos.

Por su parte, y a pesar de estar ubicadas en lugares de alta visibilidad, la fragilidad se puede considerar baja o muy baja debido a la intensa transformación generada por el desarrollo de los procesos edificatorios.

• **Laderas con poblamiento disperso, con áreas abancaladas en producción o en estado de abandono**

Esta unidad se reparte por las zonas anejas a las anteriormente descritas, constituyendo las principales tierras de cultivo, ganadas al acantilado mediante bancales, y en las que el poblamiento adopta un carácter disperso al estar algo más alejadas del núcleo de los distintos asentamientos. En esta unidad es muy frecuente la alternancia de fincas o pequeñas parcelas en producción, con otras -más numerosas en extensión global- abandonadas y en las que aún pervive la organización del espacio en bancales.

Conforma una amplia banda que surca el espacio paralelamente a su eje mayor, siguiendo la carretera TF-82, desde Icod y siguiendo por el entorno de los núcleos habitados de las medianías y del sector inferior. Vuelve a aparecer en los alrededores de El Tanque Bajo y en las proximidades del límite inferior del espacio en el ámbito de Las Cruces y San Pedro de Daute.

Las edificaciones dispersas y los numerosos bancales que articulan la unidad proporcionan la dominancia a la componente antrópica, pero a diferencia de la anterior, las componentes biótica y abiótica aparecen más equilibradas, ya que perviven elementos sin alterar por el proceso edificatorio en forma de rodales de vegetación natural o sectores de ladera sin roturar.

La calidad visual de esta unidad de paisaje es igualmente baja, aunque la presencia de bancales de cultivo que se escalonan en los sectores de pendiente supone un elemento antrópico de interés paisajístico. No obstante, la existencia de edificaciones dispersas, que suelen responder a una tipología constructiva cúbica, con salón y vivienda superior, intercalándose entre las parcelas cultivadas o abandonadas revierte en una menor calidad visual. La presencia de infraestructuras (red viaria, tendidos, canalizaciones) y el vertido de enseres y escombros aminoran igualmente la calidad paisajística.

Por concurrir las mismas circunstancias que en la unidad anterior, la fragilidad se considera igualmente baja.



Pedro Sosa Martín



- **Laderas abancaladas abandonadas ocupadas por vegetación arbustiva**

Se corresponde con zonas abancaladas localizadas en el escarpe del acantilado, donde los problemas de accesibilidad han impedido el poblamiento y condicionado un progresivo abandono de la actividad agrícola. El proceso de recolonización por parte de la vegetación natural se ha iniciado, en muchos casos apareciendo desdibujados los bancales.

Esta unidad se reparte por diversas zonas del espacio, con especial presencia al oeste de la carretera de El Tanque a Garachico, así como en las proximidades de El Guincho y otros puntos aislados del territorio.

La componente dominante es la biótica, atendiendo a la vegetación natural que cubre los antiguos bancales, si bien la presencia de estas estructuras artificiales otorga bastante relevancia a la componente antrópica, como soporte de la cubierta vegetal. Los elementos abióticos adquieren en esta unidad de paisaje una mayor preponderancia, por tratarse de un área de mayor pendiente y donde el carácter de acantilado fosilizado es mucho más evidente.

La calidad visual de esta unidad de paisaje es media, ya que a pesar del mal estado de los bancales, con la destrucción parcial de muchos de ellos, la recolonización de las parcelas por parte de la vegetación natural mejora globalmente el conjunto, si bien no aparecen elementos singulares destacables.

La fragilidad del paisaje es media, al combinarse una gran intervisibilidad motivada por su ubicación en un sector de ladera visible desde varios núcleos urbanos exteriores al espacio, con una intensa transformación sufrida por el territorio.

- **Laderas acantiladas con vegetación natural arbórea**

Se trata de una zona con alta pendiente ocupada por vegetación de porte arbóreo, de carácter termófilo o de monteverde. Se localiza en zonas muy puntuales del espacio: en el sector oriental, en la ladera que limita con el Valle de Icod; en puntos aislados de las laderas que caen sobre El Guincho; en la vaguada de Viña Grande (en el sector orientado al norte); en el tramo acantilado sobre el Túnel de las Aguas, así como en un sector muy restringido y de gran verticalidad sobre Garachico.

Estas formaciones vegetales, que limitan con terrenos antiguamente roturados, y que posiblemente escaparon al proceso roturador por su topografía abrupta, se encuentran en proceso de recuperación. En muchos casos, se trata de zonas prácticamente inaccesibles, lo que ha garantizado una mejor conservación de esta vegetación.

La dominancia visual en esta unidad corresponde a las componentes bióticas y abióticas, ya que se trata de sectores con valores geomorfológicos muy señalados, por la acusada pendiente, mientras que las formaciones vegetales existentes destacan en el paisaje por su porte arbóreo, colorido y cierta densidad. En este caso, la componente antrópica es claramente minoritaria.

Constituye la unidad paisajística de mayor calidad visual, tanto por los valores naturales que acoge –formaciones termófilas, monteverde-, desarrollados en zonas acantiladas de significación geomorfológica, como por la gran visibilidad que posee esta unidad desde diversos puntos exteriores al espacio y de gran concentración de observadores. Cuando existen elementos antrópicos que han alterado este paisaje plenamente natural, su presencia no repercute en la calidad paisajística. Por estas mismas circunstancias, se ha estimado una fragilidad visual muy elevada.





- **Laderas con vegetación natural arbustiva**

Constituye una de las unidades más extensas del espacio, aunque se encuentra fragmentada e imbricada con otras unidades paisajísticas. Se trata de laderas de pendiente considerable, a veces máxima, en las que se desarrolla una vegetación de porte arbustivo, termófila, con numerosas especies de sustitución, y entre las que no son escasas las tuneras, como reflejo del antiguo ciclo de la cochinilla en auge durante el siglo XIX. Se localiza una gran extensión en las laderas de El Guincho, así como en las pendientes que descienden sobre San Pedro de Daute y Las Cruces o en la margen izquierda del barranco de las Calvas o Vinatea.

Al igual que en la unidad anterior, la dominancia corresponde de forma equilibrada a las componentes abiótica y biótica, si bien el menor porte de la cubierta vegetal arbustiva y la circunstancia de que destaque menos en el paisaje frente a los elementos geomorfológicos supone una cierta subordinación a éstos. La componente antrópica tiene algo de presencia, pero sin constituir un elemento definidor del paisaje.

Al igual que la anterior, su calidad visual es importante por las mismas razones que las expuestas. No obstante, el tipo de vegetación dominante carece de los valores paisajísticos que aquella, por lo que este parámetro de calidad se reduce. Su fragilidad es igualmente elevada por cuanto conforma una unidad no antropizada y de gran visibilidad.

- **Acantilados rocosos con vegetación rupícola o muy escasa**

Esta unidad de paisaje constituye una de las más significativas del espacio analizado, localizándose preferentemente en el Sitio de Interés Científico de Interián. Está conformada por los sectores más abruptos de todo el espacio, caracterizados por las paredes verticales, los procesos de taffonización y la presencia de diques verticales. La vegetación dominante es de carácter rupícola, si bien en aquellos enclaves donde la pendiente se reduce puntualmente, se constata la presencia de especies de porte arbustivo. No obstante, buena parte de este tramo acantilado carece de vegetación, aflorando el roquedo desnudo.

La componente dominante es la abiótica, que destaca por el gran volumen de los acantilados y sus peculiaridades geomorfológicas (diques, taffonis, barranqueras), ya que la componente biótica, conformada por la vegetación rupícola, no sobresale visualmente. Por último, la componente antrópica es meramente testimonial, aunque en los sectores más bajos de esta unidad queda significada por infraestructuras hidráulicas: canales y bocaminas.

La elevada exposición y visibilidad de esta unidad de paisaje, unido a las mínimas alteraciones experimentadas históricamente, por tratarse de un sector inaccesible, configuran un paisaje de alta calidad y fragilidad visuales.

- **Coladas históricas**

Esta unidad y la siguiente, denominada "coladas históricas con pinar", se sitúan en un sector muy localizado del acantilado, sobre la Villa de Garachico, que se corresponde con la zona ocupada por las coladas históricas que destruyeron parcialmente este lugar a principios del siglo XVIII. Los materiales volcánicos recientes recubren un sector amplio de la ladera, estando delimitados en la base del escarpe por la carretera que une Garachico con San Pedro de Daute. Se trata de un sustrato poco compacto, que por la movilidad de los materiales no permite la fijación de la vegetación, mostrando un aspecto desnudo y predominio casi absoluto de la componente abiótica. Sólo algunos retazos de vegetación primocolonizadora y algunas infraestructuras muy aisladas conceden presencia a las componentes biótica y antrópica.



El carácter reciente de los materiales geológicos que conforman esta unidad de paisaje, unido a la débil colonización vegetal que se distribuye de forma aislada sobre la superficie de las coladas, origina una unidad paisajística de cierta calidad visual, mitigada por algunas infraestructuras y usos humanos introducidos en determinados sectores de la misma, que tiende a aminorar el valor de este parámetro. Por estas mismas razones, y pese a que su visibilidad es alta desde la Villa de Garachico, la fragilidad se ha valorado como media.

- **Coladas históricas con pinar**

La presencia del pinar de repoblación sobre las coladas introduce un elemento diferenciador de la unidad anterior, que resta dominancia a la componente abiótica. A mayor distancia se encuentra la componente antrópica, plasmada en algunas infraestructuras como el sendero de "Las Vueltas" o las vinculadas a las captaciones de agua existentes.

Presenta los mismos valores de calidad que la unidad de coladas históricas, si bien la presencia del pinar de repoblación reduce la fragilidad visual, por cuanto podrían ocultar visualmente ciertos tipos de infraestructuras o cambios en el territorio.

- **Laderas con palmeral y matorral termófilo**

Aunque muy similar a la unidad de "laderas acantiladas con vegetación arbórea", las cualidades estéticas y paisajísticas de la palmera inducen a su individualización. Las áreas de palmeral más importantes del ámbito estudiado se ubican en sus extremos: Las Furnias y Boquín, frente a Icod; y la zona de Las Calvas, Vinatea y el barranquillo que desciende de Tierra del Trigo.

El predominio de la componente biótica, muy destacada por la presencia de las palmeras destacando en un entorno arbóreo y arbustivo, junto con la componente abiótica que configura un acantilado vertical de gran altura mientras y su bajo nivel de antropización, dotan al sector de Interián de una calidad y fragilidad visual muy altas.

### 3.4.2. Cuencas visuales

Para el estudio del paisaje se analizan diversos lugares específicos (puntos de visualización) seleccionados de zonas con alta densidad de observadores actuales y/o potenciales para la descripción de su cuenca visual. Estos puntos se establecen mediante la integración de tres variables la concentración demográfica en los mismos, su accesibilidad y el flujo de pasajeros y turistas que poseen.

Las características del área de estudio hacen que la selección de puntos de visualización para la descripción de cuencas visuales sea peculiar, encontrándose la mayoría de los mismos en el exterior de los límites del espacio y concentrados en las zonas de menor altitud. Los acantilados están marcados por una acusada pendiente que influye en la visibilidad de los mismos desde el Sur donde, exceptuando ciertos puntos muy localizados, la perspectiva impide la visualización del área.

El hecho de que muchos de los puntos de visualización se sitúen en el exterior del espacio y localizados en núcleos de población produce, en muchos casos, una disminución de la calidad paisajística ya que el entorno desde donde se realiza la observación se ve afectado por la falta de criterios estéticos de las edificaciones. Para minimizar este factor se tiene en cuenta en la selección de estos puntos de forma que se intenta que también el entorno de este punto sea adecuado.

- **Puntos de visualización**

La carretera TF-42 es la principal vía de comunicación presente en la actualidad en la zona. Funciona al mismo tiempo como límite meridional del espacio y como su



vía de entrada más importante, a través de la misma son destacables dos puntos donde podemos integrar una composición del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata prácticamente total.

- ✓ Uno de esos puntos se sitúa en el núcleo del **Guincho** donde se puede apreciar dos zonas diferentes por su grado de naturalidad. En un primer plano el área se encuentra más antropizada, dominada por cultivos en bancales, acumulaciones de desechos, la carretera y el túnel de “las Aguas”. En la mitad superior del paisaje la naturalidad aumenta apareciendo como predominantes los vinagrerales, se observan puntualmente construcciones y tendidos eléctricos que disminuyen la calidad de esta área.
- ✓ Siguiendo la carretera penetramos en **Garachico**, desde donde podemos apreciar una amplia extensión de los acantilados de La Culata, de Este a Oeste observamos como varía gradualmente la colonización por especies vegetales de las coladas. En el Oeste vemos el lomo de San Nicolás donde la vegetación predominante es monteverde seco acompañado por fayal- brezal, sabinar y granadillar. Se aprecia el conjunto arquitectónico del “Caserío de San Nicolás” y en la misma visión observamos la salida del “Túnel de las Aguas”, los núcleos urbanos de “San Juan de la Rambla” y el “Tanque de Abajo”. Según nos movemos hacia el Este la vegetación se hace menos densa retomando importancia la componente abiótica en forma de colada volcánica salpicada por vinagrerales, y pinares de repoblación. Todo el espacio se encuentra salpicado de cultivos en bancales, con viñedos los que están en uso y la mayoría abandonados. Producen un impacto visual negativo los canales, tendidos eléctricos, edificaciones, caminos y carreteras construidos en esta área, sobre todo en colada volcánica, ya que aquí son más abundantes y destacan con mayor intensidad por la elevada fragilidad de la misma. En un segundo plano vemos la “Reserva Integral de Interián”. La verticalidad del acantilado repercute en la visibilidad de una vertiente u otra que varía en función de la inclinación solar ya que la oposición en las laderas causa sombras que interfieren en una visión completa.
- ✓ El **Tanque de Abajo** se trata de un núcleo de población con numerosas construcciones en el interior del límite del Paisaje Protegido. Desde este punto la perspectiva no es buena para la observación del espacio debido a la acusada pendiente. En un primer plano vemos las edificaciones del núcleo de población de baja calidad paisajística, debido a la falta de criterios estéticos en las construcciones. En un segundo plano encontramos las áreas con mayor naturalidad, donde la componente biótica toma mayor relevancia, los cultivos son dominantes y muchas veces están en forma de bancales entre los que se encuentran dispersos vinagrerales, granadillares y sabinares. Se pueden apreciar antiguos canales de mampostería que, en muchos casos, están abandonados y deteriorados, junto con caminos muy poco transitados en la actualidad. En esta área destaca de forma negativa el impacto provocado por la carretera que une Garachico con El Tanque de Abajo, la edificación del hotel situado en la misma, y las canalizaciones de mayor capacidad. En el fondo se observa el Roque de Garachico, como principal elemento de interés, y un litoral muy modificado con cultivos intensivos, núcleos de población, carreteras, tendidos eléctricos y telefónicos, es un área fuera del espacio, pero por su visión se debe considerar en la descripción de la cuenca visual. También en el fondo, hacia el Oeste, se observa la Reserva de Interián. Entre la reserva y las zonas de cultivo el grado de naturalidad del espacio va en aumento, la componente biótica en forma de vinagreral y granadillar ocupa un 70%, y la componente abiótica aparece por la verticalidad del paisaje que impide la instalación de vegetación por la intensa erosión.



A las afueras del núcleo de población del Tanque de Abajo se encuentra el Mirador de Atalaya con una ubicación estratégica en un punto de importancia etnográfica y con una amplia cuenca visual. Esta cuenca visual es similar a la descrita para el Tanque de Abajo pero con dos claras diferencias que lo hacen más adecuado como punto de visualización: En un prime plano la calidad del paisaje es mucho mayor, y, desde este punto, podemos apreciar la colada volcánica en toda su extensión. Los mayores impactos paisajísticos que se aprecian son los mismos que los descritos para el paisaje desde el núcleo de población.

- ✓ El **Genovés** es un núcleo de población situado en el entorno del espacio, parte de sus edificaciones se encuentran en el interior del mismo. La calidad paisajística es muy baja debido a la carencia de criterios estéticos en las edificaciones y a la baja visibilidad del Paisaje Protegido desde este punto, quizás por esto no sea un punto d visualización adecuado. En el núcleo urbano se observan construcciones con paredes sin pintar, cañerías al aire y cableados en las fachadas, muros y vallados demasiado elevados y llamativos, y, puntualmente, se ven acumulaciones de escombros. Las edificaciones en esta zona siguen en aumento, observando grúas incluso en el interior de los límites definidos para el Paisaje Protegido. En los alrededores del núcleo de población el territorio se ve ocupado fundamentalmente por cultivos, en aprovechamiento o abandonados, con algunos elementos de interés como terrazas y parras, apareciendo de forma dispersa granadillar. Más alejado en lugares puntuales asociados a mayor pendiente se puede ver vegetación termófila, monteverde seco mezclado con fayal-brezal, y de forma menos frecuente podemos observar formaciones de sabinar. Incluso la zona más natural el paisaje se ve deteriorada por la presencia de infraestructuras el tendido eléctrico y telefónico, y edificaciones.
- ✓ En **Icod de los Vinos** se encuentra la “Finca Boquín”, un Parque Temático orientado a mostrar las formas de cultivo tradicionales de la zona, situada en la ladera izquierda del barranco de Caforiño y con parte de su terreno en el interior del espacio. Desde este punto, la panorámica que tenemos del Paisaje Protegido posee una clara influencia humana, sin embargo, en este caso, el carácter de cultivo tradicional hace que la calidad de la visión sea elevada. En un primer plano nos encontramos rodeados fundamentalmente por construcciones tradicionales junto con cultivos abancalados en buen estado. En un segundo plano se encuentra el núcleo de las Canales y hacia el Sur – Oeste áreas de vegetación natural de monteverde mezclado con fayal- brezal y con palmeral y granadillar. En puntos aislados algunas edificaciones dispersas de nueva construcción e instalaciones como antenas degradan la visión del área.



#### 4. SISTEMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

El Espacio Natural objeto del presente estudio se reparte entre cuatro municipios del NO de Tenerife: Icod, Garachico, El Tanque y Los Silos. Existen tres elementos principales que ordenan el poblamiento en su interior: la actividad agrícola desarrollada en la medianía (entre los 400 y 800 metros de altitud) y en las explotaciones intensivas de la Isla Baja, el acantilado fósil que separa estas subunidades y los viales que las atraviesan e interconectan.

En el límite meridional de los acantilados de La Culata existen una serie de núcleos de poblamiento tradicional de medianía unidos por la carretera TF-82 y su prolongación más reciente hacia el oeste, la TF-1423. De este a oeste se localizan los enclaves de Las Canales, Genovés, San Juan del Reparó, El Tanque Bajo (conectado con la TF-82 por la carretera TF-42 y caminos locales), El Tanque de Arriba y Tierra del Trigo.

Al este, en su límite oriental, el espacio linda con el núcleo urbano de Icod, capital comarcal, con una pujante actividad económica y atracción-crecimiento demográfico, que desencadena un crecimiento poblacional hacia el interior del paisaje protegido, conformado por un diseminado en parte de El Amparo, La Vega, y Las Cañas.

##### 4.1. CARACTERÍSTICAS Y DINÁMICA DE LA POBLACIÓN

Para el estudio de la población se han recabado los datos existentes en el Nomenclator Provincial de 1991 (Instituto Nacional de Estadística) y el Padrón Municipal de 1996 (Instituto Canario de Estadística, los cuales han sido desagregados a nivel de las entidades incluidas en el Nomenclator, tanto las que ocupan suelo protegido como las que por proximidad pueden ejercer una presión sobre los recursos naturales del mismo.

A nivel de municipios que se reparten el Paisaje Protegido, la mayor zona de influencia socioeconómica proviene de Icod de Los Vinos, cuyo crecimiento hacia el interior del espacio protegido ha dado lugar al mayor asentamiento presente en el mismo, esto es el barrio de Las Canales.

Del estudio de la estructura y evolución de la población se detecta un cierto envejecimiento, sobre todo en entidades como Las Cañas, en el Municipio de Icod; Las Cruces, Garachico, El Guincho y San Juan del Reparó en el Municipio de Garachico; y El Casco y Tierra del Trigo en el de Los Silos. Asimismo podemos observar el desequilibrio normal entre sexos, a favor de las mujeres en los sectores de edades más avanzada de la población. Finalmente, y a pesar del retroceso poblacional global, se observa una situación desigual según las entidades de población consideradas, y así núcleos como El Tanque, Genovés y El Guincho ofrecen un cierto crecimiento vinculado posiblemente al sostenimiento de los cultivos tradicionales, a la mejora de las comunicaciones y a una cierta diversificación de actividades económicas, dirigido hacia los servicios y el turismo.

En el siguiente cuadro, se muestra la evolución de la población de derecho distribuida por sexos. A pesar de que no existen datos concretos para el ámbito del espacio protegido, los registros existentes para los núcleos que se muestran en la tabla pueden servir de referencia para estudiar su influencia sobre los acantilados de La Culata.



## POBLACIÓN DE DERECHO POR SEXO Y ENTIDADES

MUNICIPIO	ENTIDAD	1991			1996		
		Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres
ICOD	Icod de los Vinos	6.624	3.168	3.456	6.519	3.571	2.948
	El Amparo	905	461	444	836	445	391
	Las Cañas	429	209	220	333	161	172
	La Vega	1.786	898	888	1.582	910	672
TANQUE	El Tanque	1.661	818	843	1.904	1.011	893
GARACHICO	Caleta de Interián	570	272	298	617	366	251
	Las Cruces	409	197	212	396	193	203
	Garachico	2.329	1.111	1.218	2.240	1.106	1.134
	Genovés	823	398	425	879	471	408
	El Guincho	368	196	172	447	229	218
	San Juan del Reparo	886	437	449	791	410	381
	San Pedro de Daute	184	81	103	195	101	94
LOS SILOS	La Caleta	786	380	406	754	399	355
	El Casco	1.521	738	783	1.551	732	819
	La Tierra del Trigo	379	185	194	337	156	181
<b>TOTAL ENTIDADES</b>		<b>19.660</b>	<b>9.549</b>	<b>10.111</b>	<b>19.381</b>	<b>10.261</b>	<b>9.120</b>

Fuente: INE - Nomenclator 1991; ISTAC - Padrón 1996; elaboración propia.

Con respecto a los niveles de ocupación, tan solo El Tanque presenta una tasa de desempleados bastante baja, debido a la importancia que mantiene la agricultura de medianías en la zona, así como al papel desempeñado por la emigración y el retorno de los emigrantes con sus remesas, que ha permitido pequeñas inversiones inmobiliarias y negocios, que proporcionan cierta estabilidad económica.

## 4.2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS

### 4.2.1. Sector primario

Las zonas agrícolas incluidas dentro del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata son relativamente numerosas, ya que salvo los núcleos de población y las áreas más urbanizadas, son éstas la que se aprecian con mayor relevancia (tanto las que se encuentran en producción como en estado de abandono), a excepción del límite occidental, donde el carácter abrupto del terreno impide el laboreo.

En la parte baja del espacio destacan los cultivos de platanera, en muchos casos continuación de las fincas existentes fuera de los límites del espacio pero que en las parcelas de menor tamaño tienden a ser sustituidos o a convivir con algunos viñedos.

Los restantes aprovechamientos agrícolas están constituidos por explotaciones reducidas debidas al sucesivo reparto de la propiedad o al propio carácter abrupto del terreno, cultivadas en su mayor parte de viña y de papas, y en menor medida, de hortalizas o millo (utilizados seguramente como forraje para el ganado), junto con algunos frutales como los naranjos, limones, nísperos, higueras o aguacateros, destinándose al autoconsumo o a un pequeño mercado local difícilmente evaluable en términos cuantitativos. Esta actividad, desarrollada a tiempo parcial y con signos evidentes de estancamiento, adquiere una mayor presencia en el entorno del barrio de Las Canales, a lo largo de la carretera TF-82, así como en los alrededores de los núcleos habitados que se disponen a lo largo de esta vía, en el borde superior del espacio.



En líneas generales, puede considerarse que la actividad agrícola en este espacio es medianamente significativa en la actualidad, con un sector de exportación con tendencia a su reducción superficial y pequeñas explotaciones en las que se adivina un cierto estancamiento debido a la situación similar que padece el sector primario en la isla. No obstante, ha de valorarse el auge que recobra en estos momentos la producción vitivinícola y las posibles repercusiones que podría tener en un futuro a corto plazo en la comarca de Daute, donde esta tradición agrícola ha sido el principal motor de la evolución histórica de la misma.

Con respecto a la actividad ganadera, se observa que es en las zonas más escarpadas donde no ha sido posible cultivar donde pudiera darse hoy en día cierta actividad relacionada con la ganadería. Esta información no ha sido contrastada, pero en cualquier caso sólo se trataría de una actividad con nula o muy escasa influencia, conformada por una cabaña ganadera muy reducida, asociada a las pequeñas explotaciones agrícolas familiares, e integrada por algunos ejemplares domésticos de diversas especies, siempre en régimen de estabulación permanente.

Sólo merece hacer mención a la explotación ganadera de ganado caprino en régimen de estabulación existente junto al Barranco Hondo. Está integrada por unas 300 cabezas y su producción lechera se vende a la Quesería "Benijos" del Valle de La Orotava.

#### **4.2.2. Sector secundario y terciario**

Tanto en el Paisaje Protegido de La Culata como en el Sitio de Interés Científico de Interián se documentan algunos negocios adscritos a la restauración y a la venta de productos destinados al consumo propio del hogar, agrupados en su mayoría en los núcleos de población de las medianías altas, muy próximos o a lo largo de la carretera TF-82.

Asimismo, ha de considerarse la existencia de una actividad turística de cierta entidad en los límites inferior y superior del espacio. Sin embargo, en el interior del mismo sólo destaca la existencia de un hotel rural situado en la carretera de El Tanque Bajo a Garachico, que suele acoger a turistas alemanes atraídos por su emplazamiento privilegiado que domina la totalidad de la Isla Baja, así como el uso que se da a los senderos de El Lance, las Furnias, Viña Grande o el que recorre sobre una de las canalizaciones el sector de San Juan del Reparó a Las Cruces, todos ellos con un escaso nivel de tránsito salvo por turistas ocasionales.

#### **4.2.3. Aprovechamientos forestales**

Si bien no existen actualmente aprovechamientos forestales, siendo éstos los característicos y tradicionales de los bosques termófilos canarios (brezos, sabinas, dragos, palmeras y algunas de las especies más termófilas de la laurisilva), el desarrollo de esta actividad en el pasado condicionó el aislamiento de dichas formaciones a los sectores más inaccesibles del ámbito protegido.

#### **4.2.4. Aprovechamientos cinegéticos**

La totalidad del Paisaje Protegido de los Acantilados de La Culata recibe la consideración de *Zona de caza controlada*, en la que imperan las normas establecidas por el Plan Insular de Caza del Cabildo Insular de Tenerife, en vigor desde el 1 de enero de 1995. El régimen de caza controlada está gestionado por el Consorcio de Sociedades de Cazadores de Tenerife, en virtud del contrato suscrito con el Cabildo Insular.



Los espacios analizados se encuentran catalogados en los cantones cinegéticos A-IV y A-III, cuya diferenciación se ha realizado atendiendo a las aptitudes para la caza del territorio y por la estructura del ecosistema.

La actividad cinegética en los espacios protegidos que nos ocupan podría catalogarse como baja, puesto que la orografía tremendamente vigorosa en algunos sectores, impide su desarrollo. Tan sólo en los sectores de barrancos y lomos, donde la pendiente es menos pronunciada, podría darse cierta actividad de este tipo, siempre en zonas alejadas de la edificación y de la población permanente; sin embargo, se carece de cifras fiables relativas al número de capturas.

#### 4.2.5. Aprovechamiento hidráulico

*Aprovechamiento de las aguas de escorrentía.* La presencia de algunos barrancos orientados al norte podría suponer la existencia de un posible aprovechamiento de la escorrentía durante los fuertes y esporádicos aguaceros invernales; sin embargo, esta circunstancia no ha podido ser constatada. No obstante, lo que sí ha podido detectarse es la existencia de unos *vertederos de desagüe*, es decir, de salidas de agua dentro de los propios canales que circulan por los espacios analizados cuya función es desalojar el agua de los canales en invierno, para evitar así el desbordamiento de los mismos, o la posible inundación de las tierras de cultivo situadas a cotas más bajas.

*Aprovechamiento de las aguas subterráneas.* En relación a los sistemas de captación de agua existentes, existe un número notable de galerías convencionales, así como de las denominadas galerías-naciente, poco profundas, que aprovecharon la existencia de un naciente previo para poder desarrollar posteriormente la excavación.

En torno a las cotas 200-300 se distribuyen también una serie de canales, de cierta importancia, que se encargan de suministrar agua a la mayor parte de los núcleos de población de la comarca de Daute. La mayoría de las conducciones llevan agua habitualmente, aunque su caudal es muy variable, ya que depende de la productividad de las galerías, la cuales dependen, a su vez, de las variaciones estacionales de la pluviosidad. En la base de los escarpes existe también una densa red de atarjeas, canales, bajantes y tanquillas útiles para llevar el agua a las viviendas y, sobre todo, a las plantaciones de plataneras de la Isla Baja. Junto a ello se aprecian también depósitos reguladores de agua, estanques y charcas privadas, utilizadas con idéntico fin.

### 4.3. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS

#### 4.3.1. Red viaria

Constituye uno de los elementos más importantes del conjunto de infraestructuras existentes en el Paisaje Protegido de los Acantilados de La Culata, relacionándose con los usos tradicionales desarrollados en ese espacio: asentamiento disperso de la población, explotaciones agroganaderas, aprovechamientos hidráulicos, etc.

Debido al carácter abrupto del terreno, la red viaria no ha podido más que adaptarse a los condicionantes impuestos por el relieve, creando así un red de caminos bastante compleja como consecuencia del predominio del minifundismo y de la necesidad de contar con acceso a todas las parcelas, incluso las más apartadas.

**Vías asfaltadas:** Las vías asfaltadas presentes en el espacio se caracterizan por ubicarse en los límites del mismo, hasta el punto de que en su sector oriental constituyen buena parte de los mismos. Además, existen otras vías que atraviesan





parcialmente el espacio, como elementos de conexión entre la zona costera y las medianías. Es el caso de la carretera de Garachico a El Tanque; Tierra del Trigo-Los Silos e Icod-Las Canales-Genovés-El Tanque. No obstante, el vial que sostiene un tráfico más intenso –junto a este último- es el que conecta Icod y Garachico.

La carretera TF-42 supone la vía de conexión más importante entre los diferentes municipios afectos al espacio analizado. Esta vía recorre la Isla Baja, sirviendo para delimitar en su sector inferior al Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata en buena parte de su sector oriental, atravesando el barrio de El Guincho (Garachico) y continuándose por el Túnel de las Aguas, que sirve igualmente de límite. Su estado de conservación es bueno, al igual que su trazado, si bien está prevista su ampliación, debido al trazado sinuoso y a su peligrosidad en algunos tramos, pero sin afectar al espacio protegido.

La carretera TF-366 parte de Icod hacia La Vega uniendo los diferentes núcleos aislados con la carretera general. Su estado es también bueno, al igual que su trazado, si bien su tránsito es menor que en la anterior.

La carretera TF-373 que parte de Las Canales hacia La Vega. Su estado es también bueno aunque su trazado es más sinuoso que la anterior.

La carretera general TF-82, que igualmente delimita Los Acantilados de La Culata en su parte superior, en cuyo trazado se alinean los núcleos de Las Canales, Genovés y San Juan del Reparó, así como El Tanque Bajo. El estado del firme es aceptable, si bien su trazado es algo sinuoso, lo que unido a la presencia de numerosas viviendas en sus bordes y la estrechez relativa de la calzada, hacen algo peligrosa la conducción, agravado por el exceso de tráfico que soporta, puesto que es la vía de principal conexión con la vertiente sur de la isla. Esta vía es muy utilizada por turistas y por la población local que tiene su lugar de trabajo en el sur.

Otra vía asfaltada que cruza el espacio analizado es la carretera que une Garachico con El Tanque, la cual partiendo de la carretera TF-82, une los núcleos más altos del municipio de Garachico, en las inmediaciones del barrio de San Juan del Reparó, con la capital municipal. Su estado es aceptable, si bien su trazado es dificultoso, puesto que para solventar las dificultades de los acantilados, serpentea trazando numerosas curvas.

Por último cabe señalar la carretera que une “Tierra del Trigo” con la carretera TF-42, en las inmediaciones de Los Silos, y que se presenta como una antigua pista que se ha asfaltado para mejorar las conexiones con el citado barrio. Aunque su estado es peor que las anteriores, su tránsito es aceptable teniendo en cuenta la tipología de vía de que se trata.

**Pistas, caminos y senderos:** La red viaria se complementa con caminos y pistas sin asfaltar, con unas características bastante similares a las anteriores. En este caso, los caminos de tierra no son sino la continuación de las vías asfaltadas que, a partir de un determinado punto, adquieren ese carácter para dar acceso a zonas menos humanizadas, con escasas edificaciones o sometidas a un menor aprovechamiento agrícola. Otras vías que sirven de conexión entre caminos asfaltados o los que dan acceso a fincas y viviendas, a modo de ramales ciegos, mantienen el revestimiento de tierra.

Existen bastantes caminos y senderos que recorren los acantilados, los barrancos y lomos, además de discurrir entre los bancales agrícolas. De todos ellos cabe señalar por una parte el sendero que une San Juan del Reparó con la capital de Garachico, también denominado Camino de El Lance o de Las Vueltas, utilizado históricamente para conectar las medianías y la costa, y por otro, el Camino Real que, desde Icod y atravesando la Finca Boquín, alcanza los núcleos de El Amparo y La



Vega. También han de destacarse los senderos que recorren el ámbito de Las Furnias, tras cruzar el barranco de Caforiño desde Icod, y el de la Viña Grande, que se adentra en el acantilado desde el núcleo de Genovés.

#### 4.3.2. Red de electricidad y telefonía

Como consecuencia del crecimiento de la edificación en los núcleos de población próximos a los espacios estudiados, se ha producido el desarrollo paralelo de infraestructuras y equipamientos que tienen como finalidad mejorar los servicios de estos ámbitos. En este sentido, las líneas de tendido eléctrico son muy numerosas dentro de este territorio, distinguiéndose gran cantidad de tendidos sujetos sobre torretas metálicas, las cuales causan un fuerte impacto visual y paisajístico.

En el caso de Interián, son aproximadamente una docena las torretas eléctricas de distribución -de 16 kilovoltios- las contabilizadas, de las cuales aproximadamente ocho lo atraviesan horizontalmente, ejerciendo en algunos casos de límite del espacio con respecto a la Isla Baja en su sector inferior (la mayor parte de las veces, las torretas eléctricas que adquieren la dirección anteriormente señalada se ubican por debajo de los canales más importantes que, también horizontalmente, atraviesan los espacios protegidos estudiados). Ya en el sector más occidental de Interián se observa como la dirección del tendido eléctrico cambia, apareciendo una serie de torretas con dirección norte-sur, con la finalidad de suministrar los núcleos de Tierra del Trigo, El Tanque y Erjos, entre otros.

Por lo que respecta a las torretas eléctricas incluidas en el resto del Paisaje Protegido de los Acantilados de La Culata, cabe decir que son mucho más numerosas, a tenor de la mayor extensión territorial, pero, sobre todo, porque son más y mayores los núcleos de población próximos al espacio protegido o incluidos dentro del mismo. Así por ejemplo, cabe citar la incursión que la red eléctrica realiza en el sector más occidental del paisaje protegido, próximo a su límite con el S.I.C. de Interián, con objeto de abastecer los barrios de Las Cruces y San Pedro Daute, y de extenderse por toda la base de Interián. Algo similar ocurre en las proximidades del casco urbano de Garachico, a partir del que parten una serie de torretas que atraviesan perpendicularmente los Acantilados de la Culata, y que tienen la finalidad de abastecer el barrio de San Juan del Reparó, llegando a contabilizar cinco de ellas dentro de los límites del espacio protegido.

Con dirección a El Tanque Bajo, y apoyándose en la guía que supone la carretera TF-82, aparecen un nuevo tendido –con sus correspondientes torretas de sujeción- que recorre parcialmente el límite superior del citado espacio.

Hacia el este, siguiendo la carretera TF-42 con dirección hacia Icod de los Vinos, aparece la mayor proporción de torretas insertadas dentro del Paisaje Protegido. Desde las cercanías del núcleo de El Guincho parte un nuevo tendido que atraviesa perpendicularmente el espacio hasta llegar a las proximidades de Genovés y Las Canales. Se han contabilizado en este sector más de veinticinco torretas metálicas ubicadas dentro del propio espacio, que a continuación se prolongan hacia Icod y El Amparo.

Existen también líneas que suministran la electricidad a las edificaciones, si bien son de menor entidad que las primeras. Aparecen sostenidas por numerosos postes de madera, y suponen la continuación de las torretas metálicas. Se configuran como una multitud de líneas que presentan un trazado paralelo a las vías asfaltadas, a los lomos o a los interfluvios de los barrancos.



En su conjunto, y como se ha citado anteriormente, cabe decir que la red de tendido eléctrico supone un fuerte impacto visual y paisajístico que afecta globalmente al territorio protegido.

Las líneas de tendido telefónico no constituyen una trama tan notable como las del tendido eléctrico, si bien se erigen también en una infraestructura generadora de impactos visuales y paisajísticos, debido a su carácter aéreo y al desarrollo que ha venido adquiriendo en los últimos años en las zonas de mayor ocupación humana del espacio. Los elementos de sujeción son postes de madera, y tienen un trazado más o menos paralelo al eléctrico, ascendiendo en su mayor parte desde los cascos urbanos de los municipios hacia los barrios situados a cotas más elevadas, siguiendo el trazado de las vías asfaltadas o de los lomos y barrancos, para conectar las viviendas permanentes o temporales.

#### 4.3.3. Infraestructura hidráulica

Bajo este epígrafe se identifican todas aquellas construcciones asociadas a la extracción, canalización y distribución de los recursos hídricos captados en galerías y pozos. La estructura geológica y morfológica de la comarca de Daute, así como la importancia de la agricultura de regadío de la misma, muy capitalizada y orientada al cultivo de exportación representado en la platanera, han sido factores estimulantes de la explotación de los recursos hídricos y de los acuíferos de la zona. Como consecuencia, en el ámbito analizado ha proliferado el número de galerías (la mayoría de ellas ubicadas en los acantilados, entre las cotas 200-400 m, aproximadamente), así como conducciones y canalizaciones de agua encargadas de la distribución del recurso.

La casi totalidad de la red de distribución es privada y ha sido construida por sus titulares mediante la fórmula de Comunidades de Agua. Los canales generales tienen por lo común secciones rectangulares y abiertas que rondan el medio metro cuadrado, leves pendientes y capacidades de, como máximo, escasos centenares de litros por segundo de caudal. Son antiguos, la mayoría anteriores a la década de los sesenta y nunca posteriores al año 1975. Su construcción se realizó con morteros de cal o de hormigón en masa.

Entre las canalizaciones más relevantes y que han sido recogidas en la cartografía adjunta, destacan el **Canal Icod-Buenavista**, de capacidad de 120 l/seg y el de **Garachico-Los Silos**, primer canal de distribución construido en la Isla Baja y conocido inicialmente como de los "Ponte" –su familia propietaria desde principios del siglo XX, de capacidad 50 l/seg.

Otros canales no cartografiados son los de galerías como el de Volcán Poniente, o el de Salto de Las Palomas, que discurre adosado al Canal Icod-Buenavista, junto con el Canal de La Empresa, Canal Volcán Chico-Malpaís, Canales Malpaís I y Malpaís II, Canal de Aguas Blancas, Canal Palma-Daute, Canal Hotel-Daute, Canal El Lamero, Canal de Villafuerte y Canal La Atalaya.

Con respecto a los bajantes, los más relevantes son el de Garachico-Los Silos, el bajante General y el de Amadelfa. Existen otros de los que sólo una parte se encuentra dentro de los límites del espacio protegido como son: Bajante Finca Redondo, Bajante Cospedal, Bajante La Sabina, Bajante Vinatea, Bajante Llano-Caleta, Bajante Espartado de Arranz, Bajante Layrón, Bajante Mulatas y Bajante de La Cerca, todos ellos sin incluir en la cartografía adjunta.

En estrecha relación con las infraestructuras hidráulicas, han de destacarse los depósitos o charcas de carácter privado (en su mayoría de tendencia cuadrangular o circular y fabricados en cemento y mampuesto), que almacenan el agua procedente de



alumbramientos y galerías localizados fuera de los límites del espacio y destinados al cultivo de regadío de la platanera. El número de estos depósitos, estanques o "charcas" que es como se denomina en el argot popular, es extraordinariamente elevado.

#### 4.3.4. Equipamientos

Los espacios analizados son un flanco escénico excelente de cara a la Isla Baja, y esto se traduce en el territorio en una buena proporción de miradores o recodos de carretera planeados con tal fin. Así, se observan algunos de estos miradores –casi siempre simples ensanches de la carretera con alguna balaustrada– en Las Canales, en Genovés, en San Juan del Reparó o en Tierra del Trigo, proporcionando una imagen general, amplia y bella del conjunto de los espacios protegidos y de la plataforma litoral. Uno de los miradores de mayor importancia, recientemente acondicionado, es el de La Atalaya, en el Tanque Bajo. Desde el mismo se domina una magnífica vista de Garachico y su entorno.

Entre los restantes equipamientos existentes en el interior del espacio estudiado, han de señalarse:

- El Cementerio de El Tanque Bajo: situado en la margen derecha de la carretera que une este núcleo con Garachico.
- Dos polideportivos: uno de ellos está situado por encima del citado cementerio, mientras que el otro se localiza junto a la iglesia de Las Canales.
- Dos escuelas-taller. Se trata de dos edificios restaurados, el primero de los cuales se localiza junto al polideportivo de El Tanque Bajo, y acoge a los alumnos encargados de la restauración del Mirador de La Atalaya. La segunda se ubica en Las Canales, y se encarga de la recuperación y acondicionamiento del mirador situado en este barrio.
- Parque Temático "Finca Boquín", promovido por el Cabildo. Localizado en los terrenos, recientemente adquiridos por la corporación inculcar, que integran la denominada "Finca Boquín", situada en la ladera izquierda del barranco de Caforiño, próxima a la zona de Las Furnias. Con una superficie de aproximadamente 19,5 has., las diversas edificaciones de carácter tradicional y los restos de los antiguos cultivos desarrollados en el lugar han impulsado al Cabildo a crear un Parque Temático orientado a mostrar las formas de cultivo tradicionales de la zona. En esta finca se han acometido actuaciones tendentes a recuperar la vegetación potencial, a la vez que las especies autóctonas útiles, que se encuentran amenazadas por el abandono de los cultivos tradicionales. Asimismo, se ha procedido a reconstruir el sistema de bancales existentes, junto con las infraestructuras hidráulicas asociadas, y a ponerlos en cultivo a base de papas, viñedos, caña de azúcar y frutales diversos (melocotoneros, cítricos, perales, nísperos, aguacateros y castaños). Por otro lado, se han limpiado y recuperado algunos nacientes existentes en la zona alta de la finca y se han restaurado 8 viviendas de medianeros, bajo patrones tradicionales, para dedicarlas a distintos fines museísticos.

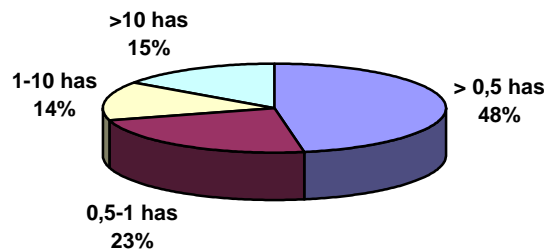
#### 4.4. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

La estructura de la propiedad y la titularidad del terreno en el interior del ámbito objeto de estudio es una consecuencia de la evolución histórica de la ocupación del suelo, del modelo de usos y aprovechamientos, así como de factores de índole natural –pendientes, presencia de barrancos, accesibilidad, comunicaciones, etc– a los que, en muchos casos, se adapta el parcelario.



De la consulta del Catastro de Propiedad Rústica (Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria de Santa Cruz de Tenerife, Ayuntamientos) se han obtenido los planos catastrales, así como los censos de fincas rústicas. En general, el análisis del régimen de titularidad revela una situación no demasiado compleja, al no existir las grandes fincas propiedad de las administraciones públicas, que caracterizan a las zonas altas de la isla. Sólo se señala la “Finca Boquín”, adquirida recientemente por el Cabildo.

En el siguiente gráfico se muestra la distribución de la propiedad en función de intervalos de tamaño de parcelas, en el que se observa un claro predominio de las parcelas de tamaño inferior a 0.5 ha, seguido por aquellas de tamaño entre 0.5 y 1 ha.



*Distribución del tamaño de la propiedad. Porcentaje de la superficie del espacio ocupada por las diferentes clases de tamaño de parcela.*

En cuanto a su localización, las propiedades suelen presentar un tamaño pequeño o muy pequeño en los sectores menos abruptos, correspondientes a laderas de menor pendiente, características del tramo superior del acantilado, coincidiendo con los distintos núcleos urbanos que se alinean a lo largo de la carretera TF-82. En los sectores de mayor pendiente y menor productividad agrícola las parcelas tienen mayores dimensiones, sobresaliendo algunas grandes propiedades en el sector de coladas históricas de Garachico o las extensas fincas que se ocupan las laderas comprendidas entre la zona de Las Aguas el barrio de Las Canales, destinadas originalmente a los cultivos de exportación pero actualmente en su mayor parte abandonadas.

Las mayores dificultades de explotación y el escaso interés agrícola que tienen estos espacios más abruptos explican la ausencia de particiones y su mantenimiento bajo un único titular, lo que contrasta con la práctica habitual de reparto de tierras por herencia tan propio del norte de Tenerife.

#### **4.5. POBLAMIENTO**

El Paisaje Protegido se localiza en un marco territorial en el que el asentamiento de población es antiguo e importante, como queda reflejado en el alto número de viviendas próximas a su límite y las localizadas en su interior. La dinámica natural de los asentamientos limítrofes tiende a ocupar nuevos terrenos en algunos casos e, incluso, en Las Canales, el proceso de expansión urbanística y de crecimiento demográfico ha sido notable.

Al norte, en el límite septentrional del Paisaje Protegido el poblamiento se encuentra en relación con las explotaciones agrícolas intensivas de la Isla Baja, en las últimas décadas dedicadas al cultivo de la platanera. Se caracteriza, por un lado, por la concentración en núcleos tradicionales como los barrios de El Guincho, San Pedro, Las Cruces, La Caleta (de Garachico y Los Silos); y con la Villa de Garachico (cuyo



origen portuario estuvo vinculado a la agricultura intensiva de toda la zona). Existe además un poblamiento diseminado formado por las casas de las fincas agrícolas conectadas por caminos locales o privados con la Carretera TF-42 que recorre toda la Isla Baja.

Por su parte, en la zona de contacto con la Isla Baja, destaca el crecimiento de El Guincho, con un 24 % más de viviendas principales en el período 1991-1996, dato importante si consideramos que más de la mitad del núcleo se asienta en ámbito del espacio protegido.

## **4.6. RECURSOS CULTURALES**

### **4.6.1. Patrimonio arqueológico**

Las primeras noticias disponibles sobre el Ycode prehistórico se recogen en la obra de A. de Espinosa y van ligadas a los orígenes del poblamiento de la isla. Asimismo, han de citarse las referencias contenidas en los relatos sobre los Hechos de la Conquista que aluden a Ycode como uno de los menceyatos de guerra y las noticias y documentos relativos a la nueva ordenación territorial y de la sociedad (Datas de Repartimiento, Acuerdos del Cabildo y Protocolos de Escribano). En ellos se encuentran menciones a aspectos del Ycode prehistórico que desaparece: el ámbito territorial como Reino o Menceyato, la potencialidad del territorio en sus acuíferos, suelo y riqueza vegetal, la distribución de las tierras del rey de Icod, la agricultura aborigen, los nuevos antropónimos y, en definitiva, la incorporación a la nueva sociedad.

Luis Diego Cuscoy (1968) establece los límites del menceyato de la siguiente forma: por el este, una línea que partiendo de San Juan de la Rambla –de norte a sur- pasara por La Guancha y terminara en Cerro Gordo (896 m). Por el sur otra línea que siguiera paralela al pinar, sobre Icod, La Guancha y Garachico. Por el oeste –de norte a sur- otra línea con arranque en San Pedro de Daute, en la costa, hasta Erjos (1000 m), y por el norte, la línea de la costa comprendida entre San Juan de la Rambla y El Caletón, en el mismo San Pedro de Daute.

En la ladera que cierra el Valle de Icod, en su zona oeste, y que se extiende desde El Amparo hasta caer bastante abruptamente en Palopique, ocupando el área NO de la finca del Boquín, se ubica el Complejo Arqueológico de Cuevas de Don Gaspar, que ha sido declarado Bien de Interés Cultural, con la categoría de Zona Arqueológica por Decreto 40/2006, de 9 de mayo. Está constituido por un conjunto de yacimientos arqueológicos que forma un complejo interrelacionado, en el que se incluyen la Cueva de Don Gaspar, propiamente dicha, la de las Palomas, que no es sino una prolongación de la anterior, así como otras adyacentes. Además, cercana a ellas y a una menor altura, se localiza también un nacimiento de agua que indudablemente fue uno de los factores que incidieron en la ocupación y explotación de este territorio ya desde época aborigen.

Las excavaciones sistemáticas realizadas en la Cueva de Don Gaspar y en la de Las Palomas han venido a revelar la importancia de este complejo en época aborigen. Se ha detectado en ellas una ocupación continuada desde el siglo III a.C. hasta la época de la conquista, en unos asentamientos estables, con secuencia estratigráfica que permite conocer la evolución cronológica de las pautas conductuales de esta población, calibrar el desarrollo de una economía productora, basada en la ganadería y en la agricultura, así como en la recolección vegetal, marina y en la pesca. En este sentido, ambos yacimientos cobran un valor específico pues en ellos se localizan indicios reveladores de la práctica agrícola entre los guanches, con importantes restos de cereales y leguminosas. Los hallazgos artefactuales son también, por otro lado,



expresivos de la explotación de la diversidad de recursos del entorno, pudiéndose estudiar a través de ellos la evolución tecnológica de la cerámica e industria lítica.

Además, en la Cueva de Las Palomas se detecta en el nivel de ocupación superior los cambios tecnológicos que comienza a experimentar esta población aborigen debido al proceso de aculturación generado por la nueva ocupación postconquista, de tal manera que junto a los hallazgos artefactuales tradicionales aborígenes aparecen las nuevas cerámicas a torno, fragmentos de teja, así como un hallazgo monetario.

Este conjunto de yacimientos queda completado, en esa transformación del entorno por efecto de la colonización europea, por los tejares que se ubican en una zona cercana de la ladera, uno de los cuales ha sido excavado.

Otro núcleo importante de ocupación en la época aborigen es "Las Canales" hecho que queda constatado por los materiales depositados en el Museo Arqueológico de Tenerife. En este área existieron cuevas de habitación y también de enterramiento, pues entre los materiales de la zona se encuentran restos antropológicos indicativos de este uso. Estos vestigios no fueron rescatados mediante una metodología arqueológica sino que son resultado de hallazgos fortuitos, hoy depositados en el Museo Arqueológico de Tenerife, por lo que gran parte de la información que podía haber proporcionado estos yacimientos ubicados en la parte superior del acantilado se ha perdido.

Asimismo, se ha documentado la presencia de cuevas funerarias en la parte baja del Acantilado de Interián, en el sector de San Juan Degollado, Espinosa y Vinatea, en el tramo inferior del barranco que desciende desde Tierra del Trigo. Estos hallazgos son citados por L. Diego Cuscoy, sin proporcionar datos adicionales sobre su ubicación o características de los hallazgos. La población de la zona tiene también constancia de la existencia de este tipo de yacimientos, recordando hallazgos similares en todo este sector, que presenta por lo tanto una potencia arqueológica de cierta consideración.

#### 4.6.2. Patrimonio arquitectónico

El patrimonio arquitectónico del ámbito objeto de estudio se sustenta con la existencia de algunos conjuntos arquitectónicos de tipología tradicional, aunque en mal estado de conservación.

El núcleo de mayor interés corresponde al caserío de San Nicolás, sobre la villa de Garachico y en la margen izquierda de las coladas históricas de 1706. Este enclave se cita en documentos del siglo XVII y, según la tradición, escapó milagrosamente de su destrucción por la erupción del volcán. Se trata de una gran hacienda, con un edificio principal de dos plantas, y cuyos elementos constructivos más señalados son los suelos realizados con tabloncillos de teja. Cuenta además con una serie de construcciones anejas en su día destinadas a servicios de la hacienda y un lagar en la parte baja de la edificación principal.

Le siguen en interés un antiguo asentamiento localizado en la vaguada de La Viña Grande, destinado al cultivo del viñedo y otros cultivos tradicionales, así como otro grupo de edificaciones en la margen derecha de barranco Hondo, en el límite entre los dos espacios protegidos. En este caso, se trata de dos construcciones con cubierta de tejas a cuatro aguas y gruesos muros de piedra, con carpintería de teja y otras maderas del monteverde en bastante mal estado de conservación.

En el resto de los enclaves urbanos existen algunas edificaciones aisladas, normalmente en mal estado de conservación, localizadas entre construcciones más modernas. Entre ellos destaca el antiguo Matadero municipal- en la margen izquierda



del barranco de Caforiño, junto a la carretera TF-82, que en la actualidad sirve de depósito del Ayuntamiento de Icod.

#### 4.6.3. Patrimonio etnográfico

Los elementos etnográficos de mayor interés localizados en el espacio se encuentran en El Tanque Bajo. Se trata del Mirador de la Atalaya, que alberga los antiguos lavaderos del pueblo, así como los vestigios del antiguo depósito o “tanque” que dio nombre al pueblo.

El mirador de La Atalaya se localiza en el borde superior del acantilado y su acceso se realiza desde la carretera que une Garachico con El Tanque, en el tramo Tanque Bajo-San Juan del Reparó, en cuya margen izquierda nace un camino vecinal que conduce directamente a esta plataforma con una vista impresionante del litoral del norte de Tenerife, desde Buenavista hasta Tacoronte.

Los valores patrimoniales del Mirador de la Atalaya no se reducen a su importancia como lugar de vigilancia y de control de la costa, sino por la existencia de un manantial, conocido por el mismo nombre, que cuenta aún con un caudal de cierta consideración. La fuente de La Atalaya ha constituido un punto tradicional de aprovisionamiento hídrico de la población de El Tanque, existiendo, asimismo, un gran lavadero de planta rectangular, conformado por 24 piedras de lavar que se alimentan de 4 chorros (3 de ellos metálicos y uno en piedra), a través de los cuales se han canalizado las aguas nacientes. El conjunto consta de tres piletas donde se recoge el agua, aprovechada para el consumo humano, mientras que la sobrante fluye hacia las pilas de lavar, desaguando posteriormente por una canalización destinada al riego de campos de cultivo. Los lavaderos están revestidos de cemento y piedra basáltica porosa.

Se desconoce la fecha en la que fueron instalados los lavaderos, aunque presumiblemente posean una gran antigüedad, habiendo persistido su uso hasta la actualidad, de manera que algunas mujeres de El Tanque Bajo todavía se acercan para lavar allí sus sábanas y prendas de vestir.

Respecto al “tanque” o depósito que da origen al nombre del pueblo, en la actualidad prácticamente ha desaparecido y sólo se conserva un muro de piedra y argamasa ubicado sobre un rellano del terreno, con un grosor de unos 0’50 m, revestido de cemento e indicios de pintura rosa en algunos puntos del mismo. El fondo del depósito es de tierra. Debido al mal estado de conservación de la estructura –de la que sólo se mantienen en pie unos 8 m de muro, se desconocen las dimensiones reales del mismo, aunque los vecinos del lugar aún recuerdan la presencia de sus restos en un frente de, al menos, 15 m. Se encuentra a escasos metros de la plaza de la iglesia y en el mismo límite superior del espacio, por debajo de la carretera TF-82.

A pesar de su mal estado de conservación y de los escasos vestigios que de él han pervivido, el antiguo estanque de agua posee una importancia histórica de primer orden en relación con los orígenes del primer asentamiento de El Tanque Bajo. Según la tradición, el estanque fue construido para abastecer de agua de riego a los cultivos de exportación en la zona de Garachico, donde desde el siglo XVI se introducen especies como la caña de azúcar y, posteriormente, los viñedos que demandaban una importante infraestructura hidráulica que canalizara la riqueza acuífera de las medianías hacia los sectores costeros.

El topónimo “El Tanque”, supuestamente derivado de esta construcción, aparece en las fuentes documentales desde el siglo XVI y su nacimiento como núcleo de población habría sido consecuencia de la concentración de pobladores en torno a la





misma, acompañado de un intenso proceso roturador para la puesta en cultivo de estas áreas de medianías.

En cualquier caso, es bastante dudoso que los restos que hoy son visibles en este lugar correspondan a la primitiva construcción que dio origen al nombre del pueblo. No obstante, esta tradición histórica se encuentra fuertemente arraigada en el municipio, por lo que el entorno constituye un espacio emblemático desde el punto de vista histórico y patrimonial.

Otro elemento de singular importancia es la fuente Madre del Agua, más conocida como Fuente de Ruy Blas, debido a su ubicación en el caserío del mismo nombre en el barrio de El Amparo (Icod de Los Vinos). La fuente cuenta aún con un caudal de cierta consideración y sus orígenes datan de 1922. Este lugar constituyó un punto tradicional de aprovisionamiento hídrico de la población de los barrios de El Amparo y La Vega, con tres chorros a través de los cuales se han canalizado las aguas nacientes. También disponían de las correspondientes piletas, donde se recoge el agua sobrante para el consumo humano. El agua fluía hasta un aprovisionamiento para animales y acababa en un depósito desde donde, mediante canalización, se usaba para el riego de campos.

La fuente de Ruy Blas consta también de un gran lavadero de planta regular, que está conformado por 12 pilas de lavar alimentadas por el nacimiento. El agua que usa también acababa en los campos locales. En la actualidad, el agua sigue utilizándose para lavar y para otros fines.

Finalmente, y dentro de las manifestaciones culturales de la zona objeto de estudio aparece la celebración de los "Fuegos del Risco" en el mes de julio en Garachico; una exhibición pirotécnica que incluye fuegos acuáticos y la confección de cerca de mil bolas de fuego hechas con saco y serrín empapados en gasoil, que son arrojados junto con los "sorocos" o ruedas encendidas por las coladas recientes, rememorando la erupción volcánica de 1706.



## 5. PLANEAMIENTO TERRITORIAL Y URBANÍSTICO

### 5.1. PLANEAMIENTO TERRITORIAL

#### 5.1.1. Las Directrices de Ordenación General de Canarias

El Parlamento de Canarias aprobó las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias a través de la Ley 19/2003, de 14 de abril, después de un proceso de formulación iniciado con el Decreto 4/2001, de 12 de enero.

Uno de los Principios Generales que informan y presiden toda la actuación pública y privada en relación con la ordenación de los recursos naturales, territorial y urbanística, en virtud de lo dispuesto en el 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 (en adelante, Texto Refundido), es el principio de jerarquía del sistema de planeamiento.

En su virtud, todas las determinaciones que se establezcan en el presente Plan Especial de Protección del Paisaje Protegido de Acantilados de La Culata deben ser conformes con las que sobre su ámbito territorial establezcan las Directrices de Ordenación y el Plan Insular de Ordenación de Tenerife, y, a su vez, aquéllas prevalecerán sobre el resto de instrumentos de ordenación territorial y urbanística.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 15 del citado Texto Refundido, las Directrices de Ordenación constituyen el instrumento de planeamiento propio del Gobierno de Canarias, que integra la ordenación general de los recursos naturales y del territorio, pudiéndose referir a uno o a varios ámbitos de la actividad social o económica.

De conformidad con lo establecido en la Directriz 1 de la Normativa de las Directrices de Ordenación General de Canarias, que tiene el carácter de norma de aplicación directa, las Directrices de Ordenación General tienen como fin adoptar las medidas necesarias y precisas que garanticen el desarrollo sostenible y equilibrado de las diferentes islas del archipiélago, prestando especial atención al desarrollo turístico en el marco de una perspectiva general de diversificación de la actividad económica.

El objeto de las Directrices de Ordenación General es articular las actuaciones tendentes a garantizar el desarrollo sostenible de Canarias, definir los criterios de carácter básico de ordenación y gestión de uno o varios recursos naturales, fijar los objetivos y estándares generales de las actuaciones y actividades con relevancia territorial de acuerdo con la legislación sectorial que corresponda, establecer estrategias de acción territorial para la definición del modelo territorial básico de Canarias, establecer un marco referencial para las Directrices de Ordenación sectorial que se formulen y de obligado cumplimiento para los restantes instrumentos de ordenación (en los términos del artículo 14 del Texto Refundido) y, finalmente, articular las actuaciones sobre la base del equilibrio interterritorial y la complementariedad de los instrumentos que conforman el sistema de ordenación territorial.

De acuerdo con lo dispuesto en la Directriz 5.1, que tiene el carácter de norma de aplicación directa, y la Directriz 140, con carácter de norma directiva, el desarrollo y aplicación de las Directrices se llevará a cabo mediante el cumplimiento de sus determinaciones de directa aplicación y la elaboración, entre otros instrumentos de planificación y ordenación territorial, de los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos.



En consecuencia, y sin perjuicio de las relaciones de jerarquía entre los diferentes instrumentos de planificación y ordenación existentes, definidas por el sistema integral de planeamiento establecido en el Texto Refundido, los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos aplicarán directamente los objetivos y criterios definidos en las Directrices, sin aguardar a la formulación o adaptación de las figuras de planeamiento jerárquicamente superiores, salvo para el desarrollo de aquellas determinaciones para las que las propias Directrices establecen una expresa reserva al respecto.

En este sentido tanto en la elaboración de la propuesta de ordenación del Paisaje Protegido como en el propio desarrollo del documento será necesario tener en cuenta además de las Directrices de aplicación directa relacionadas con la ordenación y gestión de los espacios naturales, (directrices 17 y 18), otras que afectan al contenido del Plan como son las directrices 15 y 16, las cuales si bien no son de aplicación directa, sin embargo requieren ser desarrolladas a través de estos instrumentos de planificación de los espacios naturales protegidos, debiendo por tanto tenerse en cuenta en la redacción de los mismos. Igualmente en el Plan se ha de prever para su valoración la reserva de ámbitos valiosos desde el punto de vista de la conservación (directriz 60) susceptibles de incorporarse al patrimonio público de suelo por requerir de una protección y gestión excepcionales.

La directriz 15 establece como objetivos a los que debe de atender la ordenación de los espacios naturales protegidos la conservación, el desarrollo socioeconómico y el uso público, siendo la conservación objeto de atención preferente en todos ellos y prevaleciendo en aquellos casos en los que entre en conflicto con otros objetivos.

En relación con la directriz 16, se introducen una serie de criterios para la ordenación de los espacios naturales protegidos, disponiendo que en el planeamiento de estos espacios, habrá de establecerse el régimen de usos, aprovechamientos y actuaciones en base a la previa zonificación de los mismos, y a la clasificación y régimen urbanístico que se establezca. En concreto, dado que afecta al contenido que viene siendo habitual en los planes y normas de los Espacios protegidos, se incorporarán en el apartado normativo correspondiente (con relación a la directriz 16.2), los criterios para desarrollar un seguimiento ecológico sobre el estado de los hábitat naturales y de las especies que alberga el Paisaje así como de los cambios o tendencias que experimentan. Igualmente, con relación a la directriz 16.3, se establecerán los criterios para desarrollar el seguimiento de los parámetros socioeconómicos de las poblaciones asentadas en su interior, para conocer los cambios y tendencias en el bienestar de la población residente.

También resulta oportuno recordar la regulación relativa a la Protección del Suelo Rústico que establece el Capítulo IV, del Título IV, de la Normativa de las Directrices de Ordenación General de Canarias, porque establece una serie de directrices, con el carácter de normas directivas, para el planeamiento, en general, y para el planeamiento de los Espacios Naturales Protegidos, en particular.

De esta forma, el planeamiento tiene que considerar un conjunto de criterios que se refieren a la limitación del desarrollo residencial en los asentamientos, a la reclasificación de suelo rústico, a la delimitación de los asentamientos, al viario rural, a la previsión de reservas de suelo, repoblación forestal, preservación de suelo rústico de protección agraria, etc.

Además, el planeamiento habrá de observar una serie de principios, determinaciones y criterios en la ordenación de los asentamientos rurales y agrícolas, y en la clasificación de suelo rústico de protección territorial.



### 5.1.2. Las determinaciones del Plan Insular de Ordenación de Tenerife

El Plan Insular de Ordenación de Tenerife (en adelante, PIOT), fue aprobado definitivamente por Decreto 150/2002, de 16 de octubre, siendo de aplicación para el Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de La Culata todos los títulos y disposiciones de dicho documento. Según lo dispuesto en el artículo 22.5 del Texto Refundido, todas las determinaciones del Plan Especial deben ser conformes con las que sobre su ámbito territorial establezcan las Directrices de Ordenación y el respectivo Plan Insular de Ordenación.

Desde el PIOT se plantea un Modelo de Ordenación Territorial de ámbito insular que pretende, entre otros objetivos, la distribución básica de usos a través del establecimiento de Áreas de Regulación Homogénea, esto es, ámbitos territoriales que comparten un destino principal y un régimen complementario de usos e intervenciones. En consecuencia, las determinaciones del presente Plan Especial se establecen de forma que la ordenación concreta y los procesos de actuación que se desarrollen en el ámbito protegido tiendan a alcanzar dicho Modelo.

El PIOT contiene asimismo otro nivel de descripción del Modelo de Ordenación Territorial a través de Modelos de Ordenación Comarcal, cuyo desarrollo permite un mayor grado de detalle y exhaustividad a la descripción del Modelo de Ordenación Territorial. En concreto, el Paisaje Protegido de los Acantilados de La Culata, se enmarca dentro del Modelo de Ordenación de Daute, cuyas funciones dentro del conjunto insular se definen por los usos tradicionales y por su clara vocación agrícola (agricultura intensiva costera y cultivos de secano en las medianías), que debe complementarse con alternativas vinculadas sobre todo al mantenimiento y aprovechamiento de sus recursos paisajísticos.

Respecto a las orientaciones de sus enclaves de población, en especial los repartidos a lo largo de la carretera TF-82, y que el PIOT denomina como núcleos de la medianía occidental, se establece que, por los altos valores paisajísticos del área donde se asientan, deben orientar cuidadosamente su desarrollo hacia la resolución de sus problemas internos de vialidad y limitando su expansión dispersa fuera de los perímetros propuestos.

Asimismo, la carretera TF-82 se configura con una doble función, el de recorrido paisajístico y turístico, y el de eje de estructuración comarcal de sus principales núcleos (Genovés, San Juan del Reparó, El Tanque), en detrimento de las funciones de comunicación, que serían asumidas por el corredor insular. Sobre este particular, el PIOT indica que el trazado del Corredor Insular Oeste, pasado el entorno de Icod, habrá de atravesar el acantilado de la Culata, seguir en un trazado próximo a la actual TF-82 para dar servicio a los núcleos de medianías, hasta llegar a la comarca del suroeste por encima del núcleo de Santiago del Teide.

Se propone para toda esta zona una tendencia al desarrollo máximo de sus potencialidades agrícolas, impulsando tanto el desarrollo del cultivo intensivo como de los cultivos de secano de medianías, así como sus singularidades a través de las producciones de calidad (cultivos biológicos, denominaciones de origen) y su vinculación con la industria turística a través de la promoción del consumo de productos de la comarca. Respecto a la política turística, los objetivos principales para esta comarca son, por un lado, preservar aquellas zonas y enclaves de interés natural y patrimonial que puedan constituir un atractivo turístico y, por otro, potenciar la actividad agropecuaria como configuradora de su paisaje. La consecución de estos objetivos permitirá configurar el área como una zona turística especializada, ligada a la explotación del potencial endógeno de sus numerosos recursos naturales, culturales y paisajísticos, con una baja intensidad alojativa, pero con gran presencia en los circuitos recreativos comerciales.



En relación con la distribución básica de usos a escala insular, el PIOT establece un conjunto de Áreas de Regulación Homogénea (ARH), en las que se define el grado de permisividad de los usos genéricos, así como las intervenciones prohibidas sobre cada categoría de ARH.

Las ARH en las que se encuadra el Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata son tres:

1. Áreas de Protección Ambiental 1- subcategoría de Laderas. Se corresponde con una amplia superficie que tiene como límite la carretera que asciende desde El Amparo hasta La Vera, coincidente con el límite sureste del espacio, abarcando todo el sector de acantilados y laderas hasta el barranco de Correa.

Los objetivos de esta subunidad se centran en:

- la preservación de su estructura física, geomorfológica y paisajística, así como de los ecosistemas asociados
- la mejora y la recuperación del paisaje, incluyendo la eliminación tanto de los impactos existentes, especialmente los que afectan a la orografía natural (antiguas extracciones, por ejemplo), como de infraestructuras, construcciones y cualesquiera otros elementos artificiales fuera de uso o que resulten incompatibles con los objetivos de ordenación
- la conservación, restauración y ampliación de la cobertura vegetal existente, con la finalidad de evitar la erosión de los terrenos y como fuente de recursos futuros

2. Áreas de Protección Ambiental 2- subcategorías de Bosques Consolidados y Bosques Potenciales. Abarca todo el sector oeste del espacio natural a partir del barranco de Correa, e incluido en el SIC de Interián, conformado por masas de sabinar y palmeral aunque salpicados con sectores de vinagrerales- que han venido a sustituir a la vegetación potencial- y cultivos.

Según la propia definición del PIOT, este tipo de ARH incluye los terrenos de cumbres y medianías altas donde la cubierta vegetal arbórea prevalece sobre otras características, en el caso de los bosques potenciales, o son han sufrido un proceso de deforestación, roturación y abandono, requiriendo, por tanto, medidas de recuperación ecológica dirigidas a la recuperación de las masas arbóreas. Siendo entonces el objetivo común de estas ARH el mantenimiento y recuperación de las masas forestales, los objetivos específicos son los siguientes:

- la continuidad y mejora de procesos ecológicos tales como la recarga de acuíferos, generación de suelos, etc.
- evitar la degradación ambiental y paisajística derivada de procesos erosivos
- preservación y mejora de los valores naturales y paisajísticos, propiciando la diversificación del paisaje rural de medianías
- satisfacción de las necesidades recreativas en el medio natural de la población residente y los visitantes
- propiciar alternativas de explotación de recursos renovables, capaces de generar rendimientos económicos sostenibles en el tiempo

3. Áreas Urbanas. Comprende el núcleo de Las Canales (Icod) y un área reducida al norte del espacio protegido continuidad del núcleo de El Guincho (Garachico). El PIOT incluye en esta categoría los terrenos en cuyo interior se habrá de consolidar el sistema de núcleos de la isla, mediante el reconocimiento de aquellos



recintos donde se cumplen las condiciones de consolidación establecidas por la legislación urbanística para alcanzar la clasificación de suelo urbano.

### 5.1.3. Adscripción a las Áreas de Regulación Homogéneas del Plan Insular de Ordenación

Según figura en el Decreto 150/2002, de 16 de octubre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Insular de Ordenación de Tenerife, las directrices del art. 2.3.1.4. referido al alcance de la normativa determinan que *“los planes que establezcan la ordenación territorial, de los espacios naturales o urbanísticos definirán un modelo de distribución de usos sobre el territorio, que si bien debe de alcanzar una mayor complejidad y detalle que el propio Plan Insular con la delimitación de ámbitos de menor dimensión y mayor precisión normativa, deben enriquecer pero no contradecir al del Plan Insular”*.

Así mismo, está previsto que cada ámbito resultante de la zonificación establecida en el planeamiento, según el papel que cumpla en el modelo de ordenación y los objetivos que el Plan le asigne, deberá ser adscrita explícitamente a una categoría de Área de Regulación Homogénea del Plan Insular. Esta distribución deberá ser compatible globalmente con la establecida por el Plan Insular en el plano de Áreas de Regulación Homogénea.

En este sentido cada ámbito resultante de la zonificación propuesta en el presente Plan Especial se corresponde con una categoría de ARH del PIOT, en los términos en los que éste las define. Se ha procedido pues a la adscripción de sectores del Paisaje a una nueva categoría, distinta a la prevista inicialmente en el PIOT en función de las características de dichos terrenos dando mejor respuesta a la finalidad y los objetivos señalados para el espacio protegido, tal y como figura en el plano adjunto. El esquema resultante de la ordenación es el siguiente:

La Zona de Uso Restringido propuesta en el Plan Especial se corresponde con las ARH establecidas en el PIOT de Protección Ambiental 1-Laderas y 2-Bosques potenciales, compartiendo los objetivos de garantizar la conservación y protección de los recursos naturales vinculadas a ellas.

La Zona de Uso Moderado propuesta en el Plan Especial se corresponde con las ARH establecidas en el PIOT de Protección Ambiental 1-Laderas y 2-Bosques consolidados y Bosques potenciales compartiendo los objetivos de conservar los recursos naturales y preservar la estructura física, geomorfológica y paisajística, así como, los ecosistemas asociados, no siendo incompatible el mantenimiento de las actividades agropecuarias tradicionales.

La Zona de Uso Tradicional propuesta en el Plan Especial se corresponde con las ARH establecidas en PIOT de Protección Ambiental 1-Laderas por lo que se propone su nueva adscripción como Área de Regulación Homogénea de Protección Económica 2. La nueva adscripción se justifica en la medida que los sectores incluidos en las zonas de uso tradicional se encuentran intensamente transformados y ocupados por explotaciones agrícolas y edificaciones asociadas a dicha actividad, que no presentan los valores naturales que el PIOT identifica con la subcategoría de laderas; por otro lado, las distintas zonas se corresponden con la definición que el PIOT establece para las áreas de regulación homogénea de protección económica 2, al ser zonas que *“pese a su menor potencial productivo, sustentan la actividad agropecuaria tradicional de gran interés como creadora y mantenedora de gran parte de los paisajes más característicos de la isla”*.

Las zonas de Uso Especial propuestas en el Plan Especial se corresponden con las ARH establecidas en PIOT de Protección Ambiental 1-Laderas y Protección



Ambiental 2-Bosques Potenciales, las cuales no se corresponden con los fines que persigue dicha categoría, y así a fin de reconocer los asentamientos urbanos y rurales preexistentes se propone lo siguiente:

El Guincho: se procede a su adscripción a ARH Urbana, delimitada a partir del núcleo urbano consolidado existente, y reconociendo de este modo su clasificación de suelo urbano, ya que cumple con las condiciones establecidas por la legislación vigente para ser considerado como tal.

Genovés y Palopique: estos Asentamientos rurales se adscriben como Áreas urbanas, ya que deben tratarse como una continuidad del ARH Urbana aneja al espacio natural reconocida en el propio Plan Insular. Los ámbitos edificados se considerarán como residencial de vivienda unifamiliar y los ámbitos no edificados se tratarán en la ordenación pormenorizada como espacios libres de edificación.

El Tanque Bajo: tanto las edificaciones a borde de carretera como los equipamientos existentes (cementerio, equipamiento asistencial y deportivo) se adscriben a Áreas Urbanas, ya que deben tratarse como una continuidad del Área Urbana aneja al espacio natural reconocida desde el propio Plan Insular. Los ámbitos no edificados se tratarán en la ordenación pormenorizada como espacios libres de edificación. Las dotaciones incluidas en esta área urbana se consideran Sistemas Generales y equipamientos ya que son instalaciones que cumplen servicios para la población.

Tierra del Trigo: se propone su adscripción a ARH de Protección Económica 2, justificada porque este ámbito limita con un área de igual categoría en el plano del PIOT, habiéndose procedido a su delimitación en base al perímetro del núcleo rural consolidado, no permitiéndose las nuevas construcciones, de forma que su reconocimiento como asentamiento rural no implica la ampliación de la superficie del mismo.

Por último, para la ZUE de Las Canales manteniendo su consideración como ARH Urbana, se procede a su nueva delimitación al objeto de dar cabida al núcleo edificado existente.

#### **5.1.4. Las Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de Interián**

Finalmente, indicar que el presente plan especial se recogen las determinaciones de las Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de Interián, toda vez que fueron aprobadas definitivamente por Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, en sesión celebrada el 10 de julio de 2006, y publicada su normativa en el BOC nº171 de 1 de septiembre de 2006.

En atención a las características del Sitio de Interés Científico, el estado de los recursos y la capacidad para desarrollar determinados usos y actividades se ha delimitado la práctica totalidad del espacio protegido, concretamente la zona acantilada y parte del piedemonte del acantilado como Zona de Uso Restringido con la categoría de Suelo Rústico de Protección Natural, quedando el resto, que corresponde con las zonas más degradadas del espacio como Zona de Uso Moderado con la categoría de Suelo Rústico de Protección Paisajística. Finalmente, el grupo de viviendas que forman parte del núcleo poblacional de Tierra del Trigo y se adentran en el espacio por el suroeste se ha delimitado como Zona de Uso Especial, con la consideración de Suelo Rústico de Asentamiento Rural.



### 5.1.5. Otros planes sectoriales

#### ***Plan Hidrológico de Tenerife***

El Plan Hidrológico de Tenerife (1995) establece para cada una de las zonas en las que queda dividido el espacio protegido una normativa específica. En este sentido, tan solo se permiten las nuevas extracciones para pozos con galerías de fondo en el sector 3-0-1, que se corresponde con la zona de El Amparo, al NE del paisaje protegido, quedando en el resto prohibidas, dado su alto grado de sobreexplotación.

En cuanto a la gestión de este recurso, el PHI, dada la situación actual del sistema de aguas subterráneas, propugna una consolidación de la gestión privada, con una tutela y control por parte de la Administración Pública, siendo la fórmula propuesta para los sectores afectados por el ámbito protegido, la de la fusión entre comunidades, así como el establecimiento de áreas de protección frente a nuevas perforaciones (ECP).

#### ***Plan Forestal de Canarias***

El Plan Forestal, aprobado por el Gobierno de Canarias en sesión celebrada el 25 de mayo de 1999 (BOC nº 117, de 31 de agosto de 1999), y que tiene período de vigencia de 28 años, se desarrolla a través de una serie de programas de actuación encaminados a intentar dar solución a los problemas detectados e impulsar las potencialidades de las masas arbóreas del Archipiélago.

Si bien no se contemplan determinaciones específicas para el ámbito de los acantilados de La Culata, indirectamente sí deberán tomarse en cuenta las directrices establecidas en concreto en el Programa de Repoblación Forestal mediante el cual en aquellas actuaciones de recuperación de las masas arbóreas se deberán fomentar las masas mixtas que garanticen la estabilidad y diversidad de los ecosistemas, recuperar las masas forestales degradadas que presenten baja densidad y/o calidad del arbolado, así como fomentar la actividad repobladora en fincas particulares.

### **5.2. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL**

Como ha sido comentado en epígrafes anteriores, el Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata se caracteriza por la presencia de enclaves urbanos dentro de sus límites, los más significativos de los cuales son Las Canales, una parte del barrio de El Guincho, así como algunos grupos de viviendas de El Tanque Bajo, de Genovés y unas pocas edificaciones de Tierra del Trigo.

La trama urbana de estos enclaves es bastante irregular y no ha estado sujeta a ordenamiento, pues predominan absolutamente los procesos de autoconstrucción sin criterio estético alguno. Estas entidades de población han ido desarrollándose a lo largo de las carreteras y de los caminos agrícolas que partían de los agrupamientos más antiguos, de manera que, a medida que crecía la superficie construida, se fueron añadiendo algunos servicios y equipamientos, entre ellos el asfaltado y el alumbrado público.

Salvo el caso de Las Canales, que muestra un grado de concentración de la edificación superior a los restantes, estos espacios urbanos o semiurbanos se caracterizan por la anarquía constructiva y por la presencia de numerosas áreas vacías u ocupadas bien por cultivos tradicionales, bien por bancales abandonados.

El tipo de vivienda predominante es de una o dos plantas, normalmente con azotea y no con techumbre de tejas, siendo muy habitual la edificación que incluye un gran salón en la planta baja y la vivienda en la superior, con puertas de hierro, cornisas con tejas y carpintería de aluminio, que desgraciadamente se ha generalizado en los ambientes rurales o semiurbanos de la isla. Muchas de ellas tienen algunos de





sus muros o construcciones anejas sin enfoscar o pintar, mostrando a la vista las paredes de bloques de cemento.

Asimismo, y como es igualmente habitual en las islas, la tendencia urbanística y constructiva existente actualmente en estos enclaves de medianías -afectando a los espacios naturales estudiados- es la de mantener los procesos edificatorios incontrolados, con una cierta permisividad por parte de las autoridades municipales, sin aspirar a lograr unos criterios de construcción mínimamente estéticos o integrables en el paisaje.

Con respecto al estado del planeamiento urbanístico en cada uno de los municipios que forman parte del ámbito territorial del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata, cabe comentar lo siguiente:

### ***Término Municipal de Icod de Los Vinos***

Actualmente se encuentra en redacción el Plan General de Ordenación Urbana del municipio, habiéndose superado la fase de aprobación inicial por parte del Ayuntamiento, en sesión celebrada el 24 de noviembre de 2003, por lo que el instrumento de planeamiento aún vigente son las Normas Subsidiarias, aprobadas el 31 de diciembre de 1988. En dicha normativa, el territorio perteneciente al paisaje protegido se incluye en las siguientes categorías:

Suelo Rústico General: Terrenos no urbanizables que no gozan de valores agrícolas o paisajísticos sujetos a una especial protección, y que no son necesarios para el crecimiento de los núcleos urbanos del municipio. Se permiten edificaciones e instalaciones de diversos tipos, pero que en ningún caso puedan configurarse como núcleos urbanos o incorporarse al proceso urbanizador.

Suelo Rústico de Protección Agrícola: Tierras que, por su excepcional aptitud agrícola deben reservarse a dicha actividad. Dichas tierras recibirán un tratamiento prioritario en la ordenación de las actividades agrarias y fomento para la mejora de las explotaciones.

Suelo Rústico de Protección del Paisaje: Terrenos de titularidad pública o privada, que por sus particulares valores paisajísticos, geológicos, botánicos, zoológicos, etc. deben ser protegidos de forma especial. Se trataría en todos ellos de evitar la alteración de un medio en el que se desarrollan ciertas comunidades vegetales o animales, de corregir en su caso, un proceso de degradación ya iniciado y de establecer las medidas más adecuadas para la conservación de estos paisajes naturales.

Suelo Urbano: se corresponden con el núcleo de Las Canales, en las categorías de edificación adosada (compacta y en patio de manzana) y aislada, destinándose algunas parcelas a equipamientos y zonas verdes.

### ***Término Municipal de Garachico***

El Municipio cuenta con Normas Subsidiarias de Planeamiento aprobadas el 29 de enero de 1993, abordándose en estos momentos la redacción del PGOU. El documento de planeamiento vigente incluye el territorio perteneciente a este espacio natural en las siguientes categorías:

Suelo Rústico de Protección Forestal y Paisajística: incluye el territorio de bosque que tiene el término municipal así como la franja definida por la erupción volcánica y los Espacios Naturales Protegidos por la Ley 87: Acantilado Costero y el Roque de Garachico.

Para la zona de protección paisajística se trataría de evitar la alteración de un medio en el que se desarrollan ciertas comunidades de interés botánico o zoológico,



corregir en su caso, procesos de degradación ya iniciados y de establecer las medidas más adecuadas para la conservación de estos paisajes naturales.

Suelo Rústico de Protección Agrícola: comprende las tierras que por su excepcional aptitud agrícola deben reservarse para dicha actividad, permitiéndose la construcción de edificaciones directamente vinculadas al uso agrario, incluyéndose en esta consideración las viviendas unifamiliares vinculadas directamente a la explotación.

Suelo Rústico de Protección Litoral: supone el establecimiento de un área de protección de la costa sujeta a las limitaciones establecidas por la vigente Ley de Costas 22/88. En estas áreas deberán conservarse las características naturales del terreno no permitiéndose ningún tipo de construcción o movimiento de tierras, apertura de vías rodadas ni ninguna otra intervención que pueda afectar a las características específicas del paisaje litoral.

Suelo Rústico Residual: comprende aquellos suelos que no gozan de valores agrícolas o paisajísticos especiales y que no son necesarios para el crecimiento de los núcleos urbanos del municipio.

Suelo Urbano: dentro del espacio existe una pequeña zona de Suelo Urbano en el entorno del casco urbano de Garachico, en Genovés (por debajo de la carretera general TF-82) y en El Guincho, por encima de la carretera.

#### ***Término Municipal de Los Silos***

El Plan General de Ordenación, aprobado definitivamente por Resolución de la Dirección General de Urbanismo el 9 de septiembre de 2004, considera la totalidad del espacio protegido incluido en el término municipal como Suelo Rústico de Protección Natural.

#### ***Término Municipal de El Tanque***

Se encuentra en redacción el Plan General de Ordenación Urbana, por parte de la Empresa Pública Gesplan S.A., aunque aún se encuentra en una fase muy incipiente de elaboración. El municipio cuenta con Normas Subsidiarias de Planeamiento, aprobadas por Orden de 9 de diciembre de 1998 (publicada en el BOC nº 20 del lunes 15 de febrero de 1999), que incluyen el territorio perteneciente al ámbito protegido como Suelo Rústico de Protección, quedando pendiente la definición del régimen de usos hasta la entrada en vigor de las Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de Interián y del Plan Especial de los Acantilados de La Culata.

Un análisis detallado de los diferentes instrumentos de planeamiento vigentes en los municipios afectos al espacio analizado muestra una gran diversidad de categorías y de usos admitidos, algunos de ellos generadores de impactos considerables sobre el medio y el paisaje. Esta variabilidad en las categorías se ve reflejada en la siguiente tabla.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Municipio	Clasificación y categorización de suelos				
	Urbano	No urbanizable general	No urbanizable de protección agrícola	No urbanizable de protección del paisaje	
Icod de Los Vinos	Urbano	No urbanizable general	No urbanizable de protección agrícola	No urbanizable de protección del paisaje	
Garachico	Urbano	Rústico de protección residual	Rústico de protección agrícola	Rústico de protección forestal y paisajística	Rústico de protección litoral
El Tanque				Rústico de protección	
Los Silos					Rústico de protección natural

Los tipos de suelo que se destacan en la tabla permiten edificaciones tanto de carácter residencial vinculado a explotación agrícola como de carácter público.

El resto del territorio está incluido en alguna figura de Protección –Litoral, Forestal o Paisajística-, en la que sólo se admiten usos compatibles con la conservación del medio natural.



Pedro Sosa Martín

## 6. DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

### 6.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL PAISAJE PROTEGIDO

#### 6.1.1. Medio natural

**Geología y geomorfología:** Teniendo en cuenta que la mayor parte del Paisaje Protegido está conformado por un acantilado inactivo, su situación actual es de estabilidad, al no sufrir los efectos de la erosión marina sobre la base del mismo, lo que implicaría una dinámica diferente con un retroceso de vertientes. El riesgo que puede presentarse es el desplazamiento de materiales por la pendiente ante situaciones de lluvias intensas, circunstancia que se ve favorecida por la escasa cubierta vegetal, sobre todo en los taludes formados por materiales piroclásticos poco cohesionados. Existen registros de esta situación con el denominado “Diluvio de San Dámaso “ (11-12-1645), un aluvión que descendió por el acantilado y destruyó 100 casas de Garachico o los famosos desprendimientos en el sector de Las Aguas, que obligaron a la construcción del actual túnel.

En cuanto a los efectos erosivos, se aprecia una erosión por dinámica natural más intensa en el sector occidental del espacio, donde se encuentran los barrancos más encajados -San Juan del Reparó, Hondo, Correa-, y los taludes de derrubios al pie del escarpe, así como diques exhumados que se han convertido en crestas, como consecuencia de la erosión diferencial. Sin embargo, en líneas generales se puede afirmar que, más que los agentes erosivos son las actuaciones humanas las que han modificado positiva o negativamente el espacio protegido, ya sea mediante la construcción de banales al pie de algunos escarpes o bien mediante el establecimiento de infraestructuras que acentúan los procesos erosivos, como por ejemplo al construir las canalizaciones o perforar galerías.

**Suelos:** se puede realizar una distinción clara entre los suelos cultivados y los que conforman las paredes de los acantilados y las laderas más pronunciadas.

En el primer caso se corresponden con zonas que han sido aterrazadas, posibilitando de esta manera el establecimiento de pequeñas explotaciones agrícolas trabajadas a tiempo parcial por la población residente. Sus condiciones de fertilidad son muy buenas, al tratarse de suelos lo bastante profundos, con propiedades hídricas y de aireación adecuadas, y suficientemente fértiles, siendo la pendiente, por cuanto incrementa el riesgo de erosión, el principal condicionante de su capacidad de uso agrícola.

Por lo que se refiere a los suelos de pendiente, el diagnóstico se fundamenta en sus condiciones topográficas, baja fertilidad, escasa profundidad útil y presencia de afloramientos rocosos. Pese a todo ello, sostienen una apreciable comunidad vegetal, que en principio no va a verse comprometida ya que la configuración del terreno es un obstáculo difícilmente superable para acometer obras de gran envergadura.

**Hidrología:** Desde el punto de vista hidrológico, los espacios estudiados se localizan en una zona sobreexplotada, como lo demuestra el hecho de que muchas de las galerías existentes son actualmente improductivas, aunque no están previstas nuevas obras de extracción. La propia configuración geológica de la mitad occidental del ámbito, configurada por materiales muy antiguos de la Serie I condiciona negativamente los procesos de infiltración y de recarga del acuífero. En la mitad oriental, la estructura hidrogeológica es más adecuada para estos procesos, pero la sobreexplotación y el exceso de galerías impiden el incremento de los rendimientos.

En cuanto a los proyectos de nuevas instalaciones hidrológicas, aparte de la iniciativa privada en cuanto a la construcción de depósitos u otras infraestructuras más



ligeras, el Plan Hidrológico Insular prevé una inversión en la conducción general de agua potable del noroeste (Icod-Buenavista), con un presupuesto de 203 millones de pesetas. Es un conducto en presión que, partiendo de la Conducción El Tanque-San Juan de La Rambla (en San Juan del Reparó), concluye en La Cuesta (Buenavista) con derivaciones hasta los depósitos reguladores de la banda costera de Garachico y Los Silos.

**Vegetación y flora:** Mientras que los sectores de menor pendiente y más accesibles se encuentran ocupados por cultivos y matorrales de degradación, los acantilados albergan unos recursos vegetales de sumo interés, propiciado por la inaccesibilidad de dichos ambientes. Por esta razón, buena parte del espacio responde a un grado de antropización apreciable, que en algunos casos adquiere especial notoriedad como sucede en los ambientes habitados y zonas de cultivo activas, localizadas en los bordes superior –en el área de medianías- e inferior del ámbito estudiado, así como en una amplia franja vertical ubicada en el sector central, en el entorno de la carretera de El Tanque Bajo a Garachico.

Muchos de los viales que atraviesan el espacio o discurren paralelos al mismo constituyen, igualmente, puntos de atracción de visitantes, así como los senderos que lo recorren, por lo que los recursos vegetales existentes en sus alrededores soportan una presión antrópica relativa.

La vegetación presente muestra un alto grado de variabilidad en cuanto a tipos distintos, desde los cardonales basales hasta relictos de monteverde acantonados en los lugares de mayor pendiente, además de pinares que aprovechan para instalarse en las coladas recientes del volcán de Garachico. Pero sin duda, son los restos de bosquetes termófilos el aspecto más destacable del patrimonio vegetal de la zona, que se manifiestan en formas diversas, como sabinares, almacigares, palmerales, etc; la mayoría en un estado de conservación aceptable.

En cuanto a la flora, los recursos son igualmente ricos, destacando la existencia de ciertos elementos florísticos de singular rareza como *Cheirolopus webbianus*, *Sideritis kuegleriana*, *Limonium arborescens*, *Ruta pinnata*, etc, refugiados en los sectores más inaccesibles.

**Fauna:** entre las principales amenazas que inciden sobre la fauna se pueden destacar los efectos de destrucción del hábitat de las nuevas obras de infraestructura previstas (remodelación de la carretera comarcal de Icod a Los Silos, anillo insular, etc); la incidencia sobre la fauna invertebrada dulceacuícola de las obras de canalización o entubado de nacientes y rezumaderos naturales, la proliferación de gatos y ratas que suponen unos de los factores de amenaza más graves para especies como la Pardela Pichoneta, así como un serio impedimento para el eventual establecimiento de una población reproductora de Paloma Rabiche. Sin embargo, una de las amenazas más graves que se ciernen sobre la avifauna es la caza furtiva, incidiendo especialmente sobre las rapaces (tanto diurnas como nocturnas), además del Cuervo (*Corvus corax tingitanus*) -actualmente ya muy raro- y algunas migrantes como la Garza Real (*Ardea cinerea*), así como las capturas de fringílicos, siendo la especie más afectada el Jilguero (*Carduelis carduelis parva*).

**Régimen de usos y aprovechamientos:** Los aprovechamientos más importantes de los que se realizan en el espacio son el agrícola y el hidráulico, y en menor medida, el ganadero y cinegético. Las actividades turístico-recreativas están muy limitadas debido a las características físicas del entorno protegido, y se concentran en las carreteras y en sus miradores asociados, en los pequeños comercios y restaurantes ubicados en sus márgenes y, sobre todo, por su mayor repercusión sobre los valores naturales del espacio, las actividades de senderismo, que utilizan en ocasiones las canalizaciones que lo recorren.



La actividad agrícola, pese a ofrecer una relativa diversidad de cultivos tradicionales de medianías, así como cultivos más intensivos en la franja inferior, podría considerarse en una fase de retroceso para estos últimos y de estancamiento, en el mejor de los casos, para los primeros, aunque son muy numerosas las extensiones abandonadas (con frecuencia, ocupadas por procesos urbanísticos). Las dificultades orográficas y las pocas expectativas del sector, junto a la dedicación de la mayor parte de la población trabajadora a otros sectores productivos, son factores que explican esta situación negativa, que afecta a más de la mitad de la superficie del terrazgo agrícola.

Por lo que se refiere a los aprovechamientos hidráulicos, las numerosas infraestructuras ubicadas en los espacios repercuten negativamente en el agotamiento de los acuíferos. Los caudales de las galerías han decrecido considerablemente en los últimos años (algunas se han desecado por completo). Esta disminución de la productividad hídrica se pone igualmente de manifiesto de forma indirecta por el hecho de que muchas de las numerosas conducciones que atraviesan el espacio se encuentran en desuso o transportan muy poca agua.

Las escasas fuentes naturales presentes en el acantilado han quedado reducida en la actualidad a debilísimas filtraciones estacionales, que aportan algo de agua tras los inviernos muy lluviosos.

**Paisaje:** La estructura geomorfológica del territorio protegido marca las diferencias significativas en cuanto al estado del paisaje se refiere, y así los sectores situados al pie o sobre el acantilado, más accesibles, manifiestan una importante transformación de los rasgos originales del paisaje. La ocupación humana del territorio, plasmada en el crecimiento progresivo de algunos enclaves habitados, como el propio barrio de Las Canales o la expansión de otros núcleos como el Tanque Bajo, Garachico, El Guincho, Genovés y, en menor medida, Tierra del Trigo, así como la proliferación de un poblamiento de carácter diseminado en amplias zonas de este ámbito han dejado su impronta sobre los valores paisajísticos del entorno, incrementado por el uso agrícola tan característico del mismo, todo lo cual ha dado lugar a un paisaje muy humanizado en el que se detectan una serie de problemas:

- La consolidación del asentamiento en algunos sectores con modelos que no se integran en el paisaje rural circundante.
- La proliferación de tendidos eléctricos aéreos, de elevado impacto visual dada la configuración del terreno.
- El incremento de basuras, chatarras y escombros en torno a las edificaciones y fincas rústicas, así como en los márgenes de carreteras.

### 6.1.2. Medio socioeconómico

**Población:** desde el punto de vista demográfico, el ámbito de La Culata muestra una elevada densidad de población, si se considera su carácter de espacio natural protegido. La tendencia futura es la de incrementarse lentamente la población, pues la mejora de la comunicaciones y el desarrollo del sistema de carreteras –previsto en el PIO-, posibilitará que muchos de los vecinos puedan mantener su residencia en la zona, pese a que desempeñen su actividad laboral en otras partes de la isla. Asimismo, el abandono de los cultivos tradicionales y la disponibilidad de suelo apto para fabricar, es un elemento propiciatorio de la proliferación de edificaciones y el crecimiento demográfico, hecho que se regula desde este Plan Especial.

**Proceso de participación:** a través de los diferentes procesos participativos llevados a cabo en el ámbito del Paisaje se observa una clara preocupación de la población local por las consecuencias de la designación del espacio, especialmente en



aspectos relacionados con la edificación y la instalación de infraestructuras y equipamientos asociados al su bienestar social, así como por la posibilidad de desarrollar diferentes usos y aprovechamientos.

**Recursos culturales:** la riqueza patrimonial del espacio protegido se sustenta principalmente en las cuevas de Don Gaspar, conjunto arqueológico que ha sido incoado como B.I.C., con la categoría de Zona Arqueológica, el máximo nivel de protección que confiere la Ley 4/1999, de 15 de marzo, de Patrimonio Histórico de Canarias.

Por lo que respecta al patrimonio etnográfico y arquitectónico, cabe señalar la pervivencia de algunos conjuntos de edificaciones de carácter tradicional cuyas condiciones de conservación son bastante lamentables, junto con el “tanque”, lugar emblemático relacionado con el origen del municipio y que precisa de obras de acondicionamiento. También es interesante constatar la pervivencia de antiguos lavaderos, como pueden ser los situados en el Mirador de La Atalaya o en el caserío de Ruy Blas.

Aunque no constituye exactamente un recurso patrimonial, el desarrollo del futuro parque temático de carácter agrícola en la Finca de Boquín, por parte del Cabildo Insular, incrementará el valor cultural del espacio, con repercusiones sobre la afluencia de visitantes a la zona, las actividades educativas y de ocio y, posiblemente, sobre la dinamización económica de este sector del espacio.

**Situación urbanística:** la estructura geomorfológica de los Acantilados de La Culata ha sido un elemento determinante a la hora de establecer las pautas de ocupación del territorio, y así, son las escasas áreas alomadas las que sustentan el máximo contingente de viviendas, si bien existen algunas aisladas en el propio escarpe –véase el hotel rural del Tanque Bajo o las situadas en el entorno del mirador de La Atalaya-.

Los procesos edificatorios, en principio íntimamente relacionados con la actividad agrícola, han ido construyendo un diseminado de viviendas que se adentran en el espacio protegido como resultado del crecimiento de los núcleos de El Tanque Bajo, San Juan del Reparó o Genovés, siendo los sectores más próximos a las vías de comunicación los que presentan un mayor grado de consolidación.

**Estructura de la propiedad:** el análisis de la estructura de la propiedad revela un acusado minifundismo y tendencia a una intensa fragmentación parcelaria en los sectores más humanizados y próximos a los núcleos de población. Esta circunstancia genera dificultades a la hora de abordar una actividad agrícola con criterios de rentabilidad, lo que supone un obstáculo para los proyectos de recuperación del sector primario. En los sectores más abruptos existe un predominio de la gran propiedad, debido al escaso aprovechamiento que han tenido estos sectores de nula accesibilidad, permaneciendo vinculados a un gran propietario. Dimensiones notables poseen igualmente las antiguas explotaciones de cultivos de exportación situadas en las laderas de piedemonte del sector más occidental del espacio, formando parte de grandes haciendas en la actualidad abandonadas, al menos en las áreas incluidas en el espacio objeto de estudio.

**Infraestructuras y equipamientos:** El desmesurado uso que se ha realizado en las zonas con menor desnivel, se ve reflejado en el territorio a través de una densa red de infraestructuras, especialmente en lo que se refiere a la red viaria (vías asfaltadas, pistas y caminos), así como conducciones hidráulicas, líneas de tendido eléctrico y telefonía, que generan un importante impacto paisajístico.

La compatibilidad de los aspectos rurales y naturales (tradicionales en estos espacios en décadas pasadas), se ve seriamente condicionada tanto por el aumento



en el número de edificaciones, como por el de las construcciones de todo tipo (galerías, estanques, tuberías, pozos, torretas eléctricas, postes de teléfonos, pistas, carreteras, miradores, etc.), aspectos que repercuten muy negativamente en el entorno, y que lo condicionan a sus exigencias y necesidades futuras.

En relación con el estado actual de las citadas infraestructuras, la red viaria se caracteriza por una serie de carreteras, incluidas las principales (C-820, TF-142, TF-2226 y TF-1421), de trazado sinuoso, estrechas y bastante transitadas. La peligrosidad de estas carreteras es notable, con un firme en algunos puntos irregular y deteriorado, características extensibles a otros viales menores, como la carretera de Los Silos a Tierra del Trigo, extremadamente sinuosa y de pendiente muy acusada. En el caso de la carretera que conecta Icod y Garachico por El Guincho, está previsto iniciar las obras de ampliación de la vía, que no afectarán al espacio estudiado, a pesar de que constituya el sector más septentrional del espacio protegido.

Conviene señalar el elevado impacto tanto paisajístico, como sobre otros valores ambientales que provocará el proyecto de ampliación de dicha carretera, dado que se prevé la realización de obras en la margen derecha del trazado actual, coincidente con el límite inferior del paisaje protegido.

Los tendidos eléctricos de transporte y distribución son relativamente recientes y se hallan en buen estado.

Las infraestructuras hidráulicas se encuentran, en parte, abandonadas debido al agotamiento de varias captaciones de agua existentes en el espacio, cuyos bajantes o conducciones de evacuación del agua ya no se utilizan. Una circunstancia similar acontece con diversas canalizaciones y conducciones de riego que, como consecuencia del declive de los cultivos de regadío en la plataforma costera y en la zona de contacto con el antiguo cantil litoral, han quedado en desuso. La consecuencia más importante es el deterioro de muchas de estas conducciones fabricadas en mampostería (a veces, con tapa), que aparecen rotas y contribuyen a la degradación paisajística del entorno.

Como equipamiento altamente positivo para el espacio ha de señalarse la instalación del parque temático de "Finca de Boquín" que, además de un incentivo turístico y de ocio, genera impactos positivos sobre el medio natural, al promoverse la revegetación de la zona con especies autóctonas y la recuperación de la vegetación natural propia de este entorno.

## **6.2. DELIMITACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE DIAGNÓSTICO**

Con el fin de obtener una imagen inmediata de las características naturales y de usos del suelo que se desarrollan sobre el territorio del Paisaje Protegido de La Culata, se establece una clasificación en áreas homogéneas, es decir, áreas internamente uniformes en lo que respecta a sus características físicas, bióticas y de usos del suelo, que presentan, además, una respuesta similar frente a las perturbaciones o actuaciones posibles que afectarían al ámbito ecológico y ambiental del territorio.

Como resultado de la integración del diagnóstico por materias y la información básica de los medios físico, biótico, socioeconómico y territorial, se identifican seis unidades de diagnóstico, cuya descripción y valoración de calidad y fragilidad se describe a continuación:

### ***Acantilados de pendiente abrupta***

El rasgo definitorio de esta unidad es la dominancia del factor geomorfológico, pues se corresponde con los sectores de mayor pendiente y verticalidad del espacio, en las que apenas existe incidencia directa de la acción antrópica. El buen estado de conservación de sus valores naturales constituye el rasgo definitorio de esta unidad, si





bien en algunos sectores –como Las Furnias u otras zonas puntuales de La Culata (Viña Grande, Las Aguas, cantil de Garachico, etc)- la cubierta vegetal está constituida por restos de monteverde o de bosquetes termófilos, adquiriendo por lo tanto un carácter arbóreo, mientras que en otros sectores –especialmente en la zona de Interián- el dominio corresponde a la vegetación rupícola, que se desarrolla sobre un acantilado con afloramiento de la roca desnuda. Todas estas áreas incluyen hábitat prioritarios de interés comunitario según la Directiva 92/43/ CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres.

Como se ha comentado, el aspecto esencial de esta unidad es la escasa importancia de las infraestructuras y de los usos antrópicos, con un alto valor ecológico, paisajístico y gran visibilidad.

En esta unidad no existen impactos significativos debido a su escaso nivel de antropización. En todo caso, habría que señalar las afecciones sobre la fauna y la flora derivadas del coleccionismo, las capturas o la esporádica presencia de visitantes.

Se puede considerar una calidad y fragilidad altas.

### ***Laderas con inclinación moderada***

Esta unidad homogénea, junto con la siguiente, es la de mayor extensión dentro del espacio y viene definida por aquellos sectores del mismo en los que la pendiente no es lo suficientemente acusada como para evitar la acción antrópica pasada o presente, aunque en la actualidad no exista en ellos ni un asentamiento permanente ni un régimen de usos más o menos intensivo.

Se caracteriza por el dominio de una vegetación herbácea o arbustiva de sustitución, desarrollada en muchos casos sobre bancales abandonados, que son recolonizados tras varios años sin cultivar. En varias zonas la vegetación natural se imbrica con frutales abandonados y, sobre todo, con numerosos nopales, que atestiguan el auge de la explotación de la cochinilla durante el siglo XIX. En esta unidad no existen edificaciones, salvo algunas muy aisladas, si bien son frecuentes las infraestructuras de tipo hidráulico y los tendidos de electricidad que la atraviesan en diversas direcciones.

Se corresponde con los depósitos de piedemonte situados al pie de los acantilados en el sector occidental del espacio, siempre que no se encuentren en explotación, así como en las laderas que caen sobre El Guincho –en las que pueden existir reductos de vegetación arbórea- y en la zona situada al oeste de Las Cruces.

Los impactos más importantes detectados en esta unidad son los siguientes:

- Presencia de tendidos eléctricos que generan una afección paisajística notable debido a su alta visibilidad.
- Presencia de bancales abandonados en mal estado de conservación, en los que la caída parcial de los muros de piedra provoca la pérdida de suelo agrícola.
- Presencia de algunas infraestructuras hidráulicas abandonadas y en mal estado de conservación, generando un notable impacto paisajístico.

Se puede considerar una calidad global media para esta unidad homogénea y una fragilidad media.

### ***Laderas en áreas de interés biológico***

Esta unidad se localiza en un amplio sector al oeste del núcleo de El Tanque Bajo, en las laderas más suaves entre Garachico y El Guincho, así como en una pequeña superficie en el sector de Las Furnias y en el barranco de Caforiño.



Destaca, además de por su bajo o nulo nivel de antropización, por dar cabida a las comunidades vegetales de mayor interés conservacionista del espacio protegido, esto es, restos de laurisilva termófila de Viña Grande-San Nicolás y Piedra Colorada, o los palmerales y sabinars de Interián, San Pedro Daute y El Guincho, todos ellos hábitat prioritarios de interés comunitario según la Directiva 92/43/ CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres.

La calidad y fragilidad de la unidad se han valorado como altas.

### **Coladas históricas**

Esta unidad de eminente carácter geológico y geomorfológico se singulariza y destaca en el contexto natural de los Acantilados de la Culata por su carácter reciente, al estar conformada exclusivamente por las emisiones lávicas originadas en la erupción de 1706. Se distribuyen sobre una ladera de elevada pendiente, debido a lo cual las lavas adoptaron una morfología similar a los depósitos de derrubios, ya que la cohesión del material magmático se fragmenta y rueda por la pendiente a modo de “cantos” y “bolos” –más o menos redondeados- que se acumulan en toda su superficie. Incluye las zonas donde se distribuyen hábitat de coladas recientes, consideradas prioritarios por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres, y además destacan por su elevado valor histórico y paisajístico.

Esta unidad se localiza exclusivamente en el tramo de ladera situado sobre la Villa de Garachico y el barrio de San Pedro de Daute, así como en los alrededores de El Tanque Bajo. Se caracteriza esta unidad por la escasa presencia de vegetación, debido al carácter reciente del soporte geológico y a la inexistencia de edafogénesis. Sólo en un área de esta unidad existe un pinar de repoblación, plantado en la primera mitad de este siglo, y cuya expansión obedece a la buena adaptabilidad y rusticidad de la especie. El nivel de antropización no es muy elevado y sólo se registran algunas galerías y canalizaciones asociadas, algunos viales –entre ellos varios tramos de la carretera Garachico-El Tanque-, así como pocas edificaciones. También existen reducidas plantaciones de plataneras y viñas en el límite inferior de la unidad.

Los impactos más importantes detectados en esta unidad son los siguientes:

- Presencia de infraestructuras de tipo hidráulico, asociadas a las captaciones de agua existentes en la ladera. Provocan un impacto paisajístico considerable al destacar sobre la coloración negra de las lavas recientes.
- Presencia de escombros procedentes de las citadas perforaciones, que se acumulan en algunos sectores de la ladera.
- Localización de pequeñas concentraciones de basuras y escombros en los márgenes de la carretera Garachico-El Tanque, que atraviesa un sector de esta unidad.
- Presencia de algunas zonas roturadas, mediante la construcción de bancales de cultivos (plataneras, viñedos), utilizando tierra de préstamo.

Se puede considerar una calidad media para esta unidad homogénea, y fragilidad media-alta fundamentada en su elevada intervisibilidad y su baja capacidad para absorber impactos debido a esta misma circunstancia y al débil grado de antropización.

### **Áreas antropizadas en zonas de interés biológico**

Se corresponden con áreas de menor grado de antropización que la unidad anteriormente descrita, pero que en el pasado mostraron un mayor grado de uso,



hecho que se manifiesta en que la práctica totalidad de su superficie alberga fincas abandonadas, alguna vivienda aislada, etc. sin embargo, a diferencia de la unidad anterior se asientan sobre zonas en las que perviven especies vegetales de interés conservacionista o bien pueden ser refugio de interesantes especies de la fauna local.

Se han localizado en el reducido grupo de viviendas de Tierra del Trigo que se introduce en el Sitio de Interés Científico de Interián de Interián, en las fincas y edificaciones dispersas de la Viña Grande, así como en los sectores cultivados de las proximidades de la Finca El Boquín, en la ladera del barranco de Caforiño.

Al manifestar un mayor grado de naturalidad que otros sectores antropizados del espacio y albergar especies de la flora y la fauna de interés más susceptibles de recibir alteraciones por el desarrollo de las actividades humanas, se ha valorado la calidad y la fragilidad de esta unidad como media.

### **Cultivos y ambientes antropizados**

A diferencia con la unidad de “áreas urbanas”, esta unidad está conformada por los sectores actualmente explotados desde el punto de vista agrícola y que acogen a un diseminado de viviendas, en su mayoría de primera residencia. Junto con infraestructuras del tipo de viales, canalizaciones, tendidos, etc., aparecen numerosos bancales abandonados que restan calidad a esta unidad.

La actividad agrícola actual se orienta hacia el policultivo de secano –aunque también existe riego- en el sector de medianías, y cultivos de plataneras, viñedos y algunos frutales en el límite inferior del espacio, en la zona prelitoral.

Se trata de una unidad que es prolongación de la anteriormente citada hacia el interior del espacio protegido y que igualmente los impactos que presenta son muy similares.

Por estos motivos, se ha valorado la calidad y fragilidad de esta unidad ambas como bajas.

### **Áreas urbanas**

Esta unidad homogénea alberga aquellas zonas con mayor intensidad de los procesos edificatorios, sus características diferenciadoras vienen dadas por el desarrollo de numerosas infraestructuras de todo tipo –viales, equipamientos, áreas urbanas, bancales, depósitos, canales, tendidos, etc-, y a la existencia de un poblamiento permanente con alto grado de concentración.

Esta unidad se localiza preferentemente en el sector oriental del espacio, correspondiente a la ladera que desciende sobre la margen izquierda del barranco de Caforiño, en la que se localiza el barrio de Las Canales, así como un nivel edificatorio disperso de cierta consideración. Asimismo, se incluyen en esta unidad los sectores de medianías, ubicados en el mismo límite superior del espacio y correspondientes a los barrios de Palopique, Genovés y El Tanque Bajo. En el límite inferior, son importantes el área del barrio de El Guincho, San Pedro de Daute y Las Cruces, además de los sectores cultivados con edificaciones dispersas en el ámbito de la carretera Garachico-El Tanque.

Los impactos más importantes detectados en esta unidad son los siguientes:

- Presencia de entidades urbanas o de numerosas edificaciones con diferente grado de concentración. Estos núcleos habitados se acompañan de todo tipo de infraestructuras y equipamientos (viales, tendidos, edificaciones). Gran parte de las edificaciones carecen de criterios estéticos y no han buscado una integración en el paisaje, por lo que provocan un impacto paisajístico muy considerable.



- Presencia de escombros y basuras que tienden a concentrarse en los márgenes de las carreteras o en las parcelas abandonadas situadas en el entorno de las edificaciones.
- Contaminación de acuíferos como consecuencia de la proliferación de pozos negros, ante la inexistencia de red de saneamiento.
- Impactos sobre la fauna, la flora y la población generados por el tráfico rodado que circula con bastante intensidad por los viales, creando, incluso, situaciones de inseguridad vial.

En consecuencia se ha valorado la calidad y fragilidad de esta unidad como baja, dado su escaso nivel de naturalidad y alto grado de antropización.

### **6.3. EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA**

En el caso de que el espacio de los Acantilados de la Culata siguiera sometido a la dinámica actual, su evolución previsible es la de una cierta estabilidad, aunque con expectativas de cambios a corto y medio plazo en relación con los procesos urbanísticos, la instalación de las infraestructuras y, posiblemente, en la actividad agrícola y el uso turístico del espacio.

Se ha comentado en varios lugares de este trabajo que la tendencia futura a corto plazo, si no se introducen cambios en cuanto a la gestión y a la normativa vigente en el espacio, es la de incremento de los procesos urbanísticos en las bolsas de suelo urbano existentes, de manera que se irán rellenando con edificaciones o equipamientos urbanos los intersticios correspondientes a cultivos tradicionales actuales o en estado de abandono. Asimismo, resulta previsible el incremento de la presión edificatoria en los sectores de poblamiento disperso, en la que, como viene siendo habitual en el Archipiélago, suelen proliferar las viviendas a partir de construcciones previas, como simples cuartos de aperos, o se recurre a la autoconstrucción con escaso control por parte de las autoridades municipales.

En relación con los aprovechamientos hidráulicos, se prevé una estabilización de la situación actual, al estar localizado el espacio protegido en sectores donde no se consideran las concesiones de nuevas perforaciones. Mas aún se prevé un decaimiento generalizado del aprovechamiento de aguas subterráneas, dada la alta densidad de las perforaciones, difíciles condiciones de perforación y abatimiento de la superficie freática.

El estancamiento y no excesivas expectativas de futuro de la agricultura, tal y como se analizará a continuación, es un factor coadyuvante para la reducción en el aprovechamiento del agua.

A la hora de pronosticar la evolución futura de la agricultura del Paisaje Protegido, ha de partirse de la realidad de la regresión de la agricultura desde la década de los setenta. Debido a causas coyunturales que escapan del ámbito del espacio, tampoco las características de terrazgo, muy compartimentado en las zonas de medianías, con excepciones en las grandes fincas de la zona baja, ayudan a la promoción de explotaciones racionales y acordes con las necesidades de un empresariado agrícola profesional. La tendencia de la población agrícola es a una disminución de los agricultores a tiempo completo, tanto por la baja rentabilidad de las explotaciones como por el alto grado de envejecimiento de los mismos. Sólo la agricultura a tiempo parcial ha logrado desacelerar el progresivo abandono de estas medianías, pero ni este tipo especial de agricultor ni el ligado a construcción de residencias secundarias, podrán regenerar el espacio cultivado. Finalmente, una vez fracasadas las posibilidades de determinados frutales, las perspectivas de introducir nuevos cultivos (que en todo caso serían de regadío, y el agua es ya un factor



limitante por su escasez y altos precios), sólo la tradición vitivinícola y la entrada en vigor de la denominación de origen de los vinos de la comarca de Daute-Isora podrían estimular la viña como principal cultivo de este espacio protegido.

La viña se ha recuperado en algunos sectores, ocupando antiguas parcelas abandonadas (de papas u otros cultivos) e, incluso, de plataneras. Pero a pesar de estas leves perspectivas abiertas en los años noventa por la viña, se debe señalar que este crecimiento será limitado por las propias restricciones que los Consejos Reguladores deben imponer a la expansión del viñedo y, por lo tanto, cabe suponer que tendrán pocas repercusiones en la actividad agrícola del espacio estudiado.

Por lo tanto, de las hipótesis probables planteadas más arriba, y una vez analizadas las variables que permiten prever la evolución futura, se debe concluir que la tendencia probable en el Paisaje Protegido queda enmarcada entre la continuación de la disminución de la actividad agrícola y del abandono de la superficie cultivada, aunque a un ritmo no tan acelerado, y el estancamiento de la misma, tal y como se encuentra en la actualidad.

No obstante, en aquellas áreas antiguamente cultivadas, la no reactivación de la agricultura tendrá como alternativa la regeneración de la vegetación natural. Si las prescripciones del PIO se cumplen (si éste es aprobado definitivamente), ambos procesos se complementan, pues el abandono de la práctica agrícola, allí donde se produzca, se podrá ver compensado por la regeneración de la vegetación natural de la zona, especialmente en los sectores más abruptos y de mayores dificultades de acceso.

Desde el punto de vista turístico, los futuros proyectos de desarrollo en esta comarca –parque temático en Finca de Boquín, campo de golf y urbanización en la zona costera de Buenavista, proliferación de hoteles rurales (algunos de gran calidad, como la Quinta Roja en Garachico)- podrían revalorizar los valores naturales y culturales de la Culata e Interián, incrementándose el número de visitantes en estos espacios. Esta circunstancia llevaría aparejada la creación de nuevos negocios afines –restauración, comercios diversos- en la zona. Contribuyendo a la diversificación económica y al aminoramiento de los elevados niveles de desempleo existentes.

#### **6.4. POTENCIALIDADES**

El Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata y el Sitio de Interés Científico de Interián, cuyos valores paisajísticos se fundamentan en la existencia de un gran acantilado marino fósil, de paredes verticales, en la que perviven algunos relictos de bosques termófilos, restos de monteverde húmedo y una vegetación rupícola de gran interés, ofrece una potencialidad relacionada con la reactivación de la actividad agrícola tradicional en su entorno y la conservación/recuperación de las formaciones vegetales citadas. A estas potencialidades en el marco del sistema socioeconómico y natural, han de sumarse los valores geológicos asociados, tanto a la propia complejidad geomorfológica de los acantilados como a la presencia de las coladas históricas de 1706 y al magnífico paisaje de toda la Isla Baja que se divisa desde aquellos. El espacio no sólo tiene valores paisajísticos por sí mismo, sino que desde su interior se percibe un espléndido paisaje del entorno circundante, igualmente espectacular.

Este último aspecto constituye uno de los aspectos potencialmente más beneficiosos, en especial si se estima las nuevas orientaciones del turismo, más vinculado al disfrute de la naturaleza, de los valores patrimoniales, de la gastronomía local o de sus costumbres y tradiciones.



## 7. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN GENERAL PROPUESTA

### 7.1. ESTRATEGIAS Y CRITERIOS PROMOVIDOS POR LA LEGISLACIÓN VIGENTE

La Comunidad Autónoma de Canarias posee un sistema de planificación integrado de los recursos naturales, del régimen general de los espacios protegidos, y de la ordenación territorial y urbanística. El Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias (B.O.C. 60, de 15.5.2000), en adelante *Texto Refundido*, establece en su artículo 14: “Los planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos, así como los instrumentos de ordenación territorial deberán ajustarse a las determinaciones de las Directrices de Ordenación y a los Planes Insulares de Ordenación”, por lo que el presente Plan Especial se ha ajustado a las determinaciones, de estas figuras normativas las cuales son:

- Las Directrices de Ordenación aprobadas definitivamente por 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, en adelante *Directrices*, poseen un elevado alcance en la ordenación del ámbito autonómico, al incardinarse en un marco legislativo que integra la ordenación de los recursos y espacios naturales, el territorio y el urbanismo, y al incorporar, por razones que se justifican en su exposición de motivos, la ordenación del turismo. Muchos de sus objetivos, presididos por el logro de “un modelo de desarrollo sostenible y duradero para las islas, especialmente respetuoso con el medio ambiente y conservador de los recursos naturales, del patrimonio cultural y del territorio, pero también más equilibrado y justo, y generador de riqueza económica” (Exposición de motivos I, de la Ley 19/2003), están preferentemente dirigidos a la “matriz territorial”, con esperables consecuencias positivas para la conservación de la biodiversidad y la salud de los ecosistemas.

- El Plan Insular de Ordenación de Tenerife, aprobado definitivamente, por el decreto 150/2002, de 16 de octubre (BOIC 19 Octubre), en adelante *PIOT*, formula un modelo territorial sostenible para la isla de Tenerife, contiene “al menos, las determinaciones mínimas exigidas por la legislación vigente para los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y, en particular, las necesarias para garantizar la conservación de los recursos naturales, entendiendo por conservación la preservación o utilización ordenada, en su caso, con base al criterio de desarrollo sostenible” (art.º 18.1).

La estrategia para la gestión y ordenación del Paisaje Protegido se fundamentan en los principios y criterios de actuación previstos en este apartado, teniendo en cuenta en primer lugar los Principios Generales de la Ordenación definidos en el artículo 4 del *Texto Refundido*, de entre los que habría que destacar por su notable importancia para la gestión del espacio, “*el principio de la cooperación interadministrativa, utilización racional de los recursos naturales y el deber de respetar y conservar los Espacios Naturales y reparar el daño que se cause a los mismos*”. A su vez en las Directrices, también se marcan los objetivos de la ordenación de los espacios naturales protegidos (D15), en la que destaca la importancia tanto de la conservación, como del desarrollo socioeconómico y del uso público.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2 del *Texto Refundido*, donde se establecen los criterios orientadores para la ordenación de los recursos naturales, se han considerado los siguientes para la redacción del Plan Especial:

- 1) La búsqueda y consecución de un desarrollo sostenible.



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

- 2) El mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas vitales básicos.
- 3) La preservación de la biodiversidad y de la singularidad y belleza de los ecosistemas y paisajes.
- 4) La promoción en los Espacios Naturales Protegidos de la investigación científica, la educación medioambiental y el encuentro del hombre con la naturaleza, en forma compatible con la preservación de sus valores.
- 5) La mejora de la calidad de vida de las comunidades locales vinculadas a las áreas de influencia socioeconómica de los Espacios Naturales Protegidos.

En relación a los criterios para la actuación de los poderes públicos, cabría destacar lo establecido en la Directriz 7.4, donde se establecen los principios de intervención, en cuanto a su afección al medio ambiente.

- a) Principio precautorio y de incertidumbre. Las decisiones que afecten a la conservación del medio ambiente deberán ser pospuestas, cuando no se conozcan con suficiente detalle sus consecuencias en cuanto a los posibles daños irreversibles sobre los elementos autóctonos.
- b) Principio preventivo. Las decisiones para anticipar, prevenir y atacar las causas de la disminución de sostenibilidad o sus amenazas, tendrán prioridad sobre las que tengan por objeto restaurar con posterioridad los impactos causados al medio ambiente.
- c) Principio del mínimo impacto. Las actividades más desfavorables para la preservación del medio ambiente, que no puedan ser evitadas, deberán ubicarse en los lugares donde menos impacto produzcan, y deberán desarrollarse de la manera menos perjudicial posible.
- d) Principio de equidad intra e intergeneracional. Se deberá velar para que la utilización de los elementos del medio ambiente se haga de forma sostenible, de modo que las posibilidades y oportunidades de su uso y sus beneficios se garanticen de manera justa para todos los sectores de la sociedad y para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras. A la hora de valorar los recursos naturales deberán considerarse no sólo las sociedades contemporáneas sino también las generaciones futuras.

Además, en su Título IV - Ordenación Territorial, las Directrices establecen que los rasgos fundamentales de la intervención en el territorio canario deben contribuir a implantar un modelo territorial integrado y sostenible, y en relación a los asentamientos y el suelo urbano, se determina especialmente que en las áreas rurales se propicie el desarrollo endógeno y una mejor y más diferenciada articulación entre el medio rural y el medio urbano y la simultánea atención específica a la calidad del medio y su paisaje, como protagonistas de la ordenación, incluyendo el esponjamiento del tejido urbano (directriz 48). Para ello, los elementos del sistema deben ser, además del sistema rural y el de infraestructuras y servicios, el sistema urbano, formado por las ciudades y los núcleos urbanos en el medio rural, así como por los espacios destinados a las actividades económicas, incluidas las zonas turísticas.

En este sentido, el modelo de desarrollo sostenible que se plantea para el Paisaje Protegido, se define por los siguientes criterios de protección para establecer unos objetivos de conservación y desarrollo del espacio:

- a) Conservación, protección y mejora de los recursos naturales, preservación de la biodiversidad y mantenimiento de los procesos ecológicos, teniendo en cuenta la normativa vigente, internacional, comunitaria, nacional y



regional además de lo dispuesto en este Plan, reguladora de la protección de la naturaleza y la diversidad biológica. Los principales criterios de actuación serían los siguientes:

- Garantizar la conservación y protección tanto de las especies vegetales como, de la fauna amenazadas ya existentes, mediante acciones de recuperación, protección y manejo de estas especies y sus hábitats.
  - Proteger y preservar tanto, las estructuras geológicas como, geomorfológicas del Paisaje Protegido, de aquellas actividades humanas incompatibles con la conservación de estas estructuras, las cuales contribuyen al enriquecimiento paisajístico como elemento cultural.
- b) Ordenación y regulación de los usos en el ámbito del espacio teniendo en cuenta siempre criterios de sostenibilidad, impacto ambiental y paisajístico, información completa sobre el estado de los recursos a fin de no ser dañados por la presión pública, examinar la capacidad de carga del espacio y adoptar medidas adecuadas para su gestión, creación de nuevas áreas de recreo, así como la rehabilitación de los senderos y caminos.
- c) En materia agrícola, la tendencia es hacia la reconciliación entre la política agrícola y el medio ambiente. Teniendo en cuenta la normativa europea y nacional en materia de ayudas y subvenciones en la agricultura, la tendencia es hacia la utilización de métodos de producción agraria que permitan proteger el ambiente y mantener el campo. Siendo fundamental una política activa para la promoción y mantenimiento de las actividades agrícolas.
- d) Las actuaciones en materia forestal deben ir encaminadas a fomentar el aumento de la superficie arbolada por medio de la repoblación y regeneración natural. Unida al control de la erosión y la formación de suelo.
- e) Se potenciará la conservación, protección, mejora y estudio de los recursos culturales, tanto los yacimientos arqueológicos como, aquellos de interés etnográfico, que se distribuyen a lo largo de todo el espacio.
- f) Ordenación y regulación del uso público y recreativo del Paisaje Protegido teniendo en cuenta siempre criterios de sostenibilidad, impacto ambiental y paisajístico, además de contribuir a la dinamización y diversificación de las economías de los núcleos afectados.
- g) De igual modo, sólo se considerará como actuaciones dinamizadoras y potenciables aquellas cuyo desarrollo garantice la compatibilidad con la conservación de los mismos, sobre todo las vinculadas a actividades de índole educativo-ambiental, de contacto con la naturaleza, de interpretación paisajística y con el esparcimiento y beneficio de las poblaciones afectadas por el espacio.
- h) Mejora de las condiciones de vida de los habitantes de los núcleos de los Acantilados de la Culata, a través de un desarrollo endógeno y sostenible compatible con la conservación de los recursos naturales del espacio basado en los siguientes aspectos:
- Promover la ordenación y adecuación de los núcleos habitados, dotándolos de los servicios e infraestructuras necesarias en cada caso.
  - Contribuir al fomento y promoción de nuevas alternativas de desarrollo socioeconómico de la población local.





- Mejorar todos los aspectos relacionados con la recogida y tratamiento de los residuos generados en los asentamientos de población y en las áreas de concentración de visitantes

En base a las Directrices, se han considerado las siguientes, para la ordenación del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata:

- Directriz 14.1, sobre la conservación de los hábitat, donde se establece que las intervenciones públicas en los ecosistemas se orientarán a la preservación de la biodiversidad autóctona, asegurando el mantenimiento de poblaciones viables de especies nativas, la representatividad de los ecosistemas objeto de su atención, la interconexión entre los espacios protegidos mediante corredores ecológicos, y el mantenimiento de los procesos ecológicos y el potencial evolutivo de las especies y los ecosistemas, en armonía con la actividad humana.
- Directriz 15.3 “El uso público de los espacios protegidos contribuirá a fomentar el contacto del hombre con la naturaleza” en este sentido y siguiendo con lo que establece la directriz se ha dado prioridad al uso público en las zonas clasificadas como de uso especial, general, tradicional y moderado.
- Directriz 15.4, establece que el desarrollo socioeconómico de las poblaciones asentadas en los espacios protegidos, sobre todo en los paisajes protegidos, tendrá una especial consideración en el planeamiento de los mismos.
- Directriz 16.2, la cual establece que “los instrumentos de planeamiento de los espacios naturales protegidos incluirán los criterios que habrán de aplicarse para desarrollar un seguimiento ecológico que permita conocer de forma continua el estado natural de los hábitat naturales y de las especies que albergan, y los cambios y tendencias que experimentan a lo largo del tiempo”.
- Directriz 16.3, la cual establece que “los planes especiales establecerán los criterios para desarrollar el seguimiento de los principales parámetros socioeconómicos de las poblaciones asentadas en su interior”.
- Directriz 62, sobre las actividades agrarias, donde se establece que el planeamiento delimitará y preservará de la urbanización y las infraestructuras el suelo rústico de protección agraria, por el carácter estratégico de su valor productivo y paisajístico, y su relevante valor social y cultural, en relación con la población y los usos y estructuras agrarias tradicionales. Como criterio general, se buscarán las alternativas de ubicación que no afecten a los suelos de valor reconocido, estén o no en cultivo
- Directriz 18.1, que establece la necesidad de realizar periódicamente evaluaciones participativas de los espacios naturales protegidos, difundiendo sus conclusiones y prestando una especial atención al cumplimiento de las disposiciones normativas que les afectan, al desarrollo de las estrategias de conservación en que se fundamentan, a la percepción de los ciudadanos sobre la gestión que se desarrolla en esos espacios y el valor de las protecciones adoptadas, a su eficiencia y a la eficacia de los instrumentos y métodos empleados.
- Las actuaciones básicas definidas incluyen un Programa de Residuos que responde al Capítulo II de Residuos de las Directrices de ordenación General de Canarias (Ley 19/2003).

Asimismo, la redacción del presente Plan Especial ha considerado las determinaciones definidas en el PIOT acerca del Modelo de Ordenación Comarcal de Daute (Sección 6ª, Capítulo II, Título II) y las disposiciones acerca de las Áreas de



Regulación Homogénea establecidas en el Capítulo 3 del mismo título. De este modo la regulación de los usos sobre el territorio alcanza una mayor complejidad y detalle que el PIOT, con la delimitación de ámbitos de menor dimensión y mayor precisión normativa, enriqueciendo pero no contradiciendo este documento.

Por otro lado, resulta importante destacar que la ordenación general propuesta considera las determinaciones establecidas en la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres, transpuesta a la legislación española por el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres, de forma que se desarrollan una serie de actuaciones y medidas encaminadas al mantenimiento o reestablecimiento en un estado de conservación favorable los hábitat de interés comunitario presentes, así como las poblaciones de las especies incluidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE.

## **7.2. DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE OBJETIVOS, DIRECTRICES, MEDIDAS Y ACTUACIONES**

La redacción del Documento de Aprobación del Plan Especial de los Acantilados de la Culata se enmarca en las dos primeras fases de la "**Gestión del Ciclo de Proyecto**". Se trata de una metodología para la elaboración y ejecución de proyectos, en la que se diferencian las siguientes fases consecutivas que deben completarse antes de comenzar la siguiente: **Diagnóstico, Formulación, Financiación** y otros medios, **Ejecución y Evaluación**.

Esta herramienta permite hacer el análisis y formulación del plan de gestión de forma que este sea coherente. Aclara la justificación y propósito del documento, el diagnóstico del espacio se realiza a través del análisis de la información disponible, los problemas se organizan de forma relacionada y jerarquizada y a partir de los mismos se definen los objetivos para la gestión. En este mismo proceso se obtienen las medidas específicas para conseguir estos objetivos, de forma que se asegura la relación entre las decisiones tomadas y los objetivos. Para la evaluación continuada de la eficacia y eficiencia de dichas medidas se definen una serie de indicadores, para realizar el seguimiento integrado del proceso de implantación del plan. Esta evaluación continua de la gestión permite obtener una base consistente para las posibles modificaciones del documento. Para cerrar este ciclo, tras la ejecución de las medidas y actuaciones dictadas, así como la aplicación de la normativa establecida, será necesaria la evaluación global de todo el proceso que será el pilar para la redacción de la revisión del presente documento una vez haya finalizado su periodo de vigencia.

Para el Diagnóstico y Formulación del presente Plan Especial, se utiliza una metodología específica conocida como "Marco Lógico". En el diagnóstico se pretende evaluar la situación actual, se define un escenario deseable y se seleccionan las estrategias adecuadas para alcanzarlo. La formulación desarrolla las estrategias hasta un nivel operativo.

En la fase de diagnóstico se realiza el análisis y evaluación de la gestión identificando los factores de tensión o condicionantes mediante el estudio de la mejor información disponible, en este caso: el Avance del Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata, el Estudio Básico del Plan Especial del Paisaje Protegido los Acantilados de la Culata, la Información cartográfica existente, el Anteproyecto de Desarrollo Integral Participativo del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata (realizado a través del Proyecto Investigación, Acción y Participación), las alegaciones aportadas en el proceso de participación pública y bibliografía existente e información procedente de portales especializados, boletines



oficiales y bases de datos especializadas. En esta fase se diferencian las siguientes etapas:

1. Identificación de los principales problemas de gestión.
2. Identificación de las relaciones causa efecto y de jerarquía que relacionan estos problemas entre sí mediante la elaboración de un **árbol de problemas**. Se obtiene una visión integrada de la situación actual, se identifican aquellos problemas cuya causa está fuera del ámbito de actuación del plan, o cuáles son los condicionantes externos que pueden comprometer su viabilidad y sobre los que no existe capacidad real de actuación.
3. Definición de estrategias y objetivos, mediante un **árbol de objetivos**, con las relaciones jerárquicas existentes entre ellos y diferenciando, de este modo, objetivos generales y objetivos operativos, evaluables, concebidos en espacio y tiempo concretos. Estos objetivos se agrupan definiendo las áreas de actuación en el espacio protegido. Finalmente definimos los objetivos que serán incluidos en el plan y que objetivos deben ser excluidos del mismo por afectar a procesos sobre los que no se tiene capacidad de actuación.

El análisis se integra en una serie de tablas, que organizan las medidas y actuaciones a realizar en el espacio en función de los objetivos generales definidos. La ejecución de estas **medidas y actuaciones** supone la obtención de unos **resultados** que contribuyen a la consecución de los **objetivos**, sin embargo, puede que debido a los **condicionantes externos** o a otros factores que no se hayan tenido en cuenta no sea así. Para el seguimiento de que la gestión programada a través de este documento colabora en la consecución de los objetivos específicos se definen una serie de **indicadores** y las **fuentes de verificación** para los mismos que deberán de integrarse en los Programas de Seguimiento para el espacio. Cada medida identificada lleva asociado un **presupuesto** económico y los recursos materiales y humanos necesarios (**medios**) para su ejecución.

El análisis realizado para el Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata en estas etapas se integra en las siguientes tablas, que organizan las medidas y actuaciones a realizar en el espacio en función de los objetivos generales definidos:



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 1.1 Disminuir los problemas ambientales	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar las amenazas para la flora y la fauna.			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Eliminar la caza furtiva y la captura de passeriformes.	Número de denuncias o infracciones.	Registro Canario de Infractores de Caza y los Registros Insulares.	Coordinación interadministrativa
		Tamaños de las poblaciones de passeriformes	Censos y estudios realizados en el espacio.(Dirección general de Medio Natural, Universidad y otros).	Población local y escolares receptivos
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Disminuir las afecciones sobre fringílicos (sobre todo sobre <i>Carduelis carduelis pava</i> ), rapaces, cuervo ( <i>Corvus corax tingitanus</i> ) y migradoras como la Garza Real ( <i>Ardea cinerea</i> ).	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1. Incrementar la vigilancia	Vigilante SEPRONA		
	2. Aplicar las sanciones correspondientes a los infractores	Administración competente		
	3. Desarrollar un programa comarcal de educación ambiental con escolares y la población local en general.	Educador ambiental Material		6.500,00 Euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín

FICHA 1.2 Disminuir los problemas ambientales	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar las amenazas para la flora y la fauna			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Eliminar los impactos por la construcción o remodelación de vías, caminos y senderos.	Aumento del porcentaje de cobertura vegetal.	Sistema de Información Territorial	
		Número de senderos secundarios localizados	Informes de vigilancia	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1.Limitar la nueva construcción de nuevas vías, caminos y senderos	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
	2. Disminuir el impacto sobre la flora y la fauna por las obras de remodelación de las vías existentes.			
	3. Evitar daños en la vegetación y el suelo por el transito de personas por caminos nuevos o no adecuados.			
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1.1. Prohibición de la apertura de nuevas vías a excepción de la zona de uso especial.	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	1.2. Prohibición de la apertura de nuevos caminos y senderos en ZUM y ZUR	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	2. Desarrollar un conjunto de directrices preventivas para evitar los impactos sobre la flora y fauna en las obras de remodelación de las vías existentes	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	3. Mejora de los accesos (pistas y senderos) a los puntos de interés del Paisaje Protegido.	Peón construcción Pala cargadora Motoniveladora Otros medios auxiliares		57.000,00 Euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Pedro Sosa Martín

FICHA 1.3 Disminuir los problemas ambientales	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar las amenazas para la flora y la fauna			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Adecuar la zonificación, clasificación y categorización del suelo considerando sus valores naturales para asegurar su preservación	Distribución de los hábitat presentes en el espacio	Mapa de vegetación asociado al Programa de Seguimiento Ecológico. Sistema de Información territorial.	Desconocimiento de la distribución de especies protegidas.
		Índices de diversidad de especies para los hábitat presentes en el Suelo Rústico de protección paisajística.	Estudios asociados al Programa de seguimiento Ecológico	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Cambio en la zonificación establecida según el Documento de avance.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Declarar como zona de uso restringido el Risco Jurado	Plan especial de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 1.4 Disminuir los problemas ambientales	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar las amenazas para la flora y la fauna			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Adecuar el régimen de usos considerando los valores naturales para asegurar su preservación	Distribución de los hábitat presentes en el espacio	Mapa de vegetación asociado al Programa de Seguimiento Ecológico. Sistema de Información territorial.	Desconocimiento de los posibles impactos de los usos y actividades sobre los recursos naturales
		Índices de diversidad de especies para los hábitat presentes en el Suelo Rústico de protección natural.	Estudios asociados al Programa de seguimiento Ecológico	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Cambio del régimen de usos. Estudio sobre los impactos de los usos y actividades en los recursos naturales del espacio.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Considerar las descripciones de las áreas de interés florístico y faunístico para adecuar el régimen de usos.	Plan Especial de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	Considerar todas las restricciones legislativas vinculadas a especies protegidas presentes en las distintas zonas establecidas para desarrollar el régimen de usos	Plan Especial de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	Considerar la distribución de los hábitats de interés comunitario presentes en el espacio para desarrollar el régimen de usos.	Plan Especial de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	Elaboración de un estudio sobre los impactos de los usos y actividades en los recursos naturales presentes en el espacio	Hidrogeólogo Biólogo		2.000,00 Euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín  
  


FICHA 1.5 Disminuir los problemas ambientales	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Eliminar la contaminación de los acuíferos			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Disminuir la contaminación de acuíferos por pozos negros.	Disminuir la concentración de nitratos y amonio.*	Estudios asociados al Programa de Seguimiento Ecológico	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Instalación y mejora de sistemas de saneamiento en el espacio. 2. Concentración de los núcleos de población 3. Evitar el crecimiento de núcleos urbanos y las edificaciones hacia el interior del espacio.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1. Directriz acerca de la necesidad de instalación y mejora de los sistemas de saneamiento en los núcleos de población y las edificaciones dispersas.	Plan Especial de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	2. Elaboración de una planificación, zonificación, clasificación y categorización del suelo fomentando la concentración de las edificaciones en los núcleos urbanos.	Aplicación de la normativa del Texto Refundido de las Leyes de ordenación del territorio y de los espacios naturales protegidos de Canarias (D.L. 1/2000) en el Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	3. Elaboración de una zonificación, clasificación y categorización del territorio que limite la edificación hacia el interior del Espacio.	Aplicación de la normativa del Texto Refundido de las Leyes de ordenación del territorio y de los espacios naturales protegidos de Canarias (D.L. 1/2000) en el Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 1.6 Disminuir los problemas ambientales	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar las amenazas para la flora y la fauna.			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Intentar erradicar y controlar las poblaciones de especies alóctonas presentes en el espacio	Tamaños poblacionales de especies alóctonas.	Muestreos y estudios realizados por medio natural y la universidad.	Colaboración de la población local y los Ayuntamientos
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Disminuir el número de individuos de las poblaciones de Rata Negra, <i>Rattus rattus</i> , y de Gato Cimarrón, <i>Felis catus</i> .	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
	Disminuir el número de individuos de las poblaciones de las poblaciones de tojo, <i>Ulex europaeus</i> .			
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Medidas control para las poblaciones de Rata Negra, <i>Rattus rattus</i>	Agente forestal o técnico de medio ambiente. Raticidas		10.000 euros
	Medidas control para las poblaciones de Gato Cimarrón, <i>Felis catus</i> .	Veterinario. Técnico de medio ambiente.		5.000 euros
	Medidas de erradicación y control para las poblaciones de tojo, <i>Ulex europaeus</i> .	Capataz forestal 3 Peones forestales.		5.000 euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 1.7 Disminuir los problemas ambientales	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Cumplir con la legislación vigente en lo relativo a la Red natura 2000.			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Adquisición de los conocimientos suficientes para asegurar el mantenimiento o restablecimiento en un estado de conservación favorable de los recursos naturales por los que este espacio ha sido declarado LIC.	Estado de conservación de los hábitat y especies de interés comunitario, según la Directiva 92/43/CEE	Estudio incluido dentro del Programa de Seguimiento Ecológico	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Subprograma de Conservación de los hábitat y especies de interés comunitario según la Directiva 92/43/CEE.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Inventario de las especies citadas en este plan y recogidas en el anexo II de la Directiva 97/62/CE.	Personal especializado de la Dirección General de Medio Natural		18.000,00 Euros
	Reevaluación de los criterios de la Etapa I del Anexo 3 de la Directiva 2/43/CEE, para cada uno de los hábitat y especies de interés comunitario.	Personal especializado de la Dirección General de Medio Natural		6.000,00 Euros
	Evaluación de la importancia respecto a su área de distribución natural, de las poblaciones de las especies del anexo IV de la Directiva 92/43/CEE.	Personal especializado de la Dirección General de Medio Natural		10.000,00 Euros
	Elaboración de un estudio sobre los impactos de los usos y actividades en los recursos naturales presentes en el espacio	Hidrogeólogo Biólogo		2.000,00 Euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



FICHA 2.1 Disminución de la erosión	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Recuperación de la vegetación natural			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Eliminar o disminuir los impactos sobre la vegetación producidos por la red vial, caminos y senderos.	Cobertura de la vegetación en los márgenes de las infraestructuras viarias y de transporte terrestre.	Técnico de medio ambiente o agente forestal.	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1.Limitar la nueva construcción de nuevas vías, caminos y senderos. 2. Disminuir el impacto sobre la flora debido a las obras de remodelación de las vías existentes. 3. Restauración de la vegetación afectada por infraestructuras viarias y de transporte terrestre. 4. Evitar daños en la vegetación y el suelo y la consiguiente creación de sendas secundarias por el tránsito de personas por caminos nuevos o no adecuados.		<b>MEDIOS</b>	<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1.1. Prohibición de la apertura de nuevas vías a excepción de la Zona de uso especial.	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		
	1.2. Prohibición de la apertura de nuevos caminos y senderos salvo en Zona de uso especial y Zona de uso tradicional			
	2. Desarrollar un conjunto de directrices preventivas para evitar los impactos sobre la flora y fauna en las obras de remodelación de las vías existentes	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		
	3. Restaurar la vegetación en los márgenes de las infraestructuras viarias y de transporte terrestre.	Encargado de trabajos forestales Peón . Plantones Otros materiales		75.564,00 Euros
	4.1 Señalizar y marcar el sendero entre Garachico y San Juan del Reparó.	Oficial construcción Peón Señales  Peón construcción Motoniveladora Otros medios auxiliares		176.500,00 Euros
4.2 Marcar los senderos y pistas que discurren por el espacio	Peón construcción Pala cargadora Motoniveladora Otros medios auxiliares		57.000,00 Euros	



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
EL 26 DE MARZO DE 2009  
SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



<b>FICHA 2.2</b> Disminución de la erosión	<b>LÓGICA DE INTERVENCIÓN</b>	<b>INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES</b>	<b>FUENTES DE VERIFICACIÓN</b>	<b>CONDICIONANTES EXTERNOS</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Recuperación de la vegetación natural Restauración de la vegetación			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>		Distribución de los hábitat presentes en el espacio	Mapa de vegetación asociado al Programa de Seguimiento Ecológico. Sistema de Información territorial.	La recolonización de los espacios abandonados se se estanque en alguna de las fases de sucesión muy degradadas
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Evitar las alteraciones del proceso natural de recolonización que se esta produciendo los terrenos de cultivo abandonado.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Regular la puesta en cultivo de los terrenos abandonados	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



FICHA 2.3 Disminución de la erosión	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir la pérdida de suelo			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Evitar la pérdida de suelo.	Estado de los bancales y las terrazas presentes en el espacio	Informe de agente forestal o técnico de medio ambiente.	
		Volumen de suelo obtenido por este proceso.	Informe solicitado a las empresas constructoras	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Mantenimiento y recuperación de terrazas y bancales 2. Evitar la pérdida de suelo con buenas aptitudes agrícolas debido a la edificación sobre el mismo.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1.1. Directriz y ayudas acerca de la recuperación y mantenimiento de las terrazas en áreas explotadas en Zonas de uso tradicional y en Suelo rústico de protección paisajística.	Capataz de trabajos. 3 peones Otros materiales. Programa de fomento de las actividades agrícolas.		1.715.100,00 Euros
	1.2. Restauración de bancales en áreas abandonadas en Zona de uso moderado con Suelo rústico de protección paisajística	Capataz de trabajos. 3 peones Otros materiales.		857.550,00 Euros
	2. Normativa acerca de la retirada previa a la edificación del suelo con buenas aptitudes agrícolas.	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		

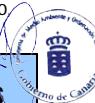


PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 3.1 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Adecuación estética de los núcleos de población y edificaciones dispersas en el interior del Espacio Protegido			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Adecuación estética de las edificaciones existentes a los valores paisajísticos del espacio.	Valoración estética de los núcleos de población y de las edificaciones dispersas por la población local y los visitantes.	Estudio incluido dentro del Programa de Seguimiento de la Gestión del espacio.	Desinterés por parte de la población local en reformar las edificaciones existentes.
		Número de edificaciones privadas restauradas	Informes o anuarios de acciones realizadas en el espacio anuario	
		Número de edificaciones públicas restauradas	Informes o anuarios de acciones realizadas en el espacio anuario	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Elaborar criterios urbanísticos de belleza.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
	2. Fomento de la restauración del patrimonio arquitectónico de propiedad privada			
	3. Restauración del patrimonio arquitectónico de propiedad pública.			
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Desarrollar directrices y normas que establezcan unos criterios urbanísticos de belleza.	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		
	Directriz acerca del fomento por parte del Órgano Gestor de la restauración del patrimonio arquitectónico inventariado de propiedad privada (Viña Grande, edificaciones tradicionales situadas en el barranco Hondo y caserío de San Nicolás)	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		
	Directriz acerca de la restauración del patrimonio arquitectónico de propiedad pública (Matadero municipal del Ayuntamiento de Icod)	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín

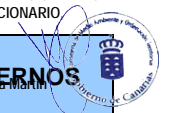


FICHA 3.2 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Eliminar los impactos paisajísticos asociados a la proliferación de los núcleos de población			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Evitar la expansión de los ambientes antropizados de naturaleza urbana.	Densidad de las edificaciones en suelo urbano y suelo rústico.	Estudios del Programa de Seguimiento Socioeconómico	Eficacia en la aplicación de la normativa relativa a edificaciones no amparadas por licencia.
		Situación y características de las nuevas edificaciones	Vigilancia del espacio Vigilancia propia de los municipios	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Concentración de los núcleos de población	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
	2. Evitar el crecimiento de núcleos urbanos hacia el interior del espacio			
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1. Elaboración de una planificación, zonificación, clasificación y categorización del suelo fomentando la concentración de las edificaciones en los núcleos urbanos.	Aplicación de la normativa del Texto Refundido de las Leyes de ordenación del territorio y de los espacios naturales protegidos de Canarias (D.L. 1/2000) en el Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	2. Elaboración de una zonificación, clasificación y categorización del territorio que limite la edificación hacia el interior del Espacio.	Aplicación de la normativa del Texto Refundido de las Leyes de ordenación del territorio y de los espacios naturales protegidos de Canarias (D.L. 1/2000) en el Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



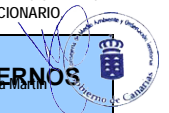
FICHA 3.3 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Eliminar los impactos paisajísticos debidos a la acumulación de residuos y escombreras			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Control de la acumulación de residuos y escombreras	Número de escombreras y puntos de acumulación de residuos localizados.	Informe realizado por el agente de vigilancia y/o mantenimiento del Espacio.	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Eliminar las escombreras y puntos de acumulación de residuos del paisaje.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1. Elaborar un inventario de los puntos de acumulación de residuos y escombreras.	Técnico de medioambiente		
	2. Restauración de los puntos de acumulación de residuos y escombreras.	Peón construcción Pala cargadora Medios auxiliares		2.160,00 Euros
	3. Control y vigilancia sobre actividades que puedan causar acumulaciones de materiales en el espacio	Personal de vigilancia y/o mantenimiento propio del Órgano de Gestión y Administración del espacio		





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



FICHA 3.4 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Mantenimiento de la actividad agrícola			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Fomentar la actividad agrícola como elemento enriquecedor del paisaje.	Superficie cultivada	Mapa de usos del suelo periódico elaborado usando el Sistema de Información territorial.	Desinterés por parte de la población local en mantener las explotaciones agrícolas
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Programa de fomento de las actividades agrícolas	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Campaña de información y divulgación de la normativa relativa las explotaciones agrícolas, de las vías de financiación y ayuda para las explotaciones, y de los valores económicos, paisajísticos, ecológicos y de conservación de los suelos de las mismas.	Asesoría técnica de ingenieros agrónomos, técnicos medioambientales y colaboración con el Agrocabildo		18.000,00 Euros
	Asesoramiento acerca de las prácticas agrarias ecológicas	Colaboración con la entidad Agrocabildo		3.000,00 Euros
	Desarrollar un programa para el fomento de la actividad vitivinícola en las Zona de Uso Tradicional	Asesoría técnica de ingenieros agrónomos y colaboración del Consejo Regulador de Ycoden - Daute - Isorama.		6.000,00 Euros
	Adecuación de los caminos y pistas de acceso a explotaciones agrícolas incluidas en las Zonas de Uso Tradicional.	Peón construcción Pala cargadora Motoniveladora Otros medios auxiliares		57.000,00 Euros
	Recuperación y adecuación de las canalizaciones hacia las explotaciones de la Zona de Uso Tradicional y Especial.	Capataz de construcción Peones Cemento gris Materiales auxiliares		847.500,00 Euros
	Directriz y ayudas acerca de la recuperación y mantenimiento de las terrazas en áreas explotadas en Zonas de uso tradicional y en Suelo rústico de protección paisajística.	Capataz de trabajos. 3 peones Otros materiales.		1.715.100,00 Euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 3.5 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Mantenimiento de la actividad agrícola			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Mantenimiento de terrazas y bancales como elemento enriquecedor del paisaje.	Estado de los bancales y las terrazas presentes en el espacio	Informe de agente forestal o técnico de medio ambiente.	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Mantenimiento y recuperación de terrazas y bancales	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Directriz y ayudas acerca de la recuperación y mantenimiento de las terrazas en áreas explotadas en Zonas de uso tradicional y en Suelo rústico de protección paisajística.	Capataz de trabajos. 3 peones Otros materiales. Programa de fomento de las actividades agrícolas.		1.715.100,00 Euros
	Restauración de bancales en áreas abandonadas en Zona de uso moderado con Suelo rústico de protección paisajística .	Capataz de trabajos. 3 peones Otros materiales.		857.550,00 Euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 3.6 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Mantenimiento de la actividad agrícola			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Evitar el aumento de la superficie abandonada para mantener la calidad paisajística.	Superficie cultivada Superficie cultivada con viñedo Tamaño de las superficies continuas cultivadas	Mapa de usos del suelo periódico elaborado usando el Sistema de Información territorial.	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Aumentar la productividad de la actividad agrícola mediante el fomento de la vitivinicultura, que además funciona como elemento enriquecedor del paisaje 2. Aumento de la superficie de las parcelas cultivadas con el fin de aumentar la productividad de la actividad agrícola	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1. Desarrollar un programa para el fomento de la actividad vitivinícola en la zona de uso tradicional	Asesoría técnica de ingenieros agrónomos y colaboración del Consejo Regulador de Ycoden - Daute - Isorama.		6.000,00 Euros
	2.1. Establecer una regulación y unos condicionantes adecuados sobre las intervenciones sobre la estructura de la propiedad	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		
	2.2. Directriz acerca de la elaboración de medidas que fomenten las sinergias entre vecinos para la producción agrícola.	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



FICHA 3.7 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONA. EXTERNOS		
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar los impactos paisajísticos por infraestructuras					
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Eliminar o disminuir los impactos producidos por infraestructuras hidráulicas	Densidad de las canalizaciones	Mapa de infraestructuras hidráulicas asociado al estudio de optimización de la red de transporte de agua actualizado usando el Sistema de Información Territorial.			
		Valoración participativa del impacto generado por las infraestructuras hidráulicas	Estudio del Programa de Seguimiento de la Gestión.			
		Número de escombreras	Informe realizado por el agente de vigilancia y/o mantenimiento del Espacio.			
<b>RESULTADO / PRODUCTOS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudio sobre la optimización de la red de transporte de agua</li> <li>2. Eliminar el impacto paisajístico debido a las canalizaciones que cruzan el Espacio.</li> <li>3. Eliminar las infraestructuras hidráulicas abandonadas y en mal estado de conservación.</li> <li>4. Eliminar los impactos producidos por las escombreras procedentes de los pozos y galerías.</li> </ol>	<b>MEDIOS</b>	<b>MEDIOS</b>	<b>PRESUPUE.</b>		
1. Realizar un estudio sobre la optimización de la red de transporte de agua.					Asistencia Técnica. Ingeniero técnico de obras públicas.	2.000,00 Euros
2. Eliminación o, en su caso, mimetización e integración paisajística de las canalizaciones y bajantes que atraviesan el Paisaje Protegido.					Encargado de trabajos de paisaje Peón de trabajos de paisaje Medios auxiliares	18.900,00 Euros
3. Eliminación de las infraestructuras hidráulicas en mal estado de conservación y abandonadas, que afecten negativamente a la calidad paisajística y de los valores naturales, en las Zonas de Uso Restringido y Moderado					Encargado de trabajos de paisaje Peón de trabajos de paisaje Medios auxiliares	12.600,00 Euros
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	4. Restauración de las escombreras procedentes de las perforaciones.		Programa de restauración de escombreras.	2.160,00 Euros		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 3.8 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar los impactos paisajísticos por infraestructuras			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Eliminar o disminuir los impactos producidos por la red vial, caminos y senderos.	Cobertura de la vegetación en los márgenes de las infraestructuras viarias y de transporte terrestre. Valoración participativa del impacto generado por las infraestructuras hidráulicas Número de senderos secundarios localizados	Técnico de medio ambiente o agente forestal. Estudio del Programa de Seguimiento de la Gestión. Informes de vigilancia y/o mantenimiento	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1.Limitar la nueva construcción de nuevas vías, caminos y senderos 2. Restauración paisajística de aquellas infraestructuras viarias que afectan más negativamente a la calidad visual del espacio 3. Evitar daños en la vegetación y el suelo y la consiguiente creación de sendas secundarias por el tránsito de personas por caminos nuevos o no adecuados.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1.1. Prohibición de la apertura de nuevas vías a excepción de la Zona de uso especial.	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	1.2. Prohibición de la apertura de nuevos caminos y senderos salvo en Zona de uso especial y Zona de uso tradicional	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	2.1. Revestimiento con piedra vista de todos los taludes	Oficial de 1ª construcción Peón ordinario construcción Piedra Otros materiales		35.000,00 Euros
	2.2. Eliminación de las pistas y senderos secundarios y superfluos	Encargado de trabajos de paisaje Peón de trabajos de Paisaje Medios auxiliares		12.000,00 Euros
	3.1. Señalizar y marcar el sendero entre Garachico y San Juan del Reparó.	Oficial construcción Peón Señales		176.500,00 Euros
	3.2. Marcar los senderos y pistas que discurren por el espacio	Peón construcción Motoniveladora Otros medios auxiliares		57.000,00 Euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



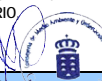
FICHA 3.9 Aumentar la calidad del paisaje	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar los impactos paisajísticos por infraestructuras			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Eliminar o disminuir el impacto paisajístico producido por el tendido aéreo.	Longitud de tendido aéreo impactante sobre el paisaje	Mapa de infraestructura aéreas existentes actualizado usando el Sistema de Información Territorial	
		Valoración participativa del impacto generado por el tendido aéreo	Estudio del Programa de Seguimiento de la Gestión.	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Disminuir el número de torretas eléctricas y postes telefónicos dentro del territorio	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
	2. Concentración de los núcleos de población			
	3. Evitar el crecimiento de núcleos urbanos y las edificaciones hacia el interior del espacio.			
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1.1. Restablecimiento del trazado de las líneas de distribución que atraviesan la colada.	Oficial 1ª electricidad Ayudante electricidad Oficial 1ª construcción Peón construcción Retro-pala excavadora Conductor de aluminio Medios auxiliares		721.154,00 Euros
	1.2. Enterramiento o restablecimiento del trazado del resto de tendidos que a traviesan el Paisaje Protegido.	Oficial 1ª electricidad Ayudante electricidad Oficial 1ª construcción Peón construcción Retro-pala excavadora Conductor de aluminio Medios auxiliares		6.181.320,00 Euros
	2. Elaboración de una planificación, zonificación, clasificación y categorización del suelo fomentando la concentración de las edificaciones en los núcleos urbanos.	Aplicación de la normativa del Texto Refundido de las Leyes de ordenación del territorio y de los espacios naturales protegidos de Canarias (D.L. 1/2000) en el Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		
	3. Elaboración de una zonificación, clasificación y categorización del territorio que limite la edificación hacia el interior del Espacio.	Aplicación de la normativa del Texto Refundido de las Leyes de ordenación del territorio y de los espacios naturales protegidos de Canarias (D.L. 1/2000) en el Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



<b>FICHA 3.10</b> Aumentar la calidad del paisaje	<b>LÓGICA DE INTERVENCIÓN</b>	<b>INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES</b>	<b>FUENTES DE VERIFICACIÓN</b>	<b>CONDICIONANTES EXTERNOS</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Disminuir o eliminar los impactos paisajísticos por infraestructuras asociadas a la producción agrícola			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Eliminar o disminuir el impacto paisajístico producido por los cuartos de aperos y elementos asociados a la explotación agrícola.	Número de cuartos de aperos abandonados inventariados Valoración participativa del impacto generado por construcciones y elementos en la explotaciones agrícolas	Informes de vigilancia y/o mantenimiento Estudio del Programa de Seguimiento de la Gestión.	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Eliminar los cuartos de aperos en terrenos de cultivos abandonados. 2. Eliminar los elementos que disminuyan la calidad del paisaje, asociados a explotaciones abandonadas, en las Zonas de uso restringido y moderado 2. Evitar que los cuartos de aperos sean una infraestructura que disminuya la calidad del paisaje.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1. Retirada de los cuartos de aperos asociados a explotaciones abandonadas, en las Zonas de uso restringido y moderado. 2. Retirada de elementos que disminuyan la calidad del paisaje asociados a explotaciones abandonadas, en las Zonas de uso restringido y moderado. 3. Establecimiento (o aplicación en caso de ser existente) de normativa por la que los cuartos de aperos deben poseer unas dimensiones y estar contruidos con unos materiales adecuados para que no sean elementos que disminuyan la calidad del paisaje. Esta normativa debe de ser cuidadosa para evitar, al mismo tiempo, la proliferación urbanística a partir de la edificación de los mismos.	Peón ordinario Retro-pala excavadora Medios auxiliares		16.800,00 Euros
		Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
 EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín  
 Secretario de Cultura



FICHA 4.1 Mejorar el uso público	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Desarrollar un programa de divulgación de los valores del espacio			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Elaborar información para los visitantes relativa al espacio y facilitar el acceso a la misma	Valoración participativa del uso público en el espacio.	Estudio del Programa de Seguimiento de la Gestión.	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Material de divulgación sobre el espacio 2. Adecuar los senderos y caminos para el uso público 3. Mejorar y facilitar el acceso a la información para los visitantes del espacio	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1. Elaboración de folletos para la divulgación e información de los valores del espacio	Técnico medioambiente Especialista en comunicación medioambiental Medios de impresión		5.000,00 Euros
	2.1. Señalizar y marcar el sendero entre Garachico y San Juan del Reparó.	Oficial construcción Peón Señales		176.500,00 Euros
		Peón construcción Motoniveladora Otros medios auxiliares		
	2.2. Marcar los senderos y pistas que discurren por el espacio	Peón construcción Motoniveladora Otros medios auxiliares		57.000,00 Euros
	3.1. Directriz acerca de la difusión de la información relativa al espacio aprovechando el uso de las nuevas tecnologías y las infraestructuras y equipamientos existentes.	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		
3.2. Instalación de la señalización básica del Espacio Protegido.	Oficial construcción Peón Señales		40.000,00 Euros	





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
EL 26 DE MARZO DE 2009  
SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009  
EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



<b>FICHA 4.2</b> Mejorar el uso público	<b>LÓGICA DE INTERVENCIÓN</b>	<b>INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES</b>	<b>FUENTES DE VERIFICACIÓN</b>	<b>CONDICIONANTES EXTERNOS</b>
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Desarrollar un programa de divulgación de los valores del espacio			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Desarrollar actividades divulgativas con la población local	Valoración del Espacio por la población local	Estudio del Programa de Seguimiento de la Gestión.	Participación de la población local
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Fomentar el conocimiento de la población local sobre el Paisaje Protegido	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Programa de divulgación e información de los valores del Espacio dirigidos a la población local.	Asistencia técnica de empresa especializada en la participación.		12.000,00 Euros



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 4.3 Mejorar el uso público	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Aprovechar la actividad turística de los alrededores			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Mejora de las infraestructuras turísticas del espacio	Valoración participativa del uso público en el espacio.	Estudio del Programa de Seguimiento de la Gestión.	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	1. Adecuar los senderos y caminos y equipamientos para el uso público. 2. Restaurar las edificaciones más interesantes 3. Mejora de la señalización	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	1.1. Señalizar y marcar el sendero entre Garachico y San Juan del Reparó.	Oficial construcción Peón Señales		176.500,00 Euros
		Peón construcción Motoniveladora Otros medios auxiliares		
	1.2. Marcar los senderos y pistas que discurren por el espacio	Peón construcción Motoniveladora Otros medios auxiliares		57.000,00 Euros
	1.3. Adecuación de los miradores de Las Canales, San Juan del Reparó, el Genovés y Tierra de Trigo	Oficial construcción Peón construcción Señales Barandilla madera Pintura carretera Motoniveladora Materiales auxiliares		316.275,00 Euros
	1.4. Diseño e instalación de paneles interpretativos en el mirador de La Atalaya.	Oficial construcción Peón Señales		20.600,00 Euros
	2.1. Directriz acerca del fomento por parte del Órgano Gestor de la restauración del patrimonio arquitectónico inventariado de propiedad privada (Viña Grande, edificaciones tradicionales situadas en el barranco Hondo y caserío de San Nicolás)	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		
2.2. Directriz acerca de la restauración del patrimonio arquitectónico de propiedad pública (Matadero municipal del Ayuntamiento de Icod)	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.			
3. Instalación de la señalización básica del Espacio Protegido.	Oficial construcción Peón Señales		40.000,00 Euros	



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
EL 26 DE MARZO DE 2009  
SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 5.1 Mejora de las condiciones de vida de la población local	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Mejora de las condiciones de vida de la población local.			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Conocer e intentar subsanar los problemas que afectan a la población local.	Grado de satisfacción de la población local con la gestión del espacio	Programa de Seguimiento de la Gestión	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Medidas y actuaciones que afectan directamente a la población local.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Desarrollo de un programa de participación ciudadana en el que se realice un diagnóstico de la problemática que afecta directamente a la población.	Asistencia técnica con empresas especializadas en el Diagnóstico Participativo. Técnico de medioambiente		6.000,00 Euros
	Elaborar las medidas y actuaciones necesarias para solventarlos tras el consenso con dicha población local.			
	Promover estas medidas y actuaciones.	Órgano de Administración y Gestión del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata		



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
EL 26 DE MARZO DE 2009  
SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



FICHA 5.2 <sup>9</sup> Mejora de las condiciones de vida de la población local	LÓGICA DE INTERVENCIÓN	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	CONDICIONANTES EXTERNOS
<b>OBJETIVO GENERAL</b>	Mejora de las condiciones de vida de la población local.			
<b>OBJETIVO OPERATIVO O ESPECÍFICO</b>	Subsanar los problemas que conocemos que afectan a la población local.	Grado de satisfacción de la población local con la gestión del espacio	Programa de Seguimiento de la Gestión	
<b>RESULTADOS / PRODUCTOS</b>	Medidas y actuaciones que afectan directamente a la población local.	<b>MEDIOS</b>		<b>PRESUPUESTO</b>
<b>MEDIDAS Y ACCIONES</b>	Construcción de un funicular que mejore las comunicaciones entre la Isla Baja y la zona de medianías <sup>10</sup>	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		
	Colocar marquesinas en las paradas del autobús escolar.	Montador especializado Ayudante de montador especializado Marquesinas Medios auxiliares		1.082.692,12 Euros
	Mantenimiento y mejora de los accesos (pistas y senderos) a las fincas y propiedades en explotación en suelo rústico de protección agrícola y paisajística.	Peón construcción Pala cargadora Motoniveladora Otros medios auxiliares		57.000,00 Euros
	Desarrollo de directrices y normas que establezcan unos criterios urbanísticos de belleza.	Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Documento normativo.		

<sup>10</sup> Esta medida viene promovida por el Ayuntamiento de Garachico, y no tiene aún un proyecto constructivo definido, por lo que no se incluye un presupuesto. El presente plan se limita a establecer un corredor donde dicha instalación se considera como un uso autorizable.



Pedro Sosa Martín

A través de este diagnóstico no se justifican la vigilancia y mantenimiento del Espacio, sin embargo, estas medidas son necesarias para la consecución de muchos de los objetivos de la gestión.

En la formulación del presente documento se ha tenido en cuenta toda la legislación básica aplicable. En el análisis de dicha normativa aparece la necesidad de desarrollar una serie de actuaciones y medidas, así como, redactar un conjunto de directrices para la gestión del espacio que, junto con las necesidades obtenidas del diagnóstico anteriormente explicado, conforman los criterios para la formulación del Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata.

- A través de la metodología utilizada para el análisis y diagnóstico de la situación de partida se obtienen una serie de indicadores para el seguimiento de las actuaciones a realizar, estos se ordenan en diferentes grupos que se integran en los Programas de Seguimiento Ecológico, Socioeconómico y de la Gestión. Estos Programas no aparecen como medidas y actuaciones propiamente en las fichas del marco lógico. Sin embargo, las Directrices de Ordenación General de Canarias (Ley 19/2003) establecen la necesidad de desarrollarlos y la propia metodología del Ciclo de Proyecto también.

- Las actuaciones básicas definidas incluyen un Programa de Residuos que responde al Capítulo II de Residuos de las Directrices de ordenación General de Canarias (Ley 19/2003).

- Las actuaciones y medidas relacionadas con el mantenimiento o reestablecimiento en un estado de conservación favorable los hábitat de interés comunitario presentes, así como las poblaciones de las especies incluidas en el Anexo II de la Directiva 92/43/CEE, incluidas en el anterior apartado.

TABLA 1. MEDIDAS Y ACTUACIONES NECESARIAS PARA LA GESTIÓN DEL ESPACIO NO DEFINIDAS MEDIANTE LA METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO.

<b>OTRAS MEDIDAS</b>	
<b>PROGRAMA DE RESIDUOS</b>	<b>PRESUPUESTO</b>
Campaña de información y concienciación acerca de los beneficios del sistema de depósito, devolución y retorno de envases	2.000,00 Euros
Campaña de información y concienciación acerca los residuos agrícolas, los residuos procedentes de productos fitosanitarios, y la producción y uso de compost procedente de residuos vegetales y animales, dirigida a los agricultores de la zona.	2.000,00 Euros
Campaña de información y concienciación acerca de la minimización y separación de los residuos urbanos.	600,00 Euros
Instalación de papeleras y contenedores que permitan el separado de los residuos en núcleos de población y miradores.	641072,00 Euros
<b>PROGRAMAS DE SEGUIMIENTO</b>	
Redacción e implementación del Programa de Seguimiento Ecológico.	30.000,00 Euros
Redacción e implementación del Programa de Seguimiento Socioeconómico.	10.000,00 Euros
Redacción e implementación del Programa de Seguimiento y Evaluación de la Gestión del Espacio.	20.000,00 Euros
<b>VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO</b>	<b>45.000,00 Euros</b>



### 7.3. JUSTIFICACIÓN DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA

En su Título IV, las Directrices establecen que los rasgos fundamentales de la intervención en el territorio canario deben contribuir a implantar un modelo territorial integrado y sostenible, y en relación a los asentamientos y el suelo urbano, se determina especialmente que en las áreas rurales se propicie el desarrollo endógeno y una mejor y más diferenciada articulación entre el medio rural y el medio urbano y la simultánea atención específica a la calidad del medio y su paisaje, como protagonistas de la ordenación, incluyendo el esponjamiento del tejido urbano (directriz 48). Para ello, los elementos del sistema deben ser, además del sistema rural y el de infraestructuras y servicios, es sistema urbano, formado por las ciudades y los núcleos urbanos en el medio rural, así como por los espacios destinados a las actividades económicas.

Por otra parte, el marco legal vigente establecido en TR-LOTCEC para la ordenación del Plan Especial se encuentra en su Título I, Capítulo II, Sección 4ª, artículo 21. Además, en sus artículos 14.4 y 22.5, determina que los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos, así como los instrumentos de ordenación territorial deberán ajustarse a las determinaciones de las Directrices de Ordenación y a los Planes Insulares de Ordenación.

Las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias (Ley 19/2003, 14 de abril) establecen en su directriz 15 los objetivos de la ordenación de los Espacios Naturales Protegidos en relación al desarrollo socioeconómico de las poblaciones asentadas en dichos espacios.

El TR-LOTCEC establece en su artículo 22.2b) que los Planes y Normas de los ENP clasificarán y categorizarán el suelo resultante de la zonificación, conforme a las clases más adecuadas a los fines de protección de entre las reguladas en el Título II del mismo, y que su Disposición Transitoria Primera.1, determina que es de inmediata aplicación, a partir de la entrada en vigor de la Ley 9/99 de Ordenación del Territorio de Canarias, los Títulos II, III y IV del Texto Refundido, cualquiera que sea el planeamiento de ordenación o instrumento de planeamiento que contradigan lo establecido en dicha Ley (Disposición Derogatoria Única.3).

En consideración a esto, y teniendo en cuenta la estrategia y criterios expuestos en los epígrafes anteriores, así como los objetivos establecidos para el Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata, las líneas de ordenación se basan en las siguientes consideraciones:

- La presencia de hábitats y especies de Especial Interés Comunitario.
- Mantener la coherencia de la Red Natura 2000. El área de estudio se trata de un LIC con una elevada superficie de hábitat de interés comunitario.
- Necesidad de establecer una regulación adecuada para estos hábitats.
- Se trata de un espacio natural protegido que alberga formaciones muy interesantes cumpliendo una importante función de corredor biológico entre otras áreas bien conservadas.
- Necesidad de preservación de la integridad ecológica de los ecosistemas presentes en el espacio. Se refiere a la presencia en el ecosistema de todos los elementos y procesos que le son propios, lo que implica una mayor capacidad del sistema para procesar materia y energía, una mejor organización y eficacia en la transferencia y degradación de la energía y la capacidad de resistir a las perturbaciones. Los ecosistemas modificados presentes en el espacio deben conservar, a pesar de las intervenciones a las que se ven sometidos, la capacidad de proporcionar servicios ambientales, es decir, la salud del ecosistema.



- Necesidad de preservación de las funciones ambientales que se asocian a las formaciones presentes en el Espacio: principalmente, disminución de los procesos de erosión de los suelos y disminución de los riesgos debidos a desprendimientos de materiales en la zona.
- Desconocimiento de las asociaciones presentes con el suficiente grado de detalle como para valorar su endemidad. Un ejemplo muy claro se produce con los matorrales macaronésicos, se aplica, de en estos casos, el principio de precaución.
- Presencia en el espacio de cultivos abandonados, abancalados o no, donde los procesos de recolonización natural están en un estado avanzado que es necesario preservar.
- Presencia de cultivos abancalados considerados elemento de interés paisajístico que se deben intentar mantener en un buen estado de conservación para lo que se favorece su explotación.
- En la actualidad se está desarrollando en el espacio una incipiente actividad turística de calidad, incluida dentro de la categoría de turismo rural definida por en PIOT. Se trata de un elemento dinamizador de la economía muy favorable para el espacio.
- Las actividades recreativas y de educación ambiental deben desarrollarse de una forma adecuada y en los espacios adaptados para ellas.
- Existe una actividad agrícola y ganadera tradicional que debe ser regulada de la forma más adecuada para que suponga un elemento dinamizador de la economía de la zona sin amenazar el resto de valores de la misma.
- La edificación es la principal amenaza para los valores del Paisaje Protegido.

A continuación se incluye una explicación de dichos criterios para cada tipología de suelo en función de su zonificación, clasificación y categorización.

### 7.3.1. Zonificación

La zonificación en el Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata se ha elaborado con el fin de definir el grado de protección y uso en los diferentes sectores del Paisaje Protegido, y teniendo en cuenta su calidad ambiental, la fragilidad de sus recursos y de los procesos ecológicos y su capacidad para soportar usos actuales y potenciales. Además, se tiene en cuenta como criterios para esta delimitación, la finalidad de protección contenida en el texto Refundido y los objetivos del presente Plan. De este modo, se han delimitado cinco zonas diferentes atendiendo a las definiciones que señala el Texto Refundido en su artículo 22, cuyas superficies aparecen reflejadas en la siguiente tabla.

Zonificación	Superficie <sup>11</sup> (ha)
Zona de uso especial	28,46
Zona de uso general	17,09
Zona de uso moderado	310,29

<sup>11</sup> Las diferencias en la superficie total del espacio natural con respecto a lo indicado en el Anexo de Descripción Literal de Espacios Naturales del Texto Refundido se deben a que en la cartografía del Plan Especial se trabaja con mayor precisión y nivel de detalle, no obstante dicha superficie no tiene valor jurídico sino únicamente informativo.



Zonificación	Superficie <sup>11</sup> (ha)
Zona de uso restringido	75,24
Zona de uso tradicional	112,75
<b>Total</b>	<b>543,83</b>

### **Zona de Uso Restringido**

Constituida por aquella superficie con alta calidad biológica, elementos frágiles y representativos o susceptibles de alcanzar estas circunstancias. La principal finalidad de aplicación de este nivel de protección es la de garantizar íntegramente su conservación.

Incluye la zona del Risco Jurado donde se superponen la zona de interés florístico denominada San Pedro Daute – Interián y el área de interés faunístico Volcán de Abajo- Las Calvas, y que es una continuación de la zona de uso restringido del Sitio de Interés Científico de Interian.

La intención en esta zona es adoptar las medidas apropiadas, mediante la restricción de los usos, para evitar el deterioro de los valores naturales presentes en la misma, así como, las alteraciones que repercutan en los hábitats, los hábitats de las especies, y sobre las propias especies que han motivado la designación de este Lugar de Interés Comunitario, y la preservación de los elementos naturales de mayor valor, procurando, de este modo, garantizar las funciones ambientales realizadas por los mismos.

### **Zona de Uso Moderado**

Constituidas por aquellas superficies que permitan la compatibilidad de su conservación con aprovechamientos de baja intensidad y actividades educativo-ambientales y recreativas.

Incluye superficies con elevada calidad natural y ecológica, cultural y paisajística. Áreas donde se distribuyen hábitat de interés comunitario, algunas de las mismas de carácter prioritario, áreas de especial interés florístico y faunístico, áreas singulares por sus valores naturales y paisajísticos como la colada histórica de Garachico, yacimientos arqueológicos, y zonas donde se mantienen o se encuentran en ligero grado de abandono cultivos abancalados. Para definir la protección de estos elementos de interés, mediante la adecuada limitación de los usos, se diferencia la categorización y clasificación de los suelos en los que se encuentran. De este modo dentro de esta superficie diferenciamos Suelo Rústico de Protección Natural, Suelo Rústico de Protección Cultural y Suelo Rústico de Protección Paisajística para cada elemento respectivamente.

### **Zona de Uso Tradicional**

Constituida por aquella superficie en donde se pueden desarrollar usos agrarios tradicionales que sean compatibles con la conservación.

Esta zona comprende el área de mayor vocación agrícola y, por sus características, la más idónea para promocionar aprovechamientos de esta índole que contribuyan al desarrollo socioeconómico del Paisaje. Se localiza en los sectores que, por su menor pendiente, han sido ocupados tradicionalmente para la agricultura y que presentan un diseminado de viviendas muchas de ellas asociadas a dicha actividad.

Su delimitación se ha basado en la observación de las ortofotos incluyendo todas las zonas con suficiente entidad en las que se desarrollan cultivos activos en la





actualidad, que, fundamentalmente, se encuentran en los alrededores de los principales núcleos de población. Así se sitúan alrededor de las Cruces, de El Tanque Bajo, el Genovés, el Guincho y en la mayor parte de la extensión del Barranco de Caforiño y las Furnias.

### **Zona de Uso General**

Constituida por aquellas superficies que por admitir una afluencia mayor de visitantes sirven para el emplazamiento de instalaciones, actividades y servicios que redunden en el beneficio de las Comunidades Locales integradas o próximas al espacio.

Se incluyen como zona de uso general los principales equipamientos relacionados con el uso público en el espacio, el mirador de la Atalaya y la zona de menor pendiente de la Finca Boquín, dando cabida de este modo a los usos e intervenciones necesarios para el desarrollo de las actividades que llevan asociadas.

### **Zona de Uso Especial**

La finalidad de esta zona es dar cabida a los asentamientos rurales, suelos urbanos, instalaciones y equipamientos preexistentes, así como las que se prevean en este planeamiento territorial.

Se delimitan conforme al TR-LOTCENC y al planeamiento de rango superior expuesto:

- En Icod de los Vinos:
  - ZUE Las Canales (Suelo Urbano Consolidado y No Consolidado).
- En Garachico:
  - ZUE El Guincho (Suelo Urbano Consolidado).
  - ZUE Genovés 1 (Suelo Rústico de Asentamiento Rural)
  - ZUE Genovés 2 (Suelo Rústico de Asentamiento Rural)
- En El Tanque:
  - ZUE El Tanque de Abajo (Suelo Urbano Consolidado)
- En Los Silos:
  - ZUE Tierra del Trigo

La delimitación de las Zonas de Uso Especial se ha realizado tanto en los Asentamientos Rurales como en los Suelos Urbanos, de forma bastante restrictiva, ajustando la delimitación de los ámbitos a los bordes de las edificaciones existentes, evitando en la medida de lo posible un crecimiento que altere las condiciones de los valores naturales, agrícolas o paisajístico del Paisaje Protegido. No obstante, para el ámbito de Tierra del Trigo se ha procedido a recoger la delimitación y ordenación pormenorizada incluida en las Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de Interián.

Los suelos urbanos identificados dentro del Paisaje Protegido, forman conjuntos poblacionales consolidados, con gran concentración de viviendas, próximo a la carretera general y buenos accesos y comunicaciones.

- La estructura de Las Canales responde a un crecimiento desordenado y caótico en torno a caminos existentes, partiendo inicialmente de los bordes de la carretera general, por la yuxtaposición de edificaciones sin regulación de la edificación, condicionada por la orografía del terreno, con pendientes de más del 25% en algunas calles. Se ha delimitado una Unidad de Actuación en



el interior del núcleo, dado que ha quedado como una zona residual, ámbito en el cual se ordena un nuevo viario que resuelva la circulación interior del núcleo y las pendientes de las calles con tráfico rodado, dotando a esta zona delimitada con espacios libres ajardinados y otros destinados a uso residencial y equipamientos.

- El Guincho responde a una trama ordenada, pero sin resolver la disposición de la edificación sobre parcelas, generando gran impacto visual y excesivas pendientes en algunos de los viarios.
- En El Tanque la propuesta de delimitación y ordenación del Plan Especial se limita en recoger las edificaciones existentes que cumplen con las condiciones de suelo urbano establecidas en el Texto Refundido.

Con este Plan Especial se propone ordenar en las zonas urbanas las deficiencias existentes mediante una adecuada normativa y la apertura de nuevos viales para resolver así las problemática de las pendientes, teniendo en cuenta los criterios más restrictivos de conservación por tratarse del Paisaje Protegido.

Como ya se indicó al inicio del apartado, en la zona de uso especial también se han incluido los ámbitos de Suelo Rústico de Protección Agrícola donde se sitúan los equipamientos deportivo y asistencial y el cementerio de El Tanque Bajo, dando cabida, de este modo, a los usos e intervenciones necesarios para el desarrollo de las actividades que llevan asociadas.

Asimismo, se incluyen los tramos de las carreteras TF-142, que constituye el límite inferior del espacio, la carretera TF-2226, que parte de Icod uniendo los diferentes núcleos aislados con la carretera general, la C-820, que constituye el límite superior del Paisaje Protegido, y TF-1421, que une El Tanque Bajo con Garachico, a su paso por el interior del Espacio, así como, su correspondiente zona de dominio público según la Ley 9/1991, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias. Esto es, una franja de 12 metros desde el margen de las carreteras TF-142 y C-820 hacia el interior del espacio, y una franja de 12 metros a ambos lados del margen de la TF-2226 y de 3 metros desde los márgenes de la TF-1421, a su paso por el interior del Espacio. Se incluye también, dentro de esta categoría, el suelo ocupado por las obras de construcción de entrada y de salida del túnel de El Guincho, así como una franja de 8 metros medidos desde los márgenes de este suelo.

Se delimita una Zona de uso especial que atraviesa la colada histórica de Garachico dando cabida a la instalación del funicular que unirá Garachico y San Juan del Reparó. Dicha instalación está promovida por el Ayuntamiento de Garachico con la intención de mejorar las comunicaciones entre la parte baja del municipio y la zona de medianías. Del mismo modo, constituye una infraestructura turística que favorecerá el movimiento de visitantes hacia las poblaciones más elevadas del Ayuntamiento.

### 7.3.2. Clasificación y categorización del suelo

Según el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, los instrumentos de ordenación deberán concretar las clases de suelo de acuerdo con su correspondientes destinos o usos específicos y, delimitar el contenido urbanístico del derecho de propiedad que recaiga sobre los mencionados terrenos, construcciones o edificaciones. Para complementar esta clasificación del suelo, a fin de determinar su régimen jurídico, se establecen distintas categorías.

Con carácter general, para la ordenación de los asentamientos rurales y del suelo urbano, hay que cumplir con lo establecido en las Directrices en los Capítulos IV y VI, respectivamente, donde en este último caso se hacer referencia al uso eficiente



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



del suelo urbano mediante su reutilización / renovación y su cualificación y fomento. No obstante, en el caso concreto de los acantilados de La Culata, es tener en cuenta que las características naturales de partida son un condicionante y un límite a las posibilidades de uso del Paisaje Protegido, cuyo instrumento de gestión, el Plan Especial, debe, sin embargo integrar y dar soluciones técnicas y económicas a la población local afectada, coordinado a su vez con la premisa de los usos de conservación y protección del Paisaje Protegido. La regulación de las condiciones de uso y de la edificación de las parcelas integradas en las delimitaciones de asentamiento rural y suelo urbano, mejora las condiciones de derecho y deberes de los propietarios. El documento normativo debe establecer igualmente las medidas de adecuación ambiental que mejoren los aspectos funcionales, formales y estéticos de las viviendas y demás construcciones.

La superficie ocupada por las distintas clases y categorías de suelo en que se ha dividido el ámbito territorial del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata se resume en la siguiente tabla:

Clasificación	Categorización	Superficie (ha)
Suelo Rústico	de protección natural (SRPN)	75,24
	de protección paisajística (SRPP)	310,90
	de protección cultural (SRPC)	5,10
	de protección agraria (SRPA)	124,89
	de protección de infraestructuras (SRPI)	15,40
	de asentamiento rural (SRAR)	2,28
	<b>Total suelo rústico</b>	<b>533,81</b>
Suelo Urbano	Consolidado (SURC)	9,20
	no consolidado (SURN)	0,82
	<b>Total suelo urbano</b>	<b>10,02</b>
	<b>Total</b>	<b>543,83</b>

#### A) Suelo urbano

Según el artículo 50 del TR-LOTCENC, componen el suelo urbano los terrenos que están integrados o sean susceptibles de integrarse en la trama urbana según el planeamiento general, por concurrir en él alguna de las condiciones siguientes:

- 1) Estar ya transformados por la urbanización por contar con acceso rodado, abastecimiento de agua, evacuación de aguas residuales y suministro de energía eléctrica, en condiciones de pleno servicio tanto las edificaciones preexistentes como a las que se hayan de construir.
- 2) Estar ya consolidados por la edificación por ocupar la misma al menos dos terceras partes de los espacios aptos para la misma, de acuerdo con la ordenación que con el planeamiento general se establezca.

Así como los terrenos que hayan sido efectivamente urbanizados de conformidad con las determinaciones del planeamiento urbanístico.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



Las categorías del suelo urbano, conforme al artículo 51 del TR-LOTCENG son:

- a) Suelo Urbano Consolidado que, además de los servicios previstos en el apartado 1) anterior, cuenten con pavimentación de calzada, encintado de aceras y alumbrado público.
- b) Suelo Urbano No Consolidado por la urbanización, integrado por el restante suelo urbano, distinguiéndose a su vez en dos categorías: de interés cultural y de renovación o rehabilitación urbana.

Los núcleos poblacionales que han sido delimitados en algunas de las categorías de suelo urbano se relacionan en la siguiente tabla:

Suelo Urbano	Superficie (m <sup>2</sup> )	Nº de viviendas	Densidad (viv/ha)
Las Canales	63.273,08	134	21,17
El Guincho	15.158,15	40	26,39
El Tanque de Abajo	21.867,59	20	9,15

La delimitación de suelos urbanos se ha realizado en los municipios de Icod de los Vinos, Garachico y El Tanque, siguiendo criterios de ordenación particulares y específicos para cada casuística municipal, influenciado fundamentalmente por la orografía del terreno.

#### **Las Canales (Icod de Los Vinos)**

Dentro de la delimitación del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata, se encuentra un núcleo poblacional de importante entidad a nivel municipal, conjunto residencial de uso mayoritariamente unifamiliar, dotado con equipamientos, dotaciones y espacios libres que le otorgan un pequeño grado de autonomía.

La delimitación de Las Canales como Suelo Urbano Consolidado, se apoya en la definición del Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y de Espacios Naturales de Canarias, Decreto Legislativo 1/2000, 8 de mayo, artículo 50 y 51 ya que cuenta con urbanización, es decir, accesos rodados pavimentados, encintado de aceras, alumbrado público, abastecimiento de agua, evacuación de aguas residuales y suministro de energía eléctrica, a través de los cuales se abastece a las edificaciones existentes como a las que se hayan de construir.

En este Suelo Urbano Consolidado de Las Canales, se reconoce una zona interior que no cumple con el grado de consolidación ni de urbanización exigido para categorizarse como consolidado, motivo por el cual se delimita una unidad de actuación, con el fin de introducir a los propietarios en un ámbito de gestión, compartiendo beneficios y cargas para obtener el aprovechamiento que les corresponda tras ejecutar la urbanización. Este ámbito se categoriza como Suelo Urbano No Consolidado por la urbanización.

La ordenación pormenorizada regula de manera exhaustiva todas las determinaciones urbanísticas precisas para conseguir un núcleo poblacional con características homogéneas tanto desde el punto de vista de la parcela como su volumetría, fundamentalmente influenciado en los valores adoptados por las condiciones topográficas de Las Canales, intentando conseguir secciones de vías funcionales tanto en sentido longitudinal como transversal. El Suelo Urbano No



Consolidado, se ordena también pormenorizadamente, estableciendo reservas para espacios libres y dotaciones.

### ***El Guincho (Garachico)***

El núcleo poblacional de El Guincho queda dividido urbanísticamente por el límite del Espacio Natural del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata, correspondiendo a este Plan Especial la ordenación del ámbito que se encuentra en la parte superior de la carretera TF-1423.

Todo este núcleo se ordena como Suelo Urbano Consolidado, dado que cuenta con el máximo grado de urbanización. El límite de clasificación se apoya en las edificaciones existentes, recogiendo el contorno edificado, manteniendo así la premisa de conservación del Paisaje Protegido.

La ordenación pormenorizada regula detallada y exhaustivamente en El Guincho, la determinación de la altura de las edificaciones, tanto la especificada en metros como en número de plantas, ya que este núcleo presenta unos viarios con pendientes excesivas generando edificaciones con un gran número de plantas hacia un viario y una única planta hacia el viario superior. Se consigue con la ordenación pormenorizada propuesta controlar un exceso de volumetría, así como obligar a tratar las medianeras para evitar el impacto visual sobre el Paisaje de Los Acantilados de La Culata.

### ***EL Tanque de Abajo (El Tanque)***

El núcleo consolidado del municipio de El Tanque, tiene la misma casuística que El Guincho, quedando dividido su ordenación por la línea del Espacio Natural delimitadora del Plan Especial. Se clasifica como Suelo Urbano Consolidado, las viviendas unifamiliares existentes, alineadas a la calle, las cuales conforman un único núcleo a ambos lados del Espacio Natural.

La regulación de la Normativa en la ordenación pormenorizada, mantiene el modelo tipológico existente, combinando viviendas alineadas a vial y retranquedas con jardines delanteros.

## **B) Suelo Rústico**

### ***Suelo Rústico de Protección Natural***

Constituido por las zonas mejor conservadas del espacio protegido que incluyen sectores de elevada calidad, alta fragilidad o de interés científico. Con carácter general, se trata de terrenos que se encuentran muy naturalizados.

El destino previsto para este suelo es la conservación y, en su caso, restauración de sus valores naturales y ecológicos, así como la investigación científica y un uso educativo y recreativo de baja intensidad, y siempre compatible con la conservación.

Comprende la totalidad de la Zona de Uso Restringido

Se pretende adoptar las medidas apropiadas, para evitar el deterioro de los valores naturales presentes en esas zonas.

### ***Suelo Rústico de Protección Paisajística***

Constituido por zonas de excepcionales valores paisajísticos desde el punto de vista natural o estético. Incluye zonas dentro del propio acantilado así como aquellos sectores de menor pendiente pero escasamente transformados por actividades humanas, susceptibles de recuperación y mejora de los valores que contienen.



El destino previsto para este suelo es la conservación del valor paisajístico y de las características fisiográficas de los terrenos, y en su caso, la restauración de los valores naturales y ecológicos, así como el desarrollo de actividades de investigación, educativas y recreativas compatibles con la conservación. También se admiten los usos y aprovechamientos tradicionales que se hayan venido realizando de manera ininterrumpida desde tiempo atrás y que sean compatibles con la finalidad de protección del espacio protegido.

Comprende el suelo de la Zona de Uso Moderado que posee mayor calidad paisajística intrínseca, este o no deteriorada por la presencia de infraestructuras susceptibles de restauración. Se consideran elementos de interés paisajístico los bancales, estén o no abandonados, las áreas con edificaciones de interés arquitectónico, se encuentren o no restauradas, y las formaciones vegetales sin suficiente entidad para incluirlas bajo una categoría de mayor protección pero que por su naturalidad causan un efecto paisajístico positivo. Este suelo incluye también áreas con importantes valores naturales, que es necesario conservar, suelos donde se distribuyen los hábitat de interés comunitario, las áreas de interés faunístico y florístico y los territorios donde la recolonización vegetal de antiguas zonas de cultivo está en un estado avanzado, siendo susceptibles de presentar asociaciones de relevante importancia ecológica.

La mayor parte de la extensión del Paisaje se incluye dentro de esta zona, los depósitos de piedemonte situados al pie de los acantilados en el sector occidental el espacio, siempre que no se encuentren en explotación, las laderas que se extienden por debajo de El Tanque Bajo, el acantilado situado entre los dos brazos de la Colada histórica del Volcán de Garachico, las zonas de menor pendiente en la franja entre Piedra Colorada y San Nicolás, las laderas que caen sobre el Guincho, una extensión irregular que rodea las explotaciones agrícolas del Amparo y que se une con las zonas sin explotación agrícola presentes en la Finca Boquín, así como la finca de Viña Grande y una pequeña zona en la parte más alta de Piedra Colorada. Se incluye también dentro de esta categoría una parte de la Zona de Uso General de la Finca Boquín que no presenta explotaciones agrícolas y atraviesa la misma de Suroeste a Noreste, y el mirador de la Atalaya.

### ***Suelo Rústico de Protección Cultural***

Constituido por aquella zona en donde las excavaciones sistemáticas realizadas en la Cueva de Don Gaspar y en la de las Palomas han venido a revelar la importancia de este complejo en época aborigen.

El destino de estos suelos es la preservación de yacimientos arqueológicos así como su entorno inmediato. Este destino es compatible con la conservación y, en su caso, restauración de los valores naturales y ecológicos presentes en el suelo incluido en esta categoría, así como con la investigación científica y un uso educativo y recreativo de baja intensidad, y siempre compatible con la conservación.

Comprende el ámbito de protección del Bien de Interés Cultural denominado "Las Cuevas de Don Gaspar", declarado por Decreto 40/2006, de 9 de mayo.

### ***Suelo Rústico de Protección Agraria***

Constituido por aquellas zonas destinadas o con potencialidad para el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas.

El destino previsto es la ordenación del aprovechamiento o del potencial agrícola y ganadero, así como el mantenimiento de paisaje. Con este fin la gestión promoverá en este tipo de suelo los aprovechamientos vitivinícolas. Este tipo de explotación, tradicional en la zona, es el cultivo más rentable en el área de estudio que, al mismo tiempo, puede funcionar como un elemento enriquecedor del paisaje.



Comprende los ámbitos delimitados como Zonas de Uso Tradicional, los equipamientos y el cementerio de El Tanque Bajo y la Zona de Uso General de la Finca Boquín en los suelos donde se desarrollan actividades agrícolas.

### ***Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras***

Comprende los tramos de las carreteras TF-142, que constituye el límite inferior del espacio, la carretera TF-2226, que parte de Icod uniendo los diferentes núcleos aislados con la carretera general, la C-820, que constituye el límite superior del Paisaje Protegido, y TF-1421, que une El Tanque Bajo con Garachico, a su paso por el interior del Espacio, así como, su correspondiente zona de dominio público según la Ley 9/1991, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias. Esto es, una franja de 12 metros desde el margen de las carreteras TF-142 y C-820 hacia el interior del espacio, y una franja de 12 metros a ambos lados del margen de la TF-2226 y de 3 metros desde los márgenes de la TF-1421, a su paso por el interior del Espacio. Se incluye también, dentro de esta categoría, el suelo ocupado por las obras de construcción de entrada y de salida del túnel de El Guincho, así como una franja de 8 metros medidos desde los márgenes de este suelo. El destino previsto es establecer zonas de protección y de reserva con las que garantizar la funcionalidad de la infraestructura viaria, así como mantener y conservar la vía, tal y como el Texto Refundido permite.

El destino previsto es establecer zonas de protección y de reserva con las que garantizar la funcionalidad de la infraestructura viaria, así como mantener y conservar la vía, tal y como el Texto Refundido permite.

Se incluye dentro de esta categoría la Zona de Uso Especial que atraviesa la colada histórica de Garachico que se delimita para habilitar la implantación de un funicular, a petición del ayuntamiento de Garachico. No obstante, toda vez que la instalación de dicha infraestructura tiene la consideración de uso autorizable, vinculándose la autorización al estricto cumplimiento del artículo 45 de la Ley 9/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, se establece un régimen de usos transitorio para esta franja, de manera que en tanto no se apruebe el proyecto relativo a este sistema de transporte, el régimen de usos aplicable a dicho ámbito territorial es el correspondiente al de la Zona de Uso Moderado-Suelo Rústico de Protección Paisajística en el que se inserta el resto de la colada histórica de Garachico.

### ***Suelo Rústico de Asentamiento Rural***

Además del TR-LOTCEC, las Directrices establecen las determinaciones generales de protección y de aplicación al suelo rústico desde el planeamiento (directriz 58) y, en relación a los asentamientos rurales, establece que:

- Se potencie y fomente la implantación del uso residencial en los núcleos urbanos, limitando el desarrollo residencial en los asentamientos a la colmatación interior de los rurales y a supuestos excepcionales en los asentamientos agrícolas;
- Se defina de forma precisa y firme los límites del suelo rústico, con atención especial al tratamiento de las periferias urbanas, el entorno de los núcleos y los bordes de las vías rurales.
- Se prevean reservas de suelo para patrimonio público destinado al desarrollo de programas de vivienda específicos para los núcleos urbanos en el medio rural;
- Se restrinja el incremento del viario rural y se condicione la mejora del viario existente, mimetizando su presencia con vegetación y materiales adecuados;
- Se ordene la rehabilitación de las edificaciones con destino residencial o turístico, con estricto respeto a los requisitos de antigüedad y legalidad, y resolviendo los eventuales impactos derivados de las necesidades



infraestructurales de acceso, abastecimiento de energía, tratamiento de aguas residuales y eliminación de residuos.

Los objetivos, determinaciones y criterios concretos referidos a la ordenación de los asentamientos rurales son los contenidos en la directriz 63. El objetivo básico de ordenación es el mantenimiento del carácter rural, evitando su asimilación y tratamiento como suelos urbanos o urbanizables en formación, para lo que habrá que cumplir con las determinaciones de delimitación por las edificaciones existentes, sin extensiones hacia el exterior inedificado, e incrementando el uso residencial por colmatación interior.

Los criterios básicos de aplicación para establecer la ordenación de los asentamientos según las Directrices de Ordenación se apoyan en la directriz 63, donde:

- debe cumplir el número mínimo de 10 viviendas por asentamiento y una densidad de 5 viviendas por hectárea.
- mantenimiento de la estructura rural, con mejora de viales preexistentes y justificación de la apertura excepcional de nuevos trazados
- determinaciones relativas a segregaciones, tipologías, dotaciones y condiciones para otros usos.

La ordenación de los asentamientos rurales han seguido los mismos criterios que los suelos urbanos, desde el punto de vista de la ordenación pormenorizada y la aplicación del Texto Refundido, 8 de mayo de 2000, y las Directrices de Ordenación del Territorio, para la ordenación estructurante. El Plan Especial delimita asentamientos rurales en los municipios de Los Silos, Garachico e Icod de los Vinos.

Los núcleos poblacionales que han sido delimitados como suelo rústico de asentamiento rural se relacionan en la siguiente tabla:

Suelo Rústico de Asentamiento Rural	Superficie (m <sup>2</sup> )	Nº de viviendas	Densidad (viv/ha)
Genovés 1	7.793,32	13	16,68
Genovés 2	13.367,57	25	18,70
Tierra del Trigo	1.667,26	10	59,98

## Genovés 1 y 2

Los asentamientos de Genovés 1 y 2 están conformados por el conjunto de 3 núcleos, según se muestra en los planos de ordenación pormenorizada del Anexo Cartográfico. El modelo urbanístico al que responden estos asentamientos está apoyado fundamentalmente en la casuística topográfica existente, entendiéndose que se recogen aquellas edificaciones que con un sistema de vivienda unifamiliar aislada funcionan, en algunos casos, con huerta asociada a la edificación. A su vez, la delimitación de estos asentamientos cumple con la directriz 63 de las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias, 14 de abril, tanto en la densidad de 10 viviendas por hectárea como en las reservas para espacios libres, dotaciones y equipamientos, recogiendo únicamente dentro de la delimitación, las viviendas y edificaciones existentes apoyándose y respetando los límites catastrales de cada parcela, entendiéndose un crecimiento lineal a borde de la carretera insular TF-82, a partir de la cual se generan viarios para el acceso a cada finca privada





Se regula en la normativa las condiciones de uso y de la edificación, con el mismo tratamiento y pormenorización que si de un suelo urbano se tratara, pronunciándose sobre el uso infraestructuras, transporte, nuevas redes de información (telefonía y otras), reduciéndose al mínimo las nuevas modificaciones de las actuales, que en cualquier caso, se dispondrán enterradas bajo los viales.

Con carácter general, la tipología edificatoria empleada para ordenar estos asentamientos, varía entre alineada a vial el frente de fachada, adosando sus linderos laterales al resto de edificaciones y la edificación aislada, donde se permite la separación a todos los linderos.

Bajo la premisa de no introducir nuevos viarios, se proyectan secciones de vías funcionales que difieren de las existentes.

### **Tierra del Trigo**

El asentamiento rural de Tierra del Trigo, configura la concentración poblacional de menor entidad de todo el Plan Especial del Paisaje Protegido, quedando dividido por el límite del Espacio Natural en dos núcleos. El Plan Especial recoge la delimitación y ordenación pormenorizada que para este enclave determinan las Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de Interián, toda vez que fue aprobado definitivamente durante la tramitación de este plan. Las Normas de Conservación incluyen en el asentamiento rural las edificaciones existentes, aplicándoles regulación de uso y de la edificación a través de la ordenación pormenorizada de la normativa, con tipología de edificación aislada de uso principal unifamiliar.

#### **7.3.3. Propuesta del modelo de los usos**

A continuación se presenta una matriz de usos, donde se plantean las principales líneas de la regulación para cada una de las zonas, clases y categorías de suelo establecidas en el Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata.

No todos los aspectos a incluir en la regulación quedan recogidos en la presente matriz, pero sí marca las líneas de ordenación que quedan establecidas.

Esta regulación es resultado del diagnóstico anteriormente descrito, el análisis de las características y necesidades del territorio estudiado, y el contraste con la ordenación establecida por el Plan Insular de Ordenación de Tenerife.

En la matriz se encuentran recogidos los usos globales, y el carácter de cada uno de ellos tanto para la zona de usos restringido, la zona de uso moderado (diferenciando entre las categorías de suelo rústico de protección natural, paisajística y cultural), la zona de uso tradicional, la zona de uso general (diferenciando entre las categorías de suelo rústico de protección paisajística y agrícola), y la zona de uso especial diferenciando entre las categorías de suelo rústico de asentamiento rural y el suelo urbano).



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

DILIGENCIA:  
 PARA HACER CONSTAR QUE ESTE DOCUMENTO  
 RESULTÓ DEFINITIVAMENTE APROBADO POR EL  
 PLENO DE LA C.O.T.M.A.C. EN SESIÓN CELEBRADA  
 EL 26 DE MARZO DE 2009  
 SANTA CRUZ DE TENERIFE., 17 NOVIEMBRE 2009

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.

PA. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



MECANISMOS DE REGULACIÓN		ZUR	ZUM		ZUT	ZUG		ZUE	
		SR P NATURAL	SR P PAISAJISTICA	SR P CULTURAL	SR P AGRARIA	SR P PAISAJISTICA	SR P AGRARIA	SR DE ASENTAMIENTO RURAL	SUELO URBANO
1 Permitido									
2 Autorizable									
3 Prohibido									
*Únicamente mantenimiento									
-No corresponde									
LISTADO DE USOS PORMENORIZADOS	1. Usos Residenciales	3	3	3	3	-	-	1	1
	2. Usos turísticos	3	2	3	2	3	3	1	1
	3. Usos industriales y de almacenamiento	3	3	3	1	3	1	2	2
	4. Usos terciarios	3	3	3	3	3	3	1	1
	5. Usos de Equipamientos y Dotaciones	3	3	3	3	1	1	2	2
	6. Usos de infraestructura	3	2	2	2	1	1	2	2
	7. Usos mediambientales	1	1	1	1	1	1	-	-
	8. Usos recreativos	1	1	1	1	1	1	-	-
	9. Usos primarios	3	2	2	1	2	2	1	-
LISTADO DE INTERVENCIÓN	1. Intervenciones de la estructura de la propiedad	2	2	2	2	2	2	2	2
	2. Intervenciones sobre la flora y la fauna	3	2	2	1	2	1	-	-
	3. Movimientos de tierra	3	3	3	2	2	2	-	-
	4. Intervenciones sobre la red viaria y de transporte	3	3	3	2	3	2	-	-
	5. Intervenciones de instalaciones	3	3	3	2	2	2	2	2



## **ANEXO PRIMERO: EVALUACIÓN DEL IMPACTO SOCIAL DEL FUNICULAR**

Se adjunta como anexo documental la reproducción textual de la información remitida por el Ayuntamiento de Garachico con nº de registro MAOT/26637 de 18/11/08, relativa a la justificación de la necesidad de implantación de un sistema de transporte terrestre tipo funicular sobre la colada histórica de Garachico, y que consta de los siguientes documentos:

Evaluación del impacto social del funicular

Anexo I. Estudio de movilidad del municipio de Garachico y demanda potencial del funicular

Anexo II. Cuestionario del estudio de movilidad del municipio de Garachico



## 1. OBJETO DEL INFORME

El objeto del presente informe es realizar una evaluación del impacto social, económico y ambiental de la iniciativa de implantación de un sistema de transporte terrestre guiado tipo funicular en el término municipal de Garachico.

En su desarrollo se aborda:

- Un análisis socioeconómico del municipio y de la comarca, valorando las implicaciones que esta iniciativa habría de tener para sus habitantes.
- Un estudio de la movilidad de la zona, a partir de la información obtenida a través de un trabajo de campo con la población y los visitantes/turistas del municipio de Garachico.
- Un estudio de impacto ambiental de la infraestructura en su conjunto
- Un análisis sobre las condiciones de la instalación y de su proceso constructivo para evitar comprometer los valores del Espacio Natural Protegido.
- Un análisis de alternativas al desarrollo de este sistema, incluida su no instalación.
- Un análisis comparativo de diferentes trazados posibles, para la instalación de un funicular, estableciendo la mejor alternativa en función de criterios funcionales, económicos y ambientales.

Sus conclusiones aclaran, detallan y dan respuesta a todos los aspectos referidos a esta instalación, contenidos en el en el informe evacuado por el Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, en relación a la Aprobación Inicial del Plan Especial del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata y que, en síntesis solicitaba:

- Evaluación de las repercusiones del funicular en L.I.C.
- Dar garantía que no se causará perjuicio a la integridad del L.I.C., minimizando los efectos de la instalación del funicular.
- Justificar las razones que motivan la propuesta de la instalación de un tipo de infraestructura como la que se propone.
- Alegar con suficiencia los beneficios ambientales de la instalación de esta infraestructura en la Comarca noroeste de la isla de Tenerife.

## 2. ANTECEDENTES

El Noroeste de la isla de Tenerife se ha dividido tradicionalmente en dos zonas incomunicadas, la Isla Baja y el resto, que podría denominarse Isla Alta. La primera se ha desarrollado por la vía de la carretera de Icod a Buenavista y la segunda por la carretera de Icod a Guía de Isora. A pesar de los problemas orográficos de la zona, Los Silos y Buenavista si cuentan en la actualidad con infraestructuras que comunican la parte baja y alta de sus respectivos territorios municipales.

Lo abrupto de la zona ha dificultado mucho la comunicación entre las zonas costera y de medianías, que se consigue por dos carreteras, la carretera de Garachico a El Tanque, seis kilómetros de trazado muy sinuoso y peligroso y el camino de Los Silos a Tierra del Trigo, camino que por su peligrosidad es intransitable.

Nunca se ha intentado unir, mediante sistemas mas adecuados de transporte, las zonas de medianías. Esta unión sí se ha conseguido en el Sur de la isla, debido a la pequeña pendiente transversal del terreno, por abundantes carreteras transversales que unen las medianías con las zonas costeras.

Lo que se propone con la infraestructura tipo funicular es un intento de comunicar de forma eficiente los barrios que integran el municipio de Garachico, de los



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



cuales San Pedro, El Guincho, La Caleta, Genovés y Las Cruces están perfectamente comunicados por la carretera de Icod – Buenavista, faltando San Juan del Reparó y La Montañeta, que se comunican con Garachico a través del municipio de El Tanque por una carretera de seis kilómetros de pésimo trazado, pese a la pequeña distancia entre ellos (aproximadamente un kilómetro). La razón de esta nefasta comunicación es la diferencia de nivel de San Juan del Reparó y La Montañeta, que están situados por encima de los 525 metros de altura sobre el casco de Garachico.

La alternativa del funicular ha sido estudiada con suficiente profundidad, existiendo estudio de las alternativas posibles, siendo de todas la que, a nuestro entender, mejor resuelve funcionalmente la conexión, la de menor impacto ambiental, la más económica y la que mayor potencial de generación de desarrollo socioeconómico y cohesión social presenta. La instalación del funicular no compromete los valores naturales del Espacio natural y coadyuva a la puesta en valor de este mismo espacio, posibilitando su disfrute y un acercamiento respetuoso al mismo.

### 3. ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

Este apartado se subdivide en dos bloques, en los que se ha abordado el análisis socioeconómico a dos escalas distintas: la comarcal, contextualizarndola con la isla y el archipiélago y un estudio de detalle intramunicipal. En ambos se analiza la estructura y dinámica demográfica, así como la estructura socioeconómica, productiva y de los mercados de empleo.

El objeto del presente apartado es hacer un estudio de la estructura y la dinámica sociodemográfica y socioeconómica del municipio de Garachico y su comarca, y evaluar el impacto que, sobre diversos de sus parámetros tendría la propuesta de instalación de un sistema de transporte guiado de tipo funicular..

Los municipios de la Isla Baja son uno de los espacios más deprimidos de Canarias. Esta comarca muestra síntomas muy preocupantes de carencia de dinamicidad social y económica, tanto en términos absolutos como especialmente si los ponemos en relación con la evolución reciente del contexto insular, regional, estatal o europeo.

Esta situación, algunos de cuyos ratios definitorios se analizan a continuación, tiene una absoluta relación con la falta de oportunidades de desarrollo debida a su escasa inserción en el modelo de desarrollo insular y a la carencia de agentes y proyectos económicos con capacidad de producir los deseables efectos de arrastre y las suficientes externalidades positivas que vivifiquen, diversifiquen y fortalezcan su estructura productiva, fijen la población, potencien su mercado local de empleo y contribuyan a mejorar los niveles de renta de sus habitantes, favoreciendo, en definitiva, el progreso económico, la cohesión social y la calidad de vida de sus vecinas y vecinos.

Después de un minucioso estudio realizado, estamos en disposición de afirmar que la propuesta de un funicular para Garachico, objeto de nuestra evaluación, es una iniciativa estratégica para la comarca. Y lo es, no sólo por su capacidad de generación de empleo directo, sino fundamentalmente, por ser un elemento de cohesión e integración territorial del municipio, un factor de atracción hacia la comarca, un poderoso inductor de otras nuevas iniciativas y una apuesta por introducir sistemas de transporte y movilidad colectiva más eficiente, ambientalmente eficiente y especialmente idóneos para nuestra realidad geográfica.

Los sistemas de transporte son habitualmente considerados como bienes públicos por excelencia y son grandes generadores de externalidades positivas. La



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



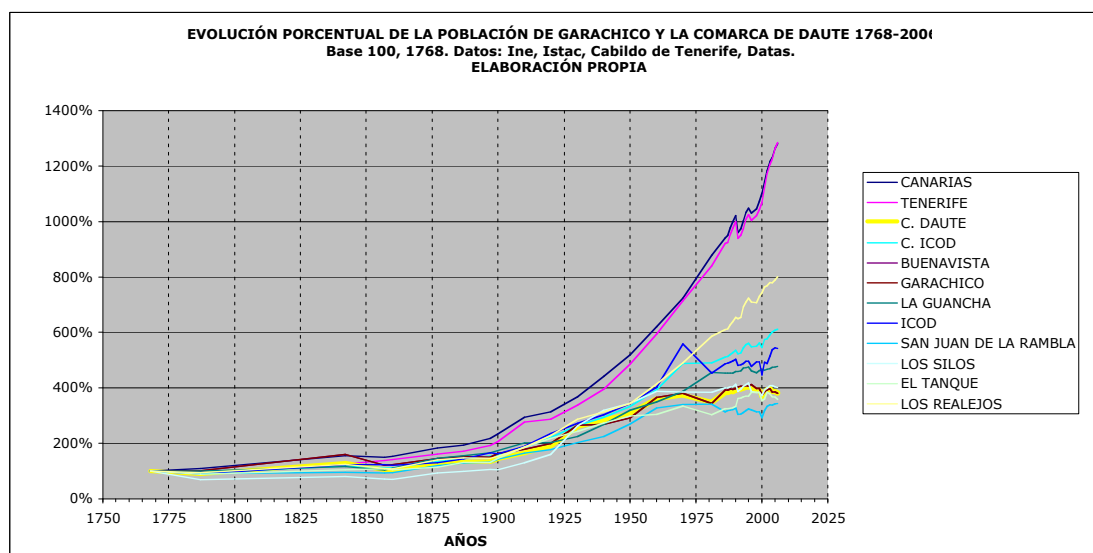
movilidad y el que se favorezca la accesibilidad en unas islas con una orografía tan accidentada son un factor de cohesión social y desarrollo. Sin embargo, en un archipiélago tan densamente poblado y con un territorio tan frágil y precisado de una decidida protección, debe condicionarse su implantación a una rigurosa planificación que contribuya a la ordenación territorial y a la efectiva protección de sus espacios y valores naturales. Es este uno de los aspectos que, como luego abordaremos, hace especialmente adecuada la implantación del tipo de transporte propuesto, frente a otras alternativas con un mayor impacto ambiental y favorecedoras de la primacía del transporte privado, la ineficiencia energética, la congestión del tráfico y una mayor emisión de CO<sub>2</sub>. Por tanto, pensamos que es un medio de transporte idóneo, adecuado a nuestro entorno físico por su menor impacto territorial y ambiental, y que está en sintonía y se adapta a las recomendaciones y directrices sobre transporte de la Unión Europea, las practicas reductoras de emisiones de CO<sub>2</sub> y por tanto los compromisos derivados del Protocolo de Kioto.

### 3.1. LA ESTRUCTURA Y LA DINÁMICA POBLACIONAL DE GARACHICO Y LA COMARCA DE DAUTE

Las características y la evolución de la población de un territorio, nos informan de su estado de desarrollo y de su capacidad de progreso social y económico. Es por ello que, para evaluar el impacto que la iniciativa objeto de estudio, hemos abordado un extenso análisis previo de estas variables para Garachico y su comarca.

Los principales ratios caracterizan a este espacio como uno de los más deprimidos de Canarias. Tal como decíamos anteriormente, toda la comarca muestra síntomas muy preocupantes de carencia de dinamicidad social y económica. Esto sucede en un entorno insular y regional que se comporta en sentido inverso y que converge, en su dinámica, hacia la situación que presentan otros territorios de España y de la Unión Europea.

Pero analicemos, para sustentar nuestras afirmaciones algunos ratios significativos. El primero sería la población, su evolución histórica y su estructura.



Los primeros colonos de Garachico fueron los banqueros genoveses. Pronto éstos, entre ellos Cristóbal Ponte, al que se tiene por fundador del lugar, levantaron ingenios azucareros e hicieron del lugar el puerto más importante de Tenerife. Con la erupción del volcán de Trevejo en 1706, la floreciente actividad mercantil entró en declive, renaciendo el municipio de sus cenizas con enorme dificultad. Tal como se puede observar, la población tanto del municipio de Garachico como la de su comarca



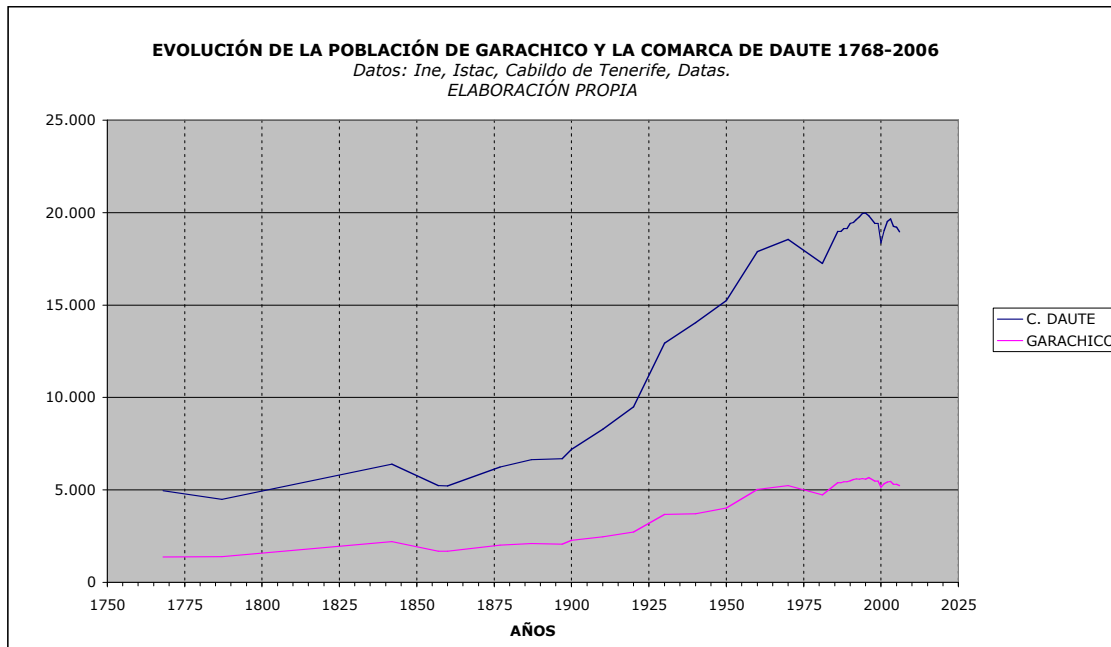
## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



experimentó desde finales del siglo XVIII hasta inicios del XX un levisimo incremento, dadas las limitaciones de un sistema productivo de subsistencia y su incapacidad de lograr el desarrollo tras la devastadora erupción. Durante el siglo XX se registró un moderado incremento poblacional, que analizaremos con más profundidad más adelante.





Pedro Sosa Martín

**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE GARACHICO Y LA COMARCA DE DAUTE 1768-2006**  
**Base 100, 1768. Datos: Ine, Istac, Cabildo de Tenerife, Datas.**  
**ELABORACIÓN PROPIA**

	CANARIAS	TENERIFE	C. DAUTE	C. ICOD	BUENAVISTA	GARACHICO	LA GUANCHA	ICOD	SAN JUAN DE LA RAMBLA	LOS SILOS	EL TANQUE	LOS REALEJOS
1768	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1787	108%	95%	90%	93%	101%	101%	100%	90%	91%	69%	89%	94%
1842	155%	126%	129%	119%	160%	160%	117%	123%	95%	80%	105%	124%
1857	150%	138%	105%	111%	122%	122%	104%	123%	92%	71%	108%	108%
1860	152%	141%	105%	111%	122%	122%	110%	121%	94%	71%	105%	107%
1877	183%	162%	126%	135%	145%	145%	147%	131%	120%	93%	114%	140%
1887	194%	171%	134%	145%	152%	152%	155%	144%	128%	98%	132%	148%
1897	218%	193%	135%	154%	150%	150%	167%	166%	132%	106%	131%	147%
1900	234%	207%	145%	157%	164%	164%	174%	163%	142%	105%	146%	152%
1910	294%	277%	167%	186%	179%	179%	201%	189%	165%	130%	186%	185%
1920	314%	286%	191%	222%	198%	198%	202%	235%	178%	160%	218%	228%
1930	367%	338%	261%	264%	266%	266%	225%	271%	203%	262%	242%	286%
1940	442%	395%	283%	294%	269%	269%	269%	303%	225%	319%	273%	314%
1950	519%	485%	307%	332%	291%	291%	319%	344%	270%	345%	299%	345%
1960	620%	594%	361%	393%	365%	365%	349%	403%	328%	388%	304%	414%
1970	723%	714%	374%	488%	381%	381%	388%	558%	341%	386%	335%	491%
1981	878%	840%	348%	491%	344%	344%	455%	453%	342%	384%	303%	585%
1986	941%	921%	383%	510%	392%	392%	453%	487%	315%	400%	325%	611%
1987	950%	925%	383%	513%	392%	392%	453%	489%	318%	401%	326%	614%
1988	977%	953%	386%	520%	395%	395%	453%	493%	319%	405%	327%	628%
1989	1000%	976%	386%	527%	394%	394%	453%	497%	321%	405%	329%	640%
1990	1020%	1000%	391%	536%	398%	398%	459%	502%	328%	413%	333%	655%
1991	959%	940%	392%	522%	404%	404%	459%	480%	304%	388%	361%	650%
1992	973%	951%	396%	525%	406%	406%	462%	482%	305%	395%	363%	654%
1993	1002%	974%	399%	544%	405%	405%	471%	488%	312%	405%	368%	692%
1994	1032%	1009%	402%	555%	408%	408%	473%	496%	318%	412%	370%	710%
1995	1047%	1025%	403%	561%	405%	405%	475%	495%	324%	417%	370%	723%
1996	1031%	1003%	400%	548%	412%	412%	462%	478%	320%	387%	384%	710%
1998	1046%	1021%	391%	551%	397%	397%	454%	494%	313%	385%	383%	707%
1999	1074%	1043%	391%	561%	397%	397%	463%	494%	313%	385%	383%	731%
2000	1102%	1069%	370%	546%	374%	374%	465%	447%	293%	373%	355%	744%
2001	1144%	1121%	384%	574%	387%	387%	464%	493%	317%	392%	360%	763%
2002	1184%	1173%	393%	577%	393%	393%	467%	488%	333%	399%	385%	769%
2003	1217%	1205%	396%	592%	396%	396%	469%	514%	339%	408%	378%	780%
2004	1230%	1225%	388%	601%	385%	385%	474%	538%	338%	408%	368%	779%
2005	1264%	1264%	387%	608%	385%	385%	476%	544%	343%	404%	366%	789%
2006	1281%	1285%	382%	612%	380%	380%	478%	541%	344%	401%	360%	800%

La dinámica poblacional muestra aún más su falta de vigor si se contraponen a las experimentadas por la isla y la Comunidad Autónoma de Canarias. Para apreciar mejor este comportamiento tomaremos los incrementos poblacionales porcentuales de estos diferentes ámbitos, estableciendo como base 100 el año 1788.

Como se puede apreciar en el gráfico y la tabla adjuntas, mientras la isla y el archipiélago multiplicaron sus pobladores por casi catorce, en el mismo período el municipio de Garachico y la comarca de Daute ni llegaron a cuadruplicar los mismos. El proceso de despegue de ambos pares de variables se verifica casi enteramente en el siglo XX, registrándose comportamientos muy preocupantes en los últimos años.

Como veremos más adelante este comportamiento divergente, con mayor o menor intensidad, se va a dar en muchas otras variables de desarrollo económico y social del municipio y de la comarca. Más preocupante resulta el comportamiento poblacional en los últimos veinte años, justamente el período de mayor crecimiento y desarrollo, con mucha diferencia, en la historia de Canarias. Si tomamos para este análisis 1986 como base 100, nos encontramos que mientras la isla y la Comunidad Autónoma han crecido un 36 y un 40 por ciento respectivamente, la comarca está estancada y Garachico ha perdido el 3% de su población, merma que, en ambos casos se da ininterrumpidamente en el último lustro. Este dato es muy significativo, y denota que nuestra población emigra buscando mejores oportunidades de vida,





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

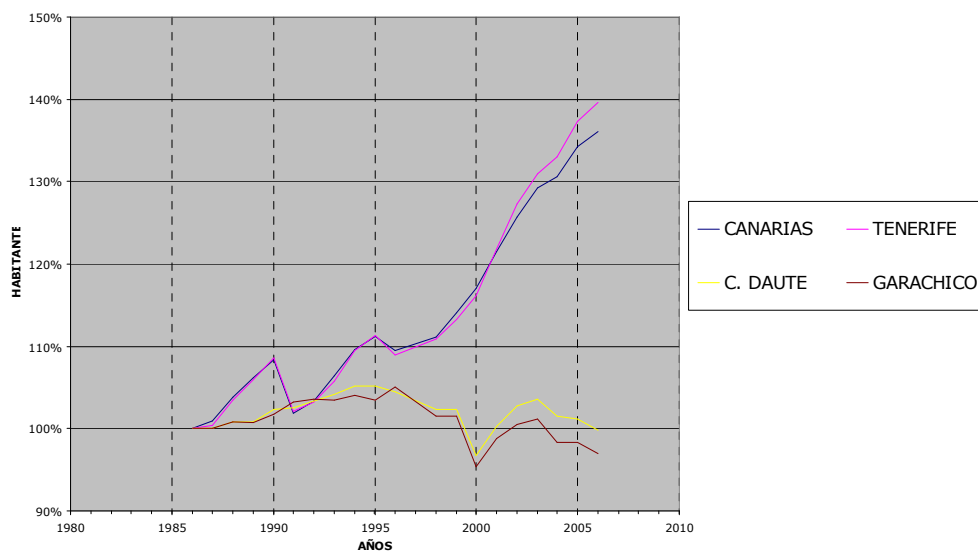


porque hemos sido incapaces hasta el momento de poder ofertar unas condiciones de vida y empleo estable.

**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE GARACHICO Y LA COMARCA DE DAUTE 1768-2006**  
 Base 100, 1986. Datos: Istac.  
 ELABORACIÓN PROPIA

	CANARIAS	TENERIFE	C. DAUTE	C. ICOD	BUENAVISTA	GARACHICO	LA GUANCHA	ICOD	SAN JUAN DE LA RAMBLA	LOS SILOS	EL TANQUE	LOS REALEJOS
1986	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1987	101%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	101%	100%	100%	100%
1988	104%	104%	101%	102%	101%	101%	100%	101%	101%	101%	101%	103%
1989	106%	106%	101%	103%	101%	101%	100%	102%	102%	101%	101%	105%
1990	108%	109%	102%	105%	102%	102%	101%	103%	104%	103%	102%	107%
1991	102%	102%	103%	102%	103%	103%	101%	99%	97%	97%	111%	106%
1992	103%	103%	103%	103%	104%	104%	102%	99%	97%	99%	112%	107%
1993	106%	106%	104%	107%	103%	103%	104%	100%	99%	101%	113%	113%
1994	110%	110%	105%	109%	104%	104%	104%	102%	101%	103%	114%	116%
1995	111%	111%	105%	110%	103%	103%	105%	102%	103%	104%	114%	118%
1996	110%	109%	105%	107%	105%	105%	102%	98%	102%	97%	118%	116%
1998	111%	111%	102%	108%	101%	101%	100%	101%	100%	96%	118%	116%
1999	114%	113%	102%	110%	101%	101%	102%	101%	100%	96%	118%	120%
2000	117%	116%	97%	107%	95%	95%	103%	92%	93%	93%	109%	122%
2001	121%	122%	100%	112%	99%	99%	102%	101%	101%	98%	111%	125%
2002	126%	127%	103%	113%	100%	100%	103%	100%	106%	100%	118%	126%
2003	129%	131%	104%	116%	101%	101%	104%	106%	108%	102%	116%	128%
2004	131%	133%	102%	118%	98%	98%	105%	110%	107%	102%	113%	128%
2005	134%	137%	101%	119%	98%	98%	105%	112%	109%	101%	113%	129%
2006	136%	140%	100%	120%	97%	97%	106%	111%	109%	100%	111%	131%

**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE GARACHICO Y LA COMARCA DE DAUTE 1986-2006. Base 100, 1986. Datos: Istac.**  
 ELABORACIÓN PROPIA

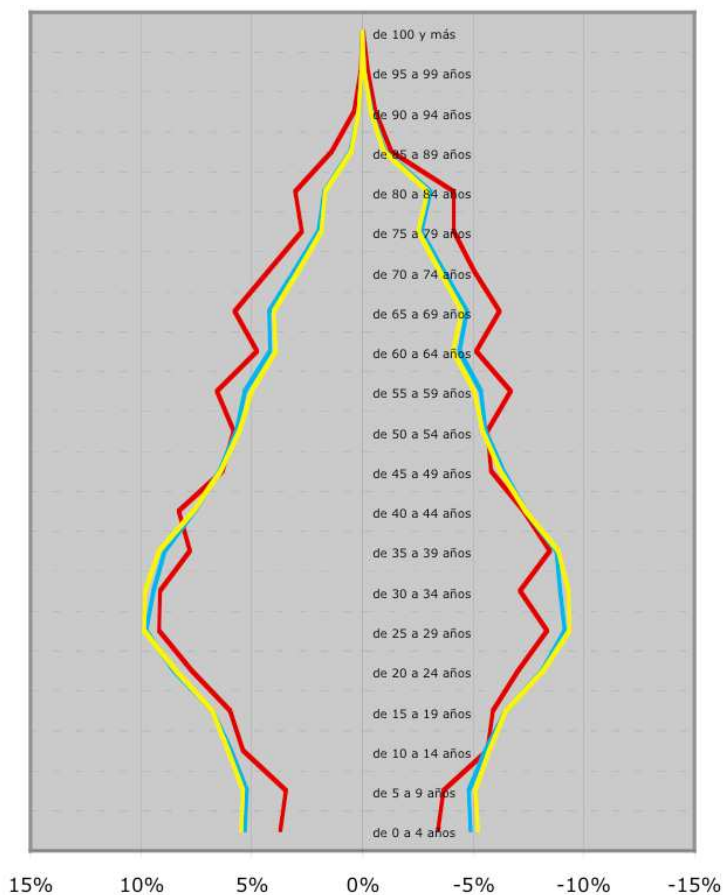




## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



COMPARACIÓN DEL PERFIL NORMALIZADO DE LAS PIRÁMIDES DE POBLACIÓN  
DE CANARIAS (AMARILLO), TENERIFE (AZUL) Y GARACHICO (ROJO)

Como se puede apreciar en este gráfico, en el que se ha superpuesto el trazado envolvente de las pirámides de población de Canarias (amarillo), Tenerife (azul) y Garachico (rojo), las dos primeras ofrecen una estructura poblacional esencialmente similar. Sin embargo la de Garachico nos muestra una importante carencia de jóvenes, que además muestra un agravamiento al acercarse a su base, que denota un proceso crónico de estancamiento poblacional y la pérdida de efectivos por emigración a áreas más prósperas.

A partir de los 55 años se invierte esta tendencia, contando estos tramos de edad con una superior representatividad comparados con la isla y la Comunidad Autónoma. Son éstos además, la población tipo que demanda un mayor número de servicios públicos, relacionados con los servicios sociales y sanitarios, con mayores problemas de movilidad, por lo que puede ser una tipología de población favorecida por la implantación del tipo de transporte propuesto tipo funicular.

A la vista de esta comparativa, donde se observa que la población infantil y la potencialmente activa, es decir, en edad de trabajar, tienen un peso muy inferior y los sectores dependientes aparecen "sobrerepresentados", se demuestra nuevamente el insuficiente nivel de desarrollo y la estrechez y escasa complejidad del mercado local de empleo, además de otros factores favorecedores de esa emigración a áreas con una mayor oferta de oportunidades y mejor calidad de vida, como una mejor accesibilidad, mayor movilidad, una superior oferta de servicios culturales, formativos, comerciales, de ocio, etc.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



Utilizando los índices convencionales de juventud, de envejecimiento y de dependencia, podemos comprobar que los de la comarca de Daute ofrece el mismo diagnóstico que para el municipio de Garachico. El índice de juventud, del 12,5%, es el cuarto más bajo de las comarcas canarias y que su evolución indica que disminuye año a año. Los índices de envejecimiento y dependencia, muestran un comportamiento justamente inverso, situando a Daute, curiosamente en el mismo cuarto puesto y con tendencia no estabilizada.

	ÍNDICE DE JUVENTUD			ENVEJECIMIENTO			ÍNDICE DE DEPENDENCIA		
	1996	2001	2004	1996	2001	2004	1996	2001	2004
<b>CANARIAS</b>	<b>18,9</b>	<b>16,5</b>	<b>15,3</b>	<b>10,5</b>	<b>12,0</b>	<b>12,3</b>	<b>41,6</b>	<b>39,9</b>	<b>38,1</b>
<b>LANZAROTE</b>	<b>20,4</b>	<b>18,1</b>	<b>17,2</b>	<b>7,7</b>	<b>7,8</b>	<b>7,8</b>	<b>39,0</b>	<b>34,9</b>	<b>33,5</b>
Este	21,0	18,4	17,8	6,9	7,0	7,2	38,7	34,0	33,3
Norte	17,7	17,9	17,0	11,2	10,9	10,8	40,6	40,4	38,4
Suroeste	19,8	16,1	14,0	8,1	8,4	7,9	38,7	32,5	27,9
<b>FUERTEVENTURA</b>	<b>22,8</b>	<b>18,8</b>	<b>16,6</b>	<b>6,6</b>	<b>6,4</b>	<b>6,1</b>	<b>41,6</b>	<b>33,6</b>	<b>29,5</b>
Centro	21,1	17,8	14,9	10,0	7,5	7,5	45,1	33,8	28,8
Norte	22,9	19,5	17,5	6,4	6,5	6,1	41,5	35,2	30,8
Sur	22,9	18,0	15,8	6,2	5,8	5,8	41,0	31,2	27,6
<b>GRAN CANARIA</b>	<b>19,2</b>	<b>17,0</b>	<b>15,9</b>	<b>9,9</b>	<b>11,7</b>	<b>12,1</b>	<b>40,9</b>	<b>40,1</b>	<b>38,9</b>
Area metropolitana	18,8	16,3	15,5	10,2	12,2	12,7	40,8	39,9	39,3
Centro Norte	18,2	16,6	15,7	11,7	13,5	14,2	42,7	43,0	42,7
Noroeste	18,0	16,9	14,3	12,5	14,6	15,6	43,8	46,0	42,5
Oeste	17,7	15,7	12,9	12,9	16,4	17,6	44,2	47,3	43,9
Sur	21,4	18,7	15,9	6,0	7,6	8,7	37,6	35,8	32,6
Sureste	21,9	19,9	18,7	6,9	7,9	8,0	40,5	38,5	36,5
<b>TENERIFE</b>	<b>18,6</b>	<b>15,8</b>	<b>14,5</b>	<b>10,9</b>	<b>12,7</b>	<b>13,0</b>	<b>41,7</b>	<b>39,9</b>	<b>37,9</b>
Área Metropolitana	18,2	15,2	13,7	11,0	13,0	13,4	41,1	39,3	37,2
Acentejo	19,2	16,9	15,8	10,7	12,3	12,9	42,7	41,1	40,4
Daute	15,5	13,7	12,5	15,2	18,2	19,4	44,3	47,0	46,9
Icod	18,8	16,2	14,5	11,8	13,7	14,6	44,0	42,7	41,0
Valle de La Orotava	18,8	16,4	15,1	10,6	13,2	14,2	41,6	42,0	41,3
Abona	20,1	17,4	16,2	11,2	11,7	10,8	45,4	41,0	37,0
Suroeste	20,3	16,8	15,4	8,0	9,0	9,5	39,5	34,7	33,1
Valle de Güímar	17,5	16,0	14,9	12,8	14,3	14,4	43,5	43,4	41,5
<b>LA GOMERA</b>	<b>15,5</b>	<b>14,1</b>	<b>13,0</b>	<b>16,5</b>	<b>18,1</b>	<b>18,4</b>	<b>47,0</b>	<b>47,3</b>	<b>45,8</b>
Norte	13,2	11,8	9,6	23,1	25,7	26,9	57,1	59,9	57,6
Sur	16,8	15,2	14,5	12,8	14,4	14,6	42,0	41,9	41,0
<b>LA PALMA</b>	<b>16,8</b>	<b>15,1</b>	<b>13,8</b>	<b>15,5</b>	<b>17,4</b>	<b>18,0</b>	<b>47,6</b>	<b>48,1</b>	<b>46,5</b>
Capitalina	17,9	15,6	14,6	14,4	15,8	16,3	47,7	45,8	44,7
Noreste	13,3	12,0	10,2	19,0	21,2	22,7	47,5	49,6	49,1
Noroeste	15,5	14,1	11,3	19,1	21,6	23,1	52,9	55,5	52,3
Valle de Aridane	17,0	15,8	14,4	14,8	16,9	17,4	46,7	48,5	46,5
<b>EL HIERRO</b>	<b>15,6</b>	<b>14,7</b>	<b>13,6</b>	<b>18,8</b>	<b>20,0</b>	<b>19,9</b>	<b>52,5</b>	<b>53,3</b>	<b>50,3</b>

### 3.2. LA ESTRUCTURA SOCIAL Y EL NIVEL DE RENTA DE LA COMARCA DE DAUTE

Tras varias décadas de fuerte e ininterrumpido crecimiento económico regional sin precedentes históricos, cabría preguntarse si este espacio del norte de Tenerife converge, en términos de desarrollo, calidad de vida y cohesión social con la isla y con la Comunidad Autónoma de Canarias.

Muchos son los instrumentos que nos ayudarán a valorar si se da o no este proceso de convergencia, pero tal vez el estudio de la estructura social sea uno de los más significativos. Uno de los resultados de los procesos de desarrollo es alcanzar una estructura social más equilibrada, más homogénea. Estudiaremos, por tanto su situación en esta comarca para, posteriormente, compararla con otros ámbitos. Valoraremos, en definitiva, si la mantenida tendencia a acercarse a una estructura social más equitativa que viene dándose en el contexto insular y regional, se verifica o no a nivel local.

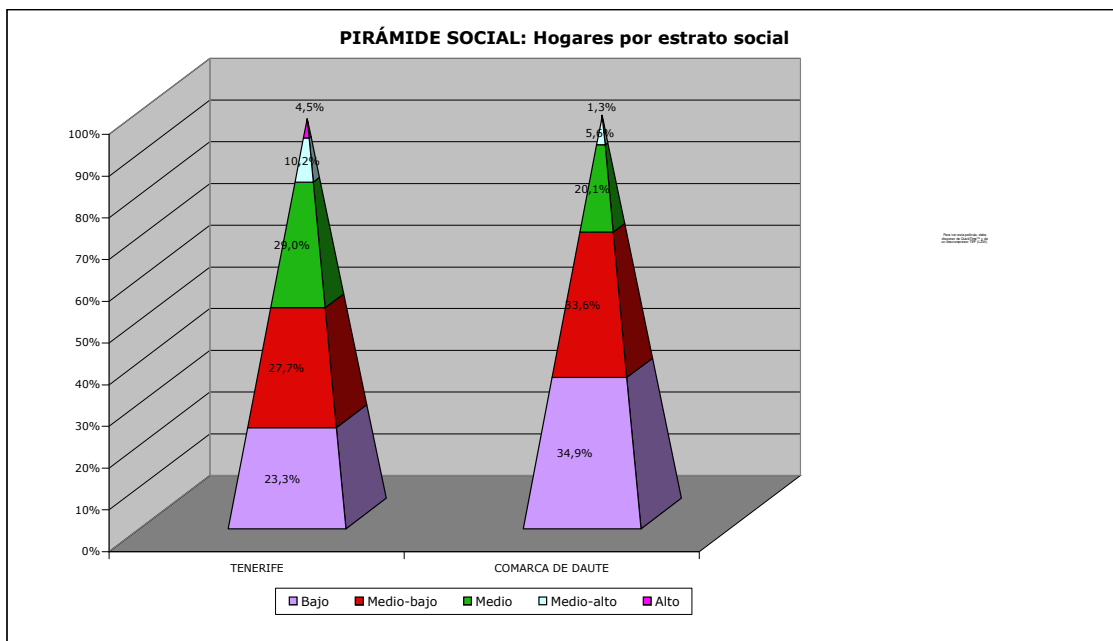


PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Como se puede comprobar en el gráfico posterior, esto no es así. La comarca de Daute presenta una estratificación social que se corresponde con estados de escaso desarrollo socioeconómico, derivada, sin ningún género de dudas, por la debilidad de su estructura productiva y la escasez de las consiguientes oportunidades locales de empleo.



Casi 7 de cada 10 hogares de la comarca, pertenecen al estrato social bajo, tasa un 35% más alta que en el contexto insular, un 28% más que en el regional, un 77% más que en la estatal y un 71% más que la media europea.

Todos estas variables, de la situación de los individuos y los hogares con respecto a la renta, el mercado de trabajo, el nivel cultural y formativo, o los “índices de juventud” e “índices de envejecimiento”, coinciden en la caracterización de un espacio deprimido y que precisa potentes instrumentos e iniciativas de desarrollo para salir de esta situación e ir equiparándose, al menos, a la estructura del resto de la isla y de la Comunidad Autónoma.

Hay que añadir que Canarias se va aproximando día a día a la estructuración social estatal y europea, avanzando rápidamente hacia una situación de equiparación, situación que no se está dando en la Comarca de Daute, que junto con el Noroeste de La Palma, son las comarcas más deprimidas de Canarias, en términos de capacidad adquisitiva y niveles de renta tanto de su población como de sus hogares.

Como se puede observar en la tabla bajo estas líneas el ingreso medio disponible por los hogares y por persona de la comarca son 1.356€ y 469€ respectivamente, 18 y 16 puntos porcentuales inferiores a estos valores para la Comunidad Autónoma. Por otra parte, casi un tercio de los hogares de la zona están bajo el umbral de la pobreza, siendo este ratio casi un 60% más alto que el correspondiente a la media de Canarias.

Nuevamente la formación del capital humano y las oportunidades de empleo explican esta situación. Por tanto, insistir que incidir sobre estas dos variables resulta indispensable para mejorar la situación de toda esta comarca de la isla de Tenerife.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Pedro Sosa Martín

	INGRESO DISPONIBLE TOTAL DEL HOGAR (media)	INGRESO DISPONIBLE MEDIO POR PERSONA	INGRESO EQUIVALENTE (mediana)	HOGARES BAJO UMBRAL DE POBREZA	POBLACIÓN BAJO UMBRAL DE POBREZA
<b>CANARIAS</b>	<b>1.647 €</b>	<b>558 €</b>	<b>761 €</b>	<b>20,8%</b>	<b>18,7%</b>
<b>LANZAROTE</b>	<b>1.908 €</b>	<b>683 €</b>	<b>947 €</b>	<b>8,4%</b>	<b>8,6%</b>
Este	1.923 €	676 €	944 €	9,1%	9,1%
Norte	2.001 €	676 €	1.000 €	9,9%	9,8%
Suroeste	1.724 €	737 €	903 €	3,0%	3,2%
<b>FUERTEVENTURA</b>	<b>1.821 €</b>	<b>693 €</b>	<b>1.019 €</b>	<b>11,0%</b>	<b>10,7%</b>
Centro	1.856 €	704 €	874 €	16,5%	18,5%
Norte	1.817 €	656 €	1.029 €	10,9%	8,3%
Sur	1.818 €	746 €	1.036 €	9,8%	12,5%
<b>GRAN CANARIA</b>	<b>1.677 €</b>	<b>543 €</b>	<b>736 €</b>	<b>21,4%</b>	<b>19,9%</b>
Área metropolitana	1.693 €	547 €	727 €	22,1%	20,4%
Centro Norte	1.365 €	461 €	650 €	24,1%	20,5%
Noroeste	1.542 €	493 €	667 €	26,5%	25,6%
Oeste	1.616 €	500 €	755 €	23,6%	19,5%
Sur	1.789 €	643 €	822 €	17,0%	18,5%
Sureste	1.719 €	529 €	769 €	16,7%	15,2%
<b>TENERIFE</b>	<b>1.602 €</b>	<b>552 €</b>	<b>761 €</b>	<b>22,3%</b>	<b>19,1%</b>
Área Metropolitana	1.686 €	566 €	751 €	23,8%	20,6%
Acantejo	1.639 €	514 €	697 €	22,3%	18,8%
Daute	1.356 €	469 €	674 €	32,7%	23,5%
Icod	1.588 €	476 €	746 €	22,0%	15,6%
Valle de La Orotava	1.593 €	510 €	724 €	23,1%	18,5%
Abona	1.649 €	594 €	910 €	15,8%	15,4%
Suroeste	1.423 €	591 €	830 €	17,8%	15,9%
Valle de Güímar	1.488 €	523 €	826 €	26,4%	22,2%
<b>LA GOMERA</b>	<b>1.370 €</b>	<b>534 €</b>	<b>751 €</b>	<b>25,2%</b>	<b>16,5%</b>
Norte	1.159 €	490 €	667 €	30,8%	23,0%
Sur	1.476 €	555 €	801 €	22,3%	13,5%
<b>LA PALMA</b>	<b>1.383 €</b>	<b>467 €</b>	<b>640 €</b>	<b>27,2%</b>	<b>24,9%</b>
Capitalina	1.437 €	496 €	691 €	25,0%	22,3%
Noreste	1.317 €	425 €	642 €	29,4%	22,0%
Noroeste	1.223 €	424 €	612 €	36,0%	34,2%
Valle de Aridane	1.378 €	459 €	612 €	27,1%	26,7%
<b>EL HIERRO</b>	<b>1.319 €</b>	<b>507 €</b>	<b>644 €</b>	<b>33,1%</b>	<b>28,8%</b>

Ingreso disponible en los hogares, medio por persona y equivalente, hogares bajo el umbral de la pobreza y población bajo el umbral de la pobreza para Canarias, islas y comarcas

### 3.3. LA POBLACIÓN Y LA ACTIVIDAD ECONÓMICA EN GARACHICO

Analizaremos ahora cómo se estructura la población de Garachico en relación a la actividad económica.

La primera de las tablas que se adjunta muestra el número de personas de 16 y más años en función de su relación con la situación económica, el sexo y la edad, en valores absolutos. Pese a que se ofrecen datos de gran interés, se ha optado por incluir una segunda con los valores relativos de las mismas variables y una tercera igual a la anterior, pero referida a la isla de Tenerife, para poder establecer comparaciones en el comportamiento de ambos ámbitos.

El primer dato significativo es el escaso volumen de activos, ligeramente superior a la mitad de la población en edad de trabajar, más de 5 puntos inferior a la tasa insular. Si bien la tasa para los hombres de 68% no es baja, son las mujeres las que con solo un 37% presentan una tasa de actividad muy baja. Para este último dato, si bien la estructura de edades tiene alguna influencia, nos dice que es una sociedad insuficientemente desarrollada con escasa inserción sociolaboral femenina.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



Nuevamente se nos aparece el perfil de un entorno sociolaboral y económico poco vigoroso y precisado, a nuestro entender de acciones proactivas en materia de formación y promoción económica.

POBLACIÓN DE GARACHICO DE 16 Y MÁS AÑOS EN RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

SEXO / EDAD	Población activa						Población inactiva								
	TOTAL	Total	Ocupado	Parado		Ha trabajado antes	Total	Jubilado	Cobra pensión—n incapacidad	Cobra pensión—n viudedad orfandad	Estudiante	Voluntariado social	Necesita ayuda	Tareas del hogar	Otra situación
				Busca primer empleo											
<b>AMBOS SEXOS</b>	<b>4.506</b>	<b>2.382</b>	<b>2.019</b>	<b>363</b>	<b>55</b>	<b>308</b>	<b>2.124</b>	<b>602</b>	<b>227</b>	<b>189</b>	<b>287</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>749</b>	<b>57</b>
De 16 a 19 años	246	87	58	29	15	14	159	0	2	1	145	0	1	6	4
De 20 a 24 años	391	255	199	56	13	43	136	0	8	0	104	0	0	22	2
De 25 a 29 años	463	398	340	58	11	47	65	0	8	0	16	0	1	38	2
De 30 a 34 años	431	356	300	56	7	49	75	0	10	3	8	0	0	49	5
De 35 a 39 años	432	313	268	45	3	42	119	0	16	3	6	0	1	87	6
De 40 a 44 años	410	311	276	35	2	33	99	0	12	1	1	0	1	81	3
De 45 a 49 años	319	211	187	24	2	22	108	4	18	3	3	0	1	72	7
De 50 a 54 años	301	187	163	24	0	24	114	17	17	10	4	0	0	62	4
De 55 a 59 años	348	158	134	24	0	24	190	40	34	14	0	0	0	96	6
De 60 a 64 años	257	84	72	12	2	10	173	56	23	14	0	0	0	74	6
De 65 a 69 años	313	15	15	0	0	0	298	155	35	24	0	1	3	76	4
De 70 a 74 años	238	4	4	0	0	0	234	128	21	35	0	0	0	47	3
De 75 a 79 años	175	1	1	0	0	0	174	99	14	34	0	0	0	25	2
De 80 a 84 años	86	0	0	0	0	0	86	48	6	20	0	0	1	9	2
De 85 y más años	96	2	2	0	0	0	94	55	3	27	0	0	3	5	1
<b>HOMBRES</b>	<b>2.236</b>	<b>1.528</b>	<b>1.321</b>	<b>207</b>	<b>24</b>	<b>183</b>	<b>708</b>	<b>426</b>	<b>100</b>	<b>9</b>	<b>132</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>21</b>
De 16 a 19 años	121	48	34	14	6	8	73	0	2	1	66	0	1	0	3
De 20 a 24 años	202	142	110	32	7	25	60	0	6	0	53	0	0	1	0
De 25 a 29 años	240	229	197	32	3	29	11	0	4	0	7	0	0	0	0
De 30 a 34 años	239	226	197	29	5	24	13	0	7	0	3	0	0	1	2
De 35 a 39 años	204	196	173	23	1	22	8	0	4	0	0	0	1	0	3
De 40 a 44 años	215	206	186	20	0	20	9	0	7	0	1	0	0	0	1
De 45 a 49 años	163	145	128	17	1	16	18	3	10	0	1	0	1	1	2
De 50 a 54 años	152	129	115	14	0	14	23	10	8	2	1	0	0	1	1
De 55 a 59 años	172	123	104	19	0	19	49	34	11	0	0	0	0	1	3
De 60 a 64 años	123	67	60	7	1	6	56	40	12	0	0	0	0	1	3
De 65 a 69 años	150	13	13	0	0	0	137	113	15	1	0	1	1	5	1
De 70 a 74 años	109	2	2	0	0	0	107	96	8	0	0	0	0	2	1
De 75 a 79 años	71	0	0	0	0	0	71	65	3	2	0	0	0	1	0
De 80 a 84 años	32	0	0	0	0	0	32	30	1	1	0	0	0	0	0
De 85 y más años	43	2	2	0	0	0	41	35	2	2	0	0	0	1	1
<b>MUJERES</b>	<b>2.270</b>	<b>854</b>	<b>698</b>	<b>156</b>	<b>31</b>	<b>125</b>	<b>1.416</b>	<b>176</b>	<b>127</b>	<b>180</b>	<b>155</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>734</b>	<b>36</b>
De 16 a 19 años	125	39	24	15	9	6	86	0	0	0	79	0	0	6	1
De 20 a 24 años	189	113	89	24	6	18	76	0	2	0	51	0	0	21	2
De 25 a 29 años	223	169	143	26	8	18	54	0	4	0	9	0	1	38	2
De 30 a 34 años	192	130	103	27	2	25	62	0	3	3	5	0	0	48	3
De 35 a 39 años	228	117	95	22	2	20	111	0	12	3	6	0	0	87	3
De 40 a 44 años	195	105	90	15	2	13	90	0	5	1	0	0	1	81	2
De 45 a 49 años	156	66	59	7	1	6	90	1	8	3	2	0	0	71	5
De 50 a 54 años	149	58	48	10	0	10	91	7	9	8	3	0	0	61	3
De 55 a 59 años	176	35	30	5	0	5	141	6	23	14	0	0	0	95	3
De 60 a 64 años	134	17	12	5	1	4	117	16	11	14	0	0	0	73	3
De 65 a 69 años	163	2	2	0	0	0	161	42	20	23	0	0	2	71	3
De 70 a 74 años	129	2	2	0	0	0	127	32	13	35	0	0	0	45	2
De 75 a 79 años	104	1	1	0	0	0	103	34	11	32	0	0	0	24	2
De 80 a 84 años	54	0	0	0	0	0	54	18	5	19	0	0	1	9	2
De 85 y más años	53	0	0	0	0	0	53	20	1	25	0	0	3	4	0

FUENTE: Ficheros de microdatos de los Censos de Población y Viviendas a 1-11-2001 (ISTAC / INE)  
ELABORACIÓN PROPIA

La tasa de ocupación es un punto superior a la insular, si bien hay que tener en cuenta que se calcula sobre una tasa de actividad más estrecha. La distribución de los ocupados por género sigue un patrón similar al insular. Lo mismo, pero en sentido inverso se puede decir de las tasas de paro. Si en vez de tomar las tasas de paro censales, tomáramos las de paro registrado, nos hablarían de la falta del desánimo y falta de expectativas de empleabilidad de los trabajadores y las trabajadoras de Garachico. Más adelante incidiremos sobre este tema.

La población inactiva es, por el contrario, más amplia (7 puntos más que la insular). Algo menos de las dos terceras partes de las mujeres son inactivas. Sorprende el escaso porcentaje de estudiantes sobre la población inactiva, ocho puntos inferior al valor insular<sup>12</sup>. Este dato es especialmente preocupante para las mujeres y llama la atención su comportamiento aun entre las mujeres más jóvenes.

<sup>12</sup> Nótese que está calculado sobre el total de inactivos, pero aunque la tasa se calculara sobre el total de la población, seguiría siendo muy bajo



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



Para hacer más fácil la comparación, adjuntamos bajo estas líneas una tabla más sintética.

POBLACIÓN DE 16 Y MÁS AÑOS EN RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

	Población activa					Población inactiva							
	Total	Ocupado	Parado			Total	Jubilado	Cobra pensión incapacidad	Cobra pensión viudedad orfandad	Estudiante	Voluntario social	Necesita ayuda	Tareas del hogar
			Total	Busca primer empleo	Ha trabajado antes								
GARACHICO	52,9%	84,8%	15,2%	15,2%	84,8%	47,1%	28,3%	10,7%	8,9%	13,5%	0,0%	0,6%	35,3%
TENERIFE	58,1%	83,9%	16,1%	18,6%	81,4%	41,9%	25,3%	7,6%	8,7%	21,3%	0,2%	0,6%	33,9%
CANARIAS	59,1%	83,2%	16,8%	17,7%	82,3%	40,9%	24,8%	7,3%	8,6%	21,9%	0,2%	0,6%	33,9%

POBLACIÓN DE GARACHICO DE 16 Y MÁS AÑOS EN RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

SEXO / EDAD	Población activa					Población inactiva										
	TOTAL	Total	Ocupado	Parado		Total	Jubilado	Cobra pensión incapacidad	Cobra pensión viudedad orfandad	Estudiante	Voluntario social	Necesita ayuda	Tareas del hogar	Otra situación		
				Total	Busca primer empleo										Ha trabajado antes	
<b>AMBOS SEXOS</b>	<b>100,0%</b>	<b>52,9%</b>	<b>84,8%</b>	<b>15,2%</b>	<b>15,2%</b>	<b>84,8%</b>	<b>47,1%</b>	<b>28,3%</b>	<b>10,7%</b>	<b>8,9%</b>	<b>13,5%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,6%</b>	<b>35,3%</b>	<b>2,7%</b>	
De 16 a 19 años	5,5%	3,7%	2,9%	8,0%	27,3%	4,5%	7,5%	0,0%	0,9%	0,5%	50,5%	0,0%	8,3%	0,8%	7,0%	
De 20 a 24 años	8,7%	10,7%	9,9%	15,4%	23,6%	14,0%	6,4%	0,0%	3,5%	0,0%	36,2%	0,0%	0,0%	2,9%	3,5%	
De 25 a 29 años	10,3%	16,7%	16,8%	16,0%	20,0%	15,3%	3,1%	0,0%	3,5%	0,0%	5,6%	0,0%	8,3%	5,1%	3,5%	
De 30 a 34 años	9,6%	14,9%	14,9%	15,4%	12,7%	15,9%	3,5%	0,0%	4,4%	1,6%	2,8%	0,0%	0,0%	6,5%	8,8%	
De 35 a 39 años	9,6%	13,1%	13,3%	12,4%	5,5%	13,6%	5,6%	0,0%	7,0%	1,6%	2,1%	0,0%	8,3%	11,6%	10,5%	
De 40 a 44 años	9,1%	13,1%	13,7%	9,6%	3,6%	10,7%	4,7%	0,0%	5,3%	0,5%	0,3%	0,0%	8,3%	10,8%	5,3%	
De 45 a 49 años	7,1%	8,9%	9,3%	6,6%	3,6%	7,1%	5,1%	0,7%	7,9%	1,6%	1,0%	0,0%	8,3%	9,6%	12,3%	
De 50 a 54 años	6,7%	7,9%	8,1%	6,6%	0,0%	7,8%	5,4%	2,8%	7,5%	5,3%	1,4%	0,0%	0,0%	8,3%	7,0%	
De 55 a 59 años	7,7%	6,6%	6,6%	6,6%	0,0%	7,8%	8,9%	6,6%	15,0%	7,4%	0,0%	0,0%	0,0%	12,8%	10,5%	
De 60 a 64 años	5,7%	3,5%	3,6%	3,3%	3,6%	3,2%	8,1%	9,3%	10,1%	7,4%	0,0%	0,0%	0,0%	9,9%	10,5%	
De 65 a 69 años	6,9%	0,6%	0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	14,0%	25,7%	15,4%	12,7%	0,0%	100,0%	25,0%	10,1%	7,0%	
De 70 a 74 años	5,3%	0,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	11,0%	21,3%	9,3%	18,5%	0,0%	0,0%	0,0%	6,3%	5,3%	
De 75 a 79 años	3,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	8,2%	16,4%	6,2%	18,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%	3,5%	
De 80 a 84 años	1,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%	8,0%	2,6%	10,6%	0,0%	0,0%	8,3%	1,2%	3,5%	
De 85 y más años	2,1%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	4,4%	9,1%	1,3%	14,3%	0,0%	0,0%	25,0%	0,7%	1,8%	
<b>HOMBRES</b>	<b>100,0%</b>	<b>68,3%</b>	<b>86,5%</b>	<b>13,5%</b>	<b>11,6%</b>	<b>88,4%</b>	<b>31,7%</b>	<b>60,2%</b>	<b>14,1%</b>	<b>1,3%</b>	<b>18,6%</b>	<b>0,1%</b>	<b>0,6%</b>	<b>2,1%</b>	<b>3,0%</b>	
De 16 a 19 años	5,4%	3,1%	2,6%	6,8%	25,0%	4,4%	10,3%	0,0%	2,0%	11,1%	50,0%	0,0%	25,0%	0,0%	14,3%	
De 20 a 24 años	9,0%	9,3%	8,3%	15,5%	29,2%	13,7%	8,5%	0,0%	6,0%	0,0%	40,2%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	
De 25 a 29 años	10,7%	15,0%	14,9%	15,5%	12,5%	15,8%	1,6%	0,0%	4,0%	0,0%	5,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
De 30 a 34 años	10,7%	14,8%	14,9%	14,0%	20,8%	13,1%	1,8%	0,0%	7,0%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	6,7%	9,5%	
De 35 a 39 años	9,1%	12,8%	13,1%	11,1%	4,2%	12,0%	1,1%	0,0%	4,0%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	0,0%	14,3%	
De 40 a 44 años	9,6%	13,5%	14,1%	9,7%	0,0%	10,9%	1,3%	0,0%	7,0%	0,0%	0,8%	0,0%	0,0%	0,0%	4,8%	
De 45 a 49 años	7,3%	9,5%	9,7%	8,2%	4,2%	8,7%	2,5%	0,7%	10,0%	0,0%	0,8%	0,0%	25,0%	6,7%	9,5%	
De 50 a 54 años	6,8%	8,4%	8,7%	6,8%	0,0%	7,7%	3,2%	2,3%	8,0%	22,2%	0,8%	0,0%	0,0%	6,7%	4,8%	
De 55 a 59 años	7,7%	8,0%	7,9%	9,2%	0,0%	10,4%	6,9%	8,0%	11,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	14,3%	
De 60 a 64 años	5,5%	4,4%	4,5%	3,4%	4,2%	3,3%	7,9%	9,4%	12,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	14,3%	
De 65 a 69 años	6,7%	0,9%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	19,4%	26,5%	15,0%	11,1%	0,0%	100,0%	25,0%	33,3%	4,8%	
De 70 a 74 años	4,9%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	15,1%	22,5%	8,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	13,3%	4,8%	
De 75 a 79 años	3,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,0%	15,3%	3,0%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%	
De 80 a 84 años	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	7,0%	1,0%	11,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
De 85 y más años	1,9%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	5,8%	8,2%	2,0%	22,2%	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%	4,8%	
<b>MUJERES</b>	<b>100,0%</b>	<b>37,6%</b>	<b>81,7%</b>	<b>18,3%</b>	<b>19,9%</b>	<b>80,1%</b>	<b>62,4%</b>	<b>12,4%</b>	<b>9,0%</b>	<b>12,7%</b>	<b>10,9%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0,6%</b>	<b>51,8%</b>	<b>2,5%</b>	
De 16 a 19 años	5,5%	4,6%	3,4%	9,6%	29,0%	4,8%	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	51,0%	#[DIV]/!	0,0%	0,8%	2,8%	
De 20 a 24 años	8,3%	13,2%	12,8%	15,4%	19,4%	14,4%	5,4%	0,0%	1,6%	0,0%	32,9%	#[DIV]/!	0,0%	2,9%	5,6%	
De 25 a 29 años	9,8%	19,8%	20,5%	16,7%	25,8%	14,4%	3,8%	0,0%	3,1%	0,0%	5,8%	#[DIV]/!	12,5%	5,2%	5,6%	
De 30 a 34 años	8,5%	15,2%	14,8%	17,3%	6,5%	20,0%	4,4%	0,0%	2,4%	1,7%	3,2%	#[DIV]/!	0,0%	6,5%	8,3%	
De 35 a 39 años	10,0%	13,7%	13,6%	14,1%	6,5%	16,0%	7,8%	0,0%	9,4%	1,7%	3,9%	#[DIV]/!	0,0%	11,9%	8,3%	
De 40 a 44 años	8,6%	12,3%	12,9%	9,6%	6,5%	10,4%	6,4%	0,0%	3,9%	0,6%	0,0%	#[DIV]/!	12,5%	11,0%	5,6%	
De 45 a 49 años	6,9%	7,7%	8,5%	4,5%	3,2%	4,8%	6,4%	0,6%	6,3%	1,7%	1,3%	#[DIV]/!	0,0%	9,7%	13,9%	
De 50 a 54 años	6,6%	6,8%	6,9%	6,4%	0,0%	8,0%	6,4%	4,0%	7,1%	4,4%	1,9%	#[DIV]/!	0,0%	8,3%	8,3%	
De 55 a 59 años	7,8%	4,1%	4,3%	3,2%	0,0%	4,0%	10,0%	3,4%	18,1%	7,8%	0,0%	#[DIV]/!	0,0%	12,9%	8,3%	
De 60 a 64 años	5,9%	2,0%	1,7%	3,2%	3,2%	3,2%	8,3%	9,1%	8,7%	7,8%	0,0%	#[DIV]/!	0,0%	9,9%	8,3%	
De 65 a 69 años	7,2%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	11,4%	23,9%	15,7%	12,8%	0,0%	#[DIV]/!	25,0%	9,7%	8,3%	
De 70 a 74 años	5,7%	0,2%	0,3%	0,0%	0,0%	0,0%	9,0%	18,2%	10,2%	19,4%	0,0%	#[DIV]/!	0,0%	6,1%	5,6%	
De 75 a 79 años	4,6%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	7,3%	19,3%	8,7%	17,8%	0,0%	#[DIV]/!	0,0%	3,3%	5,6%	
De 80 a 84 años	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,8%	10,2%	3,9%	10,6%	0,0%	#[DIV]/!	12,5%	1,2%	5,6%	
De 85 y más años	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	11,4%	0,8%	13,9%	0,0%	#[DIV]/!	37,5%	0,5%	0,0%	

FUENTE: Ficheros de microdatos de los Censos de Población y Viviendas a 1-11-2001 (ISTAC / INE)  
ELABORACIÓN PROPIA

La estructura productiva sectorial, puede ser estudiada de múltiples formas, pero se ha centrado fundamentalmente en la capacidad de generación de empleo.

Como se puede comprobar en el cuadro bajo estos párrafos, la distribución de los ocupados, tanto por cuenta propia, como por cuenta ajena, en relación con las diferentes ramas de actividad económica, revelan que, pese a responder al patrón de una sociedad de servicios, su peso es bastante inferior al de la isla y al de la Comunidad Autónoma.

Por el contrario, es muy significativo el porcentaje de ocupados en el sector agrícola. En efecto, si en Canarias y Tenerife, éstos alcanzan un 3% y un 2,9% de los ocupados, en la comarca de Daute y Garachico representan el 25% y el 18,3% respectivamente. Sin entrar en un estudio detallado sobre el sector, es preciso señalar que existen importantes incertidumbres sobre su capacidad de seguir ocupando a este



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



importante porcentaje de ocupados. Esto vendría, sin duda, a agudizar aun más la crisis económica en la Isla Baja, por lo que se hace urgente favorecer iniciativas generadoras de empleo capaces de complementar la economía local y dar alternativas a sus activos laborales.

Otro hecho destacable es el menor peso de los ocupados en la construcción frente a las tasas insulares y regionales. Sin duda Canarias presenta un sobre dimensionamiento del subsector de la construcción, pero es obvio que es un importante generador de empleo que se muestra algo menos vigoroso es esta comarca.





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



	CANARIAS	TENERIFE	TF-Daute	Garachico	TF-Daute peso en Canarias	Garachico peso en la isla
TOTAL	100	100	100	100	0,5	0,31
<b>AGRICULTURA</b>	<b>3,04</b>	<b>2,94</b>	<b>25,37</b>	<b>18,06</b>	<b>0,13</b>	<b>0,06</b>
INDUSTRIA	5,27	5,23	2,9	3,3	0,01	0,01
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<b>13,8</b>	<b>14,3</b>	<b>18,99</b>	<b>10,72</b>	<b>0,1</b>	<b>0,03</b>
SERVICIOS	77,88	77,53	52,74	67,92	0,27	0,21
<b>AGRICULTURA</b>	<b>3,04</b>	<b>2,94</b>	<b>25,37</b>	<b>18,06</b>	<b>0,13</b>	<b>0,06</b>
A. Agricultura, ganadería, caza y selvicultura	2,79	2,78	25,15	17,51	0,13	0,05
01. Agricultura, ganadería y caza	2,78	2,77	25,15	17,51	0,13	0,05
02. Selvicultura y explotación forestal	0,01	0,01	0	0	0	0
B. Pesca	0,25	0,15	0,22	0,55	0	0
05. Pesca y acuicultura	0,25	0,15	0,22	0,55	0	0
<b>INDUSTRIA</b>	<b>5,27</b>	<b>5,23</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>
C. Industrias extractivas	0,07	0,04	0	0	0	0
11. Extracción de crudos de petróleo y gas natural	0	0	0	0	0	0
13. Extracción de minerales metálicos	0	0	0	0	0	0
14. Extracción de minerales no metálicos ni energéticos	0,06	0,04	0	0	0	0
D. Industria manufacturera	4,66	4,67	2,66	2,84	0,01	0,01
15. Industria de productos alimenticios y bebidas	1,33	1,2	1,74	2,29	0,01	0,01
16. Industria de tabaco	0,12	0,21	0,07	0,27	0	0
17. Industria textil	0,05	0,04	0	0	0	0
18. Industria de la confección y de la peletería	0,05	0,06	0	0	0	0
19. Industria del cuero y del calzado	0	0	0	0	0	0
20. Industria de la madera y del corcho	0,29	0,33	0,34	0,09	0	0
21. Industria del papel	0,07	0,06	0	0	0	0
22. Industrias de productos de caucho, plástico y caucho sintético	0,41	0,49	0	0	0	0
23. Industrias de productos de plástico y caucho sintético	0,06	0,12	0	0	0	0
24. Industria química	0,13	0,13	0	0	0	0
25. Industria del caucho y materias plásticas	0,08	0,07	0,02	0	0	0
26. Fabricación de otros productos minerales no metálicos	0,52	0,49	0	0	0	0
27. Metalurgia	0,03	0,04	0	0	0	0
28. Fabricación de productos metálicos	0,61	0,62	0,19	0	0	0
29. Fabricación de maquinaria y equipos mecánicos	0,13	0,15	0	0	0	0
30. Fabricación de maquinaria y equipos mecánicos	0	0	0	0	0	0
31. Fabricación de maquinaria y material eléctrico	0,25	0,25	0,22	0	0	0
32. Fabricación de material electrónico	0	0	0	0	0	0
33. Fabricación de equipos médicos, óptica y relojería	0,05	0,04	0	0	0	0
34. Fabricación de vehículos de motor y remolques	0,04	0,07	0,02	0,09	0	0
35. Fabricación de otro material de transporte	0,17	0,04	0	0	0	0
36. Fabricación de muebles. Otras industrias manufactureras	0,24	0,26	0,05	0,09	0	0
37. Reciclaje	0,01	0	0	0	0	0
E. Energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente	0,55	0,51	0,24	0,46	0	0
40. Energía eléctrica, gas, vapor y agua caliente	0,2	0,16	0,02	0,09	0	0
41. Captación, depuración y distribución de agua	0,35	0,35	0,22	0,37	0	0
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	<b>13,8</b>	<b>14,3</b>	<b>18,99</b>	<b>10,72</b>	<b>0,1</b>	<b>0,03</b>
F. Construcción	13,8	14,3	18,99	10,72	0,1	0,03
45. Construcción	13,8	14,3	18,99	10,72	0,1	0,03
<b>SERVICIOS</b>	<b>77,88</b>	<b>77,53</b>	<b>52,74</b>	<b>67,92</b>	<b>0,27</b>	<b>0,21</b>
G. Comercio. Reparación de vehículos y artículos	19,66	19,98	13,75	14,85	0,07	0,05
49. Comercio al por mayor e intermediarios del comercio	2,23	2,34	1,33	0,82	0,01	0
51. Comercio al por mayor e intermediarios del comercio	4,85	5,3	3	5,5	0,02	0,02
52. Comercio al por menor. Reparación artículos domésticos	12,57	12,34	9,42	8,52	0,05	0,03
H. Hostelería	13,36	12,47	9,13	14,21	0,05	0,04
55. Hostelería	13,36	12,47	9,13	14,21	0,05	0,04
I. Transporte, almacenamiento y comunicaciones	6,65	6,34	1,72	2,2	0,01	0,01
60. Transporte terrestre y por tuberías	3,28	3,17	1,14	1,47	0,01	0
61. Transporte marítimo	0,36	0,37	0	0	0	0
62. Transporte aéreo y espacial	0,47	0,56	0	0	0	0
63. Actividades anexas al transporte. Agencias de viajes	1,85	1,53	0,36	0,27	0	0
64. Correos y telecomunicaciones	0,69	0,7	0,22	0,46	0	0
J. Intermediación financiera	1,55	1,69	0,36	0,55	0	0
65. Intermediación financiera	1,02	1,11	0	0	0	0
66. Seguros y planes de pensiones	0,24	0,26	0,02	0,09	0	0
67. Actividades auxiliares a la intermediación financiera	0,29	0,32	0,34	0,46	0	0
K. Actividades inmobiliarias. Servicios empresariales	11,7	12,2	4,61	0,82	0,02	0
70. Actividades inmobiliarias	1,83	1,83	0,24	0,09	0	0
71. Alquiler de maquinarias y equipos sin operarios	0,61	0,58	0,14	0	0	0
72. Actividades informáticas	0,26	0,29	0,02	0	0	0
73. Investigación y desarrollo	0,09	0,14	0,02	0	0	0
74. Otras actividades empresariales	8,9	9,36	4,18	0,73	0,02	0
L. Administración pública, defensa y seguridad social	8,54	6,91	10,51	18,06	0,05	0,06
75. Administración pública, defensa y seguridad social	8,54	6,91	10,51	18,06	0,05	0,06
M. Educación	5,04	5,95	6,89	7,52	0,03	0,02
80. Educación	5,04	5,95	6,89	7,52	0,03	0,02
N. Actividad sanitaria y veterinaria. Servicios sociales	5,59	6,15	3	5,13	0,02	0,02
85. Actividad sanitaria y veterinaria. Servicios sociales	5,59	6,15	3	5,13	0,02	0,02
O. Otras servicios sociales, comunitarios y personales	4,61	4,65	2,42	3,94	0,01	0,01
90. Actividades de saneamiento público	0,55	0,48	0	0	0	0
91. Actividades asociativas	0,67	0,79	0,05	0,18	0	0
92. Actividades recreativas, culturales y deportivas	1,83	1,83	1,04	0,73	0,01	0
93. Actividades diversas de servicios personales	1,56	1,54	1,33	3,02	0,01	0,01
P. Hogares que emplean personal doméstico	1,18	1,2	0,36	0,64	0	0
95. Hogares que emplean personal doméstico	1,18	1,2	0,36	0,64	0	0
Q. Organismos extraterritoriales	0	0	0	0	0	0
99. Organismos extraterritoriales	0	0	0	0	0	0



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

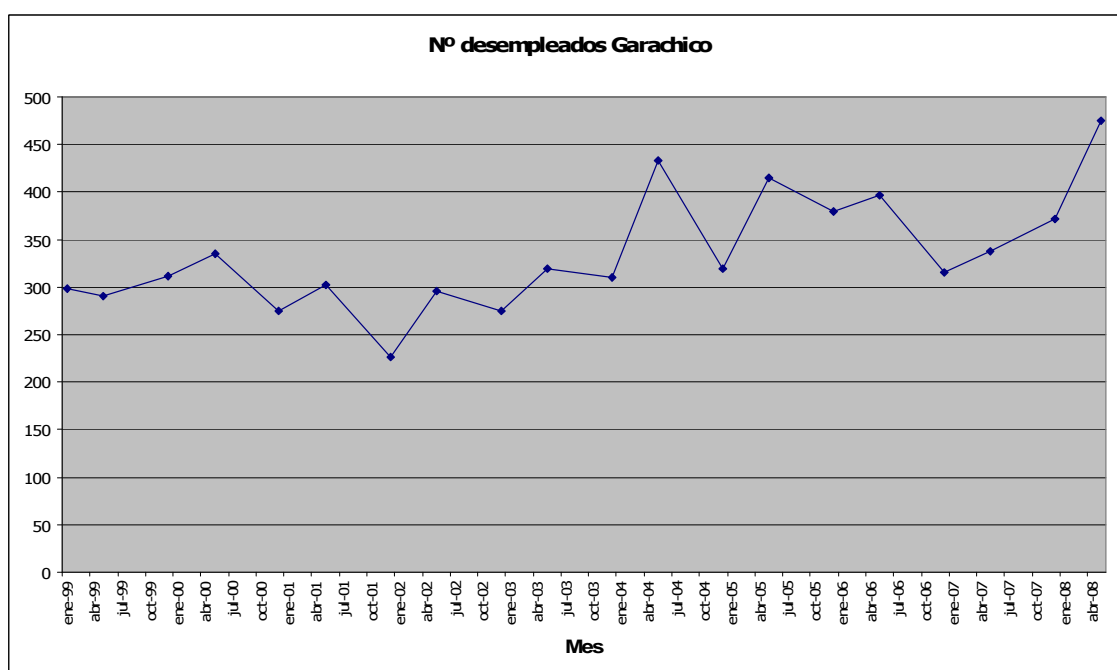
Pedro Sosa Martín



Otro enfoque al analizar el mercado de empleo es utilizar es el desempleo registrado. En el cuadro siguiente, se representa la evolución del desempleo en el municipio de Garachico desde 1999 hasta mayo de 2008. Tal como se observa, existe una serie continua, que se rompe este último año, donde el desempleo se dispara desde diciembre de 2007 a mayo de 2008 en un 28%.

La destrucción de empleo en Garachico es mayor que en la media de la isla (25%) y de la Comunidad Autónoma (23%), lo que denota la menor cualificación de nuestros activos y la falta de expectativas laborales a largo plazo.

Nuevamente la Comarca se muestra con una inferior capacidad de afrontar una crisis económica, lo que refuerza nuestro análisis de la urgente necesidad de incentivar medidas de promoción socioeconómica.



Nº de desempleados registrados en Garachico (1999 – 2008). Fuente: OBECAN. Elaboración propia.

Otro dato fundamental, que nos da información del vigor del mercado local de empleo es saber cuantos de los ocupados desarrollan su actividad laboral en el propio municipio y cuantos lo hacen en otro municipio.

	OCUPADOS EN SU MUNICIPIO	OCUPADOS EN OTRO MUNICIPIO
<b>GARACHICO</b>	38%	62%
<b>TENERIFE</b>	56%	44%
<b>CANARIAS</b>	60%	40%

Como se puede observar la estrechez y escasa pujanza del mercado local de empleo empuja a la mayor parte de sus ciudadanas y ciudadanos a trabajar fuera de



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



su municipio, comportamiento inverso al que tienen los vecinos de otros municipios, tanto en Tenerife, como en Canarias.

Junto a la pérdida de bienestar social y a las diversas deseconomías que esto genera queremos resaltar la congestión circulatoria, los consumos energéticos y sus consiguientes emisiones de CO<sub>2</sub> y otros contaminantes, que la debilidad del espacio económico comarcal conlleva.

Estamos convencidos de las potencialidades de la comarca para ampliar su mercado local de empleo e integrar a muchos efectivos de su población y, aún no siendo objeto de este informe, creemos que determinadas operaciones estructurantes que actualmente están en fase de proyecto, tanto por parte de la administración, como por parte de otros agentes, son clave en ese proceso. El funicular es lo que podríamos denominar un bien público de primer orden y es, sin duda una de esas operaciones estructurantes de alto interés para el progreso social y económico de la comarca. Y lo es, no sólo por su capacidad de generación de empleo directo, sino, fundamentalmente, por ser un poderoso inductor de actividad, por ser un generador de efectos de arrastre económico, por que “plegando” el territorio favorece las denominadas economías de escala y economías de ámbito para multitud de operaciones de desarrollo económico local y porque coadyuva grandemente a poner en valor el propio espacio natural facilitando su disfrute sin afecciones significativas al mismo.

### **3.4. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LOS NÚCLEOS DE POBLACIÓN DE GARACHICO**

A la hora de abordar este proyecto de implantación del funicular, se ha optado por realizar el análisis del medio socioeconómico de Garachico de una forma exhaustiva, sobre todo, centrándose en los núcleos de población afectados directamente por la instalación de esta infraestructura. Además, se intentará realizar un estudio de la población residente de Garachico y de los barrios integrantes del municipio, para poder determinar las características y la dinámica de la población de los núcleos de población que se verán afectados por el trazado de este tipo de sistema de transporte guiado. También, se llevará a cabo un análisis de la estructura económica que se desarrolla en los núcleos de población de Garachico para poder conseguir, a través del estudio de la población y de la economía, una aproximación del tipo de demandantes y usuarios potenciales de la futura vía de transporte.

Se realiza una descripción sucinta de Garachico y de los núcleos de población que lo componen, donde se explicará el tipo de poblamiento, tipología edificatoria, expectativas de futuro de crecimiento poblacional, económico, así como territorial, para poder conocer el estado actual de toda la zona de estudio.

Para apreciar mejor la situación actual del término municipal de Garachico, se realizará una introducción geográfica a nivel comarcal para poder encuadrar al municipio en dicha escala e ir descendiendo en jerarquía, pasando finalmente a la escala municipal.

A nivel comarcal, cabe destacar que La Comarca de la Isla Baja o de Daute se compone de varios municipios como son, el propio Garachico, El Tanque, Los Silos y Buenavista, los cuales presentan unas características similares o muy parecidas en cuanto a la socioeconomía reinante en cada uno de ellos. El factor población, red viaria y economía han ido a la par a la hora de analizar el proceso de deterioro que lleva sufriendo durante los últimos años algunos de estos municipios, como es el caso concreto de Garachico, ámbito en el que se pretende implantar el funicular para conseguir una mejora de conectividad intra - municipal entre el casco de Garachico y la zona alta del mismo. Esta mejora de la interconectividad facilitada por la integración



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



del tipo de transporte funicular, debe ser un elemento para impulsar, directa e indirectamente, la propia economía del municipio. Los datos del estudio comarcal, reflejan indicadores económicos que expresan esa decadencia en algunos de los parámetros poblacionales debido a la crisis que la Isla Baja ha sufrido con respecto al resto del contexto insular, tal como se ha visto en el anterior apartado de este informe.

La Villa y Puerto de Garachico se localiza en el Norte de la Isla, cuya disposición territorial remite a la de costa-cumbre (típica de los municipios de Tenerife), por lo que presenta un poblamiento repartido entre la zona de costa y la zona de medianías. En la actualidad se encuentra integrada por un total de ocho núcleos de población que se reparten entre la parte alta, zona que se comprende o desarrolla por encima del acantilado antiguo que se corresponde con las medianías, que son Genovés, San Juan del Reparó, La Montañeta y Las Cruces; y la zona costera, donde se asienta el centro y casco de Garachico, San Pedro de Daute, La Caleta y El Guincho. Éstos dos últimos, se encuentran localizados en la parte occidental y oriental del límite administrativo del municipio, respectivamente.

Parece necesario la realización de un estudio de los núcleos de población que se verán afectados por la ejecución del proyecto del Funicular, recogido en el Plan Especial del Paisaje Protegido de los Acantilados de la Culata. Unido a esto, no hay que olvidar que la creación de este tipo de infraestructura tendrá repercusiones territoriales y económicas, más allá del ámbito en el que se tiene prevista la instalación, por lo que también se realizará un análisis de los municipios colindantes de manera somera para poder entender la situación actual y la necesidad de mejoras en la comunicación entre zonas relativamente próximas.

El municipio afectado por el proyecto es Garachico y, en concreto, el ámbito de actuación para la ejecución de esta obra se centra principalmente en los núcleos de población que integran la zona alta como son Genovés, San Juan del Reparó, La Montañeta, situados entre los 525 y 1.000 metros sobre el casco, y el casco urbano de Garachico, al existir entre estas entidades una conexión deficiente y escasa en cuanto a carreteras, que ha supuesto una dificultad que añadir a los habitantes de estos barrios al tener que desplazarse al centro del municipio a través de un vía de comunicación con grandes carencias de trazado y viales. Por tanto, estos son los principales ámbitos de usuarios potenciales por los que tendrá la demanda y funcionalidad este sistema de transporte, aunque también, se analizarán los demás núcleos que pertenecen a Garachico al ser parte integrante del mismo, haciendo hincapié, sobre todo, en aquellos barrios que se localizan en la parte alta. De forma indirecta, la distancia entre el proyecto a implantar y el municipio de El Tanque, es mínima, de unos 2 km. aproximadamente, por lo que también se incluirá como término municipal para analizar por su radio de influencia cercana. El estudio detallado de estos núcleos será una descripción genérica sobre cada uno de ellos, que permita tener una concepción general de los municipios. En este sentido, se realizará una descripción de los siguientes municipios y núcleos:

- GARACHICO: El Guincho, Caco urbano de Garachico, La Caleta, Las Cruces, San Pedro de Daute, San Juan del Reparó, Genovés, La Montañeta.
- EL TANQUE: El Tanque.

Para analizar las características sociodemográficas más destacadas de cada uno de los núcleos de población afectados, se han utilizado los datos proporcionados por el Instituto Canario de Estadística a distintas escalas de análisis, tanto a nivel de núcleo y entidad de población como a nivel municipal y comarcal. Para ello, nos hemos apoyado en los siguientes datos poblacionales, que describen cuál es la estructura de la población de cada uno de los núcleos estudiados:



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



- % Población: porcentaje de población respecto al total municipal.
- % de población de 66 años y más: población de 66 años y más que nos permite tener una idea del nivel de envejecimiento de la población del núcleo.
- % población de 16 años: grupo de población de menos de 15 años.
- 18-24: Grupo de población entre 18 y 24 años (%).
- 26-44: grupo de población entre 26 y 44 años (%).
- 45 y +: Grupo de población de más de 45 años (%).

También, se han incorporado otras estadísticas, relacionadas con la población ocupada por ramas de actividad y por el lugar donde trabajan, que permitirá conocer cual es la actividad económica principal del núcleo de población así como la movilidad relativa de sus trabajadoras y trabajadores.

### GARACHICO

Se trata de un municipio que se encuentra localizado en la vertiente norte de la Isla, el cual se enmarca dentro de la Comarca Isla Baja y, concretamente, se ubica en la parte más oriental de la comarca, con una extensión aproximada de 30 km<sup>2</sup> y presentando una disposición de costa- cumbre, lo que propicia que tenga presencia de núcleos tanto en la costa como en la zona de medianías. Dentro de sus rasgos físicos se diferencian tres sectores: la Isla Baja, el acantilado antiguo y las medianías. La actividad agrícola se concentra en la zona de medianías con el policultivo de secano, mientras que en las zonas litorales, el sector servicios (turismo) es el que ha cobrado mayor auge dentro del municipio. Su población se localiza, principalmente, en su capital municipal (sector de costa), existiendo otros núcleos de medianías con importante peso poblacional como son Genovés y San Juan del Reparo.

A continuación, se analizarán los núcleos afectados directamente por el proyecto:

- **Garachico (casco urbano):** Se asienta sobre una plataforma costera que ha sido poblada, con el paso de los años, adoptando una morfología redonda en forma de abanico en cuyo ámbito se desarrolla el centro histórico y administrativo del municipio, siendo la zona más transitada tanto por los residentes como por los visitantes y turistas, debido a que la actividad comercial y turística se localiza en dicho centro, tratándose además del punto neurálgico donde se aglutinan los equipamientos e infraestructuras más importantes de tipo sanitario, escolar, de ocio y administrativos. Las principales actividades económicas se centran en el sector terciario (servicios), teniendo aún presencia del sector primario y secundario, aunque con menos peso económico que antes.

Los datos de carácter sociodemográficos de este núcleo se recogen en el siguiente gráfico:



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



	Porcentaje(%) con respecto al total del municipio.
% Pob.	40,31
% Pob.65-+	43,19
% Pob. -15	35,76
<b>Pob. ocupada por grupo de edad</b>	
16-24	31,35
25-44	40,41
45-+	42,63
<b>Pob. ocupada por ramas Actividad</b>	
Agricultura...	31,82
Ind.Extrac.	0
Ind. Manufac.	35,23
Energía	25,0
Construcción	3,56
Servicios	48,75
<b>Pob.ocupada residente en el municipio donde trabaja.</b>	<b>52,06</b>

De la lectura de la tabla de datos, se desprende que la mayoría de la población del municipio se aglutina en el casco, teniendo un valor del 40,31% sobre el total municipal, lo que nos permite valorar el grado de importancia poblacional que tiene el centro de Garachico. Aunque en este total, hay que incidir en el grado de envejecimiento en la población con un valor del 43,19%, mientras que el porcentaje de población de menos de 15 años que reside en el casco, alcanza un valor del 35%, siendo este dato un valor bajo, que tendrá repercusiones a medio plazo en el grupo de edad de menos de 15 años del municipio y en el funcionamiento socioeconómico (ausencia en el futuro de mano de obra que trabaje en el mercado laboral a la escala de análisis, además de menos posibilidades de innovación social y económica). Estos resultados nos dan una pista a seguir del tipo de población que empleará el sistema de funicular y de la necesidad de solventar problemas con los medios de transportes desde el casco histórico hacia otros barrios integrantes del municipio.

Atendiendo a los datos de población ocupada por ramas de actividad, cabe destacar que el sector terciario, con su máximo exponente en la actividad orientada a los servicios, es el que alcanza la representación de la economía principal del centro y de la población trabajadora de Garachico, seguido por un sector secundario que adquiere relevancia con la industria manufacturera con la presencia de pequeños comercios destinados a la artesanía local y, finalmente, con una contribución importante, a pesar del retroceso que está sufriendo, del sector primario. Esta población ocupada residente en Garachico, alcanza un valor de más del 50%, lo que explica que más de la mitad de la población del municipio trabaja en él mismo, teniendo que desplazarse intramunicipalmente hacia el propio casco y barrios de Garachico.

- **San Juan del Reparo:** Se localiza en el borde del acantilado antiguo a unos 500 metros de altitud, tratándose de un caserío de medianías que ha sufrido un crecimiento importante de tipo poblacional y edificatorio, con presencia de edificaciones mayoritariamente de autoconstrucción de una o dos plantas, con pequeñas huertas y algún edificio de tipo residencial, destinado a los posibles



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



crecimientos en esta zona. Su poblamiento presenta una morfología agrupada en torno a las calles El Lance y El Monte. Es un núcleo que se desarrolla al amparo de la carretera general del Norte de Icod – Guía de Isora, la TF-82, y que se caracteriza, fundamentalmente, por una población dedicada a la actividad de la agricultura de medianías, familiar de autoconsumo preferentemente, con parcelas pequeñas y fragmentadas destinadas al policultivo de secano (papas, vid, cereales, etc.), con rendimientos agrícolas bajos debido al escaso desarrollo tecnológico de la zona. Demográficamente, se trata de una población envejecida y que ha tenido que salir a trabajar fuera del municipio, en actividades como la construcción y los servicios.

La población que se asienta en San Juan del Reparó tiene una representación importante dentro del porcentaje total de Garachico, siendo de un 13,75%, lo que se traduce en la relevancia a nivel poblacional de la zona alta del municipio de Garachico donde reside un número elevado de habitantes. Con respecto al porcentaje del grupo de población de 65 y más años, el núcleo de San Juan del Reparó tiene un peso del 14,91% respecto al total municipal (grupo 65 años y más). Este dato muestra una población “envejecida” con un peso relativo bajo pero en comparación con el resto de núcleos toma el segundo puesto detrás de Garachico casco. El grupo de menos de 15 años, tiene un peso de 12,47% lo que indica una población joven con escasa aportación al total municipal. Como conclusión de las características demográficas, cabe señalar la importancia del grupo de edad expuesto ya que estos serán los potenciales usuarios del futuro funicular en este ámbito.

Los sectores que tienen mayor peso dentro de la población ocupada del municipio, en este caso, en San Juan del Reparó, es el sector secundario con actividades relacionadas con la energía y con la industria manufacturera derivada de los comercios de artesanía local, principalmente, seguido de la agricultura que se desarrolla por toda esta zona de medianías y en la costa, cuya producción está orientada al autoconsumo familiar y al mercado local de pequeñas tiendas agroalimentarias o supermercados, teniendo una menor presencia de población ocupada en el sector servicios debido a que la ubicación de estas actividades se localizan fuera del núcleo de San Juan del Reparó y, principalmente, en el centro de Garachico y otros municipios de la Isla. El total de población residente ocupada en el municipio de Garachico alcanza un valor del 12%, lo que evidencia la existencia de una movilidad importante hacia el exterior del Municipio.

En la siguiente tabla se muestran las principales características demográficas y socioeconómicas de San Juan del Reparó.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



**SAN JUAN DEL REPARO (GARACHICO).**

	Porcentaje(%) con respecto al total del municipio.
% Pob.	13,75
% Pob.65-+	14,91
% Pob. -15	12,47
Pob. ocupada por grupo de edad	
16-24	16,47
25-44	12,71
45-+	14,75
Pob. ocupada por ramas actividad	
Agricultura...	13,33
Ind.Extrac.	0
Ind. Manufac.	17,05
Energía	25
Construccion	2,86
Servicios	11,61
Pob.ocupada residente en el municipio donde trabaja	12,34

▪ **Genovés:** Se localiza en el sector oriental del municipio a unos 500 metros de altitud, ubicada al borde del acantilado antiguo junto a la carretera general del Norte. Es uno de los núcleos de Garachico cuya actividad tradicional ha sido el cultivo de medianías (policultivo de seco), con un terrazgo muy fragmentado y unos rendimientos muy bajos, debido a la ausencia de desarrollo tecnológico. Dada esta situación, no han quedado más salidas que la emigración y el trabajo asalariado en sectores más próximos a la costa (sector servicios). Actualmente, existe un peso importante del sector secundario y terciario. Desde el punto de vista demográfico, el envejecimiento de la población ha producido un aumento en el número de pensionistas, mientras que el peso de la población joven se ha visto obligado a trabajar fuera del municipio (construcción y servicios). A grandes rasgos, el núcleo se dispone de forma alargada en torno a la carretera C-820 o TF-82 y calles internas como es la Calle Real.

Se trata del segundo núcleo en importancia poblacional tras Garachico casco, lo que evidencia con claridad, que la zona que comprende el ámbito por encima del acantilado antiguo, presenta un gran peso cuantitativo en cuanto al número de habitantes, teniendo un valor del 14,76%, lo que contribuye al total municipal de manera destacada y relevante, pasando a ser un núcleo con peso dentro del municipio. Con respecto a las características demográficas, Genovés presenta un grupo de población de menos de 15 años con un valor del 15,76%, que indica la relevancia de este grupo de edad dentro del total municipal) y que, en comparación con los restantes núcleos analizados, se encuentra en un segundo lugar tras Garachico casco. El grupo de población de 65 años y más presenta un porcentaje del 13,62%, lo que demuestra que este grupo de personas de la tercera edad el núcleo de Genovés, alcanza un valor bajo si se tienen en cuenta los resultados obtenidos en los núcleos que se han estudiado con anterioridad, aunque contribuye al total municipal (grupo de 65 años y más) de forma menos contundente. Por tanto, el grupo de los jóvenes y de los adultos que residen en Genovés, desempeñan un papel fundamental a la hora de requerir soluciones a la actual problemática de las vías de comunicación existentes en Garachico para la conexión entre la zona de costa y de medianías, poniendo de manifiesto la necesidad de estos grupos de población de realizar movimientos intramunicipales cotidianos.





**GENOVÉS (GARACHICO).**

	Porcentaje(%) con respecto al total del municipio
% Pob.	14,76
% Pob.65-+	13,62
% Pob. -15	15,76
<b>Pob. ocupada por grupo de edad.</b>	
16-24	21,03
25-44	13,1
45-+	13,72
<b>Pob. ocupada por ramas actividad</b>	
Agricultura...	10,91
Ind.Extrac.	0
Ind. Manufac.	22,73
Energía	25
Construccion	2,81
Servicios	11,71
<b>Pob.ocupada residente en el municipio donde trabaja</b>	7,75

En cuanto a la población ocupada por ramas de actividad en Genovés, se aprecia un porcentaje alto que viene representado por el sector secundario con la industria manufacturera y de actividades que tengan relación con la energía, teniendo poca representación la construcción dentro del sector. El sector terciario con la rama orientada a los servicios, es el que le sigue en importancia teniendo poca diferencia con el sector primario, que en este espacio ha ido decreciendo debido fundamentalmente a que es una agricultura de autoabastecimiento familiar con pequeñas huertas y fincas donde la producción se ofrece a un pequeño mercado local. Atendiendo a la población que trabaja en Garachico, el dato se corresponde con casi un 8%, lo que manifiesta que existe un destacado movimiento de población que se traslada a trabajar ya sea en núcleos colindantes como en la zona del centro de Garachico para desempeñar las distintas actividades de ocupación.

▪ **San Francisco de La Montañeta:** Es la entidad de población que se localiza a mayor altura dentro del municipio, a unos 1.000 metros de altitud, por lo que su distancia con respecto a los demás núcleos del municipio es importante, en torno a los 13 km. aproximadamente del barrio de Genovés. Se trata de un caserío agrícola que ha tenido como principal actividad la agricultura destinada al consumo familiar y a un pequeño mercado local que no ofrece grandes beneficios, por lo que la población más joven ha tenido que buscar salidas fuera del núcleo de población en otros sectores económicos como son el sector servicios y el sector de la construcción, y la población mayor es la que aún pervive en esta zona, siendo los que mantienen las parcelas y pequeñas huertas de cultivo, principalmente de papas y cereales. La vía de acceso a este núcleo se produce a través de la carretera de Icod al Puerto de Erjos por El Amparo mediante la TF-366 y TF-373, aunque también existe un acceso mediante una carretera secundaria que parte desde Genovés hacia El Amparo.

En cuanto a las características demográficas y económicas que priman en La Montañeta, en la tabla que se adjunta, se plasman datos referentes a estos aspectos:



### LA MONTAÑETA (GARACHICO).

	Porcentaje(%) con respecto al total del municipio.
<b>% Pob.</b>	<b>3,58</b>
<b>% Pob.65-+</b>	<b>2,93</b>
<b>% Pob. -15</b>	<b>4,82</b>
<b>Pob. ocupada por grupo de edad</b>	
<b>16-24</b>	<b>4,37</b>
<b>25-44</b>	<b>3,20</b>
<b>45-+</b>	<b>2,36</b>
<b>Pob. ocupada por ramas actividad</b>	
<b>Agricultura...</b>	<b>3,33</b>
<b>Ind.Extrac.</b>	<b>0</b>
<b>Ind. Manufac.</b>	<b>2,27</b>
<b>Energía</b>	<b>25</b>
<b>Construccion</b>	<b>0,59</b>
<b>Servicios</b>	<b>1,25</b>
<b>Pob.ocupada residente en el municipio donde trabaja</b>	<b>1,27</b>

Analizando la tabla de población, podemos apreciar que La Montañeta participa en el total municipal con un valor 3,58%, valor muy bajo en relación a los demás núcleos que conforman el municipio de Garachico, por lo que su aportación al total municipal no es tan significativo como los demás núcleos analizados. El grupo de edad de menos de 15 años en La Montañeta, tiene un valor del 4,82% respecto del total municipal (grupo de menos de 15 años), lo que indica la existencia de un grupo de población joven a tener en cuenta en este espacio, a pesar de albergar una población que no llega al 4% en su aportación al total de Garachico. Atendiendo al grupo de edad de 65 años y más, se observa que el porcentaje que presenta es bajo, del 2,93% del total municipal (grupo de 65 y más años), por lo que el grupo de mayores no es tan importante en comparación con los anteriores núcleos. Por lo que cabe decir, que en La Montañeta, existe un cierto peso del grupo de población joven (menos de 15 años) que se contrapone al grupo de la tercera edad en la aportación al total de Garachico.

Con respecto a la población ocupada por ramas de actividad en La Montañeta, se observa que el sector secundario con la industria manufacturera y la energía adquiere más ocupación dentro de la población de La Montañeta, aunque el sector primario, con su mejor representación como es la agricultura, es la actividad a la que se dedica una parte importante de los habitantes de este núcleo, y le sigue el sector terciario con las actividades relacionadas con servicios que emplea a una sector de la población que debe desplazarse hacia otros núcleos y municipios para ejercer dicha actividad. Observando el dato obtenido en cuanto a la población ocupada residente, es del 1%, valor bajo aunque refleja, al igual que en otros núcleos, la existencia de un movimiento intramunicipal a tener en cuenta, ya que evidencia la movilidad a la hora de ir a trabajar, en este caso, en el municipio de residencia.



## EL TANQUE

Situado en la vertiente Norte de la Isla y dentro de la Comarca Icod-Isla Baja, presenta una superficie de 23,9 km<sup>2</sup>, siendo un municipio exclusivamente de medianías y cumbre, no teniendo zona de costa.

Sus rasgos físicos no presentan destacados accidentes geográficos, aunque su desarrollo altitudinal es importante pasando desde los 450 m. hasta los 1.100 m de altitud en tan sólo 4 km.

La actividad agrícola en el municipio posee las características de una agricultura a tiempo parcial orientada al autoconsumo donde los rendimientos son bajos por unidad de superficie. En contraposición, el sector servicios es el mayor peso presenta dentro de la población laboral.

La población se concentra en su capital municipal (con un porcentaje que supone más de la mitad del total municipal), seguido de San José de Los Llanos y Ruigómez.

▪ **El Tanque (centro urbano):** El centro de El Tanque se localiza a una altitud de 480 m. Se trata de la entidad del municipio que alberga más de la mitad de la población del municipio. Tradicionalmente, está ligado a una agricultura de autoabastecimiento que presenta un evidente abandono, siendo en la actualidad, los sectores en alza los servicios y, particularmente, la actividad extractiva. La disposición general del municipio adopta una morfología de estrella siguiendo las principales vías de comunicación (C/ Virgen del Pino, Avenida de Colón, C/ Doctor Virgos Pinto y C/ Villanueva). Las características demográficas reflejan una población envejecida, frente a una población joven que, ante el auge del sector servicios, ha salido a trabajar fuera del municipio.

La inclusión del municipio de El Tanque en el estudio socioeconómico remite, fundamentalmente, a su proximidad geográfica con respecto al proyecto a ejecutar en el ámbito de medianías del término municipal de Garachico, lo que supondría una mejora a la hora de realizar movimientos intermunicipales y mejoraría la actual conexión tanto entre Garachico y El Tanque como de los núcleos de población limítrofes. Por ello, no hay que olvidar que la población de El Tanque será un potencial usuario de esta nueva infraestructura a tener en cuenta a la hora de justificar la ejecución del funicular, al existir una población con necesidades de comunicación urgentes y seguras. Hay que tener en cuenta que los servicios que puede ofrecer el casco de Garachico a la población de El tanque puede ser interesante, por lo que el funicular facilitaría el acceso a las mismas: canchas deportivas, piscinas, actividades culturales, etc.

Tras el análisis de los barrios y de la población que alberga cada uno de ellos, podemos concluir que la ejecución del funicular supondrá mejoras desde el punto de vista de la movilidad y accesibilidad de la población que reside, principalmente, entre la zona de medianías de Garachico y el casco histórico del mismo, al apreciar que los núcleos de población de Genovés y San Juan del Reparo, contribuyen de manera importante al total municipal tras Garachico casco. Un destacado grupo de población en edad joven y adulta serían los principales usuarios de este sistema de transporte, al tener que desplazarse este efectivo o contingente poblacional hacia el centro del municipio para realizar cualquier gestión particular o, incluso, acudir al colegio, lo que supondría tener un acceso rápido y cómodo sin tener que realizar grandes desplazamientos, lo que le facilitaría el recorrido tanto a la población que se asienta en el casco como la que se asienta en la parte alta del municipio. Como conclusión, se llevaría a cabo una mejora de la cohesión social entre ambas zonas de Garachico, supondría ahorros de transportes y de tiempo para los garachiquenses que necesitan desplazarse hacia el centro u otros municipios y además, daría lugar a que el turismo



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



tenga la ocasión de visitar las zona de medianías mediante un recorrido corto y rápido pudiendo tener repercusiones económicas importantes en todo este ámbito.

En el Avance del Plan General de Ordenación de La Villa y Puerto de Garachico, se tiene previsto la construcción de un Centro de Vulcanología en lo alto del Acantilado de La Culata. Un espacio dedicado esencialmente a la divulgación e interpretación de los valores del Espacio Natural junto al que se encuentra. Esto supondría para el proyecto de funicular, una actividad favorable desde todos los puntos de vista. Pero según los promotores de la propuesta, esta no sería viable sin la existencia del funicular

### 3.5. NÚCLEOS AFECTADOS INDIRECTAMENTE POR EL PROYECTO

A continuación, después de analizar con más detalle los núcleos que se verán afectados por el proyecto del Funicular de manera directa, tal como se recoge en la propuesta del Plan Especial del Paisaje Protegido Acantilados de La Culata, se realizará la descripción genérica de los núcleos de población que, formando parte de Garachico, no se verán directamente afectados por esta actuación: el Guincho, La Caleta de Interián, San Pedro de Daute y Las Cruces.

▪ **El Guincho y La Caleta:** ambos núcleos de población se sitúan en la costa, el primero en la parte oriental del municipio y el segundo en la parte occidental del mismo, siendo éste último, la mitad de Garachico y la otra mitad de Los Silos.

Tienen su origen asociado a los trabajadores en las plataneras de la zona y en la pesca, cuyas principales actividades ubicadas en los mismos son los bares y restaurantes que ofrecen el pescado fresco de la zona. Su crecimiento, en el caso de El Guincho, se ha producido en torno a la actual vía de comunicación que viene desde Icod, la TF- 42, y en la zona litoral con presencia de casas de grandes terratenientes al ser un ámbito eminentemente platanero con fincas de dimensiones importantes; en el caso de La Caleta, su desarrollo se centro más en la línea de costa tendiendo actualmente un crecimiento territorial destacado al tratarse de un barrio que ha pasado a ser de descanso de fines de semana y vacaciones a complementarse con crecimientos residenciales, lo que produce la presencia de comercios y pequeñas superficies, que se alternan con restaurantes por todo este ámbito costero.

▪ **San Pedro de Daute:** Es un barrio que se ubica sobre una atalaya en el sector de costa del municipio en la parte occidental, exactamente, por encima del muelle donde se desarrolla un conjunto de viviendas por todo el promontorio que se han adaptado la orografía del terreno. Es una zona que se ha dedicado al cultivo de las plataneras de la isla baja y del propio entorno teniendo presencia de pequeñas parcelas al pie del antiguo acantilado destinadas al autoconsumo. El acceso a esta zona del municipio se produce a través de una carretera secundaria que parte desde el muelle de Garachico hacia Guía de Isora, pasando por San Pedro.

▪ **Las Cruces:** Se trata de un barrio que se localiza en el sector más occidental del municipio teniendo próximo el límite de Los Silos y situándose en la zona baja de El Tanque. Es un ámbito que está a medio camino entre las medianías y la costa, por lo que participa a medias de las características de ambos sectores teniendo una tipología edificatoria de viviendas de autoconstrucción de una o dos plantas o de casas terreras, que se disponen a lo largo de la carretera secundaria TF-421 que va hacia El Tanque y Guía de Isora, con un trazado sinuoso e inseguro. Los habitantes de este barrio se dedican al trabajo en la platanera, aunque también existen pequeños propietarios con parcelas de cultivo para su consumo diario. Tiene presencia de un hotel rural por la carretera TF-421 que conecta con los núcleos de la zona alta.



Pedro José Martín



### 3.6. ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE GARACHICO Y DE SUS NÚCLEOS

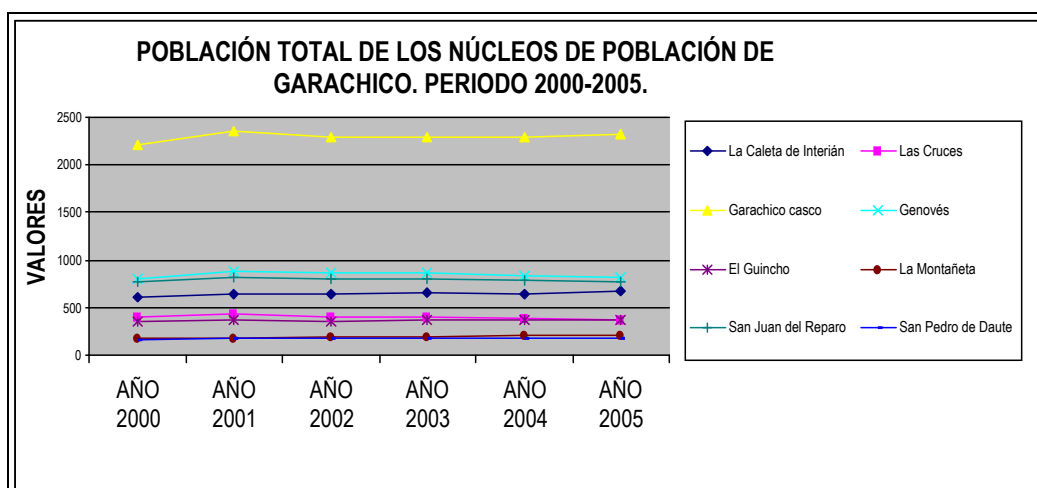
En este apartado, se intentará analizar las características generales de la población y su evolución para poder conocer cuál es el volumen de población que alberga Garachico y la necesidad de esa población a la hora de movilizarse hacia otras zonas del término municipal. Se intentará de esta forma determinar qué tipo de población será la que utilice este medio de transporte y, sobre todo, cuáles serán los potenciales usuarios de los distintos barrios.

La población de Garachico presenta una distribución espacial que se reparte entre la zona alta y baja del municipio, entre el casco histórico de Garachico, Genovés y San Juan del Reparó, siendo estos los que albergan la mayoría de población que se asienta en dicho municipio. A continuación, se muestra una tabla donde se aprecia la evolución de la población de los núcleos de Garachico, desde el año 2000 hasta el 2005, para poder apreciar la evolución de estas entidades durante estos últimos años y llegar a establecer algunas pautas generales de la población que reside en los mismos.

POBLACIÓN TOTAL DE GARACHICO POR NÚCLEOS DE POBLACIÓN.  
 PERIODO 2000-2005.

MUNICIPIO	NÚCLEOS DE POBLACIÓN	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	AÑO 2005
GARACHICO	La Caleta de Interián	616	647	638	662	647	667
	Las Cruces	398	425	405	397	382	367
	Garachico casco	2209	2357	2285	2295	2286	2317
	Genovés	809	877	873	869	837	825
	El Guincho	349	364	357	367	361	362
	La Montañeta	175	181	193	196	203	201
	San Juan del Reparó	770	819	809	796	780	769
	San Pedro de Daute	166	183	182	174	175	174
	<b>TOTAL</b>	<b>5492</b>	<b>5853</b>	<b>5742</b>	<b>5756</b>	<b>5671</b>	<b>5682</b>

FUENTE: INSTITUTO CANARIO DE ESTADÍSTICA (ISTAC).



ELABORACIÓN PROPIA.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Apreciando los resultados de este cuadro, se observa cómo Garachico casco presenta una evolución poblacional constante que alcanzó su valor más alto en el año 2001 y que luego descendió, manteniéndose en un efectivo total de 2.317 habitantes para el año 2005. Sigue al casco de Garachico, el núcleo de Genovés con un comportamiento similar a lo largo del período analizado, teniendo su máximo, al igual que el anterior núcleo, en el período de 2001 con un total de 877 habitantes, valor que en el año 2005 se encuentra un poco por debajo, residiendo un total de 825 personas. San Juan del Reparó presenta una evolución muy parecida al Caso y Genovés, aunque con un número menor de población total, pero que denota su importancia a nivel poblacional con un total para el año 2005 de 769 habitantes, teniendo un pico relevante en el año 2001 con un valor de 819 habitantes, hecho curioso en los distintos núcleos analizados. Los restantes núcleos, mantienen una evolución de altibajos en los valores totales siendo el único núcleo que muestra un crecimiento poblacional constante La Montañeta, aunque poco apreciable cuantitativamente, con un total para el año 2005 de 201 habitantes.

En los datos obtenidos en los totales anuales de población, se aprecia un cierto crecimiento hasta el año 2001 y que luego, dicho efectivo poblacional ha ido en descenso paulatino hasta el año 2005; lo que puede manifestar la salida de un volumen de población hacia otros municipios, produciéndose un cambio de residencia, hecho que se centra principalmente en el grupo de edad de los jóvenes, en este caso estudiantes, que se trasladan a La Laguna durante el período académico, o trabajadores/as que se desplazan a otros núcleos de población de la Isla en busca de nuevas oportunidades laborales. Aunque los datos muestren un ligero decrecimiento en la población de los núcleos afectados directamente por la infraestructura del funicular propuesto, su justificación no sólo viene dada por la población residente, la cual tiene derecho a mejorar su accesibilidad, sino por la posible mejora socioeconómica que la instalación puede suponer a estos barrios, además de ayudar a fijar la población en estos núcleos. Este tipo de proyectos puede suponer la reactivación de la propia población local, al insertarse en un marco de desarrollo insular con la aplicación de nuevas expectativas de futuro como puede ser la implantación de este tipo de sistema de transporte guiado que, indudablemente, tendrá repercusiones positivas tanto a nivel poblacional como económicas (atractivo turístico) a escala local y comarcal, indirectamente.

Para tener un mayor conocimiento de la participación de las distintas entidades de población en el total municipal, se analiza, seguidamente, la aportación de cada núcleo a la población de Garachico para el año 2005. En la tabla que aparece a continuación, se aportan los datos totales y los porcentajes de cada núcleo de población integrante del término municipal de Garachico.

**POBLACIÓN TOTAL DE LOS NÚCLEOS DE GARACHICO. AÑO 2005.**

NÚCLEOS DE POBLACIÓN	POBLACIÓN TOTAL	%
La Caleta de Interián	667	11,7%
Las Cruces	367	6,4%
Garachico (casco)	2.317	40,8%
Genovés	825	14,5%
El Guincho	362	6,4%
La Montañeta	201	3,5%



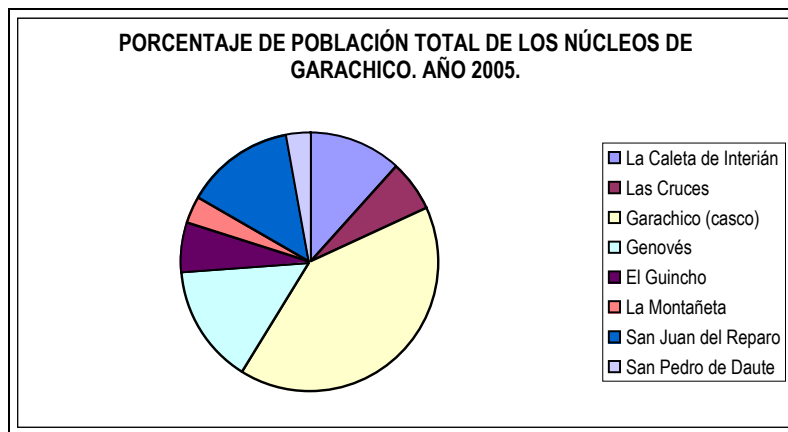
PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



San Juan del Reparo	769	13,5%
San Pedro de Daute	174	3,1%
<b>TOTAL MUNICIPAL</b>	<b>5.682</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC).



Elaboración propia

Se observa en la tabla de datos y en el diagrama resultante que, en el año 2005, Garachico (casco), es el núcleo que aglutina el mayor número de población con un porcentaje del 40,8%, seguido por los núcleos que se localizan en la parte alta del municipio como son, Genovés con un 14,5% y San Juan del Reparo con un 13,5%, lo que refleja que existe un cierto peso poblacional importante por encima del acantilado antiguo. Este hecho se traduce en la necesidad de atender a las demandas de infraestructuras adecuadas y seguras en todo este espacio y para este volumen de población que reside, no sólo en estos núcleos, sino también en los próximos, e incluso, en municipios colindantes. Por tanto, atendiendo a los resultados obtenidos, podemos afirmar que la propuesta de funicular mejoraría, de manera importante, la cohesión entre los núcleos de población y, a la vez, de todo el municipio, teniendo además de esto, efectos económicos y territoriales en Garachico que alcanzarían, sin duda, a los municipios que forman parte de la Comarca de Daute.

Para conocer las características y la evolución de la población del municipio de Garachico, se ha intentado analizar exclusivamente los datos de la población total del municipio en el período que abarca desde el año 1990 hasta el 2006, a fin de apreciar cuál ha sido su evolución histórica reciente y poder constatar los cambios que ha experimentado la población, ya sean crecimientos y decrecimientos, apreciables de un año para otro. Pero para poder fundamentar las explicaciones que a continuación se detallan, se aporta la siguiente tabla y una gráfica:

**EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN**

**GARACHICO 1990-2006.**

AÑOS	POBLACIÓN
1990	6.282
1991	5.993
1992	5.983



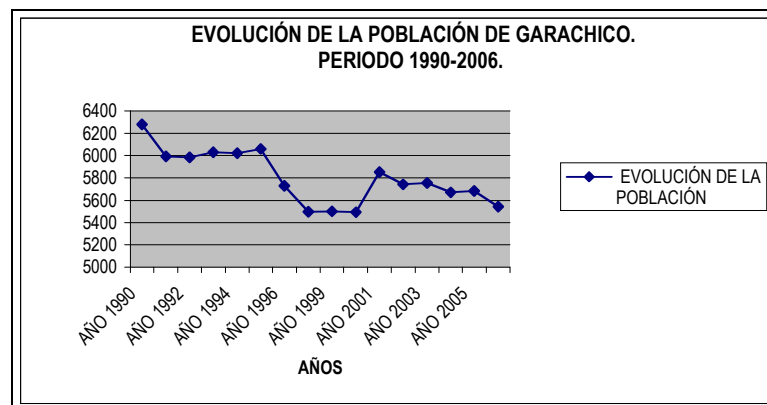
PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín  


1993	6.032
1994	6.023
1995	6.061
1996	5.728
1997	-----
1998	5.497
1999	5.499
2000	5.492
2001	5.853
2002	5.742
2003	5.756
2004	5.671
2005	5.682
2006	5.543

Fuente: ISTAC



Fuente: ISTAC. Elaboración Propia.

Observando los resultados obtenidos, cabe señalar que Garachico ha sufrido un comportamiento variable apreciable en la gráfica expuesta, con crecimientos en la población que no llegan a ser constantes, teniendo altibajos en los efectivos totales durante la serie analizada que abarca desde 1990 hasta el 2006. Esta serie temporal amplia permite conocer la evolución de la población para llegar a establecer una tendencia en el municipio de estudio y valorar la repercusión de este tipo de infraestructura sobre esta población que se asienta en Garachico. Analizando con más detenimiento los valores, queda de manifiesto las continuas variaciones poblacionales a lo largo de los años de estudio, con subidas y bajadas en el número total de habitantes





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



y cuyo comportamiento no llega a mostrar una estabilidad continuada. Los valores resultantes demuestran un pico importante en el año 1990 (año de inicio de la serie analizada) con un total de 6.282 habitantes, cifra que con el paso de los años se ha visto reducida, siendo el 2000 el año donde se alcanzó el valor más bajo de toda la serie temporal analizada, con un total de 5.492 habitantes, habiendo una diferencia de la población entre un año y otro de 790 habitantes menos.

Estos valores ponen de relieve una tendencia de estancamiento poblacional al no evolucionar de manera constante con el transcurso de los años, hecho que motiva que ésta se caracterice por un declive en la población total desde el año 2003 hasta el 2006. Esta realidad social alude a motivos diversos en la evolución reciente de Garachico, ya sea por la búsqueda de trabajo en otros municipios de la Isla, salida en busca de nuevas ofertas de mercado laboral, traslado de los jóvenes a sus lugares de estudio superior de forma permanente, etc. Con esto, podemos concluir que Garachico presenta unas características poblacionales poco alentadoras en los últimos años que darán lugar a que, iniciativas como la propuesta de funicular, sean elementos estratégicos de desarrollo social y económico, permitiendo potenciar algunos aspectos carentes o escasos en dicho municipio, como la cohesión social y el progreso económico.

### 3.7. ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN DE GARACHICO A NIVEL COMARCAL

En este punto del informe, se intentará realizar una somera aproximación a la situación actual de la población de Garachico, a escala comarcal y en relación con las restantes comarcas de la Isla de Tenerife, para poder tener una idea general de la evolución de la Comarca de Daute. Además, se realizará un análisis de la Comarca de Daute y de los municipios que la conforman, para apreciar la aportación de cada uno de ellos a nivel comarcal y apreciar, individualmente, la contribución poblacional de Garachico a la misma.

#### POBLACIÓN DE LAS COMARCAS DE LA ISLA DE TENERIFE. AÑO 2006.

COMARCAS	TOTAL	% S/ TENERIFE
Comarca Noroeste	391.813	45,9%
Comarca de Acentejo	60.448	7,1%
Comarca de la Orotava	107.975	12,7%
Comarca de Icod	34.695	4,1%
Comarca de Daute	19.266	2,3%
Comarca de Güímar	43.275	5,1%
Comarca de Abona	128.010	15,0%
Comarca de Isora	67.463	7,9%
<b>ISLA DE TENERIFE</b>	<b>852.945</b>	<b>100%</b>

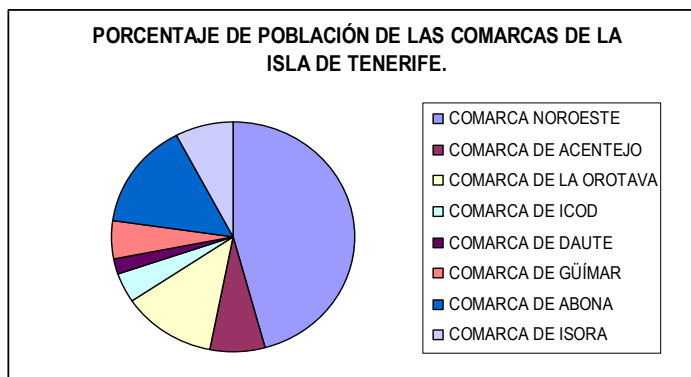
Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC).



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



Elaboración propia.

Teniendo en cuenta los datos expuestos en la tabla y en el gráfico, y analizando la situación de la Comarca de Daute con respecto a las demás Comarcas de la Isla, ésta se encuentra en la última posición con un porcentaje del 2,3% (19.266 habitantes) estando la comarca más próxima a un 1,8% de diferencia, en esta caso, es la Comarca de Icod con un 4,1% (34.695 habitantes). La Comarca del Noroeste es la que contribuye de manera significativa al total insular con un 45,9%, comprendida por el Área metropolitana (Santa Cruz, La Laguna, Tegueste y El Rosario), le sigue la Comarca de Abona con un 15% y la Comarca de La Orotava con un 12,7%, las demás, no superan el 10%. Todo ello deja entrever, que la Comarca de Daute se encuentra en estadio de estancamiento demográfico debido a un comportamiento poco constante y alejado de las comarcas restantes, con variaciones en la población (crecimientos en unos municipios y decrecimientos en otros municipios de la Comarca de Daute), en contraposición de lo que sucede en las comarcas integrantes de la isla de Tenerife (crecimiento paulatino y constante). Si se presta atención a los valores absolutos de población de la tabla, se observa que el número de habitantes en todas las comarcas analizadas supera los 30.000, salvo en la de Daute, donde el dato revela la escasa importancia cuantitativa al total insular.

Para apreciar mejor la contribución de la población del municipio de Garachico a la Comarca de Daute, se presenta la siguiente tabla con datos de dicha comarca y de los distintos términos municipales que la conforman, donde se mostrará el papel y participación de Garachico al total comarcal.

**POBLACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE LA COMARCA DE DAUTE. AÑO 2006.**

MUNICIPIOS	POBLACIÓN	%
Garachico	5.543	28,8%
El Tanque	3.042	15,8%
Los Silos	5.456	28,3%
Buenavista del Norte	5.225	27,1%
<b>TOTAL COMARCAL</b>	<b>19.266</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instituto Canario de Estadística (ISTAC).



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

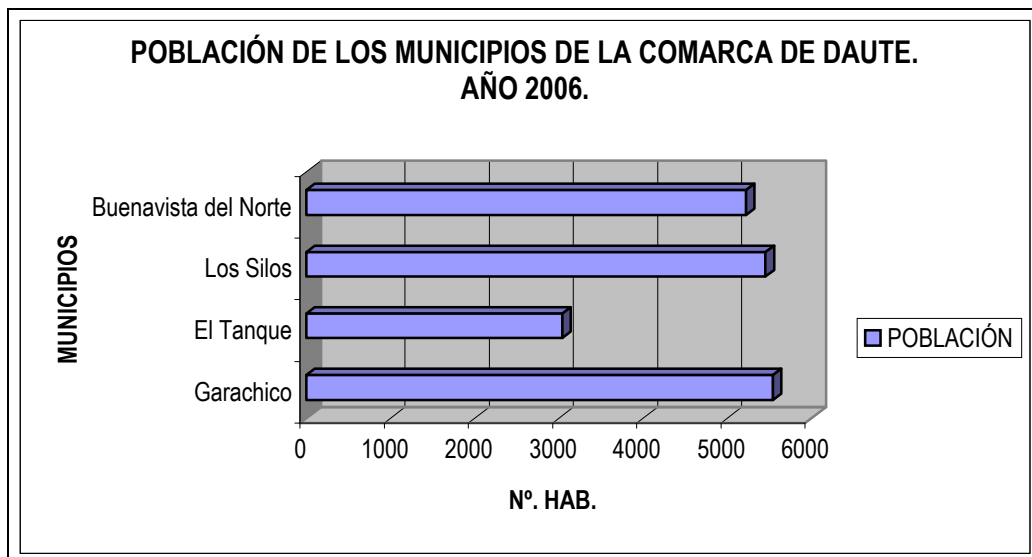
EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



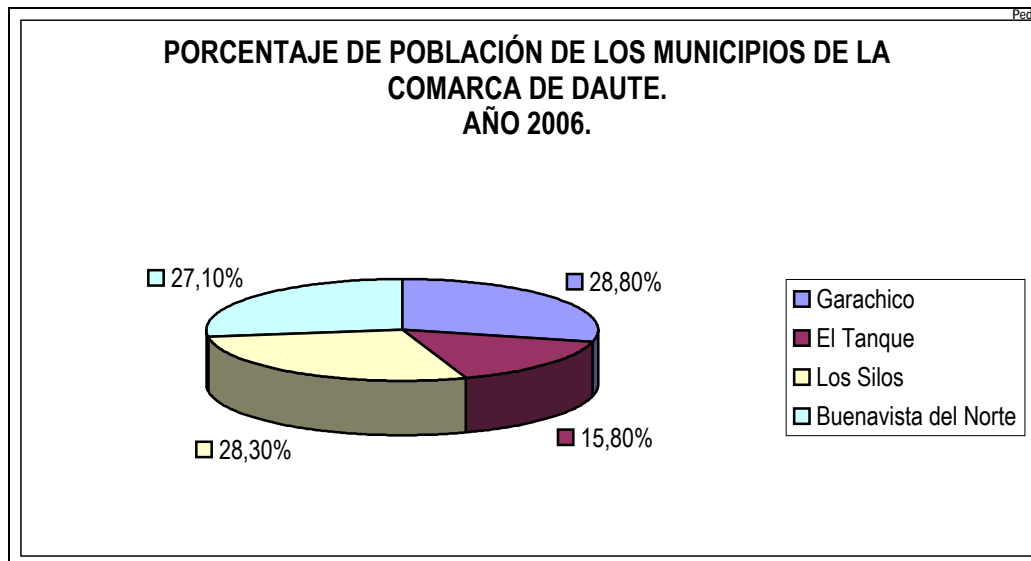
Tal como podemos observar en la tabla, a nivel comarcal, el municipio de Garachico es el que contribuye de manera más significativa al total comarcal, lo que a priori, le hace presentar también un porcentaje mayor de desarrollo económico.

Como conclusión de este subapartado, podemos afirmar que la Comarca de Daute a nivel insular, es la que presenta un menor desarrollo poblacional que, indudablemente, se evidencia en la economía de la misma, estando alejado de las pautas de desarrollo de las restantes comarcas de la Isla.

Pasando al análisis efectuado dentro de la Comarca de Daute, se concluye con que Garachico es el que encabeza la comarca, aunque dicho protagonismo, no es tan acuciante al existir municipios de la propia comarca que están experimentando un crecimiento y desarrollo que se aproxima al de Garachico o, incluso, puede ser superado si no se ejecutan proyectos e iniciativas alentadoras en Garachico que se inserten dentro de un contexto de desarrollo insular.



Elaboración propia.



Elaboración propia.

#### 4. LA MOVILIDAD MUNICIPAL

El municipio de Garachico junto con El Tanque, Los Silos y Buenavista integran lo que se denomina la Comarca de la Isla Baja. Esta zona en los últimos años ha sufrido un proceso de deterioro socioeconómico, mientras que su medio natural, que es el mismo que ha contribuido a su aislamiento, ha experimentado una revaloración, a consecuencia de su no explotación por parte de la población local y a su protección por las distintas normativas de Espacios Naturales emanadas por el Gobierno de la Comunidad Autónoma de Canarias y otras instancias gubernamentales.

La población de estos municipios en los últimos años se ha caracterizado por el estancamiento demográfico, que unido a un alto nivel de envejecimiento, una deteriorada tasa de población activa y ocupada, los niveles de formación y de escolaridad, suponen una disminución clara de sus condiciones y calidad de vida. Si a esto añadimos el hecho de las limitadas posibilidades de desarrollo socioeconómico que tiene la comarca en la actualidad, hace que el porcentaje de población activa que tiene que marchar al exterior de la comarca en búsqueda de trabajo sea el más alto de la isla de Tenerife.

Entre otros aspectos que han contribuido a esta situación están las carencias en materia vial que, de forma especial, afectan al municipio de Garachico. Su zona alta está integrada por los núcleos de Genovés, San Juan del Reparó y La Montañeta. Los dos primeros se encuentran comunicados directamente por la carretera general que une Icod de Los Vinos y El Tanque (TF – 82), el tercer núcleo se conecta con los otros dos a través de una carretera secundaria. La mejor accesibilidad al núcleo de La Montañeta es el que le proporciona la carretera de Icod al Puerto de Erjos por El Amparo (TF – 366 y TF – 373).

La distancia entre los principales núcleos de la zona estudiada se recoge en el siguiente cuadro:



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



NUCLEOS	DISTANCIA
Icod (estación) - Tanque (correos)	19,3
Icod (estación) - Mirador de Garachico	6,2
Mirador de Garachico - Tanque (correos)	1,9
Ctra. Mirador de Garachico - Garachico	8,5
Icod (estación) - Garachico	5,1
Genoves - Mirador de Garachico	2,9
La Montañeta - Icod	10,0
La Montañeta - El Tanque (correos)	9,3

Fuente: Transportes Interurbanos de Tenerife, S.A. (TITSA)

La movilidad entre estos núcleos y las características socio-económicas de la población se han analizado con los datos recogidos en el ANEXO 1 - ESTUDIO DE MOVILIDAD obtenidos a partir de la encuesta de movilidad realizada, la información sobre el número de viajeros en transporte público facilitada por TITSA y los IMD facilitados por el Servicio de Carreteras del Cabildo Insular de Tenerife.

Actualmente los habitantes de San Juan del Reparo para desplazarse al casco de Garachico tienen que recorrer una distancia de aproximadamente 6 kilómetros por una carretera bastante peligrosa por su trazado y desnivel de aproximadamente 500 metros (TF-421) y que según las estaciones de medición de IMD tiene una media de 1.442 vehículos diarios, que son aproximadamente 1.730 pasajeros. Esta carretera que ha supuesto un desarrollo importante, un punto relativamente próximo con un trazado que presenta reducidos radios de curvatura y anchuras de plataformas insuficientes por las condiciones orográficas de la zona y que se traduce en bajos niveles de accesibilidad, alto consumo de combustible y de neumáticos, además de una alta peligrosidad. Sólo es recorrida por la población local, a muy baja velocidad, y con marchas muy cortas.

Otra opción es desplazarse hasta Icod por la carretera TF-82, lo que le supone una distancia de unos 6 km. y luego desde Icod a Garachico por la carretera TF-42, lo que supone añadir unos 5 km. al trayecto, lo que hace un total de 11 km.. De la información facilitada por TITSA, anualmente realizan el primer tramo del trayecto en línea de servicio regular unos 17.000 pasajeros y el segundo cerca de 46.000. De la información facilitada por los IMD de estas dos carreteras, a través del Servicio de Carreteras del Cabildo Insular, son de 6.419 vehículos en el primero y 10.461 vehículos en el segundo. Habría que tener en cuenta que tanto el número de viajeros movidos en esos trayectos en las líneas de servicio regular y el volumen de vehículos diarios que se computa que se mueven en estas carreteras no tienen como origen o destino los puntos estudiados, pueden ser simplemente de tránsito hacia otros destinos como el Puerto de La Cruz, Santa Cruz y en sentido contrario a Guía de Isora o Playa de las Américas.

El proyecto que se plantea en el presente estudio, es una solución "blanda", menos convencional que las existentes hasta el momento (excepto la instalación de subida al Pico del Teide), basada en el cable, que permitirá aumentar la velocidad en el desplazamiento, la seguridad del mismo y que contribuirá al desarrollo de la zona y al mismo tiempo aliviará la presión vial.



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



Se propone la implantación de un sistema guiado por cable de vaivén, que une dos vehículos que circulen sobre carril y que se cruzan en el punto medio del recorrido. La puesta en marcha del proyecto supone la conexión por una vía rápida de dos zonas del municipio con una distancia aproximadamente de un kilómetro, con un desnivel de aproximadamente 500 metros y una pendiente máxima de 63%, mediante un sistema de transporte rápido y seguro, que debe recorrer 10 metros por segundo y supondría un tiempo medio de recorrido de 2 minutos. Se implantaría entre la plaza de Puerta de Tierra (casco de Garachico) y el Mirador de Garachico (San Juan del Reparo).

### 5. EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL FUNICULAR

El municipio de Garachico se encuentra dividido en ocho núcleos de población: Caleta de Interian con 617 habitantes, Las Cruces con 396 habitantes, Genovés con 879, El Guincho con 447, La Montañeta con 178, San Juan del Reparo con 791, San Pedro Daute con 195 y el casco con 2.149 habitantes, lo que arroja un total de 5.652 habitantes según la información del Instituto Canario de Estadística.

En un análisis donde se tomara un área de influencia de un kilómetro desde cada uno de estos puntos implicaría que desde el casco de Garachico afectaría a la totalidad de la población de los núcleos de Garachico casco y San Pedro Daute, y a los establecidos a lo largo de la carretera que conecta El Tanque Bajo con Las Cruces; y la segunda área de influencia establecida en el punto del Mirador de Garachico abarca a la casi totalidad de la población del núcleo de San Juan del Reparo y parte de los habitantes del núcleo de El Tanque. Hablamos del 55% de la población del municipio de Garachico y parte de los habitantes de El Tanque Bajo.

Haciendo un análisis de radios de influencia de 500 metros, que por los problemas de altitud pueden ser de mayor accesibilidad a pie, vemos que esta área afecta a la totalidad del núcleo de Garachico y a la casi totalidad de los habitantes de San Pedro Daute en el punto del centro del casco y en la zona del mirador a gran parte de los habitantes de San Juan del Reparo y dejando fuera a los habitantes de El Tanque Bajo.

Con estas áreas de influencia para radios de 1.000 y 500 metros se pretende determinar el volumen de población que podría beneficiarse de la instalación tipo funicular, desplazándose a pie hasta las mismas y salvar con este medio de transporte la diferencia de altitud entre los distintos núcleos del municipio. Hablamos de la conectividad de aproximadamente un total de 4.000 personas.

De la encuesta realizada para el plan de movilidad, adjunta a este documento, se desprende que un 46% de los encuestados no poseen coche propio y de estos un 61% utilizan para sus desplazamientos otros medios como puede ser el servicio público. Así mismo, un 97% de los encuestados indica la necesidad continua de desplazarse a otros municipios, y los motivos son múltiples: un 28% por trabajo, un 51% por necesidades médico asistenciales, un 16% por estudios, un 71% por compras y un 34% por asuntos personales. La mayor parte de estos desplazamientos que, en la actualidad se hacen a otros municipios, se realizarían, de contar con una vía rápida de comunicación interna, al municipio de Garachico, con lo que se acercarían los servicios a estas ciudadanas y a estos ciudadanos, a la vez que se refuerza social y económicamente nuestro municipio, ayudando a una mayor estructuración.

Desde este Ayuntamiento, también se han analizado los principales equipamientos (centros educativos, sanitarios y centros asistenciales) de los que disponen estos núcleos de población y su localización puede justificar la mayoría de los desplazamientos entre ellos, poniéndose de manifiesto que la mayoría se agrupa



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



en el centro urbano, por lo que esta nueva vía les favorecería el acceso a los mismos de una forma cómoda y rápida.

En cuanto a la dotación de centros sanitarios hay un total de cuatro consultorios locales en los núcleos de Genovés, San Juan del Reparó, La Montañeta y el casco del municipio. El casco cuenta adicionalmente con un centro de la Cruz Roja y San Juan del Reparó y Genovés con un centro de salud, por lo que los centros sanitarios se encuentran repartidos entre los distintos núcleos del municipio. Se cuenta actualmente con un único centro asistencial ubicado en el núcleo de Garachico, el Hospital - Residencia de Ancianos Nuestra Señora de la Concepción, con una capacidad de 60 plazas. Por lo que, en este centro también residen personas pertenecientes a los barrios de medianías, quienes por la lejanía y la dificultad existente para los traslados no son frecuentemente visitados por sus familiares, motivo por el que se muestran con un estado de ánimo triste, ansioso, sentimiento de desesperanza, pesimismo y de olvido.

La población mayor de los barrios de San Juan del Reparó, Genovés y La Montañeta no suelen tener una capacidad participativa en las acciones y/o actividades desarrolladas en el Casco del municipio: fiestas, encuentros, actividades, jornadas, excursiones, actos, entre otras, debido a que se encuentran a disposición de que sus familiares los puedan trasladar al Casco del municipio, siendo tanto en este caso como en el anterior necesario la instalación de este nuevo servicio, dándoles la oportunidad de mejorar su calidad de vida, haciéndoles partícipes de lo que acontece en su entorno.

La dotación de centros educativos del municipio es más amplia, contando con seis centros de primaria repartidos entre seis de los ocho núcleos municipales, dos centros de secundaria ubicados uno en el casco y otro en San Juan del Reparó, y un centro de FP1 también en el casco de Garachico. La educación obligatoria hasta primaria se cubre en cada uno de los núcleos sin casi desplazamiento, pero la formación en secundaria les obliga a desplazarse a alguno de los dos centros al igual que la formación profesional que les obliga a moverse al casco o al centro de otro municipios, por lo que la inversión propuesta puede favorecer la movilidad de los estudiantes en el municipio.

El ocio es una realidad cada vez más visible en nuestra sociedad, para la juventud el tiempo libre se convierte en escuela de socialización imprescindible, conformando motivo suficiente para desarrollar una intervención institucional necesaria, que ha de estimular y promover la interacción de las personas jóvenes. El sector juvenil de este municipio se ha beneficiado y ha participado activamente en el desarrollo de las políticas juveniles. Factor de gran relevancia, que ha hecho posible la consolidación de esta participación, es la construcción y puesta en marcha de la Casa de la Juventud, como centro de encuentro donde los y las jóvenes poseen un amplio espacio dotado de diverso material para su esparcimiento. Este Centro de Encuentro es utilizado, por otro lado, como cauce de información, ya que desde ahí nacen y fluyen las acciones que se desarrollan en el área de Juventud y en otras áreas, asegurándose de antemano un gran nivel de éxito, ya que ellos y ellas mismas son los idearios de la programación a desarrollar. Las personas beneficiarias de este recurso municipal es el sector juvenil de aquellos núcleos poblacionales más cercanos al Casco, ubicación de la misma, siendo el Funicular la posibilidad más cercana de la población juvenil de medianías de disponer de los mismos recursos que el resto de la población, al igual de poder potenciar, así, la participación juvenil en la zona.

Los desplazamientos al casco de Garachico, a la vez que por los motivos antes reseñados, pueden justificarse por motivos de ocio ya que la oferta de acceso al mar y



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



sus piscinas son un atractivo añadido, y este nuevo proyecto pone al alcance de las vecinas y los vecinos una opción rápida y segura que les motive a su disfrute.

La movilización económica y la actividad empresarial municipal también de vería potenciada con la entrada en funcionamiento de este nuevo medio de transporte.

Tampoco hay que obviar a los visitantes que se acercan en la actualidad a nuestro municipio, los cuales podrán disfrutar de un nuevo atractivo, a la vez que visualizar un paraje natural sin parangón, que en este momento solo pueden observar limitadamente: es una nueva forma de reforzar las posibilidades y necesidades de un Espacio Natural Protegido. Además, una vez realizada esta dotación de comunicación, con una clara reducción de los embotellamientos actuales, facilitando la visita a través del funicular desde la parta alta del municipio, con lo que se reforzaría el desarrollo socioeconómico en toda la trama municipal.

También hay que tener en cuenta el próximo cierre del anillo insular. Con esta infraestructura, de vital importancia para las comunicaciones de la isla de Tenerife. La utilización de la vía tipo funicular que se propone desde el Ayuntamiento de Garachico facilitará que las guaguas que pasan por el anillo insular puedan acercarse al casco del municipio, implicando en ello, tal como decíamos anteriormente, a gran parte de nuestro territorio. Desde la zona del mirador, los visitantes podrán disfrutar de una vista panorámica de 50 kilómetros la zona costera, desde Buenavista hasta El Sauzal, que incluye la vista del casco de Garachico y de su Roque, con lo que entendemos que puede ser un importante refuerzo al desarrollo socioeconómico de nuestro municipio.

Como conclusión a todos los aspectos comentados, parece que la rentabilidad social del funicular está plenamente justificada, no solo porque ayudaría a que los desplazamientos que se realizan ahora, por necesidad a municipios más lejanos, se hicieran al casco de Garachico; sino también porque esta nueva vía supondría un incentivo para los habitantes, que haría más frecuentes los desplazamientos entre el casco y los núcleos objeto del estudio, con la consiguiente potenciación del municipio y el ahorro de tiempo en los desplazamientos, a la vez que se refuerza el desarrollo socioeconómico y se mejora la calidad de vida.

Como consecuencia del análisis de los aspectos sociales anteriores se puede concluir que este cumple con las premisas establecidas en el Libro Blanco de los Transportes de Canarias, en todo cuanto supone la búsqueda de sistemas alternativos de transportes en la región como vía para descongestionar el tráfico en las carreteras, así como las consideraciones del Libro Blanco de la Política Europea de los Transportes de cara al 2010.

Específicamente, este proyecto contribuye a:

- Una mejora en la accesibilidad y conectividad de la zona, que supondrá una mejora en la movilidad de la población residente, lo que les permitirá una integración con su zona administrativa, educacional, comercial y cultural.
- Fomentar un nuevo modo de transportes que permita disminuir el tráfico de vehículos tanto dentro del casco como en las carreteras de comunicación entre los barrios incluidos en el área de influencia y disminuir la peligrosidad de la comunicación entre ellos.
- Reducir el grado de contaminación, congestión y degradación del medio ambiente.
- Fomentar la visita turística a Garachico, al ofrecer, a los turistas que se muevan desde la zona norte a la zona sur de la isla, una rápida excursión al casco del municipio. Al mismo tiempo, poder ofertar a los turistas que acuden a Garachico una





nueva excursión de subir al mirador de Garachico. En general una potenciación turística de la zona.

- Potenciar el desarrollo urbano del municipio hacia las zonas altas y por tanto de las zonas afectadas. Integración de núcleos de población dispersos y potenciación económica de los mismos.
- Puesta en valor del ENP permitiendo su disfrute paisajístico .
- Contribución conjuntamente con otras acciones públicas y privadas a la potenciación de la Isla Baja de Tenerife, que actualmente se considera una zona deprimida.

## 6. CONSIDERACIONES TÉCNICAS CONSTRUCTIVAS SOBRE EL FUNICULAR

En este apartado del informe se realizan una serie de consideraciones en torno al Acuerdo del Consejo de Gobierno Insular del Excelentísimo Cabildo de fecha 1 de octubre de 2007, respecto a la “Aprobación inicial del Plan Especial del Paisaje Protegidos de los Acantilados de La Culata”, en relación a aquellos aspectos referentes a la posible instalación de un sistema de transporte guiado de tipo funicular.

### 6.1. EN RELACIÓN AL SISTEMA Y EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA PROPUESTA.

En el apartado 4 subapartado c) de la página 6 del Informe Técnico se realizan las siguientes consideraciones:

*“c) La instalación de sistemas de transporte del tipo funicular implica la implantación de numerosos pilones metálicos sujetos a estructuras de hormigón que funcionan a modo de cimentación, y que constituyen el soporte del cableado y el sistema de poleas característicos de estas infraestructuras.(...) cabe suponer que la implantación de las estructuras citadas anteriormente causarán graves daños y supondrán un importante deterioro de este hábitat protegido.”*

Se considera pues la necesidad de realizar las siguientes aclaraciones sobre el sistema y el procedimiento constructivo de la infraestructura propuesta:

a) **Sistema constructivo.** En los estudios para la implantación de un funicular, obrante en este Ayuntamiento, se define el sistema constructivo de la infraestructura en ladera del siguiente modo:

*“Las vía irán montadas sobre perfiles metálicos de 70 cms. de canto apoyados cada 18 metros en el terreno sobre caballetes de estructura metálica en gran parte del recorrido a nivel del terreno y cruzando alguna depresión apoyado sobre caballetes cuya máxima altura, en algún punto, es de 5 metros*

*Los apoyos se cimentarían con un micropilotes de 15 cms. de diámetro que una vez realizado no deja huella alguna sobre el terreno.”*

El sistema propuesto tiene la ventaja de tener alta reversibilidad, no comprometiéndose transformaciones significativas en el territorio, aún en caso de desmantelamiento.

Este sistema constructivo es similar al utilizado en el funicular de Moleson (Suiza). En las siguientes fotos puede observarse que los perfiles metálicos de apoyo en el terreno de los caballetes tienen cimentación individual, quedando el terreno entre apoyos fuera de afección. Nótese que la altura del recogido en las imágenes es superior al propuesto y, al mismo se le ha anexo una pasarela que no será precisa en la mayor parte previsto para Garachico.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín  
  



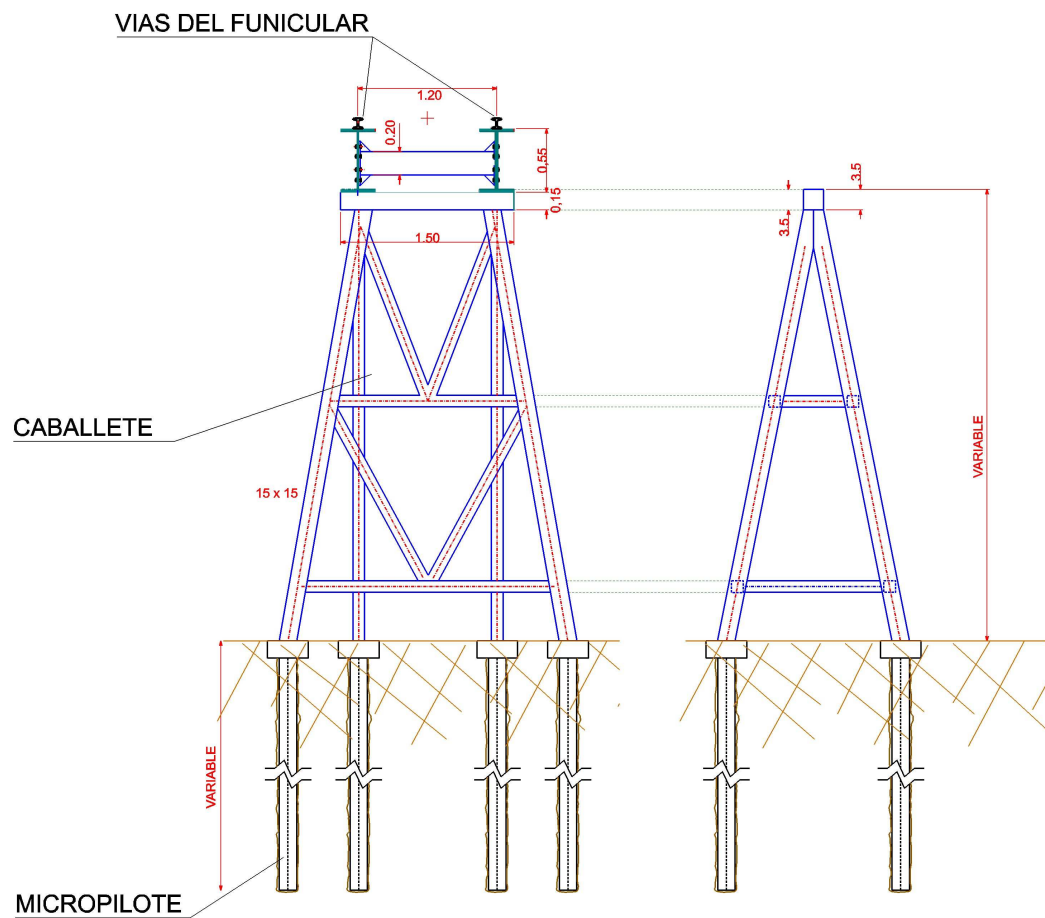



# PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



De esta manera se evita la construcción de una estructura de hormigón a modo de cimentación para cada caballete. Cada perfil de apoyo se sujeta al terreno mediante un micropilote. (Ver detalle a continuación.)





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



Por tanto, no se trata de una estructura de hormigón de cimentación única para cada caballete, sino de un apoyo independiente para cada perfil.

b) **Procedimiento constructivo.** En cuanto al procedimiento constructivo, en el proyecto se define de la siguiente manera:

*“Resulta fundamental elegir un procedimiento constructivo que no signifique laafección de la zona con caminos y movimiento de tierras.*

*Se propone la construcción sobre la vía tendida, es decir, el elemento de estructura formado por vigas principales, transversales vías poleas de apoyo etc. desliza sobre la vía construida hasta el extremo ya terminado, en que se sitúa una viga de lanzamiento capaz de trasladar el tramo de estructura hasta su posición, dejándolo caer sobre el apoyo frontal previamente terminado. Es un sistema constructivo similar al empleado para la construcción de puentes pero más simple dada la ligereza de los tramos de estructura.*

*Requiere que previamente a la llegada del estructura con la vía, estén contruidos los caballetes de apoyo de la estructura y para ello deben haberse ejecutados los micropilotes en que se apoyan los caballetes.*

*Se proponen como posibles tres procedimientos constructivos, que pueden combinarse según las circunstancias y que figuran esquemáticamente en la lámina final de esta memoria.*

*El primero puede ser, montar la perforadora de micropilotes sobre una batea, de forma que pueda regularse su posición al cambiar la pendiente del terreno. Esta batea puede controlarse mediante dos cables operados con tracteles para dirigirla en su deslizamiento hasta el emplazamiento.*

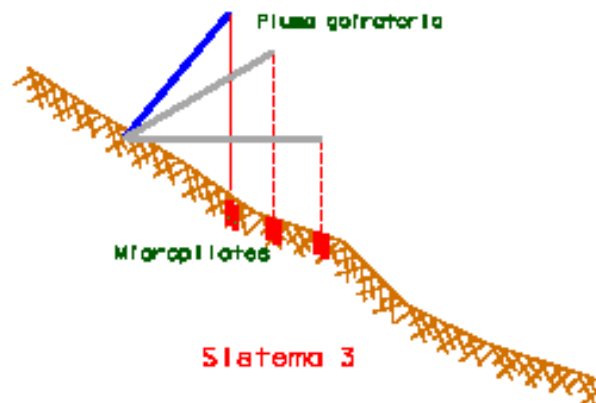
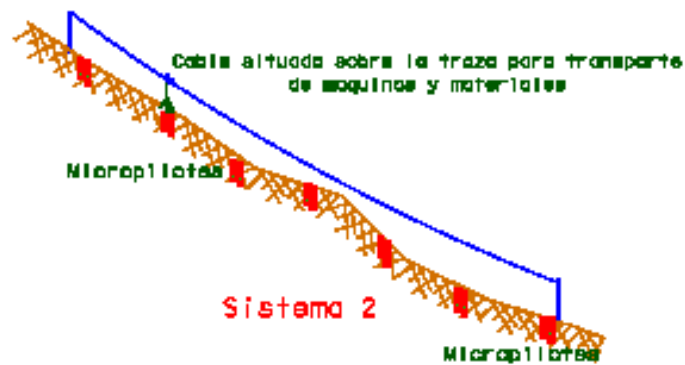
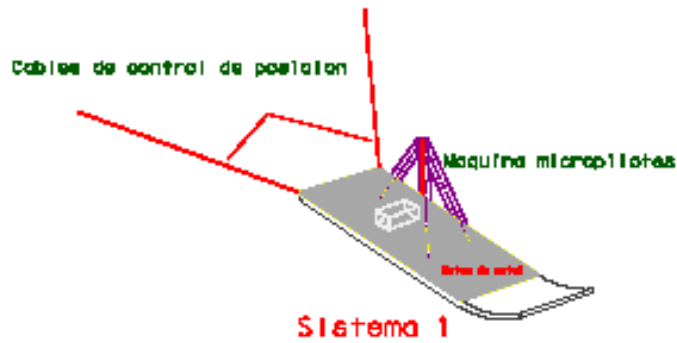
*El segundo es el tendido de un cable sobre torres en sus extremos, torres muy ligeras atirantadas con cables. Sobre el cable rueda un carro del que se suspende maquinaria de perforación y los materiales. Este sistema es muy adecuado en las alineaciones rectas.*

*Por último, para curvas o casos puntuales puede montarse en algún recodo del camino una pluma de longitud 40 o 50 metros que barre un área considerable en que se encuentran caballetes.*

*Dado que la maquinaria de perforación de los micropilotes es muy ligera con los procedimientos descritos u otros que no produzcan perturbaciones en el terreno, puede realizarse la obra.*

*Una vez realizados los micropilotes es necesario situar los caballetes sobre los puntos de apoyo, lo cual puede realizarse utilizando la propia viga de lanzamiento o mediante los sistemas descritos o, en caso extremo, mediante un helicóptero.”*

PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA



Sobre el procedimiento constructivo cabe destacar que la maquinaria utilizada es ligera y de dimensiones reducidas (incluso desmontable), como puede apreciarse en las siguientes fotos, lo cual hace perfectamente factible los procedimientos propuestos en el Proyecto. Los ejemplos de maquinaria de las fotos están sobre sistema de movimiento mediante orugas que en el caso del Proyecto no serían necesarias, reduciéndose a disponer del sistema de nivelación. (Para hacernos una idea, la maquinaria precisa pesa 150 Kg)



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



Los micropilotes son elementos con una capacidad portante inferior a la de los pilotes, pero que son necesarios en trabajos en los cuales no es factible la ejecución de pilotes convencionales, ya sea debido a la naturaleza de los terrenos a perforar o dificultades de accesos. En el caso del Proyecto objeto del Informe Técnico se opta por este sistema debido a las dificultades de acceso, a la ligereza de la maquinaria implicada, y a que las solicitaciones a las que estarán sometidos los puntos de apoyo son perfectamente solucionables mediante este sistema. Por otro lado al utilizar sistemas de perforación por rotación, se minimizan los impactos producidos por material en suspensión y por ruidos durante las obras, además de evitar la transmisión de vibraciones sobre el terreno.



## **6.2. CONSIDERACIONES SOBRE LAS ALTERNATIVAS ESTUDIADAS. COMPARATIVA ENTRE EL FUNICULAR Y LA CARRETERA**

En el Proyecto se realizan las siguientes consideraciones acerca de las alternativas:

*“Como sistemas de transporte posibles, se analiza la carretera, el teleférico y el funicular. La carretera ya existe y por tanto es fácil ver los inconvenientes que plantea por el tiempo de recorrido (20 minutos), la peligrosidad derivada de su trazado y de la caída de piedras por la ladera de empinado perfil transversal.*

*La posibilidad de teleférico se ha descartado debido a que el perfil longitudinal del trazado es bastante uniforme, lo que conllevaría gran número de torres intermedias y de altura considerable, con un impacto y un coste muy superior a otras alternativas.*

*La solución del funicular es la clásica que se viene adoptando desde un siglo atrás para esta comunicación en laderas de pendiente pronunciada.*

*Los funiculares son muy populares en Europa por su seguridad y eficiencia en el transporte de personas. Existen construidos mas de 350 funiculares en Europa entre 10 y 2500 metros de longitud y solo en Suiza, existen 145 instalaciones que colaboran al desarrollo turístico del país y conviene señalar, que Suiza es uno de los países de Europa que mejor cuida de su medio ambiente.*

*Los funiculares son además el sistema de transporte mas económico de explotación, constituyendo unidades automáticas sin conductor en que solo se traslada el peso de los viajeros, ya que los vehículos, unidos por un cable, se contrapesan entre si.*

*Aunque son de sobra conocidos, conviene aclarar que se trata de dos vehículos que circulan sobre carril, unidos por un cable en forma de vaivén, cruzándose en el punto medio del recorrido.”*

Por tanto, la comparación principal se centra entre la carretera existente y la alternativa que supondría el funicular. A parte de las diferencias descritas en el proyecto (tiempo de recorrido, seguridad), a continuación se describen otros aspectos a tener en cuenta en la comparativa:

### **Consideraciones en torno a la carretera.**

Características principales del trazado de la carretera TF-421 de Garachico a San Juan del Reparo.

- Longitud: 8,590 Km.
- Carriles: 2
- Pendiente máxima: 12,6%
- Pendiente media: 6,2%
- Ancho mínimo de plataforma (2 carriles): 4,4 m.
- Ancho medio de plataforma (2 carriles): 5,90 m.
- 11 curvas con radio (con referencia al eje) menor o igual 15 metros.
- Velocidad máxima permitida: tramos de 50 Km/h y de 60 Km/h (correspondiente a la señalización, muy lejos de la velocidad media alcanzable)

La TF-421, es una carretera de complejo trazado, peligrosa e inadecuadamente estrecha. Funcionalmente por esta y otras razones se ha mostrado inadecuada para



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



cumplir el objetivo de favorecer la accesibilidad interior del municipio y con ello, propiciar la integración y la cohesión territorial.

La alternativa de una actuación de mejora sobre esta carretera, apenas tendría efectos significativos sobre su funcionalidad. Ello implicaría, además, un enorme costo económico y un notable impacto ambiental. Hay que recordar que esta atraviesa la población de El Tanque de Abajo y algunas fincas aparentemente en explotación, tiene 5,5 Km en zona de ladera (mayoritariamente muy pronunciada). Por ejemplo solamente una ampliación de su plataforma a una anchura estándar mínima de tres metros por carril más medio metro de arcén, es decir, ampliarla en la mayor parte de su trazado en 1,2 metros supondría una inversión en torno a los tres millones de euros, sin contar en este presupuesto las expropiaciones (hay que tener en cuenta que algunas afectarían a viviendas), implicando además, importantes movimientos de tierras, consumos de recursos naturales propio de este tipo de intervenciones. La TF-421, no reúne las características hoy legalmente exigibles para considerarla una carretera. La alternativa de una nueva carretera sujeta a los actuales requisitos en materia viaria se considera notablemente más impactante que la alternativa del funicular y de un coste probablemente no inferior a los diez millones de euros.

En cuanto a la eficiencia energética, y por tanto económica, al consumo equivalente de combustible y a la producción de emisiones inherente a ambas alternativas y tomando como base de cálculo para los vehículos el correspondiente a los usos energéticos urbanos para este sistema de transporte, se puede considerar una eficiencia energética de 2,4 MJ/Viajero-Km para un índice de ocupación del vehículo de 1,3 pasajeros de media por vehículo. Teniendo en cuenta que la Carretera de referencia (TF-421 de Garachico a S. Juan del Reparó) tiene 8,590 Km y se puede considerar el tiempo de recorrido de 20 minutos, se obtiene un gasto energético de 17,2 Kw por trayecto y pasajero.

En el caso del funicular, tenemos una potencia de funcionamiento de 230 Kw, si suponemos un 100% de ocupación obtenemos un gasto energético de 0,28 Kw por trayecto y pasajero, y si suponemos un 50% de ocupación obtenemos 0,46 Kw por trayecto y pasajero.

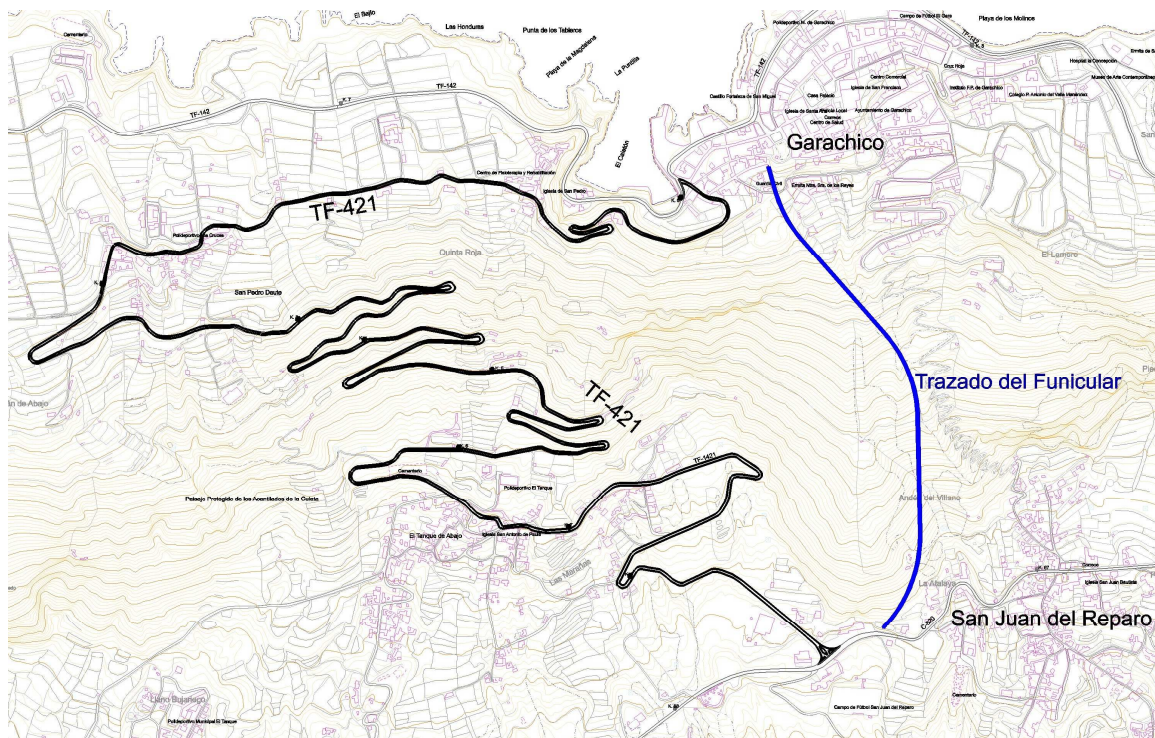
Sistema de transporte considerado	Consumo energético
Coche	17,2 Kw por trayecto y pasajero
Funicular al 50%	0,46 Kw por trayecto y pasajero
Funicular al 100%	0,28 Kw por trayecto y pasajero

## ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE GARACHICO Y DE SUS NÚCLEOS

Infraestructura de transporte considerado	Superficie ocupada
Carretera TF-421 Garachico-S. Juan del Reparó	50.652 m <sup>2</sup>
Funicular	5.166 m <sup>2</sup>



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA



Planta del trazado de la Carretera TF-421 de Garachico a S. Juan del Reparo (negro) y funicular (azul).

## 7. OBJETIVOS Y TRAZADOS ALTERNATIVOS

### 7.1. OBJETIVOS DEL FUNICULAR

El funicular que se propone puede cumplir los siguientes objetivos:

- Integración de San Juan del Reparo y La Montañeta con 1.000 habitantes, con su zona administrativa, educacional, comercial y cultural.
- Crear una actividad turística para los visitantes de Garachico, de acceder al mirador y disfrutar de la vista de la costa, así como de conocer un poblado de la zona de medianías.
- Permitir a los turistas, visitar Garachico mediante una parada en San Juan y uso del funicular.
- Cuando se mejore la carretera de Icod a Guía de Isora, el acceso de visitantes a Garachico podrá realizarse utilizando la nueva carretera, eliminando el tráfico de los vehículos por el casco, tráfico que permanecería estacionado junto al mirador. En cualquier caso, Garachico que está comunicado solamente por la carretera baja, tendría un nuevo acceso desde la carretera general para resolver cortes de carretera por cualquier circunstancia meteorológica o de obras. La interacción del funicular al desarrollo del sistema viario insular "aproxima" a Garachico al futuro anillo insular,



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



favoreciendo su accesibilidad sin los inconvenientes de colapso y congestión en su casco.

- Se trata de una iniciativa estratégica para la comarca, no solo por su capacidad de generación de empleo directo, sino, fundamentalmente, por ser un elemento de cohesión e integración territorial del municipio, un factor de atracción hacia la comarca, un poderoso inductor de otras iniciativas y una apuesta por introducir sistemas de transportes y movilidad colectiva más eficiente, funcional y económicamente, reductor de las emisiones contaminantes y la congestión, ambientalmente preferible y especialmente adaptado a nuestra realidad geográfica y territorial.
- Reforzar la puesta en valor del espacio natural de los Acantilados de la Culata, permitiendo su disfrute paisajístico a través de un medio de transporte seguro, que no altera los valores naturales del espacio, que no es contaminante, con un bajo impacto territorial, y cuya reversibilidad apenas dejaría huellas en el territorio.

### **7.2. ALTERNATIVAS DE TRAZADO DEL FUNICULAR**

Se trata de comunicar el centro de Garachico con San Juan del Reparo por medio de un funicular. La única posibilidad está en utilizar la zona a modo de vaguada formada por entre dos de las coladas que vertió el volcán de Trebejo el 5 de mayo de 1706, cubierta en su cara Oeste por taludes de lapilli y mas consistente en su cara Este por la que antiguamente se deslizaban los troncos de aprovechamientos forestales. En la actualidad dispone de un camino que comunica S. Juan del reparo con la costa.

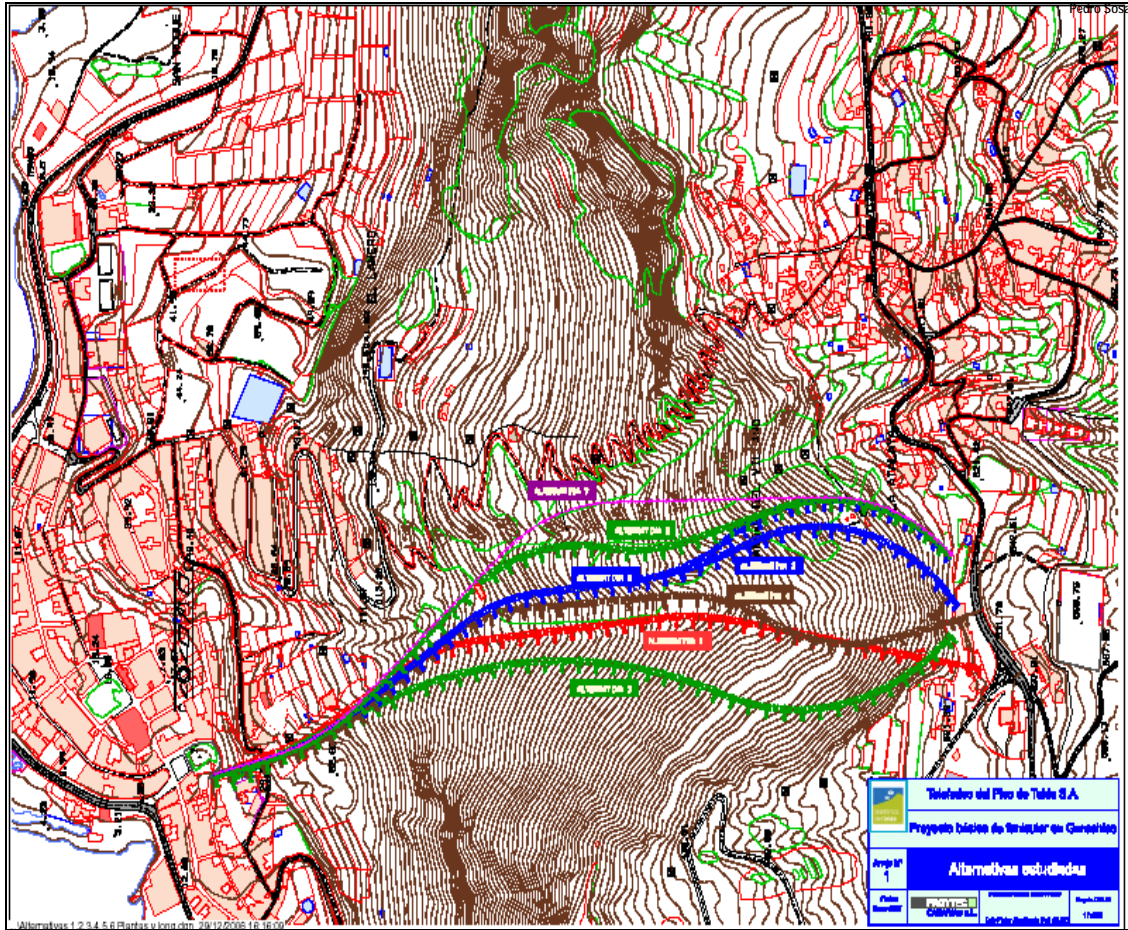
Se han considerado 7 trazados distintos cuyas plantas y perfiles longitudinales se adjuntan. Los trazados aparecen numerados del 1 al 7. Los trazados 1,3 y 4 discurren por la limahoya y las otras 4 por el margen Este de la vaguada. El trazado 3 puede desecharse por afectar a la zona de lapilli y ser más visible desde el núcleo de Garachico. Para seleccionar entre los restantes seis trazados hacemos una valoración de los movimientos de tierra que implicarían como elemento de valoración de afección al paisaje. Para cada perfil hemos calculado la altura de desmonte y terraplén necesaria para mantener un perfil longitudinal que cumpla con las características del trazado señaladas anteriormente. En una fila penúltima hemos sumado estas alturas del trazado, tanto de desmonte como de terraplén. Por ultimo hemos sumado ambas alturas como indicativo de afección al entorno, alejándose la rasante del terreno.

#### **Alternativas 1,2, 3, 4, 5 y 6.**



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



Alternativas 1,2, 3, 4, 5, 6 y 7

perfil	Itinerario 1		Itinerario 2		Itinerario 3		Itinerario 4		Itinerario 5		Itinerario 6		Itinerario 7	
	Desmon- te	Terra- plen	Desmon- te	Terra- plen	Desmon- te	Terra- plen	Desmon- te	Terra- plen	Desmon- te	Terra- plen	Desmon- te	Terra- plen	Desmon- te	Terra- plen
0														
25	2		2		5		0		6		2			2
50	6		10		4		5		12		7		6	
75	2		5		6		3		8		0			
100	2		5			1	3		8		5		3	
125		5		2		3		2		0		2		4
150		6		2		2		4		0		1		4
175		3		1		5		3	1					2
200		5		3		5		3		0				3
225		7		5		4		4		2		1		4
250		3		0		3		2	1		2			
275		7		2		1		2		2		1		3
300		6		2		0		1		2		1		3
325		5		1		0		1		1		2	1	
350		2		1	0		1			2		1		
375	2			2			2			3		2		3
400	4			1			4			2				
425	7			2			6			2				
450	4			3			2		4					
475				5				1	6					4
500	1			2				1	2		7		7	
525		2				1			1		11			
550		3				1	1		2		6		6	
575		4				1	2		2		3		3	
600							2		2				2	
625		2					4		3			3	1	
650							5		1			4		2
675	5						7					2		2
700	4			5			10		2			3		1
725				4			5							
750								1		2				1
775				3				2		5	2			
800				2				2		5				
825						2		4		2				
850	7			2		1		5	1					
875	5			5				12	4					
900	4			4				10	5					2
925	2			2		1		10	5					
950		2		10		1		8	2					
975		5		7		1		3	1				1	
1000		7		2	2				2			3		
1025		10		4		2	1		2			3		2
1050		15		4		5	3		1		2			
1075		17		1		2	2							
1100	18			1			7							
1125	13			5			20			2	1			
1150				5			20			1	2			2
1175											1			
Total	88	116	72	50	17	42	115	81	84	33	54	29	34	40
Su- ma	204		122		59		196		117		83			74

De los siete trazados, los más favorables son el 3 y el 7. Desechado el 3 como hemos explicado por afectar a taludes de lapilli muy sensibles, queda el 7 como trazado a desarrollar.

En la ortofotografía siguiente con el trazado incluido puede determinarse el trazado en relación con su entorno. La proximidad al trazado del sendero rural, facilita el acceso a la traza evitando tener que abrir nuevos accesos para la construcción.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



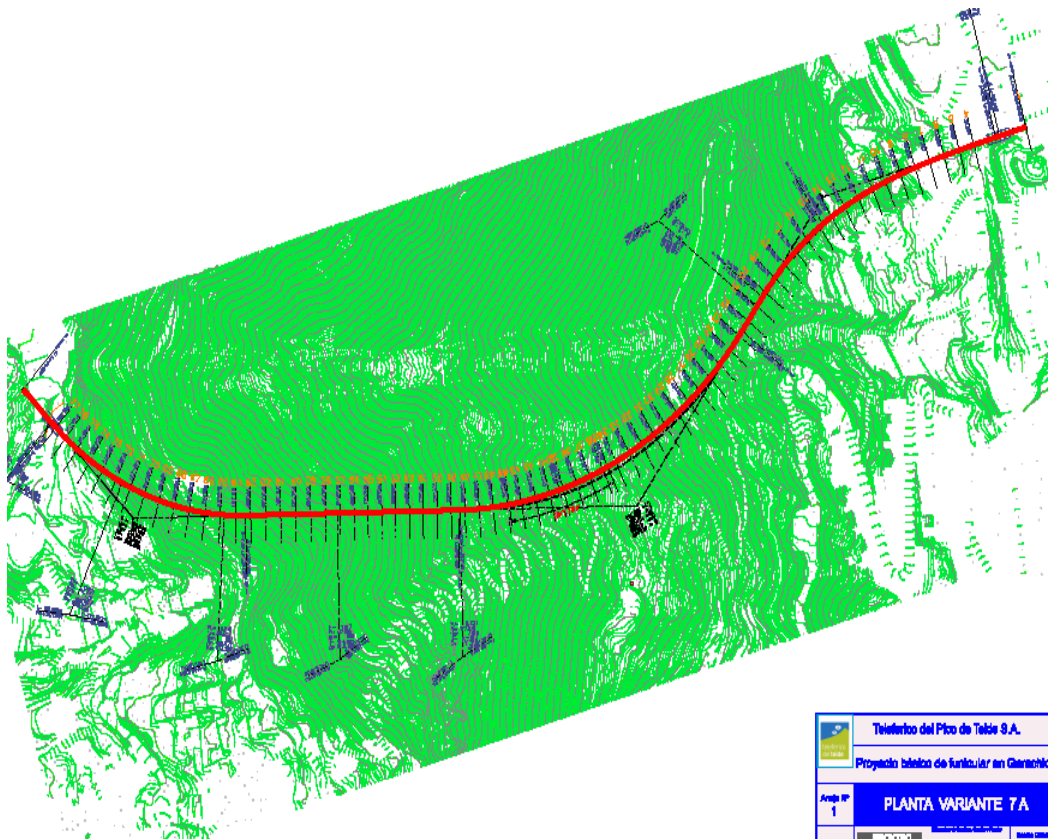
Elegido el itinerario 7, se desarrolla un estudio en profundidad de dos variantes de este con diferente trazado vertical, el 7a muy ajustado al terreno y el 7b mas elevado para evitar desmontes. Figura a continuación las plantas y longitudinal de ambos trazados. En el perfil 975 pasa junto a una galería de aguas que ha originado un talud de vertido de material identificable por su distinto color del terreno.

La estación superior se sitúa en el perfil 1.175. En el perfil 300, la línea pasa junto al extremo de la urbanización que se desarrolla a lo largo de la vía serpenteante, permitiendo, si el Ayuntamiento lo considera positivo, establecer una parada para dar acceso a este barrio.

Tanto la estación de salida como la de llegada están enterradas, lo cual facilita su incorporación en el entorno urbano. La zona de llegada se sitúa en la prolongación del barrio de S. Juan, zona mas antropizada que la situada en la margen Oeste de la vaguada.

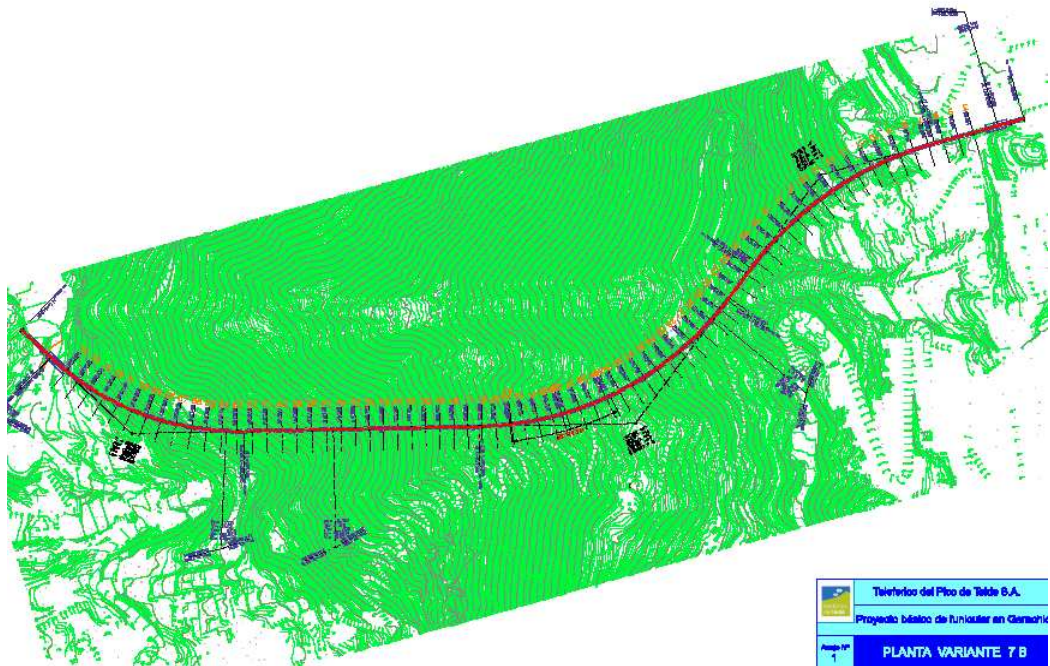
Por ultimo, se realiza un estudio de detalle de la rasante, dentro de la alternativa 7 para determinar la altura más conveniente sobre el terreno. Se han estudiado dos soluciones, la "a" y la "b", la primera mas pegada al terreno y mas levantada la segunda. La comparación de la disminución del desmonte en 23 m<sup>3</sup> no compensa el aumento de la altura de las estructuras en terraplén en 171 metros, por lo que definitivamente se opta por la solución "7 a".

### Variante 7a.

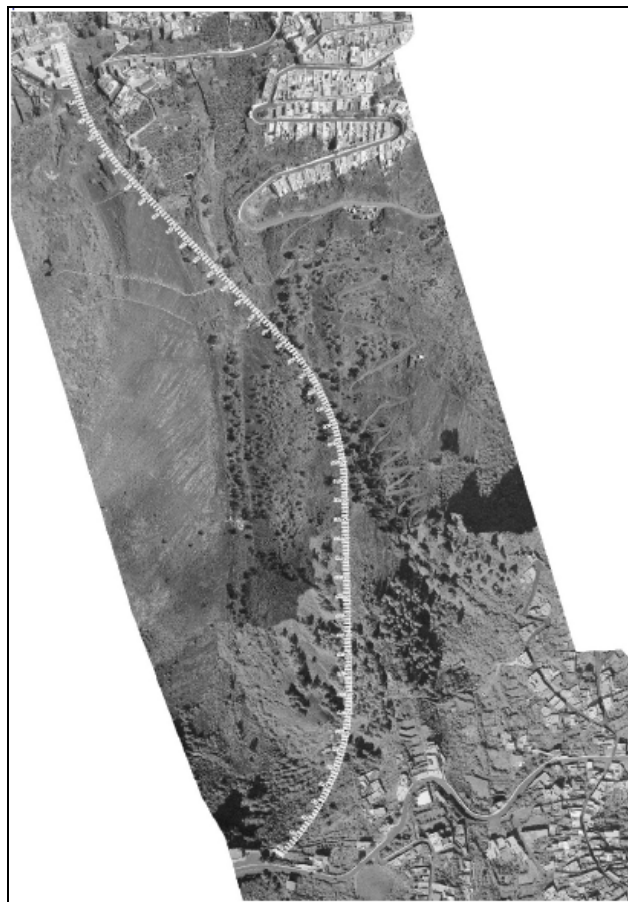




### Variante 7b.



### Alternativa 7





## **8. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS PREVISIBLES, DIRECTOS E INDIRECTOS, DEL PROYECTO SOBRE LOS FACTORES CLIMÁTICOS, EL AIRE, LA GEOLOGÍA, LA GEOMORFOLOGÍA, EL AGUA, EL SUELO, LA FLORA, LA FAUNA, EL PAISAJE, LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, LOS BIENES MATERIALES INCLUIDOS EL PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y EL ARQUEOLÓGICO, LA POBLACIÓN, Y LAS INTERRELACIONES EXISTENTES**

Vistos los informes, estudios y proyectos y en relación al impacto ambiental de la infraestructura de transporte propuesta tipo funicular, se traslada en este informe el contenido del Estudio de Impacto Ambiental. Señalar, en cualquier caso, que este estudio es previo. Una vez se licite el proyecto de obra, habrá de hacerse un estudio de impacto ambiental con mayor dosis de profundidad.

### **8.1. METODOLOGÍA PARA LA VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS**

La ejecución de un proyecto de estas características con la instalación de un medio de transporte (funicular) sobre un territorio donde existen múltiples variables ambientales hace necesario que se realice una valoración de los efectos e impactos que se generan sobre las mismas. Su repercusión espacial es evidente al tratarse de una infraestructura con ocupación permanente que no sólo genera efectos e impactos directos sobre el entorno, ya que lleva asociada una serie de acciones que pueden provocar afecciones indirectas sobre el medio.

El análisis de cada una de las variables ambientales afectadas tendrá su valoración de impacto que quedará reflejada de forma mucho más gráfica en la Matriz de Impacto de Leopold. Esta consiste en cuantificar a través de los valores adjudicados a cada una de las celdas las relaciones entre las principales causas-efectos.

La matriz está estructurada de la siguiente manera:

- En las columnas se incluyen los elementos ambientales susceptibles de recibir algún impacto.
- En las filas se expresan las principales acciones susceptibles de producir impactos en cada una de las fases del proyecto.
- En las celdas intermedias se expresa el valor de impacto adjudicada a cada variable.

### **8.2. CARACTERIZACIÓN DE LOS IMPACTOS**

Atendiendo a la valoración de los impactos, la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico, establece los siguientes grados de impacto:

- Impacto nada significativo (compatible). Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- Impacto poco significativo (moderado). Aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- Impacto significativo (severo). Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa un periodo de tiempo dilatado.
- Impacto muy significativo (crítico). Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con el se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras



### **8.3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LAS ACCIONES Y EFECTOS DEL PROYECTO**

En este punto se plantean las acciones y efectos genéricos que se producirán durante las distintas etapas de ejecución del proyecto.

#### **Fase de planificación:**

- Expropiaciones
- Sondeos acústicos

#### **Fase de obra o construcción:**

- Movimientos de tierra: desmontes, desbroces y despejes, excavaciones y acopio de materiales.
- Localización del parque de maquinaria y zonas de acopio.
- Utilización de maquinaria variada
- Acometida de conexión a la red eléctrica.
- Cementación de la base de los pilares.
- Instalación de las estructuras metálicas (railes o pilares ).
- Instalación de las cámaras de salida y llegada del funicular.
- Instalación de las cabinas del funicular.
- Instalación de un generador eléctrico de seguridad.
- Acometida de la red de alumbrado en la zona de llegada y salida.
- Señalización y balizamiento durante la fase de obra
- Vallado de seguridad próximo a la obra.
- Medidas de revegetación.
- Hormigonado en estructura base (micropilotes).
- Ocupación de zonas de pinar.

#### **Fase operativa:**

- Trabajos de mantenimiento de la instalación.
- Tráfico del funicular.
- Iluminación de las cabinas.

#### **Efectos:**

- Emisión de partículas de polvo
- Emisión de gases.
- Emisión de olores.
- Ruidos y vibraciones.
- Emisión lumínica.
- Eliminación de la vegetación.
- Incremento del tráfico rodado.
- Vertidos de materiales diversos (inertes, etc)





## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



- Alteración de los perfiles geológicos por retirada del material geológico
- Destrucción de zonas agrícolas.
- Pérdida de suelo fértil.
- Afección sobre estructuras abancaladas abandonadas.
- Afección a obras de canalización y distribución de aguas.
- Afección a un espacio natural protegido y LIC (hábitat de interés comunitario incluido en el anexo I del Real decreto 1997/1995.)
- Afección sobre el cauce de San Juan del Reparó.
- Destrucción de elementos geomorfológicos tales como parte de las coladas históricas.
- Afección a la fauna.

### **8.4. ANÁLISIS Y EFECTOS SOBRE LAS PRINCIPALES VARIABLES AMBIENTALES**

#### **Variable Clima-calidad del aire**

El conjunto de acciones previstas provocarán un conjunto de efectos que puede generar alteraciones, más que en las variables climáticas, sobre la calidad atmosférica:

- **Fase de diseño:** Los sondeos acústicos no provocarán emisión de partículas y gases a la atmósfera por lo que no habrán efectos negativos sobre la calidad del aire en esta fase.
- **Fase de construcción:** los movimientos de tierra (desmontes, despejes, excavaciones y acopio de materiales), utilización de maquinaria (de manera puntual) y traslado de materiales en vehículos pesados provocará, entre otros efectos, la emisión de partículas y gases a la atmósfera, lo que puede repercutir en una disminución de la calidad del aire y de la visibilidad atmosférica. También habrá que tener en cuenta la instalación del parque de maquinaria y zonas de acopio en zonas próximas donde se puede ver resentida la calidad del aire. El impacto sobre esta variable será: directo, negativo, temporal y reversible.
- **Fase de explotación u operativa:** no se prevé acción alguna que produzca efecto negativo sobre esta variable. Por el contrario, se prevé una reducción del tráfico automovilístico durante las horas de funcionamiento del funicular, lo cual generará un impacto positivo sobre la calidad del aire.
- Las alteraciones producidas durante la fase de diseño y construcción podrán ser minimizadas con las correspondientes medidas correctoras. Por tanto la valoración conjunta de impacto sobre esta variable es: **POCO SIGNIFICATIVO.**

**Criterio de valoración de impacto sobre la variable clima- calidad del aire:** la valoración de los efectos e impactos, anteriormente expuestos, se basan en las siguientes criterios justificativos:

- Calidad atmosférica (limpieza y ausencia de material en suspensión).

#### **Variables Geología y Geomorfología**

Las acciones previstas en el proyecto ocasionarán afecciones poco relevantes sobre la geología y la geomorfología en el ámbito de estudio, principalmente en la fase de construcción, no teniendo en principio ninguna afección en la fase diseño ni en la de funcionamiento.



### Variable geología:

- En la **fase de diseño**, no se prevé ninguna acción generadora de impacto sobre esta variable.
- En la **fase de construcción**, los efectos previsibles sobre esta variable serán los ocasionados por las acciones a realizar para la implantación del sistema de funicular, como son: instalación de micropilotes y, en caso necesario (un proyecto definitivo que habrá de ser sometido a evaluación de impacto lo determinará) los movimientos de tierra para la ejecución de pequeños desmontes localizados, a fin de adaptar el terreno a las condiciones de trazado propuestas para el funicular; la presencia de maquinaria de manera puntual, para la realización de los diversos trabajos de movimientos de tierra; la implantación de las obras de fábrica para la instalación del funicular, que será mediante una vía en cremallera que se apoya sobre unas estructuras metálicas que la sustentan al terreno como son los micropilotes. Esto supondrá la pérdida y transformación de manera puntual y directa sobre la geología de la zona, en concreto, las coladas recientes del Volcán de Garachico y los materiales geológicos (piroclastos) que se desarrollan por el ámbito de estudio, donde se producirá una modificación superficial del medio geológico reinante con cambios poco relevantes tanto en la morfología superficial del terreno como en la topografía actual con muy escasas alteraciones de los perfiles geológicos existentes. El impacto será negativo, directo, permanente e irreversible.
- En la **fase operativa** no se prevé ninguna acción generadora de impacto sobre esta variable.

Por tanto, la valoración conjunta del impacto sobre la variable geología será **POCO SIGNIFICATIVA**.

Las alteraciones ocasionadas sobre la geología, en la fase de construcción, podrán ser minimizadas, en la medida de lo posible, con la adopción de las medidas correctoras y protectoras correspondientes.

### Variable Geomorfología.

- En la **fase de diseño**, no se prevé acción alguna que produzca efecto negativo sobre esta variable.
- En la **fase de construcción**, las afecciones sobre la geomorfología vendrán ocasionadas, principalmente, por la ejecución de las siguientes acciones: instalación de micropilotes y, en caso necesario (un proyecto definitivo que habrá de ser sometido a evaluación de impacto lo determinará) los movimientos de tierra para la ejecución de pequeños desmontes puntuales y localizados, lo que producirá de manera superficial cambios en la morfología actual, la presencia de maquinaria puntualmente, la instalación de las estructuras metálicas elevadas (micropilotes) para sustentar la vía de tipo cremallera por la que discurrirá el funicular, la ocupación del suelo por la propia infraestructura. Esto generará efectos puntuales sobre los diversos elementos geomorfológicos de interés como son las morfoestructuras que existen por todo el trazado del funicular, en concreto, sobre los interfluvios y vaguadas lo que supondría la alteración de su morfología actual en puntos determinados, al igual que sobre el escape rocoso del cantil, dando como resultado final la alteración del perfil topográfico de todo este ámbito. Además, podría producir la fragmentación espacial visual del malpaís y del talud de derrubios, lo que se traduce en la pérdida parcial de geofomas y materiales con características recientes que otorgan una singularidad al paisaje geomorfológico de Garachico. El impacto será negativo, directo, permanente e irreversible.



- En la **fase operativa** no se prevé ninguna acción generadora de impacto sobre esta variable.

La valoración conjunta del impacto sobre esta variable será **POCO SIGNIFICATIVA**.

Las afecciones sobre la geomorfología, en la fase de construcción, intentarán minimizarse con la adopción de las medidas correctoras y protectoras oportunas para cada una de ellas.

**Los criterios de valoración de impacto para la variable Geología y para la variable Geomorfología:** los criterios generales empleados para realizar la valoración de los efectos e impactos, anteriormente expuestos, se basan en los siguientes criterios justificativos:

- Detección de coladas y materiales volcánicos de especial relevancia que se desarrollan en el ámbito de estudio.
- Grado de recubrimiento espacial de las coladas en el terreno.
- Potencia o espesor de las coladas en el terreno.
- Adopción de morfologías superficiales bien conservadas de los elementos de interés detectados.
- Presencia de elementos geomorfológicos.
- Grado o estado de conservación actual de los elementos geológicos y geomorfológicos.
- Grado de antropización de los elementos identificados.

#### **Variable Hidrología**

En cuanto a las afecciones que las distintas acciones pueden generar sobre la hidrología, debemos distinguir los efectos que producirán tanto sobre la hidrología superficial, la hidrología subterránea y sobre las distintas infraestructuras de captación y distribución de aguas subterráneas.

Las principales acciones del proyecto que afectan a esta variable se van a producir en la fase de construcción.

- **Fase de diseño:** no se reconocen afecciones a esta variable.
- **Fase de construcción:** Los movimientos de tierra, principalmente desmontes y excavaciones puntuales que se efectúen para ir adaptando el terreno a la traza del funicular. La instalación de micropilotes para el apoyo de cremalleras de los por los que discurrirá el funicular. La utilización de maquinaria variada. Estas son las acciones principales que generaran efectos variados tales como: (i) Vertidos de materiales sobre el pequeño cauce del barranco; y (ii) Vertidos puntuales de productos tóxicos tales como aceites y combustibles. Los efectos serán directos, negativos, temporales y reversibles.
- **La fase operativa** o de explotación: no se reconocen afecciones a esta variable.

La afección sobre la hidrología superficial se va a concentrar sobre el barranquillo de San Juan del Reparó. En el sector bajo del paleoacantilado (P.K 0+250 metros) el trazado del funicular atraviesa su cauce. Durante el resto del recorrido el trazado discurre a unos 75 metros del cauce por lo que no habrá más afección directa. Por tanto, en el resto del recorrido la incidencia producida sobre la hidrología superficial puede venir derivada de los posibles vertidos de materiales que se originan por los movimientos de tierra que, de manera indirecta, afectan al cauce. En general,



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



hablamos de unos efectos directos e indirectos, negativos, reversibles y temporales sobre el barranco de San Juan del Reparó. La valoración del impacto después de la fase de construcción será **POCO SIGNIFICATIVA** al no tratarse de una red de entidad donde la afección puede ser muy puntual.

Con respecto a la hidrología subterránea el impacto será **POCO SIGNIFICATIVO**. Se trata de un sector II-0-I donde el Plan Hidrológico no establece la presencia de aguas subterráneas sobre el ámbito por donde transcurrirá el funicular. Ello no implica que no haya que controlar los posibles vertidos de aceite y combustibles que pudieran generarse ya que estos podrían generar efectos directos y negativos sobre las capas del subsuelo.

Finalmente, las infraestructuras hidráulicas preexistentes no se verán afectadas por la ejecución de la obra. El trazado del funicular atraviesa de manera elevada, a la altura del P.K 0+390, P.K 0+435 y P.K 0+625 metros, estas canalizaciones lo que no supone la alteración de las redes de distribución de aguas para uso general y abastecimiento de la población. Por ello, el efecto de las distintas acciones será totalmente despreciable sobre estas infraestructuras hidráulicas.

La galería de la Higuera situada a la altura del P.K 1+025 podría verse afectada indirectamente por los movimientos de tierra que se producirán en sus proximidades.

En conjunto, podemos observar que las acciones del proyecto no afectarán de manera directa ni indirecta a las infraestructuras de captación y distribución (a excepción de la galería que podría verse afectada de manera indirecta). Por ello, el impacto sobre las mismas es **POCO SIGNIFICATIVO**.

La valoración conjunta de la variable hidrología superficial, subterránea e infraestructuras hidráulicas es **POCO SIGNIFICATIVA**.

Criterio de valoración de impacto para la variable hidrología: la valoración de los efectos e impactos, anteriormente expuestos, se basan en los siguientes criterios justificativos:

- Presencia de barrancos (entidad y funcionalidad como red de drenaje)
- Existencia de bolsas aguas subterráneas y calidad de las mismas
- Presencia de infraestructuras hidráulicas. (funcionamiento como sistema de captación y distribución).

### **Variable Suelo**

Las acciones previstas en el proyecto ocasionarán afecciones sobre el suelo en dos de las tres fases del proyecto: fase de diseño y fase de construcción.

- En cuanto a la **fase de diseño**, no se prevé ninguna acción que pueda generar impacto sobre esta variable.
- En la **fase de construcción**, los efectos previsibles sobre esta variable serán los ocasionados por las acciones a realizar para la implantación del sistema de funicular, como son: los movimientos de tierra para la ejecución de desmontes a fin de adaptar el terreno a las condiciones de trazado propuestas para el funicular, la circulación de la maquinaria variada, la implantación de las obras de fábrica como es la instalación de la vía para el funicular, así como la construcción de las estaciones de salida – llegada (fuera del ENP). Todo esto supondrá la pérdida del suelo, tanto de los suelos esqueléticos, que desde el punto de vista agrícola no tienen mucho interés, como de los suelos potencialmente productivos, en concreto, los que se ubican en la cota superior del ámbito del proyecto, actualmente en producción, y los que se encuentran



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



en la cota más baja del proyecto. También se puede ver afectada la calidad de los suelos por el posible vertido de basuras, escombros, aceites y combustibles. El impacto se considera negativo, directo, permanente e irreversible, aunque es de insistir que se producen fuera del ámbito del ENP.

▪ En la **fase operativa** no se prevé ninguna acción generadora de impacto sobre esta variable.

Las alteraciones ocasionadas sobre los suelos, tanto en la fase de diseño como en la fase de construcción, podrán ser minimizadas, en la medida de lo posible, con la adopción de medidas correctoras y protectoras correspondientes. Por tanto, la valoración conjunta del impacto sobre la variable geología será **POCO SIGNIFICATIVO**.

**Los criterios de valoración de impacto para la variable Suelo:** los criterios generales empleados para realizar la valoración de los efectos e impactos, anteriormente expuestos, se basan en los siguientes criterios justificativos:

- Detección de tipos de suelos en el ámbito de estudio.
- Cantidad de suelo afectado.
- Grado de calidad agrológica del suelo afectado.

### **Variables Vegetación y Flora**

Las acciones previstas en el proyecto ocasionarán afecciones sobre la vegetación en el ámbito de estudio, tanto en la fase de diseño, como en la de construcción.

▪ En cuanto a la **fase de diseño**, no existe ninguna acción que pueda tener impacto sobre la variable.

▪ En la **fase de construcción**, los efectos previsibles sobre esta variable serán los ocasionados por las acciones a realizar para la implantación del sistema de funicular, como son: los movimientos de tierra para la ejecución de desmontes a fin de adaptar el terreno a las condiciones de trazado propuestas para el funicular, la presencia de la maquinaria para la realización de los diversos trabajos de movimientos de tierra, la implantación de las obras de fábrica como es la instalación de la vía para el funicular, que pasará en algunos tramos por en medio del pinar protegido, que se desarrolla en el ámbito de estudio, lo que obligará a la reubicación de algunos ejemplares de pinos. El impacto será negativo, directo, permanente e irreversible.

▪ En la **fase operativa** no se prevé ninguna acción generadora de impacto sobre esta variable.

Las alteraciones ocasionadas sobre la vegetación, tanto en la fase de diseño como en la fase de construcción, podrán ser minimizadas, en la medida de lo posible, con la adopción de medidas correctoras y protectoras correspondientes. Por tanto, la valoración conjunta del impacto sobre la variable vegetación será **SIGNIFICATIVA**.

**Los criterios de valoración de impacto para la variable Vegetación:** los criterios generales empleados para realizar la valoración de los efectos e impactos, anteriormente expuestos, se basan en los siguientes criterios justificativos:

- Detección de especies de especial relevancia que se desarrollan en el ámbito de estudio.
- Grado de conservación de estas especies en la zona.
- Número de ejemplares de las especies afectadas.



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



- Grado de perjuicio que ocasionarían las acciones sobre ellas.
- Grado de protección que otorga la ley a estas especies.
- Grado de supervivencia de las especies y resistencia ante los trasplantes.

### Variable Fauna

En este punto se analizan y evalúan las acciones y los efectos sobre la fauna en las distintas fases de la que consta la ejecución del proyecto de funicular.

▪ En la **fase de diseño**, no se prevé ninguna acción que pueda generar impacto sobre la variable.

▪ En la **fase de construcción**, las acciones que producirán efectos sobre la fauna son:

- Los movimientos de tierra (desmontes, despejes, excavaciones y acopio de materiales), ocasionarán la emisión de partículas y gases a la atmósfera, ruido y vibraciones, etc., lo que repercutirá en las condiciones de vida de todos los animales próximos a la obra. La afección sería negativa, directa, temporal y reversible.
- La utilización de maquinaria variada y el traslado de materiales provocará, entre otros efectos, la emisión de partículas y gases a la atmósfera, emisión de ruidos y vibraciones, produciendo todo ello una alteración de las condiciones de sosiego de la fauna que se encuentra cercana a la obra. El impacto sería negativo, directo, temporal y reversible.
- También habrá que tener en cuenta que la instalación del parque de maquinaria y zonas de acopio afectará a la fauna puesto que generará ruidos y vibraciones molestas para ellos, además, de las emisión de partículas de polvo y gases a la atmósfera. El impacto sería negativo, directo, temporal y reversible.
- La eliminación o trasplante de ejemplares de pino puede derivar en la destrucción de nidos. El impacto sería negativo, directo, temporal e irreversible.

▪ En la **fase operativa**, la presencia y el funcionamiento de este tipo de infraestructura tendrá una repercusión sobre la fauna a través de las siguientes acciones:

- La presencia de las vías, así como el movimiento de las cabinas ocasionaría un efecto barrera al cortar el espacio natural aéreo. El impacto se considera negativo, directo, permanente e irreversible.
- Por otro lado la necesidad de iluminación de las cabinas del funicular puede provocar el deslumbramiento de la fauna nocturna, sobre todo en las estaciones de otoño e invierno, donde se hace necesario su utilización por la menor duración de horas de sol. El impacto sería negativo, directo, permanente e irreversible.

Las alteraciones producidas durante la fase de diseño, construcción y operativa podrán ser minimizadas con las correspondientes medidas protectoras/correctoras. La valoración conjunta de impacto sobre esta variable es **POCO SIGNIFICATIVO**.

**Los criterios de valoración de impacto para la variable Fauna:** los criterios generales empleados para realizar la valoración de los efectos e impactos, anteriormente expuestos, se basan en los siguientes criterios justificativos:

- Estudio de las especies que puedan encontrarse en el ámbito de estudio.



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



- Grado de perjuicio que ocasionarían las acciones sobre ellas.
- Capacidad de las especies para buscar otros lugares en los que refugiarse.
- Grado de protección que otorga la ley a estas especies.
- Grado de adaptabilidad de las especies a los efectos de las acciones.

### Variable Paisaje

El paisaje es una de las variables que mayor afección va a sufrir tanto durante la fase de obra o construcción y operativa derivada del conjunto de acciones que se tienen previsto ejecutar. El paisaje es el reflejo de la integración de elementos bióticos, abióticos y antrópicos por lo que la alteración de éstos afecta directa e indirectamente a esta variable. Debemos recordar que estamos en un espacio donde la calidad visual de paisaje es alta, al igual que su fragilidad lo que hace necesario que cualquier actuación tenga asociada medidas correctoras, compensatorias o protectoras necesarias para minimizar su posible efecto negativo.

Las distintas etapas para la ejecución del proyecto son:

▪ **Fase de diseño:** la acción principal serán los sondeos acústicos para hacer un diagnóstico previo de las características geológicas sobre la que se va a ubicar el funicular. Esta acción no producirá ningún efecto negativo sobre esta variable.

▪ **Fase de construcción:** las principales acciones que provocarán alteraciones sobre la calidad del paisaje son: movimientos de tierra (desmontes, desbroces, despejes, excavaciones y acopio de materiales), instalación de estructuras metálicas (railes), utilización de maquinaria (de manera puntual). Además se afectará de manera indirecta a otras áreas próximas al ámbito de ejecución de obra ya que se instalará un parque de maquinaria (fuera del ENP) y zona de acopio de material sobrante que alterará la calidad visual del espacio sobre el que se asiente. Este conjunto de acciones principales pueden provocar los siguientes efectos:

- Emisión de partículas de polvo y gases.
- Vertidos de materiales inertes y orgánicos.
- Vertidos de residuos peligrosos como aceites, gasoil, etc.
- Eliminación de la cobertura vegetal destacando, sobre todo, la afección directa a individuos de pinos canarios.
- Destrucción de los perfiles topográficos y morfoestructuras de origen geológico tales como las coladas y sectores del talud de piroclastos.
- Afección a suelo productivo sobre el que se desarrolla parte del paisaje rural del sector de estudio.
- Efecto barrera sobre el paisaje generado por la instalación de la infraestructura que atraviesa transversalmente todo el paleoacantilado.
- Los efectos sobre esta variable durante la fase de obra o construcción serán directos, negativos, permanentes e irreversibles en el caso de la instalación de las estructuras metálicas, infraestructura de transporte (funicular), plataformas de llegada y salida, mientras que los efectos serán directos, negativos, reversibles y temporales para la acción de los movimientos de tierra y utilización de maquinaria.

▪ **Fase de explotación u operativa:** las acciones durante la fase operativa se acotan a la propia puesta en explotación del funicular. Esto, lleva consigo acciones de vigilancia y control de la infraestructura para su correcto funcionamiento. El principal



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



efecto que se produce es la instalación de toda la infraestructura en pleno funcionamiento en medio de un espacio como es el paleoacantilado. El efecto durante la fase de explotación será directo, negativo, irreversible y permanente. La afección que se produce sobre las tres grandes unidades paisajísticas, seminatural, rural y antrópica tiene un grado de incidencia variable.

En la unidad de paisaje seminatural compuesta por las subunidades geomorfológicas y biogeográfica el impacto va a ser **SIGNIFICATIVO** al afectar el trazado de la infraestructura a las morfoestructuras que constituyen el paleoacantilado, principalmente las coladas históricas, el talud de derrubios y parte de la pared vertical del cantil. También se verá seriamente afectado por el trazado del funicular al invadir el ecosistema dominado por el pinar canario.

La unidad de paisaje rural se verá afectada en su sector bajo principalmente sobre estructuras abancaladas abandonadas siendo el impacto **POCO SIGNIFICATIVO** al no estar en producción los terrenos afectados.

La unidad de paisaje antrópica no se verá muy afectada por la ejecución de la obra, excepto en el tramo inicial donde la traza invade toda la superficie de la rambla preexistente situada entre la Casa Cuartel de la Guardia Civil y la Plaza Puerta de Tierra y atraviesa sobre pilares (elevado) el camino asfaltado situado entre la C/ Rafael Vignoni y la C/Alcalde Perlaza. El impacto será **POCO SIGNIFICATIVO**.

Prácticamente el 95% de la superficie del trazado del funicular se desarrolla sobre la unidad de paisaje seminatural. Esto provoca que la afección sobre la geomorfología y la biogeografía sea clave en la valoración del impacto.

Junto a la afección sobre las unidades de paisaje es importante valorar el impacto conjunto de la variable incluyendo el número de cuencas desde la que será visible el trazado dentro del escenario paisajístico. En este sentido, el estudio realizado sobre los focos demuestra la presencia de múltiples perspectivas desde la que la población de la zona puede observar el trazado con total claridad (susceptibilidad alta=potencial número de observadores de la infraestructura) sobre todo los habitantes del núcleo histórico de Garachico y, en menor medida los de San Juan del Reparo (mayor dispersión de las viviendas).

Núcleo de población	Nº de habitantes (2004).
San Juan del Reparo	780
Núcleo histórico Garachico	2286

FUENTE: PADRÓN DE HABITANTES. AYUNTAMIENTO DE GARACHICO.

Por tanto, podemos hablar de un impacto conjunto sobre esta variable **SIGNIFICATIVO**, basándonos sobre todo en la afección paisajística sobre la unidad geomorfológica, biogeográfica, la alta susceptibilidad del sector de estudio, la alta calidad y fragilidad visual del paisaje.

**Criterio de valoración de impacto para la variable paisaje:** la valoración de los efectos e impactos, anteriormente expuestos, se basan en las siguientes criterios justificativos:

- La presencia de elementos bióticos y abióticos.
- La existencia de formas del relieve de interés natural y paisajístico.
- La calidad visual del paisaje
- La fragilidad visual del paisaje.





## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



- Susceptibilidad del paisaje.
- Estado de antropización de los ecosistemas naturales y geofomas.
- Integración de los usos antrópicos en el escenario paisajístico.

### **Variable Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000 y ASE.**

El análisis sobre esta variable intenta reflejar las afecciones y efectos que las distintas acciones del proyecto pueden producir sobre la superficie objeto de estudio, que por reunir determinadas características ambientales, son objeto de una especial protección por parte de la normativa autonómica y europea. En nuestro caso, hablamos del Paisaje Protegido de Los Acantilados de la Culata (T-33) y del LIC ES7020073 que tiene el mismo nombre y ocupa la misma superficie. No existe ASE en el área donde se pretende ejecutar la obra.

Las distintas fases del proyecto generarán afecciones con grado de intensidad variable que podemos dividir en:

- **Fase de diseño:** la acción principal serán los sondeos acústicos con el objetivo de hacer un diagnóstico previo de las características geológicas sobre la que se va a ubicar el funicular. No se producirán efectos negativos derivados de esta acción.
- **Fase de construcción:** las principales acciones que provocarán alteraciones sobre la variable E.N.P y Red Natura 2000 en fase de construcción serán: movimientos de tierra (desmontes, desbroces, despejes y excavaciones), instalación de estructuras metálicas (cremalleras), utilización de maquinaria, instalación de las cabinas e infraestructuras complementarias al funicular (plataformas), instalación de micropilotes.

Algunos de los efectos serán directos, negativos, reversibles y temporales (movimientos de tierra, utilización de maquinaria pesada y ligera, mientras que será directo, negativo, permanente e irreversible en el caso de la instalación de las estructuras metálicas, infraestructura de transporte (funicular), plataformas de llegada y salida.

- **Fase operativa:** las acciones durante la fase operativa se acotan a la propia puesta en explotación del funicular. Esto, lleva consigo acciones de vigilancia y control de la infraestructura para su correcto funcionamiento. El principal efecto que se produce es la instalación de toda la infraestructura en pleno funcionamiento en medio de un espacio como es el paleoacantilado.

El efecto durante la fase de explotación será directo, negativo, irreversible y permanente.

Debemos entender que la afección se produce sobre una porción de superficie (aproximadamente 4.000 m<sup>2</sup> (0.4 Ha sobre las 551 Ha del total de la superficie) del Paisaje Protegido que atravesará dos de los hábitat de interés comunitario (8320: campo de lava y excavaciones naturales, 9559: pinares endémicos canarios) incluidos en el anexo I 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 hábitat naturales y de la fauna y flora silvestres, modificado por Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio.

Los valores que definen el Paisaje Protegido de Los Acantilados de la Culata y su declaración como LIC (incluido dentro de la Red Natura 2000) se verán afectados en este sector del paleoacantilado (alteración de ecosistemas tales como el pinar, malpaís) así como la afección conjunta a uno de sus valores claves como es la calidad visual del paisaje. Por ello, el impacto será **SIGNIFICATIVO**.



**Criterio de valoración de impacto para la variable E.N.P:** la valoración de los efectos e impactos, anteriormente expuestos, se basan en los siguientes criterios justificativos:

- Presencia de superficie incluida dentro de la Red canaria de Espacios Naturales Protegidos.
- Análisis de los valores fundamentales por los que se declaró Paisaje Protegido (valores paisajísticos, geomorfológicos, etc.).
- Superficie incluida dentro del LIC incluida dentro de la Red Natura 2000.
- Existencia de hábitat o ecosistemas incluidos dentro del anexo I 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, modificado por Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio.

#### **Variable Arqueología.**

A priori, tras haber realizado una labor de prospección superficial de la zona afectada por el proyecto, así como de su entorno inmediato, se ha verificado la inexistencia de registro arqueológico alguno pues, como es obvio si lo hubo este debió haber sido sepultado por la erupción de 1706, por lo cual se exige la extrema cautela durante la fase de obra, recomendándose la presencia de un arqueólogo a pie de obra que verifique que ésta no afecta a ningún yacimiento que pudiese existir bajo la colada.

#### **Variable Patrimonio Histórico**

La inspección del terreno ha atestado que la realización del funicular no afecta en un principio a ningún elemento de carácter patrimonial. Únicamente se debe tener especial cuidado con no dañar el camino El Lance durante la fase de obra.

Como consideración final, ha de insistirse en que la propia naturaleza de la zona en donde se proyecta la construcción del funicular, la colada lávica, hace que no se descarta a priori la existencia de vestigios materiales ocultos bajo dicha colada. Por este motivo, y en caso de emprender algún tipo de actividad extractiva, se recomienda actuar con precaución; la existencia de un arqueólogo o supervisor a pie de obra y la paralización de inmediato de los trabajos en el caso de un hipotético hallazgo de restos patrimoniales, con vistas a proceder a las pertinentes labores de excavación y recuperación de los mismos.

#### **Variables Población (Sosiego Público) y Socioeconomía.**

En el análisis y evaluación de los efectos sobre la variable socioeconomía, las afecciones se centrarán, principalmente, sobre la población de la zona en las distintas fases de la que consta la ejecución del proyecto de funicular.

- En la **fase de diseño**, las acciones encaminadas a desarrollar por la realización del proyecto de funicular: Las expropiaciones a realizar por la ejecución de esta obra ocasionarán la pérdida de solares y terrenos de propiedad privada, produciendo una afección sobre esta variable de carácter negativo, directo, permanente e irreversible.
- En la **fase de construcción**, las acciones que producirán efectos sobre la población son:
  - Los movimientos de tierra (desmontes, despejes, excavaciones y acopio de materiales), ocasionarán la emisión de partículas y gases a la atmósfera, ruido y vibraciones, etc., lo que repercutirá en el bienestar humano de los



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



núcleos próximos a la obra. La afección sería negativa, directa, temporal y reversible.

- La utilización de maquinaria de forma puntual y traslado de materiales en vehículos provocará, entre otros efectos, la emisión de partículas y gases a la atmósfera, aumento del tráfico rodado por las carreteras de acceso a la obra que, a su vez, conllevará a un aumento del riesgo vial por las mismas, emisión de ruidos y vibraciones, produciendo todo ello una alteración del bienestar humano y del sosiego público de los núcleos que se encuentran cercanos a la obra. El impacto sería negativo, directo, temporal y reversible.
  - También habrá que tener en cuenta la instalación del parque de maquinaria y zonas de acopio en zonas alejadas a núcleos de población, para evitar ocasionar ruidos y vibraciones molestas para la población, además, de las emisión de partículas de polvo y gases a la atmósfera. El impacto sería negativo, directo, temporal y reversible.
- En la **fase operativa**, las acciones generadoras de efectos sobre la población y el medio socioeconómico se centrarán, fundamentalmente, en la presencia y el funcionamiento de este tipo de infraestructura, es decir, la puesta en explotación del funicular. Esta acción ocasionaría una serie de efectos, que, en este caso, se concretarían en positivos sobre la población y el medio económico de Garachico. Dichos efectos supondrían:
- Mejora de la conexión entre el casco histórico de Garachico y la zona alta del municipio (San Juan del Reparó, Genovés y La Montañeta), aunque indirectamente, también, tendría efectos sobre el municipio de El Tanque (próximo al ámbito de estudio).
  - Mejora en la cohesión social municipal entre el centro de Garachico y los núcleos de la parte alta.
  - Mejora en la movilidad y accesibilidad intramunicipal.
  - Teniendo en cuenta la movilidad de la población ocupada residente en Garachico, se aprecia que, en líneas generales, el nuevo sistema de transporte (funicular) favorecería el desplazamiento de los trabajadores y de los restantes usuarios potenciales entre la zona baja y alta de Garachico, ya sea por motivos de trabajo o distintos a los laborales, reduciendo los tiempos de traslados y daría lugar a la posibilidad de que los usuarios emplearán con más frecuencia diaria este tipo de transporte.
  - Los usuarios potenciales de la nueva infraestructura verían reducidos los tiempos necesarios para realizar sus desplazamientos, beneficiándose de ello gran parte de las personas que realizan movimientos diarios ya sea por motivos laborales, de estudio o por motivos particulares.
  - Descongestión de las carreteras actuales de acceso a Garachico y a los distintos barrios.
  - Posibilidad de que los turistas accedan hasta los núcleos de San Juan del Reparó y Genovés, teniendo repercusiones económicas favorables. De manera indirecta, el municipio de El Tanque se vería favorecido de la misma forma.
  - Mejor acceso a la vista y disfrute del espacio natural en sí, lo que incrementaría su valor de protección tanto para los residentes como para los visitantes.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



- Por otra parte, cabe destacar que supondría un aumento de la seguridad vial debido a que este tipo de infraestructuras representa un seguro a la hora de la movilidad, ya que, actualmente, las comunicaciones establecidas entre el casco de Garachico y la zona de medianías, o viceversa, se realizan a través de la TF- 421, de trazado sinuoso, sección estrecha y alto riesgo en cuanto a la seguridad vial.
- Desde el punto de vista de mejora del empleo, supondría la creación de nuevos puestos de trabajo que daría lugar a la posibilidad de emplear a la población local de Garachico, principalmente, a jóvenes.
- Aumento de la oferta de ocio y empleo, además del incremento turístico del municipio de Garachico, principalmente, en la zona que comprende los núcleos ubicados por encima del Acantilado de La Culata (San Juan del Reparó, Genovés y La Montañeta).
- Disminución de la contaminación atmosférica al verse reducido el número de vehículos circulantes en la zona.
- Disminución del nivel de estrés. La utilización de un medio de desplazamiento rápido, seguro, confortable y conducido por otras personas, en lugar de la conducción por una carretera sinuosa y peligrosa aumentará la calidad de vida de los usuarios.

Las alteraciones producidas durante la fase de diseño y construcción podrán ser minimizadas con las correspondientes medidas protectoras/correctoras. Por tanto, la valoración del impacto de estas fases sobre esta variable es **POCO SIGNIFICATIVO**. En cuanto a la fase operativa, debido a los numerosos beneficios socioeconómicos que supone la instalación de dicha infraestructura, se considera el impacto como **IMPACTO POSITIVO**.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO

Redro Sosa Martín



MATRIZ ACCIONES-IMPACTOS SIN LA INCORPORACIÓN DE LAS MEDIDAS  
 CORRECTORAS

	MEDIO ABIÓTICO										MEDIO BIÓTICO		PAYSAJE	ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	PATRIMONIO HISTÓRICO Y ETNOGRÁFICO	POBLACIÓN		
	CLIMA Y CALIDAD DEL AIRE		GEOMORFOLOGÍA Y GEOLOGÍA		HIDROLOGÍA		SUELO		VEGETACIÓN	FAUNA	SOCIOECONOMÍA Y EMPLEO	SOSIEGO PÚBLICO						
	SUPERFICIA L	SUBTERRÁNEA	INFRAESTRUCTURAS	SUELO	SUELO	SUELO	SUELO											
FASE DE PLANIFICACIÓN	SONDOS GEOTÉCNICOS ACÚSTICOS																	
	EXPROPIACIONES																	
	MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
FASE DE CONSTRUCCIÓN	UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA																	
	AUMENTO DE TRÁFICO																	
	PARQUE DE MAQUINARIA																	
	ELIMINACIÓN PARTE DEL PINAR																	
	PÉRDIDA DE SUELO PRODUCTIVO (AGRÍCOLA)																	
	EXCEDENTES DE MATERIALES																	
	ACOPIOS DE MATERIALES																	
	CAMINOS DE ACCESOS A LA OBRA																	
	ACOMETIDA DE CONEXIÓN RED ELÉCTRICA																	
	HORRIGONADO EN ESTRUCTURA BASE (MICROPILOTES)																	
	CONSTRUCCIÓN MUROS DE CONTENCIÓN																	
	FUJACIÓN DE LOS RAÍLES																	
	INSTALACIÓN DE LAS CÁMARAS DE SALIDA-LLEGADA																	
	MEDIDAS DE REVEGETACIÓN																	
	FASE DE EXPLOTACIÓN	TRÁFICO FUNCIONAR																
ILUMINACIÓN INTERNA DE LA INFRAESTRUCTURA																		
MANTEIMIENTO FUNCIONAR																		
	DISMINUCIÓN TRÁFICO RODADO																	





### **8.5. MEDIDAS PREVISTAS PARA EVITAR O COMPENSAR LOS EFECTOS NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS, SU VALORACIÓN ECONÓMICA Y JUSTIFICACIÓN**

A continuación se indicarán para cada variable las medidas correctoras (Corr), compensatorias (Com) y protectoras (P) propuestas para minimizar o eliminar los impactos descritos en el apartado anterior.

#### **Variable clima-calidad del aire**

Para limitar la emisión de partículas en suspensión y gases a la atmósfera que puede afectar a la calidad atmosférica del espacio se propone:

- Riego por aspersión sobre las superficies susceptibles de provocar levantamiento de polvo. Se efectuará cada cierto tiempo atendiendo a los momentos en los que se produzcan los movimientos de tierra y a las condiciones meteorológicas (viento) para limitar su afección sobre el entorno **(Corr)**.
- Se regará, de igual forma, todos aquellos caminos y pistas de acceso para mantener húmeda la capa superficial y evitar la emisión de partículas por rodamientos de vehículos pesados y ligeros **(Corr)**.
- Limitar la velocidad de los vehículos (40 Km/h) que transportan materiales de diversa granulometría para minimizar su posible expulsión al medio atmosférico **(Corr)**.
- Tapar con lonas los volquetes de los camiones que transportan los materiales sobrantes extraídos de los movimientos de tierra. Previamente será conveniente su riego para facilitar la compactación superficial del material y evitar su emisión **(Corr)**.
- Instalación de filtros y control periódico de la maquinaria utilizada, principalmente durante la fase de construcción para limitar la emisión de gases **(Corr)**.
- El conjunto de medidas anteriores serán aplicables al 100% sobre las instalaciones auxiliares creadas para acoger el parque de maquinaria y la zona de acopio de materiales **(Corr)**.
- Limpieza periódica de las carreteras y pistas por la que transitan los vehículos con cargas provenientes de las obras para minimizar la posible emisión de partículas a la atmósfera. **(Corr)**.

Con la adopción de las correspondientes medidas correctoras el impacto sobre esta variable será **NADA SIGNIFICATIVO**.

#### **Variables Geología y Geomorfología**

A la hora de establecer medidas ambientales para la corrección de los impactos generados durante la planificación, construcción y funcionamiento del proyecto a ejecutar en esta zona, hace necesario que para las variables ambientales Geología y Geomorfología, se adopten las mismas medidas tanto protectoras como correctoras, al tratarse de unas variables que van a la par en cuanto a afecciones y medidas propuestas para evitar o reducir aquellos impactos producidos por la implantación de este tipo de proyecto. Por tanto, las medidas que se propondrán a continuación serán admitidas tanto para la Geología como para la Geomorfología.

Con respecto a estas variables, cabe señalar que el efecto sobre las mismas ocasionaría la no admisión de medidas, en general, al producirse la destrucción de la mayoría de los elementos geomorfológicos y del sustrato geológico, pero, en el caso de proponer algunas medidas generales, serían aquellas encaminadas a la protección tanto de la geología como de la geomorfología de las zonas anexas al trazado, sobre todo, durante la fase de construcción, para minimizar posibles impactos o la generación de otros no previsibles e innecesarios.



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



Para reducir, evitar o minimizar los efectos negativos que la actividad puede provocar sobre la geología y la geomorfología, se van a proponer una serie de medidas encaminadas a conseguir este propósito:

- Deberá llevarse a cabo un cuidado esmerado en los movimientos de tierras para evitar destrucciones no deseadas sobre los elementos geológicos y geomorfológicos, intentando controlar el movimiento de la maquinaria para no ocasionar más afecciones sobre ambas variables.
- Medidas de jalonamiento y de señalización de elementos geomorfológicos y materiales de interés geológico que reinen en la zona próxima al proyecto, para evitar ocasionar afecciones indirectas sobre la geología y geomorfología circundante.
- Instalar medidas de protección como es la colocación de redes protectoras o mallas metálicas sobre los elementos geomorfológicos o entorno más inmediato, para evitar el deterioro por caídas de materiales deleznable o desprendimientos accidentales.
- Conservar parte del sustrato geológico extraído de las zonas de malpaíses detectados en el ámbito de estudio, para su acopio posterior en las zonas de instalaciones auxiliares o de acopio previstas, con la finalidad de emplear ese sustrato en la ejecución de los revestimientos que requiera la infraestructura tanto en las plataformas de salida como de llegada para conseguir una similitud cromática en el territorio y reutilizar ese material geológico reciente. En dicho acopio del material, se ha de evitar la fragmentación del sustrato.

### Durante la fase de explotación u operativa:

- Al término de las obras, deberán adecuarse o restaurarse todos los espacios directa o indirectamente afectados por escombreras provisionales, de manera que, en la fase operativa, todas estas áreas estarán perfectamente integradas en su entorno o con el uso al que se destinen finalmente, evitando generar más impactos en la geología y geomorfología de la zona.
- Los puntos de vertederos inertes, deberán contar con las autorizaciones preceptivas y deberá contar con su plan de restauración a la finalización de las obras. Este deberá constar del programa de actuación para la debida restauración de los terrenos afectados a sus condiciones iniciales o similares: limpieza e integración paisajística (adecuación de relieves, actuación sobre la geomorfología y revegetación, etc.).
- Realizar un seguimiento y mantenimiento de las zonas donde se han propuestos la instalación de redes de protección cada cierto período de tiempo para confirmar el estado de las mismas.

Con la aplicación y adopción de las medidas protectoras y correctoras oportunas para ambas variables, la valoración tanto de la Geología como de la Geomorfología, seguirá siendo **NADA SIGNIFICATIVO**.

### Variable Hidrología

Las medidas propuestas para reducir la incidencia negativa sobre esta variable son:

- Vallado y jalonamientos en torno a los puntos donde se pretendan efectuar los movimientos de tierra con el fin de limitar la posible afección de escombros al cauce y otros espacios próximos **(P)**.
- Control y limpieza del cauce del barranco en caso de que se produjeran vertidos de materiales **(Corr)**.



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



- Control y recogida por parte de un gestor autorizado de los residuos tóxicos derivados del funcionamiento de la maquinaria (aceites y carburantes) con el fin de evitar posibles afecciones al subsuelo **(Corr)**.
- Se hará un control periódico de la maquinaria para verificar su puesta a punto y anticiparse a los posibles vertidos **(P)**.
- Con respecto a las infraestructuras hidráulicas se deberá, en el caso de las canalizaciones estudiar su soterramiento (tubería metálica de diámetro adecuado para acoger el volumen de agua que discurre por estas canalizaciones) previo a la ejecución de la obra para, de esta manera, poder respetar el trazado del funicular e integrar paisajísticamente esta infraestructura (siempre y cuando este de acuerdo la propiedad de estas canalizaciones).

Tras aplicar las medidas correctoras, protectoras y compensatorias, el impacto sobre la hidrología superficial, subterránea e infraestructuras hidráulicas será **NADA SIGNIFICATIVO**.

### Variable Suelo

Las medidas propuestas para reducir la incidencia negativa sobre esta variable son:

- Retirar el suelo potencialmente productivo de las zonas afectadas, para su acopio posterior en los lugares auxiliares previstos, colocándolo en montañas de no más de metro y medio, con la finalidad de emplear ese sustrato en otras zona donde se requiera. En dicho acopio, se ha de evitar la mezcla con otro tipo de sustrato que vaya a perjudicar su calidad **(Corr)**.
- Control y limpieza del cauce del barranco en caso de que se produjeran vertidos de materiales **(Corr)**.
- Vallado y jalonamientos en torno a los puntos donde se pretendan efectuar los movimientos de tierra con el fin de limitar la posible afección de escombros a los suelos adyacentes y otros espacios próximos **(P)**.
- Control y recogida por parte de un gestor autorizado de los residuos tóxicos derivados del funcionamiento de la maquinaria (aceites y carburantes) con el fin de evitar posibles afecciones al subsuelo **(Corr)**.
- Se hará un control periódico de la maquinaria para verificar su puesta a punto y anticiparse a los posibles vertidos **(P)**.
- Correcta ubicación de los vertederos de tierras sobrantes, intentando reutilizar aquellas zonas que actualmente están en uso o establecer zonas fuera de los ámbitos que presenten altas calidades, para no ocasionar más afecciones **(Corr)**.

Tras aplicar las medidas correctoras, protectoras y compensatorias, el impacto sobre suelos **NADA SIGNIFICATIVO**.

### Variable Vegetación y Flora

Para reducir, evitar o minimizar los efectos negativos que la actividad puede provocar sobre la vegetación se van a proponer una serie de medidas encaminadas a conseguir este propósito:

- Riego por aspersión sobre todos aquellos sectores donde se produzcan movimientos de tierra con el fin de reducir la emisión de partículas a la atmósfera **(Corr)**.





## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



- Se pondrán toldos sobre los volquetes que transportan los materiales sobrantes para evitar que éstos puedan dispersarse por acción del viento o por el propio movimiento de los vehículos pesados **(Corr)**.
- Los vertidos de residuos tóxicos (aceites, carburantes, etc) deberán ser gestionados por una empresa autorizada para su recogida y procesamiento **(Corr)**.
- La masa vegetal afectada se transplantará in situ a la zona prevista para la integración paisajística del funicular. Quedando estos trasplantes sometidos a autorización de acuerdo con la Orden de la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del 20 de Febrero de 1991, sobre protección de especies de flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias, por tratarse en este caso de la especie protegida *Pinus canariensis*. **(Corr)**.
- Una vez finalizada la ejecución de la infraestructura se deberá acometer, si fuese necesario, la restauración vegetal con pinos canarios en torno a la misma para poder integrar lo máximo posible el funicular en el paisaje y respetar la dinámica ecosistémica preexistente. **(Com)**.
- Se establecerán controles sobre la posible invasión de especies vegetales invasoras que pueden alterar los equilibrios ecológicos y paisajísticos del entorno. Se contratará a un técnico especialista (biólogo, especialista en flora canaria) para su control **(P)**.

Este conjunto de medidas correctoras y compensatorias minimizarán en gran medida muchos de los efectos negativos que las diferentes acciones del proyecto podían causar sobre la variable vegetación. Por tanto, si se adoptan dichas medidas se valora el impacto como **POCO SIGNIFICATIVO**.

### Variable Fauna

- Riego por aspersión sobre las superficies susceptibles de provocar levantamiento de polvo. Se efectuará cada cierto tiempo atendiendo a los momentos en los que se produzcan los movimientos de tierra y a las condiciones meteorológicas (viento) para limitar su afección sobre el entorno y su fauna **(Corr)**.
- Se regará, de igual forma, todos aquellos caminos y pistas de acceso para mantener húmeda la capa superficial y evitar la emisión de partículas por rodamientos de vehículos pesados y ligeros **(Corr)**.
- Tapar con lonas los volquetes de los camiones que transportan los materiales sobrantes extraídos de los movimientos de tierra. Previamente será conveniente su riego para facilitar la compactación superficial del material y evitar su emisión **(Corr)**.
- Instalación de filtros y control periódico de la maquinaria utilizada, principalmente durante la fase de construcción para limitar la emisión de gases **(Corr)**.
- El conjunto de medidas anteriores serán aplicables al 100% sobre las instalaciones auxiliares creadas para acoger el parque de maquinaria y la zona de acopio de materiales **(Corr)**.
- En cuanto a la iluminación a utilizar en la zona de llegada y salida del funicular, se establecerá aquellas que respeten al máximo la Ley de protección de la calidad del cielo. Se adoptarán los criterios del Real Decreto 243/1992, de 13 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 31/1998, de 31 de Octubre, sobre protección de la calidad astronómica de los observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias (BOE nº 96, de 21-4-92). **(P)**.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



- La fase de obras deberá comenzarse preferiblemente en el segundo semestre del año con el fin de interferir lo menos posible sobre las épocas reproductivas de las aves, grupo especialmente afectado por el proyecto.
- Para evitar el deslumbramiento de la fauna nocturna, las luces de las cabinas del funicular deben ser de intensidad tenue y los cristales deben ser de tonalidad semioscura.

Con la adopción de las correspondientes medidas correctoras el impacto sobre esta variable será **NADA SIGNIFICATIVO**.

### Variable Paisaje

Para reducir, evitar o minimizar los efectos negativos que la actividad puede provocar sobre el paisaje se van a proponer una serie de medidas encaminadas a conseguir este propósito:

- Riego por aspersión sobre todos aquellos sectores donde se produzcan movimientos de tierra con el fin de reducir la emisión de partículas a la atmósfera **(Corr)**.
- Se pondrán toldos sobre los volquetes que transportan los materiales sobrantes para evitar que éstos puedan dispersarse por acción del viento o por el propio movimiento de los vehículos pesados **(Corr)**.
- Se establecerán medidas de control y limpieza sobre todo el ámbito de actuación con el fin de evitar posible formación de escombreras derivadas de la propia actuación **(Corr)**.
- Todo el material extraído deberá trasladarse y depositarse a una zona de acopio autorizada próxima a la obra **(Corr)**.
- Los vertidos de residuos tóxicos (aceites, carburantes, etc) deberán ser gestionados por una empresa autorizada para su recogida y procesamiento **(Corr)**.
- Localizar sobre la misma superficie el parque de maquinaria y la zona de acopio de materiales sobrantes para, de esta manera, concentrar en un mismo punto el impacto. Deberá instalarse sobre un espacio de baja calidad ambiental (transformado) **(Corr)**.
- Establecer un ajardinamiento (preferiblemente especies de porte arbóreo) en torno a la zona de acopio y parque de maquinaria para minimizar el impacto visual **(Corr)**.
- Se reutilizarán los materiales sobrantes de los movimientos de tierra en la propia mimetización de las infraestructuras tales como los de protección. Se utilizará la propia piedra basáltica existente en el ámbito para la mayor integración visual **(Corr)**.
- También se podrán utilizar los materiales extraídos de los abanalamientos afectados en la cubierta de las infraestructuras complementarias y muros de contención **(Corr)**.
- Una vez finalizada la ejecución de la infraestructura se deberá acometer, si fuese necesario, la restauración vegetal con pinos canarios en torno a la misma para poder integrar lo máximo posible el funicular en el paisaje y respetar la dinámica ecosistémica preexistente. **(Com)**.
- Se establecerán controles sobre la posible invasión de especies vegetales invasoras que pueden alterar los equilibrios ecológicos y paisajísticos del entorno. Se contratará a un técnico especialista (biólogo, especialista en flora canaria) para su control **(P)**.
- Como medida compensatoria se deberá realizar una restauración paisajística del entorno con acciones tales como: limpieza del espacio **(Com)**.



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



▪ Las cabinas del funicular deberán tener una cromática compatible con el conjunto de tonalidades que dominan el paisaje, preferiblemente un color frío, gris-oscuro **(Corr)**.

▪ En cuanto a la iluminaria a utilizar en la zona de llegada y salida del funicular, se establecerá aquella que respete al máximo la Ley de protección de la calidad del cielo. Se adoptarán los criterios de Real Decreto 243/1992, de 13 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 31/1998, de 31 de Octubre, sobre protección de la calidad astronómica de los observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias (BOE nº 96, de 21-4-92). **(P)**.

Este conjunto de medidas correctoras y compensatorias minimizarán en gran medida muchos de los efectos negativos que las diferentes acciones del proyecto podían causar sobre la variable paisaje. Aunque el impacto se va a ver reducido la valoración del mismo tras aplicar estas medidas va a seguir siendo **SIGNIFICATIVO**.

### **Variable E.N.P y LIC.**

Para minimizar la afección del proyecto sobre la superficie declarada Paisaje Protegido y LIC se tendrán en cuenta la suma de medidas establecidas en el resto de variables ambientales. Esto se debe a que cada una de estas variables por separado forma parte de la superficie afectada del E.N.P y LIC. Aun aplicando las medidas correctoras, compensatorias y protectoras, que ayudan a minimizar muchas de las afecciones sobre las múltiples variables que conforman este sector, el impacto seguirá siendo **SIGNIFICATIVO**, ya que la huella de la infraestructura sobre la superficie del Paisaje Protegido y los hábitats de interés comunitario será permanente e irreversible.

### **Variable Arqueología**

Durante la ejecución de los desmontes se recomienda actuar con precaución y con el asesoramiento de un arqueólogo (cada semana una visita a la obra) que verifique que ésta no afecta a ningún yacimiento que pudiese existir bajo la espacio de ejecución de obra. En el caso de un hipotético hallazgo se paralizarían las obras de inmediato con vistas a proceder a las pertinentes labores de excavación y recuperación de los restos arqueológicos. **(P)**

### **Variable Patrimonio Histórico**

Se debe tener especial cuidado con no dañar el Camino El Lance durante la fase de obras. **(P)**.

Al igual que en el punto anterior, durante los desmontes debe tenerse mucho cuidado y estar asesorados semanalmente por un arqueólogo para verificar la inexistencia de posibles hallazgos bajo las coladas.

### **Variables Población (Sosiego Público) y Socioeconomía.**

▪ Las expropiaciones a realizar en el ámbito de ejecución del proyecto, deberían ser compensadas mediante compensación económica o por patrimonio similar o parecido al afectado.

▪ Riego por aspersión sobre las superficies susceptibles de provocar levantamiento de polvo. Se efectuará cada cierto tiempo atendiendo a los momentos en los que se produzcan los movimientos de tierra y a las condiciones meteorológicas (viento) para limitar su afección sobre el entorno.

▪ Se regará, de igual forma, todos aquellos caminos y pistas de acceso para mantener húmeda la capa superficial y evitar la emisión de partículas por rodamientos de vehículos pesados y ligeros.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



- Limitar la velocidad de los vehículos (40 Km/h) que transportan materiales de diversa granulometría para minimizar su posible expulsión al medio atmosférico.
- Tapar con lonas o toldos los volquetes de los camiones que transportan los materiales sobrantes extraídos de los movimientos de tierra. Previamente será conveniente su riego para facilitar la compactación superficial del material y evitar su emisión.
- Instalación de filtros y control periódico de la maquinaria utilizada, principalmente durante la fase de construcción para limitar la emisión de gases.
- El conjunto de medidas anteriores serán aplicables al 100% sobre las instalaciones auxiliares creadas para acoger el parque de maquinaria y la zona de acopio de materiales.
- Limpieza periódica de las carreteras y pistas por la que transitan los vehículos con cargas provenientes de las obras para minimizar la posible emisión de partículas a la atmósfera.
- Establecer señalización y balizamiento de la obra, sobre todo, en la zona de entrada y salida de los vehículos pesados (camiones), además de intentar planificar una ruta para que estos vehículos eviten atravesar núcleos residenciales existentes próximos al ámbito de estudio.
- Localizar sobre la misma superficie el parque de maquinaria y la zona de acopio de materiales sobrantes para, de esta manera, concentrar en un mismo punto el impacto. Deberá instalarse sobre un espacio de baja calidad ambiental (transformado) y alejado de núcleos de población.
- Establecer un horario de trabajo de la maquinaria y los vehículos pesados, que minimice el efecto negativo sobre la población. El horario marcado sería el de 8:00 a.m. a 19:00 p.m., de lunes a viernes.

Con la adopción de las correspondientes medidas correctoras, protectora y compensatorias el impacto sobre esta variable será **NADA SIGNIFICATIVO**.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



MATRIZ ACCIONES-IMPACTOS TRAS LA INCORPORACIÓN DE LAS MEDIDAS  
 CORRECTORAS

	Clima y Calidad del aire	Geomorfología y Geología	MEDIO ABIÓTICO				MEDIO BIÓTICO		Paisaje	Espacios Naturales Protegidos	Patrimonio Histórico y Etnográfico	Población	
			Superficial	Subterránea	Infraestructuras	Suelo	Vegetación	Fauna				Socioeconomía Y Empleo	Sesiego Público
Fase de Construcción	Sondeos geotécnicos acústicos												
	Expropiaciones												
	Movimiento de tierras												
	Utilización de maquinaria												
	Aumento de tráfico												
	Parque de maquinaria												
	Eliminación parte del pinar												
	Pérdida de suelo productivo (agrícola)												
	Excedentes de materiales												
	Acopios de materiales												
	Caminos de accesos a la obra												
	Acometida de conexión red eléctrica												
	Hormigonado en estructura base (micropilotes)												
	Construcción muros de contención												
	Fijación de los rielles												
Instalación de las cámaras de salida-llegada													
Medidas de revegetación													
Tráfico funicular													
Iluminación interna de la infraestructura													
Mantenimiento funicular													
Disminución tráfico rodado													

Nada Significativo    
  Poco Significativo    
  Significativo  
 Muy Significativo    
  Ausencia de Impacto    
  Impacto Positivo



## 9. QUÉ SUPONDRÍA PARA GARACHICO NO ACOMETER EL FUNICULAR

La no realización de la infraestructura de tipo funicular que se propone, supondría una serie de consecuencias negativas:

- Se mantendrá la falta de integración municipal.
- San Juan del Reparo y La Montañeta seguirán teniendo enormes dificultades para acceder en condiciones favorables a los servicios administrativos, educacionales, comerciales y culturales que disfrutaban el resto de los habitantes de Garachico. Esto ahondará el desarraigo de estas poblaciones, y en especial para sus habitantes con mayores problemas de movilidad: los jóvenes y las personas mayores.
- Se perderá la oportunidad de contar con un sistema que refuerce la accesibilidad intramunicipal de manera rápida y segura. Mejorando, además la eficiencia energética, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub> y evitando la congestión circulatoria.

El municipio de Garachico, no aprovechará una oportunidad de contar con una iniciativa estratégica para la comarca, no sólo por su capacidad de generación de empleo directo, sino fundamentalmente, por ser un elemento de cohesión e integración territorial del municipio, un factor de atracción hacia la comarca, un poderoso inductor de otras nuevas iniciativas y una apuesta por introducir sistemas de transporte y movilidad colectiva más eficiente, ambientalmente eficiente y especialmente idóneos para nuestra realidad geográfica.

- Se hará enormemente más compleja una dinamización económica de la parte alta del municipio, especialmente deprimida, ya que la capacidad de inducción de actividad del funicular será decisiva para este entorno, siendo muy difícil encontrar otras alternativas de similares efectos.
- No se podrá reducir los embolletamientos que sufre en la actualidad el caso de Garachico. El funicular es la oportunidad de desviar el tráfico de guaguas a la parte alta del municipio, reduciendo el tiempo de espera y colas del centro de Garachico, disminuyendo a la vez las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- No se pondrá en marcha una iniciativa que pone en valor el propio espacio natural, permitiendo su mejor conocimiento y disfrute de una manera respetuosa con el.

## 10. CONCLUSIONES

Tal como se decía al comienzo de este informe, el objetivo realizar una evaluación del impacto social, económico y ambiental de la iniciativa de implantación de un sistema de transporte terrestre guiado tipo funicular en el término municipal de Garachico.

Su contenido, entendemos, aclara, detalla y da respuesta a todos los aspectos referidos a esta instalación, contenidos en el informe evacuado por el Excmo. Cabildo Insular de Tenerife, en relación a la Aprobación Inicial del Plan Especial del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata.

En Síntesis en el mismo se solicitaba:

- Evaluación de las repercusiones del funicular en L.I.C.
- Dar garantía que no se causará perjuicio a la integridad del L.I.C., minimizando los efectos de la instalación del funicular.
- Justificar las razones que motivan la propuesta de la instalación de un tipo de infraestructura como la que se propone.
- Alegar con suficiencia los beneficios ambientales de la instalación de esta infraestructura en la Comarca noroeste de la isla de Tenerife.



## PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO

Pedro Sosa Martín



Y al respecto, y tal como se recoge en el informe, debemos señalar:

- El formato de transporte guiado previsto para la ejecución del proyecto es el de funicular. Esta infraestructura atravesará el paleoacantilado en su vertical a través de estructuras metálicas con raíles que servirán para el deslizamiento de la cabina de transporte. En determinados puntos del trazado se proponen una serie de elevaciones de la estructura (caballetes) para su mejor adaptación a la propia pendiente y orografía del terreno. La base o cimentación de las distintas estructuras se hará con micropilotes cuya profundidad y tamaño es variable atendiendo a las características propias de la infraestructura en cada punto. El trazado es de aproximadamente 1.180 metros de longitud y en ambos extremos tendrá una estación de salida y llegada para las cabinas del funicular (fuera del ámbito del ENP).
- La orografía municipal ha impedido, hasta la fecha, lograr una verdadera integración territorial del municipio, por ello, se hace estrictamente necesario proyectos que faciliten el acceso a los servicios administrativos, sanitarios, educativos, comerciales, deportivos, de ocio y recreo, tanto públicos y privados al conjunto de su población.
- Se han estudiado soluciones alternativas para posibilitar la integración municipal, evaluándose la de mejora de la carretera, la de una nueva carretera, la de un teleférico y la de un funicular, resultando esta última preferible por razones económicas, ambientales, funcionales y estratégicas. La carretera ya existe y por tanto es fácil ver los inconvenientes que plantea por el tiempo de recorrido (20 minutos), la peligrosidad derivada de su trazado y de la caída de piedras por la ladera de empinado perfil transversal.
- La posibilidad de teleférico se ha descartado debido a que el perfil longitudinal del trazado es bastante uniforme, lo que conllevaría gran número de torres intermedias y de altura considerable, con un impacto y un coste muy superior a otras alternativas.
- La solución del funicular es la clásica que se viene adoptando desde un siglo atrás para esta comunicación en laderas de pendiente pronunciada.
- Los funiculares son muy populares en Europa por su seguridad y eficiencia en el transporte de personas. Existen construidos más de 350 funiculares en Europa entre 10 y 2500 metros de longitud y solo en Suiza, existen 145 instalaciones (...).
- Los funiculares son además el sistema de transporte mas económico de explotación, constituyendo unidades automáticas sin conductor en que solo se traslada el peso de los viajeros, ya que los vehículos, unidos por un cable, se contrapesan entre si.
- Aunque son de sobra conocidos, conviene aclarar que se trata de dos vehículos que circulan sobre carril, unidos por un cable en forma de vaivén, cruzándose en el punto medio del recorrido”.
- En el caso de que opte por mejorar la actual TF-421, matizar que se trata de una carretera de complejo trazado, peligrosa e inadecuadamente estrecha. Funcionalmente por ésta y otras razones se ha mostrado inadecuada para cumplir el objetivo de favorecer la accesibilidad interior del municipio (ni siquiera su trazado es interior a nuestro municipio) y, con ello, propiciar la integración y la cohesión territorial.
- La alternativa de una actuación de mejora sobre esta carretera, apenas tendría efectos significativos sobre su funcionalidad. Ello implicaría, además, un enorme costo económico y un notable impacto ambiental. Hay que recordar que esta atraviesa la población de El Tanque de Abajo y algunas fincas aparentemente en explotación, tiene 5,5 Km en zona de ladera (mayoritariamente muy pronunciada). Por ejemplo solamente una ampliación de su plataforma a una anchura estándar mínima de tres



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
P.A. EL FUNCIONARIO



metros por carril más medio metro de arcén, es decir, ampliarla en la mayor parte de su trazado en 1,2 metros supondría una inversión en torno a los tres millones de euros, sin contar en este presupuesto las expropiaciones (hay que tener en cuenta que algunas afectarían a viviendas), implicando además, importantes movimientos de tierras, consumos de recursos naturales propio de este tipo. La TF-421, no reúne las características hoy legalmente exigibles para considerarla una carretera. La alternativa de una nueva carretera sujeta a los actuales requisitos en materia viaria se considera notablemente más impactante que la alternativa del funicular y de un coste probablemente no inferior a los diez millones de euros.

- En cuanto a la eficiencia energética, y por tanto económica, al consumo equivalente de combustible y a la producción de emisiones inherente a ambas alternativas (carretera y funicular) y tomando como base de cálculo para los vehículos el correspondiente a los usos energéticos urbanos para este sistema de transporte, se demuestra en el informe que el consumo energético por carretera (17,2 kw por trayecto y pasajero) es muy superior al consumo energético del funicular (0,28 kw por trayecto y pasajero), por lo que esta segunda alternativa es más viable, tanto desde el punto de vista medioambiental como económico.

- Si comparamos las dos alternativas desde el punto de vista de superficie ocupada, también el funicular muestra un notable ahorro (50.652 m<sup>2</sup> de la carretera frente a 5.166 m<sup>2</sup> del funicular) Esto, unido a su muy superior reversibilidad, lo hacen una mejor alternativa, también en este terreno.

- Se han estudiado siete trazados alternativos al proyecto de instalación del funicular de las que se ha optado por desarrollar la alternativa 7. Dentro de ésta, existe una opción "a" y otra "b", desechando esta última y optando por la 7 "a", debido, entre otros motivos, a la menor elevación de la estructura sobre el terreno que genera esta opción. Esto se detalla con mayor amplitud en el informe.

- Se han presentado distintas formas de abordar dicha ejecución que se detallan a continuación:

- La primera opción es la de montar la perforadora de micropilotes sobre una batea, de forma que pueda regularse su posición al cambiar la pendiente del terreno. Esta batea puede controlarse mediante dos cables operados con trasteles para dirigirla en su deslizamiento hasta el emplazamiento.

- El segundo es el tendido de un cable sobre torres en sus extremos, torres muy ligeras atirantadas con cables. Sobre el cable rueda un carro del que se suspende maquinaria de perforación y los materiales. Este sistema es muy adecuado en las alineaciones rectas.

- Por último, para curvas o casos puntuales puede montarse en algún recodo del camino una pluma de longitud 40 o 50 metros que barre un área considerable en que se encuentran caballetes. Dado que la maquinaria de perforación de los micropilotes es muy ligera con los procedimientos descritos u otros que no produzcan perturbaciones en el terreno, puede realizarse la obra.

Una vez realizados los micropilotes es necesario situar los caballetes sobre los puntos de apoyo, lo cual puede realizarse utilizando la propia viga de lanzamiento o mediante los sistemas descritos o, en caso extremo, mediante un helicóptero.

- Existe un apartado específico en el informe donde se realiza un análisis y evaluación de los efectos previsibles, directos e indirectos, del proyecto sobre los factores climáticos, el aire, la geología, la geomorfología, el agua, el suelo, la flora, la





PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Pedro Sosa Martín

fauna, el paisaje, los espacios naturales protegidos, los bienes materiales incluidos el patrimonio histórico-artístico y el arqueológico, la población, y las interrelaciones existentes de la instalación de una infraestructura como la que se propone. En este mismo apartado, además, se incluyen medidas previstas para evitar o compensar los efectos negativos, su valoración económica y justificación. Tras el estudio pormenorizado del territorio y de las distintas variables ambientales que se verán afectadas de manera positiva y/o negativa por la ejecución del proyecto se ha determinado lo siguiente:

- Estamos en un espacio protegido con ecosistemas de gran valor geomorfológico, geológico y paisajístico que deben ser tenidos en consideración y sobre los que se han adoptado una serie de medidas encaminadas a minimizar su posible afección, especialmente sobre las siguientes variables: paisaje, geología, geomorfología, vegetación y fauna. Se estima que las cuatro primeras variables definen, en su conjunto la riqueza ambiental del paleoacantilado, a la cual añadimos la variable fauna por la presencia de individuos de la avifauna cuyo radio de acción incluye este ámbito.
  - Los núcleos de población de las proximidades no verán afectada en demasía su tranquilidad durante la ejecución de la obra, pero si verán favorecido, una vez este en funcionamiento el funicular por la mejora en su movilidad y accesibilidad.
  - Con respecto a las infraestructuras preexistentes, el proyecto sólo afectará a alguna infraestructura hidráulica (canales) que puede ser perfectamente restituida.
  - Todas las medidas de restauración e integración paisajística descritas a lo largo del proyecto deberán cumplirse para poder minimizar y compensar el impacto que la infraestructura puede provocar sobre todo el entorno.
- Una vez analizados los impactos de cada una de las variables y teniendo en cuenta las medidas constructivas encaminadas a la mejor integración del funicular, así como el conjunto de acciones para integrar y compensar la posible afección del funicular sobre este espacio y la repercusión sobre la población del lugar, se estima que la **VALORACIÓN ECOLÓGICA CONJUNTA DE IMPACTO ES POCO SIGNIFICATIVA**. En el siguiente cuadro se podrá observar con mayor detalle:

VARIABLE	Valoración antes de las Medidas Correctoras	Valoración después de las Medidas Correctoras
Clima	Poco Significativo	Nada Significativo
Geología	Poco Significativo	Nada Significativo
Geomorfología	Poco Significativo	Nada Significativo
Hidrología Superficial	Poco Significativo	Nada Significativo
Hidrología Subterránea	Poco Significativo	Nada Significativo
Infraestructuras hidrológicas	Poco Significativo	Nada Significativo
Suelos	Poco Significativo	Nada Significativo
Vegetación	Significativo	Poco Significativo



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

EL SECRETARIO DE LA C.O.T.M.A.C.  
 P.A. EL FUNCIONARIO



Fauna	Poco Significativo	Nada Significativo
Paisaje	Significativo	Significativo
Espacios Naturales Protegidos	Significativo	Significativo
Yacimientos Arqueológicos	Nada Significativo	Nada Significativo
Patrimonio Etnográfico	Nada Significativo	Nada Significativo
Población, Sosiego Público	Poco Significativo	Poco Significativo
Población, Socioeconomía	Impacto Positivo	Impacto Positivo

▪ La población activa en Garachico es menor tanto a la media insular como a la de la Comunidad Autónoma, siendo, además, muy preocupante en el caso de las mujeres. El nivel de desempleo es mayor a las medias insulares y regionales, y la destrucción de empleo en los últimos seis meses, a consecuencia de la crisis económica, es bastante mayor. Los porcentaje de ocupados que tienen que ir a trabajar a otros municipios es muy superior a las medias insulares y Canarias. El desarrollo social, económico, poblacional, laboral y de estándares de cohesión social y calidad de vida del municipio de Garachico y de La Comarca de Daute muestran importantes síntomas de crisis y atonía y se encuentran en clara asintonía con la evolución del contexto insular, archipelágico, estatal y comunitario. El nivel de renta de la población de Garachico y de la Comarca de Daute es muy inferior a la media de Canarias, el estado y la Unión. Se hace imprescindible, por tanto, la adopción urgente de iniciativas diversificadoras y vivificadoras de su economía local. En ese contexto el funicular se nos antoja una pieza decisiva, imprescindible para el desarrollo de otras iniciativas, generadora de sinergias y efectos de arrastre notables y un atractivo decisivo para la comarca.

▪ Del estudio de movilidad que se presenta en el Anexo I podemos destacar que, pese a las enormes dificultades de accesibilidad, existe una importante demanda de conexión entre el casco y sus barrios más lejanos. Hay que señalar que el total de viajes mensuales, desde los núcleos señalados como zona de influencia, que toma Garachico como origen es de 18.970 (en rojo en la tabla siguiente), mientras que el total de viajes que lo toma como destino es de 18.161 (en verde en la tabla siguiente). En caso de existir una comunicación rápida con el Casco de Garachico, el total de viajes, desde las zonas señaladas, que toma Garachico como origen es ahora de 16.560 mientras que el total de viajes que lo toma como destino es de 15.751. Mensualmente, supone una demanda potencial de más de 30 mil viajes únicamente entre los residentes del municipio, con un menor tiempo y con una disminución de la contaminación y utilización de energías fósiles, por cuanto supone cambiar el comportamiento de utilización del automóvil por un transporte público muy eficiente en cuanto a consumo energético.



PLAN ESPECIAL DEL PAISAJE PROTEGIDO DE LOS ACANTILADOS DE LA CULATA

Distribución de Viajes por Origen y Destino (ANALISIS MENSUAL)										
Recuento										
		DESTINO								
		1	2	3	4	5	7	8	Total	
		La Montañeta	San Juan del Reparó	Genovés	Garachico (casco)	Icod	El Tanque	Otros		
<b>ORIGEN</b>	1	La Montañeta	414	0	0	0	4140	0	1413	<b>5967</b>
	2	San Juan del Reparó	0	26.136	7.247	1.584	49.104	792	33.264	<b>118.127</b>
	3	Genovés	0	7.247	3.0742	16.180	53.394	13.753	25.079	<b>146.395</b>
	4	Garachico( casco)	0	1.584	1.5371	0	1.206	0	0	<b>18.161</b>
	5	Icod	4.140	48.346	51.776	1.206	809	0	3.219	<b>109.496</b>
	7	El Tanque	0	0	12.944	0	0	0	792	<b>13.736</b>
	8	Otros	621	36.432	26.697	0	809	0	809	<b>65.368</b>
		<b>Total</b>	<b>5.175</b>	<b>119.745</b>	<b>144.777</b>	<b>18.970</b>	<b>109.462</b>	<b>14.545</b>	<b>64.576</b>	<b>477.250</b>



- Aún con la poca información que poseen, un trabajo de campo demostró la generalizada preocupación de los vecinos por los problemas de accesibilidad municipal y el 72,6% de la población de los tres núcleos afectados directamente (La Montañeta, San Juan del Reparo y Genovés), mostró su decidida preferencia por la instalación del funicular. Además, estos vecinos también incrementarían con la nueva vía de comunicación su selección de Garachico para gestiones de la vida diaria (ocio, compras, actividades culturales y sociales, médico...) que en este momento realizan en otros municipios de la comarca, con lo cual se incrementaría la integración de la vida social y económica del municipio.
- Del estudio de movilidad presentado en el Anexo I de este informe, se desprende también que en la actualidad Garachico es visitada por más de 240 mil personas al año, que en alto grado desconocen la importancia los valores de este ENP, con una colada histórica de una enorme belleza. El Funicular permitirá visitarla, pudiendo disfrutar de una adecuada interpretación, poniendo en valor el Espacio Natural de los Acantilados de La Culata, sin comprometer sus valores y fortaleciendo de este modo su propia conservación.

Como se señalaba más arriba, de no llevarse a cabo esta iniciativa:

- Se mantendrá la falta de integración municipal.
- San Juan del Reparo y La Montañeta seguirán teniendo enormes dificultades para acceder en condiciones favorables a los servicios administrativos, educacionales, comerciales y culturales que disfrutan el resto de los habitantes de Garachico. Esto ahondará el desarraigo de estas poblaciones, y en especial para sus habitantes con mayores problemas de movilidad: los jóvenes y las personas mayores.
- Se perderá la oportunidad de contar con un sistema que refuerce la accesibilidad intramunicipal de manera rápida y segura. Mejorando, además la eficiencia energética, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub> y evitando la congestión circulatoria.

El municipio de Garachico, no aprovechará una oportunidad de una contar con iniciativa estratégica para la comarca, no sólo por su capacidad de generación de empleo directo, sino fundamentalmente, por ser un elemento de cohesión e integración territorial del municipio, un factor de atracción hacia la comarca, un poderoso inductor de otras nuevas iniciativas y una apuesta por introducir sistemas de transporte y movilidad colectiva más eficiente, ambientalmente eficiente y especialmente idóneos para nuestra realidad geográfica.

- Se hará enormemente más compleja una dinamización económica de la parte alta del municipio, especialmente deprimida, ya que la capacidad de inducción de actividad del funicular será decisiva para este entorno, siendo muy difícil encontrar otras alternativas de similares efectos..
- No se podrá reducir los embolletamientos que sufre en la actualidad el caso de Garachico. El funicular es la oportunidad de desviar el tráfico de guaguas a la parte alta del municipio, reduciendo el tiempo de espera y colas del centro de Garachico, disminuyendo a la vez las emisiones de CO<sub>2</sub>.
- No se pondrá en marcha una iniciativa que pone en valor el propio espacio natural, permitiendo su mejor conocimiento y disfrute de una manera respetuosa con él.

## 1 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El Noroeste de la isla de Tenerife, a partir de Icod de Los Vinos, tradicionalmente se ha dividido en dos zonas incomunicadas, la Isla Baja y el resto, que podría denominarse Isla Alta. La primera se ha desarrollado por la vía de la carretera de Icod a Buenavista y la segunda por la carretera de Icod a Guía de Isora.

El propósito final de este estudio es una evaluación socio-económica de comunicar de forma eficiente (menor distancia, mayor rapidez, ...) los barrios que integran el municipio de Garachico, con el objeto de disminuir la separación física entre ambas partes e incrementar su integración municipal. Hay que tener en cuenta, que los municipios de la isla de Tenerife se constituyeron de forma tradicional de la mar a la cumbre, y Garachico no es una excepción. Si exceptuamos los casos de El Rosario y Garachico, todos los demás, incluido Los Silos y Buenavista, han logrado integrar todo su territorio municipal. Por tanto, es demanda histórica de las ciudadanas y los ciudadanos de nuestro entorno contar con una vía de comunicación que nos facilite la integración territorial, además de poder ser una oportunidad de primer orden que ayude a mejorar la situación económica de la comarca.

En este estudio de movilidad, se analizan las características de la población residente y su movilidad, de cara a obtener datos útiles para la valoración de la viabilidad social, ambiental y económica de una infraestructura de transporte tipo funicular. Por otra parte, y dado que la población extranjera que visita la zona también podrán ser usuarios/as potenciales del nuevo sistema de comunicación, se realiza igualmente un análisis de la movilidad de este público objetivo.

Los **objetivos del trabajo** han sido los siguientes:

- Determinar la viabilidad y posible demanda y necesidad de un funicular entre la población residente, especialmente entre los barrios

de Genovés, La Montañeta y de San Juan del Reparó, y el casco de Garachico.

- Determinar el uso del funicular entre la población turística, posible demanda del servicio en función del número de visitantes.

Los **objetivos específicos** han sido:

- Determinar los motivos de viajes, de acuerdo a las variables sexo, edad, ocupación y, sobre todo, por trayecto realizado en la población residente de los barrios citados.
- Conocer la frecuencia de viajes de cada tipo de usuario, así como los horarios habituales.
- Conocer los motivos determinantes en la toma de decisiones a la hora de elegir el transporte.
- Estipular la importancia de la situación de los horarios habituales y frecuencia en la decisión de optar por un transporte público.
- Disponer las preferencias y necesidades de los usuarios y usuarios potenciales por líneas, horarios y frecuencias.

En definitiva, se ha planteado como **objetivo general** de este trabajo realizar una encuesta en los barrios señalados que permita conocer aspectos básicos de la movilidad, como matrices origen-destino de viajes a lo largo de todo el día, por períodos horarios y hora punta; motivaciones y características de la movilidad por modos de transporte, -transporte público, vehículo privado y a pie-; incidencia de los distintos tipos de aparcamiento en el uso del vehículo privado, utilización distintos títulos de transporte, etc. Por otra parte, también se ha estudiado el flujo de la población turística.

Resaltar que en este anexo se han planteado aquellas cuestiones del estudio de movilidad que tienen que ver directamente con el medio de transporte directo entre ambas partes del municipio, recogándose en el estudio otras muchas variables que no se ha estimado mencionar en este anexo, estando a disposición, en cualquier caso, de aquella institución que así lo desee.

## 2 METODOLOGÍA

### 2.1. Ámbito y zonificación de la encuesta domiciliaria

El ámbito geográfico al cual se extendió la encuesta domiciliaria de movilidad fue la zona de los barrios de San Juan del Reparo, Genovés y la Montañeta en el municipio de Garachico. En la actualidad el reparto de la población es tal y como aparece en el siguiente cuadro:

<b>GARACHICO</b>	<b>5.652</b>
CALETA DE INTERIAN	617
CRUCES (LAS)	396
GARACHICO	2.149
GENOVES	879
GUINCHO (EL)	447
MONTAÑETA (LA)	178
SAN JUAN DEL REPARO	791
SAN PEDRO DE DAUTE	195

### 2.2 Diseño y descripción de la muestra de la encuesta domiciliaria.

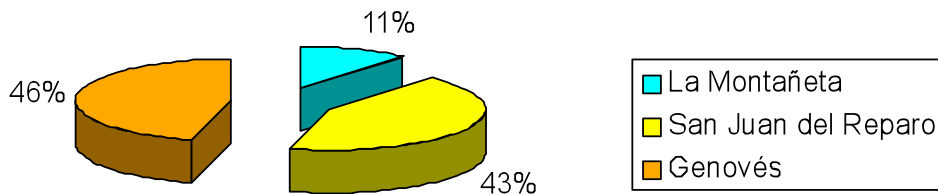
Dado el siguiente reparto de población, y dadas las dos zonas objeto de estudio, la distribución de la muestra para cada zona de transporte se hizo de acuerdo a su distribución por tamaño de familia, a nivel de familias de 1 ó 2 personas, de 3 personas, etc.

El tamaño de la muestra fue de 61 encuestas domiciliares, lo que garantiza un error para los resultados globales de  $\pm 10\%$ , con un intervalo de confianza del 95,5%,  $\sigma=2$  y en el supuesto más desfavorable de que la varianza poblacional sea máxima. Estas estimaciones se hacen tomando en cuenta una familia medio de 3 miembros que informa sobre un promedio de 1,5 viajes.

En las tablas que aparecen a continuación se describe en detalle la muestra que se ha utilizado en la elaboración del estudio.

<b>Distribución de la muestra por Zonas</b>		
Zona	Familias encuestadas	Porcentaje
La Montañeta	7	11,48
San Juan del Reparó	26	42,62
Genovés	28	45,90
Total	61	100

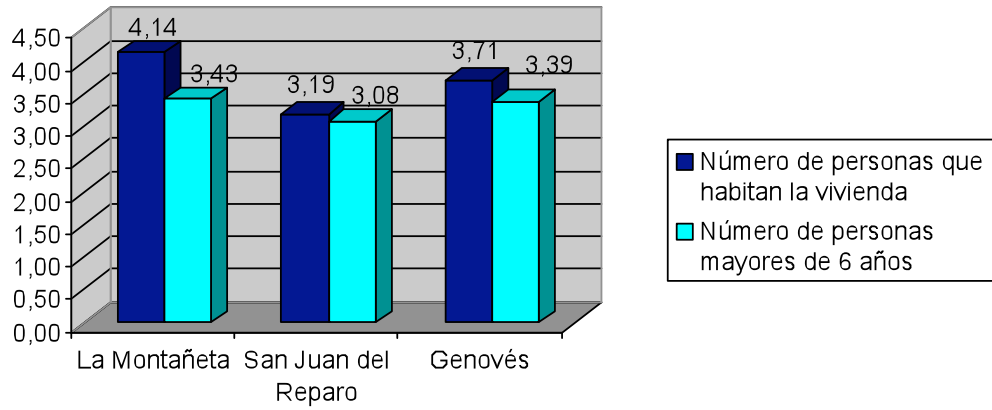
**Distribución porcentual**



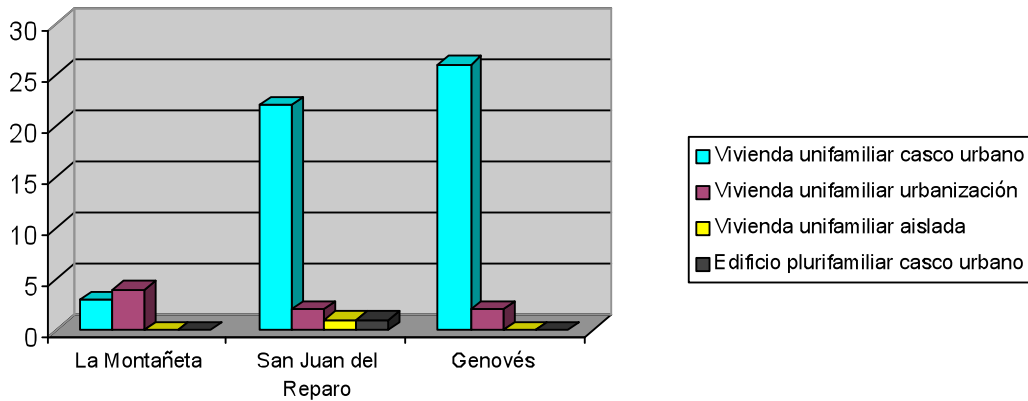
<b>Media de personas que habitan la vivienda</b>		
Zona	Número de personas que habitan la vivienda	Número de personas mayores de 6 años
La Montañeta	4,14	3,43
San Juan del Reparó	3,19	3,08
Genovés	3,71	3,39
Total	3,54	3,26



**ANEXO I. ESTUDIO MOVILIDAD MUNICIPIO GARACHICO Y DDA. POTENCIAL FUNICULAR**

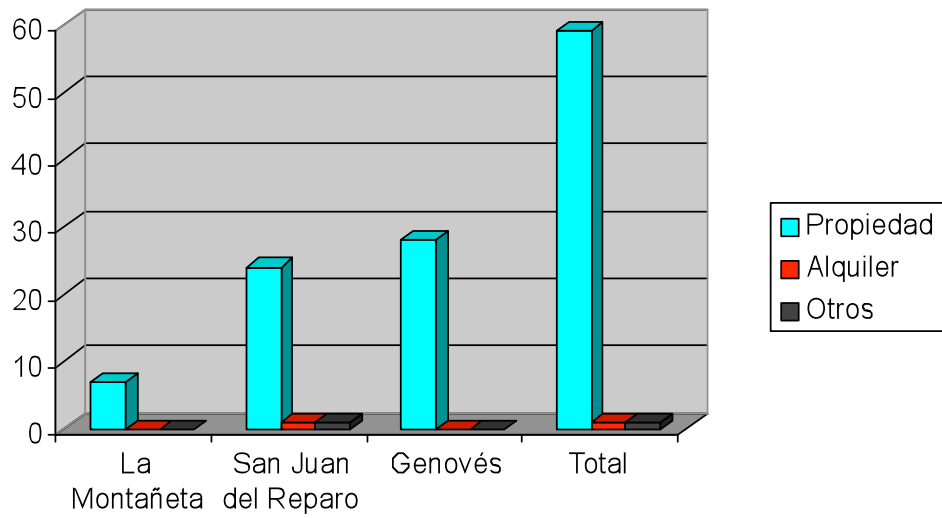


Zona por Tipo de Edificio					
Zona	Vivienda unifamiliar casco urbano	Vivienda unifamiliar urbanización	Vivienda unifamiliar aislada	Edificio plurifamiliar casco urbano	Total
La Montañeta	3	4	0	0	7
San Juan del Reparo	22	2	1	1	26
Genovés	26	2	0	0	28
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>61</b>

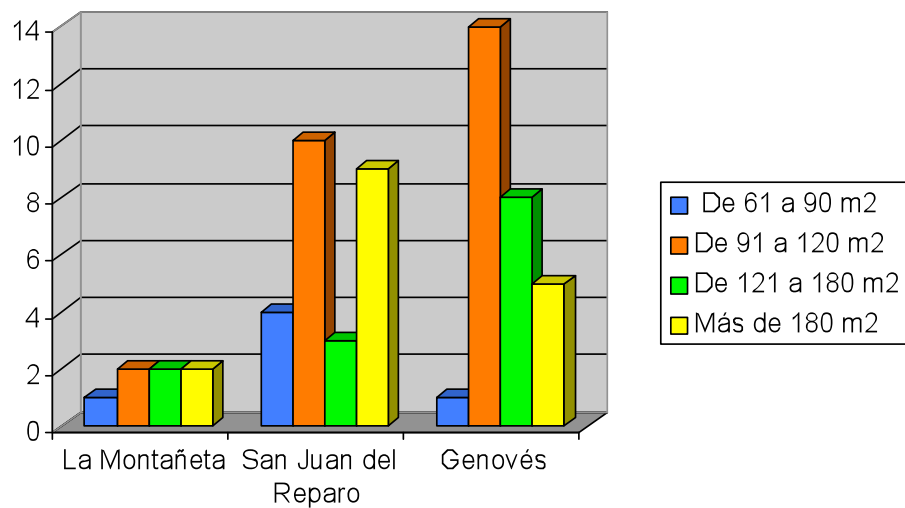


Población por Régimen de Tenencia				
Zona	Propiedad	Alquiler	Otros	Total
La Montañeta	7	0	0	7
San Juan del Reparo	24	1	1	26
Genovés	28	0	0	28
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>61</b>

**ANEXO I. ESTUDIO MOVILIDAD MUNICIPIO GARACHICO Y DDA. POTENCIAL FUNICULAR**

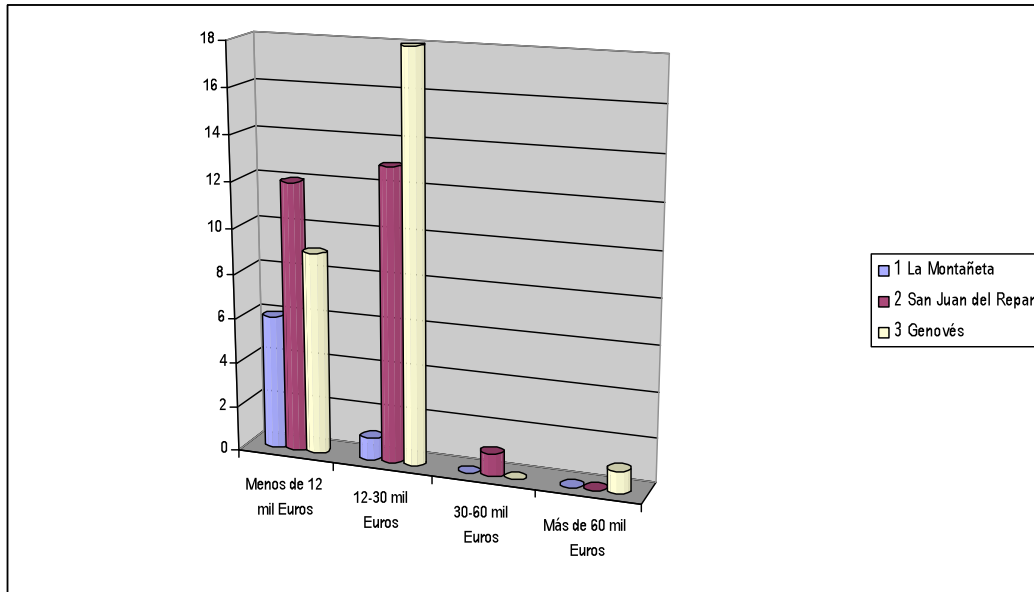


Población por Superficie de la vivienda					
Zona	De 61 a 90 m2	De 91 a 120 m2	De 121 a 180 m2	Más de 180 m2	Total
La Montañeta	1	2	2	2	7
San Juan del Reparó	4	10	3	9	26
Genovés	1	14	8	5	28
Total	6	26	13	16	61



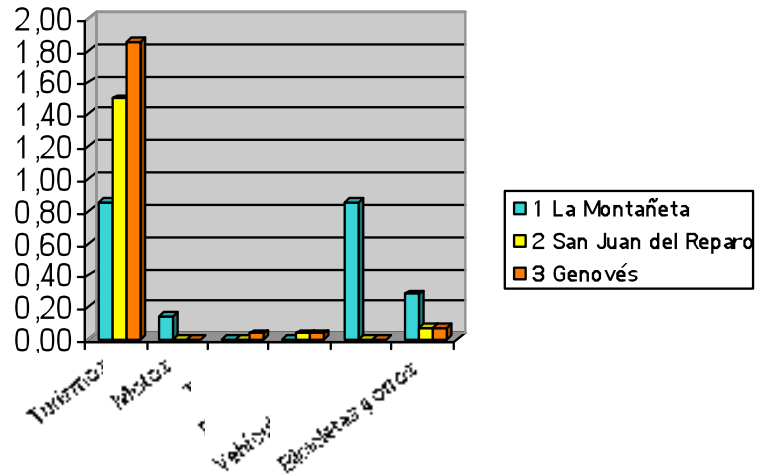
**ANEXO I. ESTUDIO MOVILIDAD MUNICIPIO GARACHICO Y DDA. POTENCIAL FUNICULAR**

Zona por Nivel de renta familiar						
ZONA		Menos de 12 mil Euros	12-30 mil Euros	30-60 mil Euros	Más de 60 mil Euros	TOTAL
1	La Montañeta	6	1	0	0	7
2	San Juan del Reparó	12	13	1	0	26
3	Genovés	9	18	0	1	28
Total		27	32	1	1	61



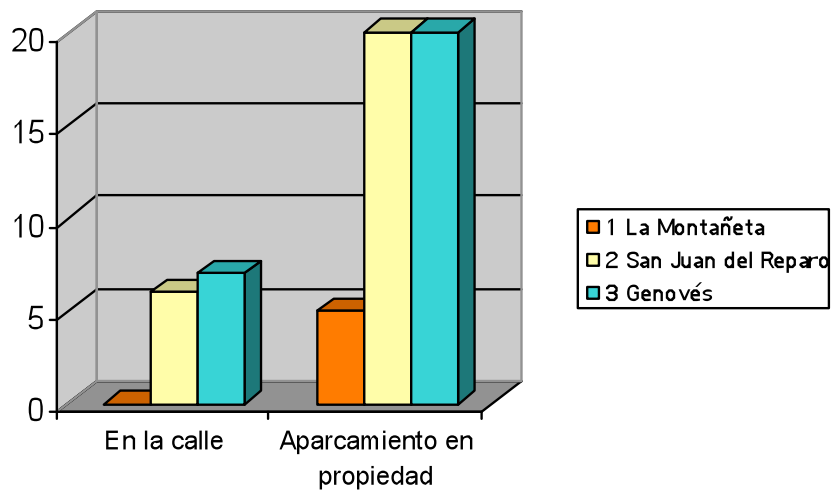
Zona por Media de vehículos por vivienda							
ZONA		Total nº de turismos	Nº de motos y ciclomotores	Nº de taxis	Nº de furgonetas (usos mixtos)	Nº de vehículos exclusivos trabajo	Nº de bicicletas y otros vehículos
1	La Montañeta	0,86	0,14	0	0	0,86	0,29
2	San Juan del Reparó	1,50	0	0	0,04	0	0,08
3	Genovés	1,86	0	0,04	0,04	0	0,07
Total		1,59	0,02	0,02	0,03	0,10	0,10

### Zona por Vehículos por vivienda



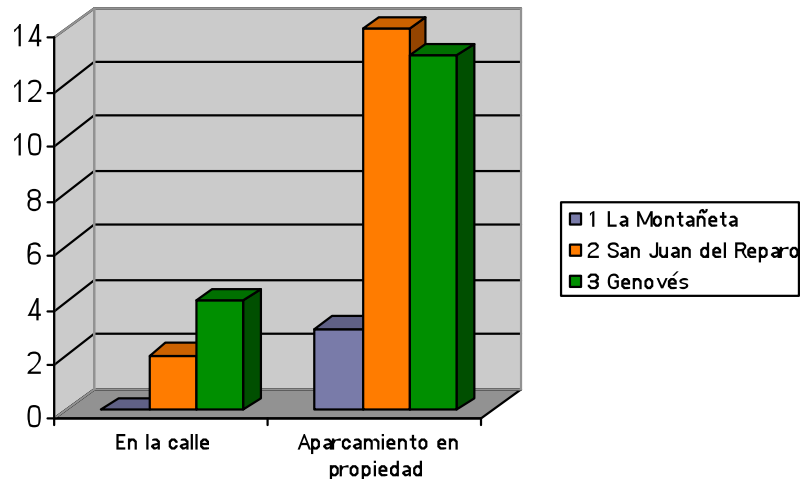
Zona por Tipo aparcamiento primer coche				
ZONA		En la calle	Aparcamiento en propiedad	Total
1	La Montañeta	0	5	5
2	San Juan del Reparo	6	20	26
3	Genovés	7	20	27
Total		13	45	58

### Zona por Aparcamiento primer coche



Zona por Tipo aparcamiento segundo coche				
ZONA		En la calle	Aparcamiento en propiedad	Total
1	La Montañeta	0	3	3
2	San Juan del Reparó	2	14	16
3	Genovés	4	13	17
Total		6	30	36

Zona por Aparcamiento segundo coche



En Resumen, las familias que constituyen la muestra de este estudio se distribuyen de la siguiente manera:

- Un 11,48% pertenece a la población de La Montañeta; un 42, 62% a San Juan del Reparó y un 45,90% a Genovés.
- En cada vivienda, residen una media de 3,54 personas.
- La mayoría tienen una vivienda unifamiliar dentro del casco urbano y prácticamente la totalidad de ellas son en propiedad.
- El tamaño medio de la vivienda es de 91 a 120m<sup>2</sup>. El nivel de renta del 52,45% es de 12 mil a 30 mil Euros y el 42, 46% de menos de 12 mil Euros.
- Tienen una media de 1,59 turismos en cada vivienda y tanto el primer como el segundo vehículo lo aparcan en un aparcamiento en propiedad en la mayor parte de los casos.

### 2.3. Realización de la encuesta domiciliaria.

El Plan de la encuesta domiciliaria constó de las siguientes tareas:

- Definición del equipo de campo.
- Definición del cuestionario.
- Selección, formación y documentación de los encuestadores
- Procedimiento de realización de las encuestas: visitas a la vivienda y encuesta.
- Control de la realización del trabajo de campo y de las encuestas.

El trabajo de campo se llevó a cabo en días en que la movilidad fue normal durante los meses de de Diciembre de 2004 y Enero de 2005, intentando que no se viera afectado el estudio por las fiestas, vacaciones u otros acontecimientos.

El equipo de trabajo estuvo compuesto por:

- Un Jefe de campo experto en este tipo de trabajos, que actuó como responsable técnico.
- Un equipo de encuestadores entrenado específicamente en los cuestionarios elaborados *ad hoc* para la presente investigación.
- Un experto en análisis estadísticos, que se encargó de la explotación de los datos.

#### **Codificación y grabación**

Las encuestas una vez verificadas y aprobadas por el jefe de equipo, fueron codificadas de acuerdo con un Plan de Codificación previo. Esta codificación se realizó simultáneamente a la realización del trabajo de campo.

Una vez codificadas las encuestas se comprobó que se habían codificado todos y solamente aquellos campos que tenían que ser codificados.

Esta codificación se grabó en soporte magnético, constituyendo el archivo de información básico de la muestra. Con objeto de disminuir los errores de la grabación, se realizó una verificación de toda la encuesta.

En este plan de codificación se indicó el nivel mínimo que se consideró necesario para dar una encuesta por válida a nivel viaje, persona y familia, y se señaló el tratamiento que procedía ante una falta de información parcial y su incidencia en la expansión y análisis de los datos.

La información, una vez grabada se sometió a los oportunos programas de detección de errores, mediante explotaciones univariantes de frecuencias y rangos, y bivariantes de coherencia interna y externa de los archivos de datos correspondientes a la familia, individuos y viajes.

Para cada encuesta, se comprobó la coherencia del viaje, en cuanto uso de la estación de entrada y/o destino. Todos aquellos casos en que se detectó una incoherencia fueron comprobados individualmente en los propios cuestionarios y posteriormente depurados.

### **Expansión de la muestra y coherencia de resultados**

La expansión de la muestra se realizó a dos niveles:

- La información de familias se ajustó para reproducir las familias de cada zona y de cada municipio.
- Mientras que la información de personas y viajes se expandió para reproducir el número de personas de cada zona. Ambas informaciones, familias y personas se refirieron a la encuesta de población de 2001.

Una vez que la información fue expandida se realizaron análisis de contraste o coherencia respecto de información disponible, tanto del padrón como de transportes.

A continuación se presenta los principales resultados de la encuesta de viajes, una vez que los resultados fueron expandidos.

Las tablas que se presentan a continuación reflejan la MOVILIDAD TOTAL, esto es, el total de viajes estimado de la población objeto de estudio, tomando el MES como unidad temporal.



### 3 ANÁLISIS DE MOVILIDAD DE LA POBLACIÓN RESIDENTE

En la siguiente tabla, se puede observar la movilidad total de la población objeto de estudio. Dado el propósito del análisis, los viajes de mayor interés son aquellos que tengan como origen o destino Garachico, puesto que el nuevo enlace tipo funicular propuesto en el Plan Especial del Paisaje Protegido Acantilados de La Culata tratará de comunicar esta zona con los barrios analizados.

De los resultados expuestos, destacar que el total de viajes mensuales, desde las zonas señaladas, que toma Garachico como origen es de 18.970 (en rojo en la tabla), mientras que el total de viajes que lo toma como destino es de 18.161 (en verde en la tabla).

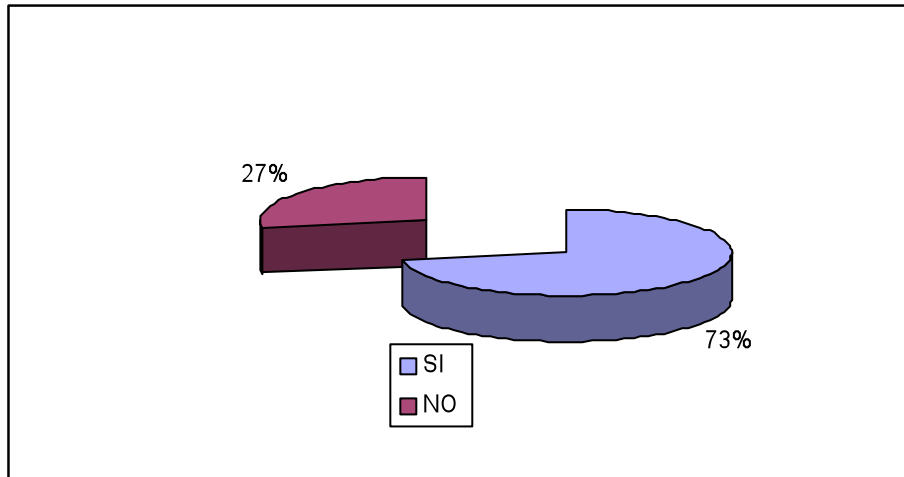
Distribución de Viajes por Origen y Destino (ANÁLISIS MENSUAL)										
Recuento										
		DESTINO							Total	
		1	2	3	4	5	7	8		
		La Montañeta	San Juan del Reparo	Genovés	Garachico (casco)	Icod	El Tanque	Otros		
ORIGEN	1	La Montañeta	414	0	0	0	4140	0	1413	<b>5967</b>
	2	San Juan del Reparo	0	26.136	7.247	1.584	49.104	792	33.264	<b>118.127</b>
	3	Genovés	0	7.247	3.0742	16.180	53.394	13.753	25.079	<b>146.395</b>
	4	Garachico( casco)	0	1.584	1.5371	0	1.206	0	0	<b>18.161</b>
	5	Icod	4.140	48.346	51.776	1.206	809	0	3.219	<b>109.496</b>
	7	El Tanque	0	0	12.944	0	0	0	792	<b>13.736</b>
	8	Otros	621	36.432	26.697	0	809	0	809	<b>65.368</b>
	<b>Total</b>		<b>5.175</b>	<b>119.745</b>	<b>144.777</b>	<b>18.970</b>	<b>109.462</b>	<b>14.545</b>	<b>64.576</b>	<b>477.250</b>

A pesar de lo mostrado en esta tabla, es necesario un criterio que permita discernir cuantos de estos viajes podrían canalizarse a través de la nueva vía de comunicación tipo funicular propuesto.

En este sentido, en la encuesta efectuada se realizó una pregunta acerca de si se utilizaría una nueva vía, aunque no se mencionó explícitamente el funicular. Los resultados de esta cuestión aparecen en la siguiente tabla:

**ANEXO I. ESTUDIO MOVILIDAD MUNICIPIO GARACHICO Y DDA. POTENCIAL FUNICULAR**

Zona por "Si se estableciera una vía de comunicación directa y rápida con el centro de Garachico, ¿la utilizaría con frecuencia?"				
ZONA		Sí	No	Total
1	La Montañeta	11	6	17
2	San Juan del Reparó	45	16	61
3	Genovés	50	18	68
<b>Total</b>		<b>106</b>	<b>40</b>	<b>146</b>



Los resultados a esta pregunta permitirán estimar cual podría ser el volumen máximo de usuarios (al menos en una primera etapa) predispuestos a utilizar el funicular.

De acuerdo a los resultados obtenidos con esa pregunta, se ha confeccionado una nueva matriz de origen destino SOLO con los viajes efectuados por las personas que dicen que utilizarían una nueva vía de comunicación más rápida. Los datos de dicha matriz aparecen en la siguiente tabla:

Distribución de Viajes por "¿Utilizaría esa vía con frecuencia?" por Origen y Destino										
		Recuento							Total	
		DESTINO								
		1	2	3	4	5	7	8		
		La Montañeta	San Juan del Reparó	Genovés	Garachico (casco)	Icod	El Tanque	Otros		
ORIGEN	1	La Montañeta	414	0	0	0	2.898	0	999	4.311
	2	San Juan del Reparó	0	11.088	3.236	792	38.808	792	24.552	79.268
	3	Genovés	0	3.236	14.562	14.562	41.259	10.517	16.989	101.125

**ANEXO I. ESTUDIO MOVILIDAD MUNICIPIO GARACHICO Y DDA. POTENCIAL FUNICULAR**

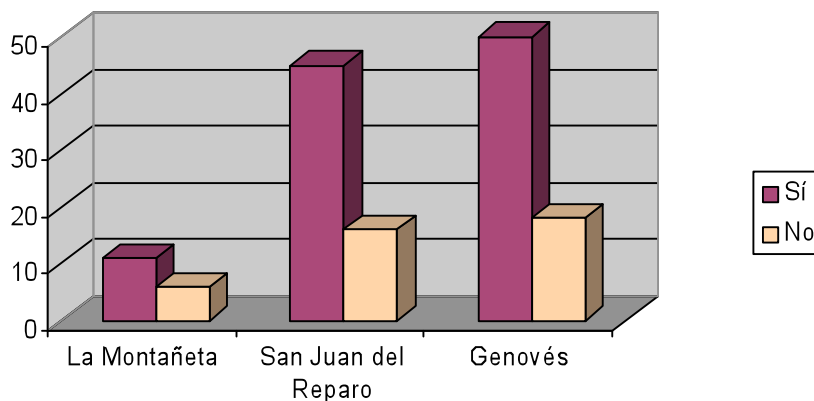
4	Garachico( casco)	0	792	13.753	0	1.206	0	0	15.751
5	lcod	2.898	38.825	40.450	1.206	809	0	3.219	87.407
7	El Tanque	0	0	9708	0	0	0	792	10.500
8	Otros	207	26.928	18.607	0	809	0	809	47.360
	<b>Total</b>	<b>3.519</b>	<b>80.869</b>	<b>100.316</b>	<b>16.560</b>	<b>85.789</b>	<b>11.309</b>	<b>47.360</b>	<b>345.722</b>

Como se puede observar, el total de viajes, desde las zonas señaladas, que toma Garachico como origen es ahora de 16.560 (en rojo en la tabla), mientras que el total de viajes que lo toma como destino es de 15.751 (en verde en la tabla).

En cuanto a la necesidad de una nueva vía que comunique las dos partes de nuestro municipio, la población encuestada responde positiva de forma mayoritaria, tal como se puede observar en la siguiente tabla y gráfico:

Zona por "¿Cree que es necesaria esta vía?"				
ZONA		Sí	No	Total
1	La Montañeta	11	6	17
2	San Juan del Reparó	45	16	61
3	Genovés	50	18	68
<b>Total</b>		<b>106</b>	<b>40</b>	<b>146</b>

**¿Cree que es necesaria esta vía?**

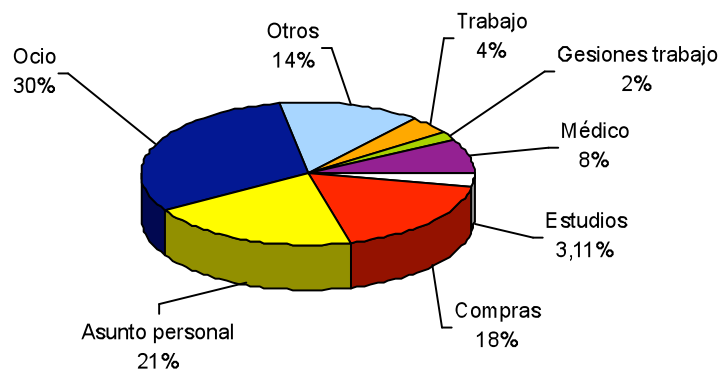


Se observa en el estudio de movilidad que los vecinos de La Montañeta, San Juan del Reparó y Genovés incrementarían la selección de Garachico para gestiones de la vida diaria que en este momento realizan en otros

municipios de la comarca, con lo cual se incrementaría la integración de la vida social y económica del municipio.

Zona por "¿Para qué cosas escogería Garachico con la inauguración de la nueva vía?"										
ZONA	Trabajo	Gestiones trabajo	Médico	Estudios	Compras	Asunto personal	Ocio	Otros	Total	
1 La Montañeta	1	1	8	2	4	7	0	4	16	
2 San Juan del Reparó	6	2	6	3	33	20	35	16	49	
3 Genovés	4	1	6	3	9	26	44	16	53	
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>46</b>	<b>53</b>	<b>79</b>	<b>36</b>	<b>118</b>	

¿Para qué escogería Garachico con la inauguración de la nueva vía?



En definitiva, los residentes del municipio de Garachico acogen de forma favorable el que exista una vía de comunicación rápida y directa entre ambas partes del municipio, incrementándose la integración social, económica y laboral del entorno, por cuanto se podrán realizar muchas otras actividades relacionadas con la educación, la sanidad, el trabajo o la gestión del tiempo libre y ocio en el municipio. Mensualmente, supone una demanda potencial de más de 30 mil viajes únicamente entre los residentes del municipio, con un menor tiempo y con una disminución de la contaminación y utilización de energías fósiles, por cuanto supone cambiar el comportamiento de utilización del automóvil por un transporte público muy eficiente en cuanto a consumo energético.

## 4 ANÁLISIS DE MOVILIDAD DE LOS/AS TURISTAS

Para determinar el uso potencial por parte de la población turística del funicular, se estudiaron el número de turistas que llegaban a la semana al municipio, mediante el método del recuento y la observación directa.

Por otra parte, se entrevistaron a algunas personas vinculadas al sector turístico, sin desvelar el objeto del estudio, en aras a definir la estrategia de detección del *target* y los puntos neurálgicos en los que podía encontrárselos.

El número de turistas estimados a partir de dichas observaciones, aparecen en las siguientes tablas:

**NUMERO DE TURISTAS VISITANTES A LA ZONAS DEL MIRADOR Y GARACHICO (CASCO) EN LAS DISTINTAS FRANJAS HORARIAS.**

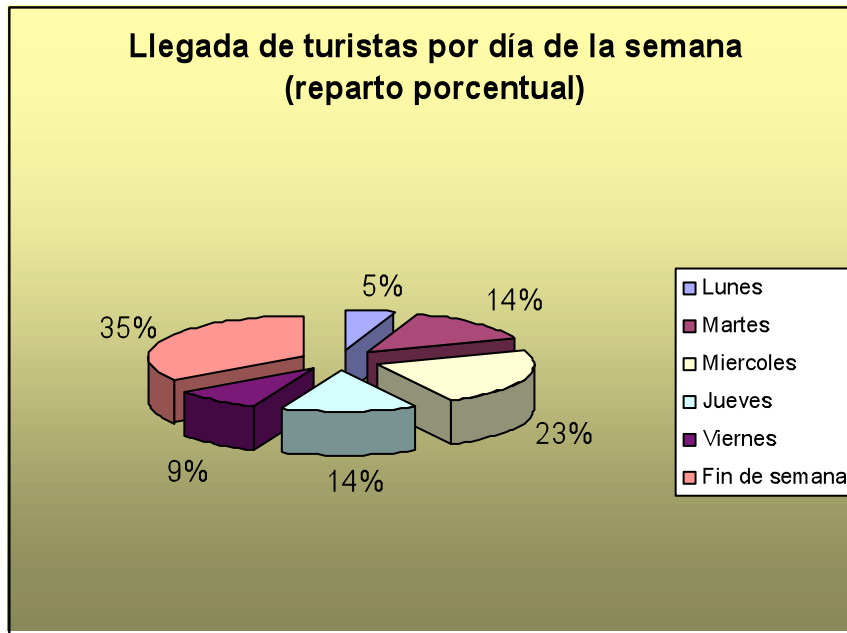
ZONA	HORA	Nº GUAGUAS	Nº PASAJEROS GUAGUA	Nº TURISMOS	Nº PASAJEROS TURISMO	TOTAL PERSONAS	MEDIA DIARIA	ESTIMACION MENSUAL
Mirador	10:00 a 11:00	47	2.052	5	18	2.070	295,76	8.872
Mirador	11:01a12:00	22	513	40	99	612	87,38	2.621
Mirador	12:00 a 13:00	0	0	19	48	48	6,90	207
Mirador	13:01 a 14:00	2	33	21	54	87	12,43	372
Mirador	14:01 a 15:00	4	222	15	47	268	38,33	1.150
Mirador	15:01 a 16:00	0	0	0	0	0	0,00	0
Mirador	16:01 a 17:00	1	15	0	0	15	2,14	64,
<b>TOTAL</b>		<b>76</b>	<b>2.835</b>	<b>100</b>	<b>266</b>	<b>3.101</b>	<b>442,95</b>	<b>13.288</b>

ZONA	HORA	Nº GUAGUAS	Nº PASAJEROS GUAGUA	Nº TURISMOS	Nº PASAJEROS TURISMO	TOTAL PERSONAS	MEDIA DIARIA	ESTIMACION MENSUAL
Garachico	10:00 a 11:00	5	158	34	85	243	34,76	1.042
Garachico	11:01 a 12:00	3	70	57	150	220	31,48	944
Garachico	12:01 a 13:00	5	130	72	184	314	44,90	1.347
Garachico	13:01 a 14:00	7	185	57	142	327	46,76	1.402
Garachico	14:01 a 15:00	12	273	27	65	338	48,33	14.500
Garachico	15:01 a 16:00	3	100	13	35	135	19,29	578
Garachico	16:01 a 17:00	0	0	0	0	0	0,00	0
<b>TOTAL</b>		<b>35</b>	<b>917</b>	<b>260</b>	<b>662</b>	<b>1.579</b>	<b>225,52</b>	<b>6.765</b>

TOTAL	Nº GUAGUAS	Nº PASAJEROS GUAGUA	Nº TURISMOS	Nº PASAJEROS TURISMO	TOTAL PERSONAS	MEDIA DIARIA	MEDIA MENSUAL	ESTIMACION ANUAL
	111	3.752	360	928	4.679	668,48	20.054,29	240.651

En función de las observaciones efectuadas y, teniendo en cuenta los datos globales que aparecen en la tabla anterior, el número de turistas que supondría la demanda potencial en las zonas indicadas, sería de **240.651** personas al año.

La afluencia de turistas cada día de la semana queda reflejada en el siguiente cuadro.



En definitiva, en la actualidad Garachico es visitada por más de 240 mil personas, que desconocen la existencia de un Espacio Natural en su misma falda, con una colada histórica de una belleza poco equiparable. El tipo de transporte Funicular puede suponer que gran parte de estas personas puedan visitar esta colada, poniendo en valor el Espacio Natural de los Acantilados de La Culata.

# ESTUDIO DE MOVILIDAD (GARACHICO)

(SE UTILIZARÁ UN CUESTIONARIO COMO ÉSTE PARA CADA UNA DE LAS PERSONAS RESIDENTES EN EL HOGAR Y MAYORES DE SEIS AÑOS)

Nº de cuestionario..... Persona nº..... Fecha: .....

Día de la semana: ..... Zona: .....<sup>1</sup>

Tiempo que lleva residiendo en la zona: .....

2) Edad ( ) ( ) 3) Sexo (H) (M) Profesión: .....

3) Desplazamientos habituales:<sup>2</sup>

ORIGEN	DESTINO	MOTIVO	MODO	DURACION	FRECUENCIA	DIAS

4) Usuario de guagua SI (1) NO (2)<sup>3</sup>

5) Número de veces a la semana que toma la guagua:.....

6) ¿Tiene usted coche propio? SI (1) NO(2)

7) ¿Qué medio de transporte utiliza habitualmente?

Taxi (1)	Vehículo de alquiler (2)	Coche de amigo/conocido (3)
Su propio coche (4)	Servicios especiales (5)	Coche familiar del que dispone ocasionalmente (6)
Otros..... (8)	Moto (7)	

8) Municipio habitual de destino para cada motivo:

Trabajo.....	Gestiones trabajo.....	Médico.....
Estudios.....	Compras.....	Asunto personal.....
Ocio.....	Otros.....	

9) Si se estableciera una vía de comunicación directa y rápida (menos de diez minutos) con el centro de Garachico, la utilizaría con frecuencia: SI (1) NO (2)

10) Con qué frecuencia la utilizaría : ..... (Indicar un número de veces a la semana)

11) En el caso de que, en la actualidad el destino de algunos de sus desplazamientos sea un municipio distinto al de Garachico: Con la inauguración de una nueva vía para qué cosas escogería Garachico en lugar del destino al que va en la actualidad.

Trabajo.....	Gestiones trabajo.....	Médico.....
Estudios.....	Compras.....	Asunto personal.....
Ocio.....	Otros.....	

## CLAVES PARA CODIFICACIÓN

### 1.- ORIGEN - DESTINO

La Montaleta (1)  
 San Juan del Reparo (2)  
 Gernoés (3)  
 Garachico (Casco) (4)  
 Icod (5)  
 La Guancha (6)  
 Otros (7)

### 2.- MOTIVO

(1) Casa	(2) Trabajo	(3) Gestiones trabajo
(4) Estudios	(5) Compras	(6) Médico
(7) Asunto personal	(8) Ocio	(9) Acompañar a otra persona
(10) Otros		

### 3.- MEDIO

(0) A pie	(1) Coche como conductor	(3) Coche como acompañante
(4) Autobús regular	(5) Autobús interurbano	(6) Taxi
(7) Autobús especial (transporte escolar, de empresa, etc.)		(8) Otros

<sup>1</sup> Se codifica de acuerdo a las zonas establecidas: La Montañeta, Genovés, San Juan del Reparo, el casco de Garachico y otras zonas de relevancia (vg., otros municipios).

<sup>2</sup> Se les preguntará sobre sus desplazamientos HABITUALES. Se entiende por habituales al menos una vez al mes una vez. En frecuencia, marcar el número de veces por semana que realiza dichos desplazamiento.

<sup>3</sup> Se entiende por usuarios de guaguas, aquellas personas que la hayan tomado dos o más veces en el último mes. En todo caso, los que, en sus desplazamientos habituales han marcado, al menos una vez, la guagua.



## ANEXO SEGUNDO. MAPA DE EDIFICACIONES EN SITUACIÓN LEGAL DE FUERA DE ORDENACIÓN.

El Plan Especial del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata, en adelante PE-PPAC fue aprobado definitivamente por Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, en sesión celebrada el 26 de marzo de 2009, supeditando su publicación “a la elaboración e incorporación de un plano y las fichas correspondientes de las viviendas en régimen de fuera de ordenación”<sup>13</sup>, en consonancia con los acuerdos adoptados en la sesión de la Ponencia Técnica celebrada el 19 de marzo de 2009, en los cuales se supeditó la publicación del PE-PPAC a la elaboración de un censo de edificaciones no amparadas por el planeamiento<sup>14</sup>.

En el Capítulo II del Título III del PE-PPAC se desarrolla el régimen jurídico aplicable a las construcciones, usos y actividades fuera de ordenación, y así se define esta situación en los términos siguientes:

*“1. Las instalaciones, construcciones, edificaciones, usos y actividades existentes en la fecha de aprobación definitiva de este Plan que no se ajusten a la zonificación, a la clasificación y categorización de suelo, al régimen de usos y determinaciones de carácter territorial y urbanístico, y por tanto resulten disconformes con el presente documento, están en situación legal de fuera de ordenación, con arreglo al artículo 44.4. del Texto Refundido. Su situación legal se expresa en los apartados siguientes, en ausencia de las Normas Técnicas Urbanísticas y las Instrucciones Técnicas Urbanísticas pertinentes.*

*2. Este régimen se aplicará en tanto se dictan dichas Normas e Instrucciones, que en todo caso asumirán la zonificación, la clasificación y categorización de suelo, el régimen de usos y las determinaciones de carácter territorial y urbanístico de este Plan, tal y como establece el Texto Refundido en su artículo 22.5.*

*3. No están en situación legal de fuera de ordenación aquellas instalaciones, construcciones, edificaciones, usos y actividades no acordes con la nueva ordenación del presente Plan, y que se encontraban en situación de ilegalidad con anterioridad a su entrada en vigor, siendo además objeto de expedientes sancionadores, sin perjuicio de la aplicación del artículo 180 del Texto Refundido.*

Además, con la entrada en vigor de la Ley 6/2009, de 6 de mayo, de medidas urgentes en materia de ordenación territorial para la dinamización sectorial y la ordenación del turismo, se añade un nuevo apartado al artículo 44.4 del Texto Refundido, y que sería igualmente de aplicación en el ámbito del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata, que viene a indicar que:

*“En todo caso, respecto a las edificaciones en situación legal de fuera de ordenación, que por su antigüedad presenten valores etnográficos, y se encuentren en situación de ruina, o que por su estado la rehabilitación precisare de la previa demolición en más de un 50% de sus elementos estructurales, y tales circunstancias se acrediten en los correspondientes proyectos técnicos, podrán obtener autorización para su reconstrucción total o parcial, siempre que no estuviere expresamente prohibida, en cada caso concreto, por el Plan Insular de Ordenación, por los Planes Territoriales de Ordenación o por el Planeamiento de los Espacios Naturales Protegidos que resulte aplicable al ámbito de su emplazamiento. En cualquier caso, la reconstrucción deberá garantizar el empleo de los mismos materiales y el mantenimiento de la tipología y estética propia de los valores etnográficos de la edificación originaria.”*

<sup>13</sup> Véase el texto del Acuerdo de la COTMAC incluida en el expediente.

<sup>14</sup> Véase acta de la sesión de la Ponencia Técnica incluida en el expediente.





Con la incorporación de este censo de edificaciones en situación de fuera de ordenación como anexo documental del PE-PPAC se pretende realizar una aproximación al número y localización de las edificaciones existentes en el paisaje protegido en el momento de aprobación del plan, cuyo uso –como vivienda, cuarto de aperos, estanque y otros- no es acorde con la normativa establecida para el recinto de ordenación en el que éstas se insertan con un doble objetivo: por un lado, aclarar a los propietarios de edificaciones localizadas en el interior del Paisaje Protegido de Los Acantilados de La Culata cuál es el régimen normativo les es de aplicación, y por otro, proporcionar una información que puede ser de utilidad al órgano gestor a la hora de analizar la posibilidad o no de conceder autorizaciones para acometer proyectos que afecten a estas edificaciones.

No obstante, para la correcta interpretación del plano se deben hacer una serie de matizaciones previas, a saber:

- Se trata de un plano meramente informativo, sin que deba interpretarse que el hecho de encontrarse o no recogido en el plano tiene alguna consecuencia jurídica.

- Se trata de un documento abierto, es decir, cualquier propietario que, a la vista del plano, no estuviera de acuerdo con la categoría que le ha sido asignada, bien porque se ha cometido error al asignar un determinado uso a la edificación, bien porque no se ha constatado la existencia de licencia previa, podrán aportar la documentación que se estime necesaria para incluirlos correctamente en el citado plano. A tal efecto, en el artículo 30 apartado 4 del texto normativo, ya se explica que *"Las edificaciones que con carácter indicativo se identifican en el plano informativo de edificaciones en situación legal de fuera de ordenación del Anexo Cartográfico, se presumen incursas en el régimen legal de fuera de ordenación. Tal información podrá ser actualizada, mediante la adición de nuevas edificaciones amparadas por títulos administrativos que las legitimen, o corregida, mediante la exclusión de aquellas edificaciones contra las que sea posible ejercitar acciones de restablecimiento de la legalidad."*

- Finalmente hay que hacer una última matización en cuanto al alcance la de información suministrada. Dado que en el análisis realizado sólo se ha tenido en cuenta la presencia de una edificación en un ámbito de ordenación determinado y el uso a que ésta se destina, sin entrar en valoraciones relativas a la tipología edificatoria, todas las edificaciones presentes en el ámbito de suelos urbanos o asentamientos rurales definidos por el PE-PPAC no van a aparecer representadas en el plano. No obstante, esto no significa que todos los elementos de la citada edificación estén dentro de ordenación, ya que pudiera darse el caso de que sus características no sean acordes con las expresadas en la ordenación pormenorizada de suelos urbanos y asentamientos rurales previstos en el plan.