

**PLAN PARCIAL SECTOR 32**

**"COSTA DE TAURITO"**

## INDICE DEL PLAN PARCIAL DEL SECTOR "COSTA DE TAURITO"

### **1.- MEMORIA**

#### **CAPITULO I.- ANTECEDENTES**

#### **CAPITULO II .- PROMOTOR Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA ORDENACIÓN**

##### **2.1.- PROMOTOR**

##### **2.2.-JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA ORDENACIÓN**

##### **2.3.- CONTENIDO AMBIENTAL DEL PLAN**

#### **CAPITULO III .- INFORMACION URBANISTICA**

##### **3.1.- NORMATIVA DE APLICACIÓN**

##### **3.2.- ADECUACIÓN DEL AMBITO DEL PLANEAMIENTO EN EL CONTEXTO MUNICIPAL**

##### **3.3.- DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE PLANEAMIENTO Y ESTRUCTURAS DE LA PROPIEDAD**

##### **3.4.- INVENTARIO TERRITORIAL (EL MARCO DE ACTUACIÓN)**

##### **3.4.1.- EL MEDIO ABIÓTICO**

###### **3.4.1.1.- CONSIDERACIONES CLIMÁTICAS**

###### **3.4.1.2.- GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA**

###### **3.4.1.3.- HIDROLOGÍA**

###### **3.4.1.4.- EDAFOLOGÍA**

###### **3.4.1.5.- ASPECTOS GEOTÉCNICOS**

###### **3.4.1.6.- PAISAJE**

##### **3.4.2.- EL MEDIO BIÓTICO**

###### **3.4.2.1.- LAS COMUNIDADES VEGETALES**

###### **3.4.2.2.- LAS COMUNIDADES ANIMALES**

###### **3.4.2.3.- LAS COMUNIDADES MARINAS**

3.4.2.4.- LAS ESPECIES PROTEGIDAS O DE INTERÉS

3.4.3.- EL MEDIO SOCIOECONÓMICO (ASPECTOS CULTURALES)

3.4.3.1.- EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO O  
ARTÍSTICO

3.4.3.2.- USOS TRADICIONALES DEL SUELO

3.4.4.- TIPOLOGÍA Y LOCALIZACIÓN DE IMPACTOS PREEXISTENTES

3.5.- DIAGNÓSTICO AMBIENTAL (VALOR DE LA ZONA)

3.5.1.- DETERMINACION DE UNIDADES AMBIENTALES

3.5.2.- VALOR AMBIENTAL DE LAS UNIDADES

3.5.3.- ZONAS DE PROTECCION Y LIMITACIONES DE USO

3.6.- ADAPTACION AL PLANEAMIENTO SUPERIOR EN CUANTO A LOS  
OBJETIVOS AMBIENTALES PROPUESTOS

3.7.- EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS URBANOS DE APOYO

CAPITULO IV .- OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACION

CAPITULO V .- ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

CAPITULO VI .- DESCRIPCION DE LA ORDENACION PROPUESTA

CAPITULO VII.- DESCRIPCION DE LAS INFRAESTRUCTURAS

7.1.- Red viaria

7.2.- Red de saneamiento

7.3.- Red de abastecimiento

7.4.- Red de riego

7.5.- Red de telefonía

7.6.- Espacios libres

7.7.-Red eléctrica

CAPITULO VIII.- APROVECHAMIENTOS

## **CAPITULO IX.- CUADROS DE SUPERFICIES Y DATOS GLOBALES**

### **2.- PLAN DE ETAPAS**

### **3.- SISTEMA DE ACTUACION Y PREVISIONES SOBRE LA CONSERVACION DE LA URBANIZACION**

- 1.- Cumplimiento de los arts. 46 y 64 del Reglamento de Planeamiento
- 2.- Modo de ejecución de las obras de urbanización y previsión sobre su conservación
- 3.- Justificación de la conveniencia de la ordenación
- 4.- Compromisos que se hubieren de contraer entre el Urbanizador y el Ayuntamiento y entre aquel y los futuros propietarios.
- 5.- Garantías del exacto cumplimiento de los compromisos
- 6.- Medios económicos

### **4.- ESTUDIO ECONOMICO – FINANCIERO**

- 1.- Consideraciones generales
- 2.- Evaluación económica de las obras proyectadas
- 3.- Repercusión del valor de la urbanización en el precio del suelo

### **5.- ORDENANZAS**

### **6.- ESTUDIO DE CONTENIDO AMBIENTAL**

## RELACION DE PLANOS

- 1.- Situación y Emplazamiento
- 2.- Estado Actual
- 3.- Catastral
- 4.- Zonificación
- 5.- Parcelario
- 6.- Plan de Etapas
- 7.- Planta de Replanteo
- 8.- Planta de perfiles
- 9.- Perfiles longitudinales
- 10.- Secciones Tipo
- 11.- Red de Abastecimiento y Contra-incendio
- 12.- Red de riego
- 13.- Red de Saneamiento
- 14.- Red de Pluviales
- 15.- Red de Telefonía
- 16.- Red de Media Tensión
- 17.- Red de Baja Tensión
- 18.- Red de Alumbrado Público

**PLAN PARCIAL SECTOR 32**

**"Costa de Taurito"**

**MEMORIA**

## CAPITULO I

### 1.- ANTECEDENTES

En la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias en el ámbito de Costa Taurito aprobadas por Orden Departamental de fecha 5 de Julio de 1999, se clasifico los terrenos objeto del presenta planeamiento como suelo urbanizable para desarrollarlo a través del correspondiente Plan Parcial.

Las Normas Subsidiarias de Mogán, calificó parte de dichos terrenos como aptos para urbanizar, Polígono 32 de las mismas, con una superficie de 206,80 Has y con una densidad de 17 viv/has y 14.000 camas, siendo posteriormente desclasificado por el PIOT de Gran Canaria, que ha sido objeto de sentencia por el TSJC que lo consideró suspendido. Ante ello, se negocio con el propio Cabildo Insular, Ayuntamiento de Mogán y la Consejería de Política Territorial la Modificación de las Normas Subsidiarias aprobadas el 5 de julio de 1999.

Es objetivo de los propietarios del sector el revisar la ordenación urbanística que figuraba en el primitivo Plan Parcial, para comenzar la tramitación del mismo adaptado a las determinaciones del Plan Insular y a las determinaciones impuestas en la Modificación de Normas Subsidiarias antes mencionada, para ello encargan al técnico firmante la redacción del presente instrumento de planeamiento.

## CAPITULO II

### PROMOTOR Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA ORDENACIÓN

#### 2.1.- PROMOTOR

El promotor del presente Plan Parcial es la entidad Inmobarrenda S.A. como propietaria mayoritaria de los terrenos objeto del presente Plan, donde posee mas del 73% de la propiedad del suelo.

#### 2.2.- JUSTIFICACIÓN DE LA PROCEDENCIA DE LA ORDENACIÓN

El Plan Parcial que desarrolla el sector "Costa Taurito" de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Mogán en dicho ámbito aprobadas, se tramita en cumplimiento del acuerdo tomado por la CUMAC y de la Orden Departamental de 5 de Julio de 1999.

#### 2.3.- CONTENIDO AMBIENTAL DEL PLAN

El presente Plan Parcial, con la finalidad de adaptar su desarrollo a las características ambientales y aspectos naturales más destacables o de interés del ámbito de actuación, realizará un Estudio de Contenido Ambiental según lo establecido en el Decreto 35/1996, de 24 de febrero, de la Comunidad Autónoma de Canarias, por el que se aprueba el Reglamento de Contenido Ambiental y más concretamente según lo indicado en el Capítulo III, Artículo 14, referido al Planeamiento de Desarrollo y a la documentación necesaria para la cumplimentación de la memoria que configure el instrumento de planeamiento.

Consecuentemente el presente Plan Parcial al tratarse del desarrollo de una urbanización, no posee un contenido ambiental específico, aunque si puede interpretarse como tal, la adaptación de la trama urbana, y espacios libres a las zonas más degradadas del ámbito del plan, obteniéndose la delimitación a partir

del estudio del medio físico y sus valores, las zonas que pueden ser intervenidas o aquellas que deben ser preservadas o aprovechadas, realizando sus valores con revegetaciones apropiadas o limpieza, para ser aprovechadas como zonas libres o áreas de paseos y parques, integrándolas en el conjunto y dotándolas de una normativa que garantice su mantenimiento y uso sostenible, pudiendo entenderse este aspecto como el contenido ambiental del plan.

## CAPITULO III

### INFORMACIÓN URBANÍSTICA

#### **3.1.- NORMATIVA DE APLICACION**

El presente Planeamiento cumplirá con lo dispuesto en la Ley 6/98, sobre el régimen del Suelo y valoraciones, así como con la Ley 9/99 de Ordenación del Territorio de Canarias y demás legislaciones concordantes.

Se redacta el mismo al amparo de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Mogán, promovidas por el citado Ayuntamiento. Se ajustará el Plan Parcial a las determinaciones siguientes, definidas en la misma:

#### **"POLIGONO 32 .- COSTA DE TAURITO (Fig. 7.22) (Sustituye al anterior sector de Tauritos II)**

El sector de suelo apto para urbanizar, con Plan Parcial aprobado, deberá adaptar sus determinaciones al nuevo ámbito, condiciones y características del sector, que tendrá una superficie de 908.529 m<sup>2</sup>.

#### **1.- GENERALES**

- a) Contenido.- Además del contenido establecido en el artículo 45 y siguientes del Reglamento de Planeamiento, deberá tener el contenido ambiental establecido en el Decreto 35/1995 de Contenido Ambiental de los Instrumentos de Planeamiento.
- b) Densidad.- 50 camas/ Hectárea
- c) Densidad neta de parcelas: 50 m<sup>2</sup> de suelo por cama
- d) Edificabilidad.- 0,25 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>.

- e) Altura.- Siete plantas en la zona litoral y dos plantas en la zona de villas en el Lomo de las Mesas.
- f) Uso Global.- Uso turístico en hoteles y villas.
- g) El resto de las determinaciones serán las generales de las Normas Subsidiarias vigentes.
- h) Tendrá que adscribirse a este planeamiento el 30% del Sistema General de Parque Litoral, que cuenta con una superficie de 279.617 m<sup>2</sup>.

## 2.- ESPECIFICAS

- a) Zona verde a rehabilitar.- De acuerdo con el estudio del contenido ambiental, se establece como obligatorio desde las presentes Normas mantener en el sector como espacio libre las áreas grafiadas en el plano de zonas verdes a rehabilitar y libre de toda edificación del sector, a fin de garantizar la correcta ocupación del aprovechamiento en el mismo. Está zona tiene una extensión de 286.714 m<sup>2</sup> y abarca el barranco e interfluvios que configuran el conjunto de Tiritaña Chica y alrededores de Medio Amud.

El tratamiento de dicha zona verde estará basado simplemente en el mantenimiento de sus características actuales, procediendo únicamente a su limpieza y revegetación en base a elementos autóctonos propios de la zona.

Se prohíbe en esta zona cualquier tipo de vertidos, así como la extracción de áridos o elementos pétreos.

Se tolera el uso como zona recreativa o de ocio, aunque con el condicionante de que cualquier intervención que se realice deberá integrarse en el paisaje y respetar el carácter general del lugar.

Se aconseja como elementos vegetales para la revegetación los siguientes:

<b>Argyranthemum frutescens</b>	Magarza de costa
<b>Astydamia latifolia</b>	Lechuga de mar
<b>Euphorbia balsamifera</b>	Tabaiba dulce
<b>Limonium pectinatum</b>	Siempreviva de costa
<b>Nauplius sericeus</b>	Botonera
<b>Schyzogyne glaberrima</b>	Salado

b) Normas tipológicas.- Las edificaciones que se proyecten en este sector, deberán adaptarse en sus volúmenes y tipología al entorno donde se desarrollen, de esta manera, nunca deberán rebasar las cotas de coronación de las laderas de los barrancos, especialmente en los sectores de Medio Almud y Los Frailes, debiéndose además disponer lo más ocultas posibles para que su impacto paisajístico sea el mínimo. También se recomienda el uso de materiales o texturas exteriores que imiten al entorno natural, a base de piedra del lugar, pudiendo de esta manera minimizarse aun más el impacto paisajístico. Se deben adaptar a las definidas en el anexo de edificaciones en esta zona que forma parte del presente expediente.

c) Normas para la infraestructura.-

La reducción de la red viaria será superior al 70% en relación a la existente en el Plan vigente.

Durante las fases de desmontes y rellenos del terreno se procederá al riego sistemático de las superficies con camiones cuba, con la finalidad de evitar emisiones de polvo que moleste a vecinos, cultivos o elementos naturales de los alrededores. Por otro lado, los muros de contención necesarios para la ejecución de la red viaria tendrán que ir obligatoriamente terminados con piedra del lugar.

Solamente se permitirá introducir en el Plan Parcial, el viario contemplado por las Normas, salvo pequeños viarios en fondo de saco que pudieran ser necesarios en un estudio pormenorizado. En relación a las actuales intersecciones, se deberán presentar Proyectos de Remodelación conjuntamente con el de Urbanización.

El Plan Parcial deberá contemplar asimismo, los equipamientos requeridos en los artículos 33, 36.5 y 47.2 de la Ley 9/1991 de Carreteras de Canarias sobre calidad de vida.

d) Normas de jardinería.-

En cuanto al ajardinamiento en los espacios libres se aconseja en líneas generales la conveniencia que se realice con base a especies autóctonas y/o endémicas del Archipiélago Canario que se encuentren perfectamente adaptadas al piso bioclimático en el que se ubica la zona de estudio. Para alcanzar tal fin se recomienda la utilización de un porcentaje no inferior al 60% de taxones con las características indicadas más arriba para los espacios libres y sectores ajardinados.

Los elementos vegetales autóctonas y/o endémicos que se utilicen en las plantaciones podrán ser de porte arbóreo, arbustivo, subarbustivo o herbáceo, pudiendo emplearse los taxones que a continuación se incluyen. Este listado es meramente orientativo y podrá ser modificado en base a la disponibilidad de plantas en los mercados insulares, aunque siempre cumpliéndose lo indicado al principio del párrafo anterior.

**Especies de porte arbóreo o arbustivo a emplear solo en las zonas de medianías:**

Nombre científico	Nombre vulgar
<b>Dracaena draco</b>	Drago
<b>Phoenix canariensis</b>	Palmera canaria
<b>Olea europaea ssp. cerasiformis</b>	Acebuche
<b>Juniperus phoenicea</b>	Sabina
<b>Convolvulus floridus</b>	Guaidil

**Especies de porte arbustivo a emplear tanto en las zonas**

**de costa como en las de medianías:**

Nombre científico	Nombre vulgar
<b>Euphorbia canariensis</b>	Cardón
<b>Euphorbia balsamifera</b>	Tabaiba dulce
<b>Kleinia nerifolia</b>	Verode
<b>Echium decaisnei</b>	Tajinaste blanco
<b>Limonium spp.</b>	Siemprevivas
<b>Nauplius sericeus</b>	Botonera
<b>Parolinia ornata</b>	Dama
<b>Neochamaelea pulverulenta</b>	Leña buena
<b>Asparagus plocamoides</b>	Esparraguera

Para elementos no endémicos ni autóctonos se recomienda una utilización en el ajardinamiento del 40% como máximo de las superficies de los espacios libres y zonas ajardinadas. Con respecto a las plantas a utilizar en las zonas en cuestión, éstas podrán ser elementos exóticos de ornato siempre y cuando sean especies ya empleadas tradicionalmente en la jardinería canaria de las que se ha comprobado que no tienen capacidad para competir con las especies canarias, y que ya se cultivan en nuestros invernaderos contando, en consecuencia, con las correspondientes garantías fitosanitarias. A título orientativo, se propone el conjunto de taxones que figuran a continuación, para el cual rige todo lo dicho con anterioridad para el listado de plantas autóctonas y/o endémicas.

**Especies de porte arbóreo:**

Nombre científico	Nombre vulgar
<b>Cassia spectabilis</b>	Acacia
<b>Delonix regia</b>	Flamboyant
<b>Ficus benjamina</b>	Ficus

<b>Ficus microcarpa</b>	Ficus de hoja pequeña
<b>Jacaranda mimosifolia</b>	Jacaranda
<b>Parkinsonia aculeata</b>	Espina de Jerusalén
<b>Spathodea campanulata</b>	Tulípero del Gabón
<b>Washingtonia filifera</b>	Palmera de abanico

**Especies de porte arbustivo o subarbustivo:**

Nombre científico	Nombre vulgar
<b>Abutilon striatum</b>	Abutilo
<b>Acacia cyanophylla</b>	Mimosa
<b>Acacia farnesiana</b>	Aromero
<b>Asclepias curassavica</b>	Bandera española
<b>Bauhinia variegata</b>	Árbol de las orquídeas
<b>Cassia didymobotrya</b>	Flor de gofio
<b>Chamaerops humilis</b>	Palmito
<b>Cycas revoluta</b>	Palma del Sago
<b>Poinsettia pulcherrima</b>	Flor de Pascua
<b>Lantana camara</b>	Lantana
<b>Hibiscus rosa-sinensis</b>	Rosa de China, Hibisco
<b>Strelitzia reginae</b>	Ave del Paraíso
<b>Yucca aloifolia</b>	Yuca

Por último sólo nos queda recomendar que en los jardines privados se utilicen preferentemente las especies indicadas para las zonas ajardinadas de los espacios libres (autóctonas u ornamentales)

**e) Normativa de Costas**

Los usos en la servidumbre de protección se ajustarán a lo dispuesto en los artículos 24 y 25 de la Ley de Costas.

Las obras, instalaciones y edificaciones existentes tanto en dominio público como en la zona de servidumbre de protección estarán a lo establecido en la Disposición Transitoria Cuarta de la Ley de Costas.

Señalar lo dispuesto en los artículos 27,28, 44.5 y 44.6 en relación con la servidumbre de tránsito, la servidumbre de acceso al mar, la localización de paseos marítimos fuera de la ribera del mar y su carácter preferentemente peatonal, y la instalación de tratamiento de aguas residuales y colectores paralelos a la costa que se ubicarán fuera de los 20 mts de servidumbre de protección.

### **3.- GESTION**

El sistema de actuación del presente sector será el de Compensación.”

#### **Normativa de Aplicación**

Será de aplicación la Normativa actual de las Normas Subsidiarias vigentes.

#### **3.2.- ADECUACIÓN DEL AMBITO DEL PLANEAMIENTO EN EL CONTEXTO MUNICIPAL**

La implantación del uso turístico en el Municipio de Mogán, se concentra principalmente en la franja costera. Esta implantación corresponde a las magníficas condiciones naturales del suelo delimitado como apto para urbanizar, así como, a unas excelentes condiciones climáticas.

Analizando la ubicación de los terrenos que configuran el presente Plan Parcial y cuyo objetivo principal es propiciar el desarrollo turístico de la zona costera del municipio de Mogán, se observa lo siguiente:

- a) Estos terrenos han estado hasta la fecha totalmente abandonados, sin dedicación a ningún tipo de plantaciones.
- b) En el ámbito del Plan, no existe ninguna tipo de edificación.

c) Los terrenos tienen accesibilidad en la actualidad a través de las intersecciones ejecutadas en los P.P.K.K 78,050 y 78,650 de la C-812, en los barrancos de Los Frailes y Medio Almud y desde ellos por los viales de dicha urbanización que se proyectan.

d) En el ámbito del Plan, no existen valores que merecen protección especial, por razones de flora, valores culturales, etc, como luego se describe en el anexo de Contenido Ambiental.

e) Se han protegido las laderas laterales, liberándolas de toda posible edificación en las mismas, e intentando no cambiar en absoluto la aptitud del terreno.

Por estas motivaciones, y con la pauta de que, los suelos urbanizables respetan al máximo los recursos naturales y se aminore los ambientales que todo desarrollo residencial provoca, estimamos que se cumplen los objetivos que las Normas Subsidiarias, y por tanto, la política municipal, propugna para la planificación futura del municipio.

### **3.3.- DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE PLANEAMIENTO Y ESTRUCTURAS DE LA PROPIEDAD**

Los terrenos que constituyen el actual ámbito del Plan Parcial, corresponden con el sector denominado en las Normas Subsidiarias de Mogán como "Polígono 32.Costa de Tauritos", cuya superficie real es de 908.529 m<sup>2</sup>.

El ámbito del polígono queda delimitado en la hoja de planos nº 2 y sus linderos son:

Al Norte, con línea divisoria que divide este ámbito, con el Parque Litoral de Costa Taurito, aproximadamente en el eje del barranco de Tiritaña; al Sur con línea divisoria que divide este ámbito, con el suelo urbano de Playa del Cura y con el suelo urbanizable de B. De Tauro; al Oeste con el dominio público marítimo-terrestre y al Este, con suelo rústico de protección paisajística.

En cuanto a la estructura de la propiedad, es conveniente aclarar que es el resultado de las ventas producidas con base al antiguo proyecto de ordenación

parcelaria del Plan de Ordenación de Costa Taurito, que lógicamente respetó suelo para los calles que conformaron la parcelación y que son propiedad de Inmobarrenda S.A.

De acuerdo con los datos extraídos de la documentación catastral, la estructura de la propiedad es la que se relaciona en el cuadro adjunto, matizando que se han incluido los 83.885 m<sup>2</sup> correspondientes al 30% del Parque Litoral adscrito a este sector, hasta alcanzar la totalidad de la superficie del sector.

• Inmobarrenda S.A. ....	730.464	( 73,705%)
• Playa de Taurito S.A. ....	29.000	( 2,922%)
• Costa Afortunada S.A. ....	25.040	( 2,523%)
• Playa de Mogán S.A. ....	17.080	( 1,721%)
• Inverdix S.A. ....	20.000	( 2,015%)
• Mares del Sur S.A. ....	15.320	( 1,544%)
• Harchicasa .....	155.510	(15,670%)
• <b>Total Suelo Urbanizable .....</b>	<b>992.414 m<sup>2</sup></b>	

### 3.4.- INVENTARIO TERRITORIAL (EL MARCO DE ACTUACIÓN)

El ámbito donde se desarrollará el Plan Parcial se dispone en la costa occidental de la Isla en el TM de Mogán, estando configurado por dos claras unidades, correspondiendo la primera a los cauces bajos de los barrancos de Los Frailes y Medio Almud, así como el interfluvio o lomada que separa ambos barrancos y la lomada occidental donde se apoya el cauce del barranco de Medio Almud, quedando todo el conjunto encajado aproximadamente desde la cota de los cincuenta metros hasta la línea de costa.

La segunda unidad desconectada de la anterior, aunque muy próxima a la misma se trata de una franja alargada que se desarrolla en lo alto del interfluvio de barranco de Los Frailes y El Cura entre los 150 y 200 m. (Lomo de Las Mesas), correspondiendo a unas llanadas aprovechadas antaño como parcelas de cultivos, abandonadas en la actualidad.

### **3.4.1.- EL MEDIO FÍSICO ABIÓTICO**

En este apartado del estudio se describen de forma sucinta las características más relevantes en lo referente al clima, geología y geomorfología, aspectos hidrológicos, edáficos y geotécnicos y paisaje.

#### **3.4.1.1.- CLIMATOLOGÍA**

Lo mismo que el resto de esta costa moganera, el enclave posee uno de los mejores climas de la isla, el cual con gran cantidad de horas de sol y protegido de los vientos alisios es una de las zonas más demandadas por el turismo de costa.

Desde el punto de vista climatológico, las zonas bajas de la vertientes orientadas al sudoeste en la isla de Gran Canaria (desde la línea de costa hasta los 800 metros de altura sobre el nivel del mar), se caracterizan a grandes rasgos por ser seca y cálida con lluvias escasas (entre los 100 y 300 mm) por debajo de la isoyeta de los 300 mm de media anual, caracterizándose dichas precipitaciones por su irregularidad, marcado carácter torrencial al ocurrir habitualmente en forma de chubascos violentos y por centrarse en los meses otoño-invernales.

En las proximidades de la costa de este sector insular, las precipitaciones son notablemente exiguas, así en un punto de perímetro costero próximo al sector que tratamos (Arguineguín), la media anual medida es del orden de 105.0 mm., con la siguiente distribución mensual:

<b>ENE</b>	<b>FEB</b>	<b>MAR</b>	<b>ABR</b>	<b>MAY</b>	<b>JUN</b>	<b>JUL</b>	<b>AGO</b>	<b>SEP</b>	<b>OCT</b>	<b>NOV</b>	<b>DIC</b>
12.6	14.4	7.0	2.3	1.4	0.8	0.0	0.0	2.8	20.5	27.2	16.0

De estas distribuciones se desprende que la mayor parte de las precipitaciones ocurren en los meses otoño-invernales, mientras que durante los estivales éstas son casi nulas, como es habitual en el conjunto del perímetro costero de Gran Canaria.

El cielo se presenta generalmente despejado y el grado de insolación es alto,

cercano a la insolación teórica que corresponde a una latitud de 28° N. Las temperaturas son regulares a lo largo del año (entre los 20°C a 25°C), siendo los meses de diciembre y enero los más frescos con medias termométricas de hasta 17°C y también se las puede calificar como altas, ya que la media anual supera siempre los 18°C. Esta regularidad anual va acompañada de variaciones térmicas mensuales muy poco importantes y encubre unas fuertes oscilaciones diurnas, debido a que la escasa nubosidad existente provoca fuertes calores durante el día y noches frescas por la importante irradiación. Como consecuencia de estas altas temperaturas, también la evapotranspiración potencial anual es muy alta, superior o igual a los 1500 mm (Gráfico GC-3.3 del Proyecto SPA-15 (1975)).

Por último, sólo resta indicar la zona se haya, por completo, al abrigo de los vientos alisios de dirección dominante norte-nordeste debido a que los lomos, cuchillos y mesas que se disponen más o menos perpendiculares a la línea de costa, en el vértice sur de la isla, una vez nos desplazamos desde la Punta de Maspalomas hacia el oeste, hacen de eficaces pantallas cortavientos.

Visto lo expuesto, la climatología de este sector, va a venir definida por una importante sequedad ambiental, fruto de unos altos niveles de evapotranspiración, una fuerte insolación consecuencia de una nubosidad mínima y la práctica ausencia de vientos dominantes. Según los valores de los parámetros climatológicos indicados y siguiendo la clasificación de Koppen el clima de la zona sería de tipo BWhs. Con respecto al índice de aridez de Martonne se le incluiría en el tipo desértico cálido con verano seco, ya que la media de las precipitaciones anuales es inferior a las temperaturas medias, asimismo anuales, que como ya hemos indicado son superiores a los 18°C. De acuerdo con el índice termopluviométrico de J. Dantin Cereda y A. Revenga Carbonel nos encontraríamos en una zona desértica. Este tipo de clima, lógicamente influirá tanto en el tipo dominante de paisaje como en la configuración y tipología de las comunidades naturales identificables en el sector, las cuales para la franja que estudiamos debe añadirse una fuerte influencia marina, factor que también contribuirá a la constitución de las mismas.

#### **3.4.1.2.- CARACTERÍSTICAS GEOLÓGICAS Y GEOMORFOLÓGICAS**

Para facilitar la lectura del capítulo debe comentarse que se empleará la terminología empleada por el Plan Magna (I.G.M.E., 1990) para denominar los ciclos volcánicos que han afectado este sector de la isla, refiriéndonos concretamente al Ciclo I y Ciclo Roque Nublo (II), ya que los otros dos no se manifestaron en esta porción de la isla.

En la mitad suroccidental de la isla, la denominada Paleocanaria, los materiales volcánicos que afloran en superficie pertenecen casi exclusivamente al Ciclo I y Ciclo Roque Nublo al desplazarse la actividad volcánica de la isla desde la mitad suroccidental hacia la mitad nororiental. Estos materiales se comenzaron a emitir en el Mioceno Medio, hace 14.8 millones de años, e inicialmente fueron grandes masas de basaltos olivínico-piroxénicos de tipo fisural (formación basáltica del Ciclo I) a las que siguieron la emisión de diversos tipo de materiales sálicos como coladas lávicas traquítico-riolíticas alcalinas y peralcalinas, coladas piroclásticas de tipo ignimbrítico (ambas incluidas en la denominada formación traquítico-riolítica del Ciclo I), lavas fonolítico-traquíticas, lavas fonolíticas y de nuevo ignimbritas y otros tipo de coladas piroclásticas (todas incluidas en la formación fonolítica del Ciclo I) y por último tanto los materiales básicos (lavas basaníticas y tefríticas) como sálicos del Ciclo Roque Nublo, terminando la actividad volcánica hace unos 8.7 millones de años, ya en el Plioceno, y comenzando a actuar los procesos erosivos que han conformado el paisaje actual. Entre el Ciclo I y el Ciclo Roque Nublo también hubo un período de tiempo sin actividad volcánica en el que se formaron importantes depósitos sedimentarios, identificables en las proximidades de la zona de estudio en los interfluvios situados entre los barrancos de Tauro y Arguineguín.

Desde el punto de vista geomorfológico la zona que estudiamos se trata de cauces inferiores de barrancos con desembocaduras más o menos encajadas, sus interfluvios suavemente alomados (occidental de Medio Almud y Los Frailes-El Cura) o acabados en crestas bastante erosionadas (rocallas de Los frailes entre Los Frailes y Medio Almud) y una costa configurada por acantilados altos donde se encajan dos pequeñas playas de gravas (Medio Almud y Los Frailes), todo ello correspondiente a una pequeña parte del límite inferior de la denominada Rampa de Tauro, definida esta rampa o Macizo de Tauro por A. Santana y A. Naranjo en la obra "El relieve de Gran Canaria" (1992). Dicha rampa fonolítica miopliocénica (Según A. Hansen y A. Santana, 1990 "Mapa de las formas del relieve de Gran Canaria") es una forma

estructural derivada de la superficie triangular que tiene su punto más alto en la Montaña de Tauro (1214 metros) y desciende hacia la línea de costa en un plano inclinado de pendiente muy suave, encontrándose perfectamente delimitados lateralmente por los cauces de los barrancos de Mogán al oeste y de Arguineguín al este y dividida en dos sectores por el barranco de Tauro que la corta longitudinalmente, correspondiendo concretamente el ámbito del Plan al sector más occidental de la misma (Tauro-Mogán). En la línea de costa presenta una plataforma litoral de abrasión, casi continua, que se sitúa en la base de un acantilado que sólo se interrumpe en la desembocadura de los barrancos que la surcan perpendicularmente (sector de playas, correspondiendo en nuestro caso a las mencionadas con anterioridad).

Los dos cauces que tratamos lo mismo que los del resto que se forman en la rampa se disponen básicamente perpendiculares a la costa y con una red de drenaje de escasa entidad, siendo más significativo el de Medio Almud que el de Los Frailes. En líneas generales puede hablarse de cauces con perfiles transversales en "V", aunque ya en estos tramos inferiores han perdido en parte esta característica, siendo bastante aparentes en los sectores más altos del ámbito (sectores dispuestos de la carretera hacia arriba), aunque sus zonas inferiores y desembocaduras siguen teniendo un cierto grado de encajamiento.

Sus laderas poseen cierta pendiente (entre el 15 y 30 %) ganando verticalidad a medida que se aproximan a la coronación de las mismas, pudiendo en algunos casos configurar paredes verticales. A lo largo de todas ellas pueden observarse ligeras cuencas excavadas o barranqueras producto de la erosión de las aguas de lluvia, las cuales configuran una pequeña red de drenaje de cuencas paralelas que desembocan verticalmente en la cuenca principal de los barrancos. En algunos sectores de las laderas puede observarse un fuerte diaclasado subhorizontal (lajeado), aparte de los típicos sistemas de grietas primarias más o menos verticales, resultado de fenómenos de retracción térmica en el proceso de enfriamiento y solidificación del magma, los cuales en ocasiones llegan a constituir disyunciones columnares o, en todo caso groseras disyunciones verticales. Estos sistemas de grietas, sobre todo las subhorizontales, facilitan la disgregación de la roca en lajas lo que posibilita su utilización como material de revestimiento. Como formas curiosas pueden nombrarse los "taffonis" y superficies alveolares desarrolladas en materiales

sálicos, originados por la acción conjunta del "spray" marino y el viento, los cuales son más o menos abundantes en algunos sectores del barranco, especialmente en las paredes de las zonas altas o en los acantilados y lomadas próximas a la costa, dando un carácter peculiar a las formaciones rocosas que enmarcan playas y barrancos, no obstante estas formaciones se disponen principalmente en zonas que ya quedan fuera del ámbito del Plan Parcial tal como las zonas altas de las laderas orientales y occidentales de ambos barrancos en su tramos superiores del ámbito de actuación.

En algunos sectores pueden observarse coluviones y depósitos de ladera, los cuales desarrollan formas triangulares (en abanico) de reducida potencia (especialmente en el vértice del abanico) disponiéndose sobre las laderas de los barrancos. Están constituidos por una acumulación caótica de bloques y cantos angulosos y subangulosos, muy heterométricos y de composición sálica al ser estos materiales los predominantes, no obstante estas formaciones son de escasa entidad en nuestro ámbito, siendo mucho más representativos en otros barrancos de las inmediaciones como el de Taurito o Tauro. También pueden observarse depósitos aluviales y de fondo de barranco, los cuales se localizan en los tramos inferiores de los barrancos y alcanzan un cierto desarrollo en el de Medio Almud. Estos depósitos están constituidos por arenas y gravas muy heterométricas, siendo la naturaleza de los cantos rodados muy heterogénea.

Los interfluvios de los barrancos que tratamos varían en su morfología, ya que el más oriental (Los Frailes-El Cura), se trata de un interfluvio amesetado configurado por una ligera rampa de superficie plana, la cual en su momento fue aprovechada para cultivos, no presentando en la actualidad ninguna peculiaridad o forma resaltable de algún interés. Por el contrario el sector superior del interfluvio Los Frailes-Medio Almud se caracteriza por ser de los denominados en "cuchillo", formando por una característica cresta de rocallas muy erosionadas de caprichosas formas, las cuales dan el nombre a la zona (Los Frailes). Esta formación tanto desde el punto de vista paisajístico como geomorfológico posee un cierto valor, no obstante queda totalmente fuera del ámbito del Plan Parcial, en la cuña que separa las dos cuencas que si configuran parte del mismo, por lo que dicho enclave no será considerado posteriormente en el estudio a no verse afectado directa o indirectamente por el desarrollo del plan. Por último sólo restaría considerar el sector inferior de éste

interfluvio y el que marca el límite del plan en su borde occidental. ambos de similares características al tratarse de unos interfluvios alomados con un superficie superior ligeramente redondeada, predominando los materiales pétreos. los cuales quedan desnudos y sin prácticamente suelo vegetal, lo cual, junto con unas condiciones climáticas notablemente desfavorables, hacen que la cubierta vegetal se encuentre prácticamente ausente.

Dichos interfluvios en su vertiente occidental configuran un acantilado alto rico en cuevas y oquedades, producto de la acción erosiva del mar, estando provistos en la base de casi toda su longitud de una aparente plataforma de abrasión más o menos continua que da un carácter muy particular ha este litoral moganero. Esta zona desde el punto de vista morfológico y paisajístico es de las más interesantes del sector, factor que deberá ser considerado en el desarrollo del Plan Especial.

El litoral correspondiente al ámbito del plan está constituido en general por los mencionados acantilados, pudiendo sólo destacar como elementos distintos las dos pequeñas playas encajadas de carácter estable que se disponen entre los mismos (Los Frailes y Medio Almud). Dichas playas de pendiente suave están configuradas por arenas y gravas grises (más abundantes en Medio Almud), aunque escasas en comparación con otras playas de la zona. En el pie de las mismas aparecen unas plataformas de abrasión, quedando relegados los materiales sedimentarios (sector de playa) a la zonas superiores de las mismas. En sus márgenes pueden aparecer grandes bloques, bolos o cantos rodados, cambiando totalmente el carácter de las mismas.

A grandes rasgos y desde el doble punto de vista geológico y geomorfológico, la zona carece de un interés específico relevante ya que tanto las formas y estructuras, como los materiales observables, se repiten a lo largo de las franjas sur y oeste de la isla, aparte de las peculiaridades que hemos mencionado en concreto.

#### **3.4.1.3.- HIDROLOGÍA**

Desde el punto de vista hidrológico, el ámbito del Plan Parcial corresponde a un pequeño sector del Macizo de Tauro, el cual en su conjunto se encuentra incluido en la zona VII, subzona D (cuenca entre los barrancos de Arguineguín y de Mogán) del

mapa de zonificación hidrológica que figura en el proyecto SPA-15 (Gráfica 4.2 pag. 57). Dicha zona ocupa una extensión superficial de 65.7 km<sup>2</sup> con un coeficiente de escorrentía del 0.25%; una precipitación media anual en torno a los 144 mm lo que supone 9.44 hm<sup>3</sup>, el 2% del total de precipitaciones que recibe la isla anualmente (según datos que figuran en el Avance del Plan Hidrológico de Gran Canaria, IMACO'89 S.L. (1991), publicado por la Comisión de Recursos Hidráulicos del Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria).

Los principales acuíferos de la zona se encuentran bastante distantes del lugar en concreto, ya que se disponen principalmente en el barranco de Mogán en depósitos aluviales en contacto con ignimbritas pertenecientes a la formación traquítico-riolítica del Ciclo I (Gráfico GC-5.1, página 95, Proyecto SPA-15), aunque también encontramos sectores de explotación en el barranco de Taurito, por lo que el sector en concreto carece de importancia en este sentido, no obstante hablaremos de las características hidrogeológicas generales de la zona, las cuales evidentemente coincidirán con las de nuestro ámbito de actuación.

La transmisividad estimada para los depósitos aluviales es de 200-800 m<sup>2</sup>/día, su coeficiente de almacenamiento del 5-10%; la permeabilidad de 5-25 m/día y la velocidad real del agua subterránea por el interior de la formación del orden de 5 m/día. El flujo del agua subterránea, al igual que en el resto de la isla, es sensiblemente radial con gradientes medios del 7 al 12%, aunque las pendientes mayores son habituales en distancias cortas; hacia la zona de costa que nos ocupa los gradientes se reducen al 4-6%. Para el conjunto de la subdivisión se estima un flujo subterráneo anual del orden de 0.6 Hm<sup>3</sup>, no existiendo datos de descarga en la línea de costa, también (según Gráfico GC 5.9 del Proyecto SPA-15 (1975).

La recarga anual, en función de las precipitaciones indicadas al principio de este apartado y para una capacidad estimada de retención del suelo de 50 mm en toda la subdivisión, es nula (según Gráfico GC 5.5 de isolíneas de recarga del Proyecto repetidamente mencionado). Tampoco existen manantiales o fuentes de caudal apreciable en superficie. Sólo después de las épocas de grandes lluvias pueden apreciarse pequeños rezumes en las laderas de los barrancos que dejan de manar a los pocos días.

En cuanto a las características hidroquímicas de las aguas subterráneas, éstas

presentan temperaturas que oscilan entre los 25-30° C. El contenido en Cl<sup>-</sup> oscila entre 300 y 720 mg/l tanto en verano como en invierno, salvo en los alrededores de Playa del Cura donde en verano la cantidad de Cl<sup>-</sup> es superior a los 720 mg/l. La cantidad de CO<sub>2</sub> libre es inferior a los 25 mg/l. El contenido en SO<sub>4</sub> varía entre los 200 y 1000 mg/l en las zonas I y sectores inferiores de las II, III y IV y entre 50 y 200 mg/l en el resto de la superficie. Por último, el total de sales disueltas oscila entre más de 1500 y menos de 2000 mg/l, detectándose intrusión marina (entre 5 y 10 gr/l) en la zona I y sectores más próximas a la línea de costa de la II y III. (los datos indicados figuran en las láminas GC-6.1 a GC-6.6 y GC-6.13 del Proyecto SPA-15).

En base a las características indicadas, las aguas subterráneas pertenecen en la mayor parte de la superficie al grupo de las cloruradas con álcalis dominante del subtipo rico en Mg-Ca y no son aptas para el abasto público al clasificárselas como duras o muy duras.

Por último y en lo que se refiere a características hidrológicas superficiales, las mismas ya han sido comentadas en el apartado de geomorfología, pudiendo hablarse sólo de los cauces de los barrancos y sus barranqueras subsidiarias, además no existiendo como ya se mencionó anteriormente ningún pozo, galería u otros aspecto resaltable en este sentido, pudiendo hablarse de una zona totalmente carente de interés desde este punto de vista.

#### **3.4.1.4.- SUELOS**

En el proceso de formación de un suelo, el clima es un factor primordial, ya que bajo unas mismas condiciones climáticas, distintos tipos de materiales pueden dar lugar a suelos de características edafológicas similares, y, a la inversa, un mismo tipo de material bajo climas distintos puede originar suelos bien diferentes. En el sector del Macizo de Tauro y en consecuencia en el del ámbito del PP, al igual que en el resto de la franja costera sudoeste de la isla de Gran Canaria, la oposición humedad-aridez, va a ser el factor determinante esencial en la formación de los distintos tipos de suelos, aparte de intervenir también, lógicamente, otros factores tales como la composición química original de la roca madre, antes de empezar los procesos de alteración por meteorización, la antigüedad de la misma, la topografía del terreno (pendiente, etc) y cubierta vegetal existente, la cual, a su vez, también va a venir

condicionada por el tipo de clima, que casi siempre va a actuar como variable independiente.

De esta forma en la franja de terreno más próxima a la línea de costa y hasta aproximadamente los 300-400 metros de altura, la aridez imperante va a propiciar, en líneas generales, la formación de suelos poco desarrollados, así en lo que respecta al área tratada en este estudio uno de los suelos predominantes son *aridisoles* del suborden *orthids* (suelos sódicos de zonas xéricas), que vamos a encontrar, casi exclusivamente, en las zonas con menor pendiente que han sido dedicadas a cultivos (llanadas del Lomo de Las Mesas) correspondiente al interfluvio Los Frailes-El Cura)

En líneas generales, se trata de suelos coluviales, con un perfil bastante complejo formado por la superposición de varios suelos sucesivos, con diferenciaciones de carbonato cálcico ( $\text{CaCO}_3$ ) y de yeso, localizándose los nódulos de este segundo mineral en profundidad. El contenido en materia orgánica es bajo en el horizonte A (típicas coloraciones claras superficiales) y el carácter morfológico más destacado es la existencia de una estructura columnar, no muy desarrollada identificable en el horizonte B.

En lo que se refiere a sus características físicas y químicas son francamente alcalinos (pH 9), los valores de calcio (Ca) y magnesio (Mg) son importantes y destaca la saturación muy elevada en sodio (Na) del complejo de cambio ( $\text{Na/T} = 50\%$ ). Los valores de conductividad y sales solubles, particularmente sodio y cloro, son claramente superiores a la de los suelos localizados a mayor altitud, e indican ya una neta salinización del suelo. Se miden valores próximos a los 2 gramos de sales solubles y la conductividad oscila entre los 12 y los 20 mhos/cm.

Con respecto a su composición mineralógica, la arcilla predominante es la montmorillonita la cual se encuentra acompañada de pequeñas cantidades de minerales caoliníticos (caolinita y haloisita) y de illita. También se identifican en ellos minerales fibrosos del tipo atapulgita-sepiolita, en una proporción mayor que en los suelos marrones. La presencia de atapulgita por un proceso de neoformación está ligada no solamente al contenido elevado de carbonato cálcico sino también a proporciones importantes de sodio. Los estudios micromorfológicos indican que las arcillas proceden básicamente de la alteración "in situ" de la roca madre, estando muy

limitados los procesos de lavado de este tipo de material.

Por último, las acumulaciones de carbonato cálcico existentes en los subhorizontes cálcico y petrocálcico, que llegan a tener unos contenidos en caliza superiores al 15%, se han formado con toda probabilidad a partir de los materiales originarios, junto con posibles contribuciones del lavado lateral. Todas estas circunstancias hacen pensar que estos suelos se han formado bajo unas condiciones climáticas más húmedas que las actuales, y que posteriormente se han visto sometidos a una gran aridización, por lo que se puede considerar que la concentración tan elevada de sales en los mismos es un proceso secundario actual (F. Caldas et al, 1978). Debido al contenido en sales de estos suelos, que se ve incrementada en el caso de los que tratamos, dado la cercanía a la línea de costa y debido a la fuerte influencia del spray marino que soportan, su interés agronómico es relativo ya que sólo son adecuados para determinados cultivos (caso del tomate) que soportan altas salinidades en el subsuelo.

Un segundo gran tipo de suelos que ocupan el resto de la superficie del ámbito de actuación son los denominados *entisoles* de los subordenes *orthents* (litosuelos), *psamments* (regosuelos arenosos) y *fluvents* (aluviales). Estos tipos de suelos también denominados genéricamente minerales brutos (Clase I, suelos poco evolucionados incluidos en la subclase de erosión (litosuelos y regosuelos) y la subclase de aporte (aluviales), de la clasificación genética francesa (C.P.C.S., 1967)), son aquellos en los que la roca madre o el sedimento detrítico (arena o depósitos de fondo de cauce), se encuentra en superficie sin alterar o, en todo caso, con escasos síntomas de alteración química por meteorización, y provistos, en el caso de los litosuelos y aluviales, de una vegetación básicamente liquénica, arbustiva baja (en aquellos puntos donde existen pequeños acúmulos de tierra vegetal) o la asociación de ambas, mientras que en el caso de los *psamments* suele desarrollarse una cubierta vegetal de porte herbáceo muy adaptada al tipo de sustrato.

En suelos de este tipo no se evidencian, o en todo caso se presentan muy poco desarrollados los horizontes de diagnóstico (perfiles tipo A,C) y el horizonte humífero es de rápida formación. En el sector de estudio su localización es la siguiente. Los *psamments* se restringen a las pequeñas playas localizadas en la línea de costa (Los Frailes y Medio Almud), los *fluvent* a los cauces de los dos barrancos que configuran

el PP (Los Frailes y Medio Almud) y por último, los *litosoles* en el interior de los cauces, laderas y sectores de interfluvios de los mencionados barrancos donde la erosión ha puesto al descubierto la roca madre. Estos tipos de suelos, por razones obvias, no tienen ningún tipo de valor agrícola, aunque en ellos se asienta una cubierta vegetal que si puede tener un interés más o menos relevante desde el punto de vista estrictamente botánico.

Por último y en lo que se refiere a capacidad de uso y valores agronómicos, según el excelente trabajo de reciente publicación "*Cartografía del Medio Natural. Gran Canaria. Memoria y Anexo cartográfico*" (1995) editado por el Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria en colaboración con las Universidades de Valencia y Las Palmas de Gran Canaria, en el ámbito del PP se localizan suelos clasificados como de Clase D y Clase E, que serían respectivamente aquellos clasificados como suelos de baja y muy baja capacidad de uso.

Los suelos de Clase D (con capacidad de uso baja y una superficie que supone el 27% del territorio insular), tienen una presencia mayoritaria en las zonas de medianías húmedas y muy significativa en el resto de la superficie insular. No son susceptibles de utilización agrícola, salvo casos muy especiales y siempre durante períodos no muy largos de tiempo y cultivos muy concretos. Tienen, en cambio, pocas o moderadas limitaciones para su utilización como pastos o para la explotación de monte bajo o forestal. Las limitaciones mayores más destacables para su uso agrícola son la gran pendiente y consiguiente riesgo de erosión, el espesor efectivo, la alcalinidad, los afloramientos rocosos y la salinidad, en los que estudiamos dichas limitaciones serían fundamentalmente, la salinidad (factor químico) y en menor medida la alta pedregosidad y el espesor efectivo (factores físicos). En el ámbito del Plan Parcial se restringen exclusivamente a las llanadas de Lomo de Las Mesas, banda superior del interfluvio de Los Frailes- El Cura.

Los suelos de Clase E (capacidad de uso muy baja) son la clase mejor representada en la isla (46 % de la superficie total) y se ubican en los ambientes de transición, húmedo de cumbre y áridos y semiáridos del sur y oeste. No son aptos para ningún tipo de aprovechamiento agrícola y tienen severas o muy severas limitaciones para su explotación tanto como terrenos de pastos como para la explotación de monte bajo o forestal. Las limitaciones mas importantes son la pendiente, la erosión y, en menor

medida, el espesor efectivo del suelo y los afloramientos rocosos. En el ámbito del Plan Parcial son los dominantes, ya que ocupan casi todo el ámbito a excepción del sector anteriormente mencionado.

Consecuentemente la zona de forma global, tanto desde el punto de vista edáfico como agrológica carece totalmente de importancia.

#### **3.4.1.5.- ASPECTOS GEOTÉCNICOS**

Según el Mapa Geotécnico General de las Palmas de Gran Canaria (Mapa de Interpretación Geotécnica Hoja 11-11; 93) escala 1:200.000 publicado por el I.G.M.E. (1974), el ámbito del Plan Parcial encuentra incluido en la denominada Región I (mitad suroccidental de la isla en cuestión) Área 1 la cual se caracteriza, a grandes rasgos, por los siguientes aspectos:

a) Desde el punto de vista de las características litológicas (formaciones volcánicas superficiales y substrato) por predominar en ella los materiales sálicos del Ciclo I pertenecientes tanto a las formaciones traquítico-riolítica como fonolítica. Estos materiales son tanto rocas masivas como fragmentarias (rocas piroclásticas), con mayor o menor grado de fracturación y en líneas generales poco alterables como poco erosionables. Sobre ellos, en aquellos lugares donde las condiciones de pendiente lo permiten, se han formado suelos sódicos. En los que respecta a materiales sedimentarios los recintos con suelos coluviales potentes son de reducidas dimensiones y están constituidos por arcillas y una notable proporción de cantos de naturaleza predominantemente sálica y granulometrías muy heterogéneas. Los depósitos aluviales también están poco desarrollados.

b) Desde el punto geomorfológico por predominar los relieves abruptas (pendientes entre el 15 y el 30%) o los montañosos (pendientes superiores al 30%) en las que la erosión lineal (de fondo de cauce) tiene mucha más importancia que la areolar (de ladera) produciendo el encajonamiento de los cauces en el terreno. Aunque, en líneas generales, no son zonas propensas a los desprendimientos ni deslizamientos por lo que son estables tanto bajo condiciones naturales como bajo

la acción del hombre.

c) Desde el punto de vista hidrogeológico, es de destacar que todos los materiales volcánicos aflorantes en superficie presentan un buen grado de permeabilidad, dado el alto grado de fracturación que los afecta. Los depósitos aluviales, muy reducidos en el sector que nos ocupa, son bastante permeables y los suelos arcillosos semipermeables son escasos y de extensiones limitadas. En líneas generales esta zona, dada la morfología y la permeabilidad de los materiales aflorantes, presenta tanto un drenaje superficial como profundo bien desarrollado y en consecuencia favorable. Lo indicado junto con la localización de los acuíferos a bastante profundidad en el subsuelo, hace que no se prevean interferencias desfavorables en las cimentaciones que se realicen.

d) Desde el punto de vista geotécnico, al ser la práctica totalidad de los materiales del Área rocosos y presentar, en consecuencia elevadas resistencia y dureza las condiciones constructivas son aceptables, llegando a favorables en los cursos bajos y medios de los barrancos más amplios, dado su escasa pendiente. En estos sectores los materiales granulares que rellenan los cauces tienen una capacidad de carga media por lo que los eventuales asentamientos que se produzcan serán uniformes y admisibles.

#### **3.4.1.6.- PAISAJE**

El paisaje del ámbito del PP viene definido por una unidad morfológica o paisajística de mucho mayor escala denominada Rampa o Macizo de Tauro, ya descrita en el apartado dedicado a la morfología, correspondiendo el ámbito de estudio sólo a una pequeña parte del mismo, aunque en líneas generales mantienen las pautas generales de la macrounidad.

El paisaje en líneas generales corresponde al que ofrece el sector costero del macizo de Tauro, configurado por una intermitente presencia de interfluvios y cauces dispuestos verticalmente a la costa, más o menos amplios y encajados, estando configurado en nuestro caso concreto por dos cauces de barrancos y sus interfluvios marginales y central (el que separa los dos cauces). Estos

interfluvios al llegar al borde litoral configuran una costa acantilada alta en casi toda su longitud, a excepción de las dos pequeñas playas encajadas que se intercalan entre los acantilados (Medio Almud y Los Frailes). Consecuentemente podríamos considerar una serie de subunidades para realizar un análisis más detallado.

La primera subunidad que consideraremos es la referida estrictamente a la banda costera, siendo su principal exponente los abruptos y verticales acantilados en los que acaban los alomados interfluvios al llegar a la línea de costa. Dichos acantilados, descarnados totalmente de vegetación y estructurados por múltiples capas pétreas de distintos colores, configuran un bello paisaje que da un claro carácter al litoral de este sector de la isla.

Desde el mar la perspectiva del litoral es majestuosa siendo la formación más llamativa los mencionados grandes y verticales acantilados que configuran casi todo el borde costero, ya que es de donde resaltan más las distintas capas o estratos que forma la estructura de la rampa, debiendo además resaltarse que pueden apreciarse otros elementos constitutivos del paisaje que son más difíciles de observar desde tierra. En este sentido nos referimos al conjunto de oquedades, cuevas y plataformas que se forman en la base de los acantilados, resaltando estos elementos en marea baja al quedar totalmente al descubierto mostrando más claramente su morfología y en éste sector una cobertura algal de abigarrados colores que los enriquece desde el punto de vista cromático. En una panorámica amplia las dos playas destacan poco al estar encajadas entre los acantilados, percibiéndose mejor cuando el observador se sitúa frente a ellas al pasar delante de la boca de cada ensenada.

Según lo descrito el paisaje observado desde el mar posee una cierta fragilidad, sobre todo en lo que se refiere a los sectores acantilados propiamente dichos, siendo menor dicha fragilidad para las playas, dada la cobertura visual que poseen y su magnitud con respecto al resto de la costa acantilada. El estado de conservación o naturalidad en estos sectores acantilados puede decirse que es bastante alto, al contrario de otros sectores de la costa donde algunos derrubios de escombros ocultan sus estructuras originales. Desde tierra el paisaje es poco apreciable a excepción de los sectores de playas, aunque estos

en el mismo linde litoral también se encuentran bastante protegido de las zonas de tránsito (carretera), debiendo considerarse una fragilidad bastante baja para toda la costa desde esta perspectiva.

El paisaje observable en las playas y sus ensenadas es mucho más humanizado, ya que tanto Medio Almud como Los Frailes se encuentran algo transformadas por el acondicionamiento para el uso de caravanas (Medio Almud), o por ciertos desmontes y derrubios de escombros como en la playa de Los Frailes. De lo expuesto se deduce que en general para el sector acantilado puede hablarse de una escasa humanización y cierta fragilidad, lo que le imprime un cierto valor al paisaje, aunque se torna en humanizado en los sectores de las playas de Medio Almud y Los Frailes. En este sentido estos dos enclaves al estar bastante encajados poseen una baja fragilidad visual, disminuyendo notoriamente el valor del paisaje natural dada la humanización que poseen.

La segunda unidad paisajística estaría referida al conjunto de cauces e interfluvios que configuran el ámbito del PP, a excepción de las parcelas dispuestas más alto en el Lomo de Las Mesas, que dadas sus características configura una unidad muy clara e independiente al resto del territorio.

En las zonas más próximas a la costa los interfluvios de carácter alomado presentan una coronación bastante suavizada y en casi todo el paisaje destacan los componentes pétreos o terrígenos que lo configuran, ya que la cobertura vegetal sobre los mismos es prácticamente inexistente. Dicha cobertura sólo es parcialmente apreciable en algunas laderas de los cauces, no obstante al estar configurada por un matorral bajo o rastrero y muy disperso, el carácter pétreo sigue definiendo el paisaje.

En las zonas más altas de la unidad (tras la carretera) estos interfluvios se vuelven más abruptos configurando escarpes en cresta a veces bastante llamativos como las rocallas que se disponen en el interfluvio de Los Frailes Medio Almud, que dan nombre a la playa y barranco más oriental del ámbito del PP (Los Frailes). Dichos escarpes generalmente se encuentran desnudos o casi desnudos de vegetación, mostrándonos la estructura pétreo que constituye la base de estas rampas, los cuales afectados por una llamativa erosión diferencial

nos muestran multitud de oquedades y anfractuosidades de tamaño muy heterogéneo y de caprichosas formas, imprimiendo una textura muy peculiar a estas paredes rocosas, pudiendo hablarse de un cierto valor paisajístico en estos sectores en concreto.

Los cauces de los barranco son bastante encajados (típicamente en "V") en las zonas superiores (estos sectores quedan ya prácticamente fuera del ámbito de intervención), con fuertes pendientes que se tornan casi verticales en las zonas más altas de los mismas, aunque a medida que se aproximan a la costa la cuenca va ensanchándose y perdiendo ligeramente el carácter en "V", aunque siguen permaneciendo encajados. Las laderas de los cauces a su vez están labradas por barranqueras o pequeños cauces subsidiarios que se disponen verticalmente al cauce principal de los barrancos, siendo en estos sectores donde la cobertura de matorral es más representativa. En líneas generales en las laderas de estos cauces la cobertura vegetal es algo más densa que en las lomadas de los interfluvios, y aunque configurada por un matorral bajo, destaca perfectamente del substrato que se percibe en aquellos sectores menos densos.

En el fondo de los cauces la vegetación llega a su estado climácico en cuanto a cobertura del substrato, siendo más aparente en las zonas más altas y disminuyendo a medida que descendemos hacia la costa, igual que en las laderas, ya que en las zonas más bajas del cauce la vegetación en las laderas es casi inexistente a excepción de la que se desarrolla en el interior de las pequeñas barranqueras.

Es un paisaje que ofrece una cierta belleza, sobre todo el conjunto observable desde alto a una cierta distancia de las lomadas y crestas dispuestas en batería que irrumpen en la línea de costa, diferenciadas ligeramente entre sí por el atisbo de sus cauces, los cuales quedan bastante ocultos para el observador que se dispone en zonas donde puede apreciarse dicho conjunto paisajístico.

Los cauces y sobre todos sus fondos en líneas generales poseen poca accesibilidad visual desde su exterior, limitándose esta al observador dispuesto

en su interior o en el borde de los mismos. Desde la carretera tampoco se llegan a percibir en su totalidad (zonas inferiores de la unidad), teniendo una cierta ocultación, por lo que implicará una baja o moderada fragilidad que aumentará para las lomadas de los interfluvios, las cuales ya si poseen una mayor accesibilidad visual.

Por otro lado los cauces poseen una cierta humanización, ya que el de Los Frailes se encuentra bastante transformado por distintas intervenciones de remodelación de los terrenos hechas hace años y acúmulos de distintos materiales. El de Medio Almud por su parte también ha sido algo remodelado para crear una explanada por el aprovechamiento de campistas y caravaneros, perdiendo igualmente su entidad natural primitiva. En las zonas superiores de la unidad en el interior de los cauces también se han realizados distintas transformaciones por el allanamiento de zonas, aportes de materiales o existencia de pistas, aparte de la propia carretera que discurre en medio de la unidad. Las laderas en muchos sectores también se encuentran algo transformadas, tanto por la presencia de acúmulos de escombros o taludes de pistas que surcan dichas laderas, siendo la más notoria la que sube a la zona alta del Lomo de Las Mesas, pudiendo en consecuencia hablarse de un paisaje degradado en el que su valor paisajístico natural se ve bastante mermado.

La última unidad como se mencionó con anterioridad está referida a una serie de llanadas dispuestas en las zonas altas del Lomo de Las Mesas, configuradas por una banda o rampa de escasa pendiente que corona el interfluvio de El Cura-Los Frailes. Esta unidad presenta una gran uniformidad paisajística, ya que se trata de una serie de llanadas que se disponen longitudinalmente a lo largo del sector amesetado de éste interfluvio .

Se trata de un paisaje muy homogéneo al estar configurado por una serie de explanadas remodeladas por el hombre y aprovechadas antaño para cultivos, notándose en las mismas una cierta geometría configurada por las múltiples parcelas que se desarrollan por casi toda su superficie. En ellas destacan escasamente la cobertura vegetal (sólo en épocas de lluvia cuando reverdecen las especies rastreras), ya que durante casi todo el año la cobertura vegetal seca se confunde con el color del terreno dando un aspecto un tanto desolado.

El paisaje posee escaso valor, ya que no existen formas o elementos

destacables, dado que en la preparación de los terrenos, suponemos que se eliminaron aquellos posibles accidentes que entorpecieran las labores o restaran capacidad de aprovechamiento agrícola a la zona, siendo su carácter definitorio el rural aunque muy minimizado dado su actual abandono (muy humanizado). Por otro lado puede decirse que posee escasa fragilidad visual, ya que se dispone totalmente oculto de las zonas de tránsito habitual, siendo sólo perceptible desde él mismo o de los interfluvios (lomadas) del entorno, situadas a la misma o superior altitud.

### **3.4.2.- EL MEDIO BIÓTICO**

En este apartado del estudio se describen las comunidades vegetales y animales observadas en la zona de estudio durante los muestreos de campo que se realizaron en el sector, se hacen consideraciones sobre las comunidades vegetales potenciales y se hace referencia a aquellos taxones animales y vegetales protegidos por la legislación vigente. dado que el PP llega hasta la misma costa también se estudiarán las comunidades intermareales.

#### **3.4.2.1.- LAS COMUNIDADES VEGETALES (VEGETACIÓN Y FLORA)**

El ámbito de estudio se localiza en la vertiente sudoeste de la isla de Gran Canaria, en una franja de terreno que se extiende desde el nivel del mar hasta alrededor de los 200 metros de altura en un punto situado en el interfluvio de El Cura-Los Frailes. Las comunidades vegetales potenciales correspondientes a este tramo altitudinal son las propias del denominado "piso basal" o "piso bioclimático termocanario árido", y se caracterizan por estar constituidas por un conjunto de taxones marcadamente xerófilos, de porte herbáceo, subarbustivo y raramente arbustivo, que además presentan un conjunto de adaptaciones anatomo-morfológicas y fisiológicas, adecuadas para soportar las condiciones climáticas marcadamente desfavorables para el desarrollo de la vida vegetal que existen en las franjas costeras de nuestro Archipiélago.

Las condiciones climáticas, ya detalladas en el apartado correspondiente, se pueden

resumir en: escasez de precipitaciones (entre 100 y 200 mm), temperaturas medias anuales muy altas, superiores a los 18°C, fuerte grado de insolación, gran influencia del spray marino que acarrea la consecuente salinización del sustrato edáfico (por lo menos en las franjas más cercanas a la línea de costa).

En Gran Canaria, al igual que en el resto de las islas centro-occidentales, la comunidad vegetal potencial que caracteriza este piso de vegetación es el denominado cardonal-tabaibal (Clase fitosociológica *Kleinio-Euphorbieteae canariensis*) con dos grandes tipos de asociaciones vegetales en función de la orientación y altura sobre el nivel del mar: los tabaibales de tabaiba dulce (subalianza fitosociológica *Kleinio-Euphorbenion balsamiferae*), que se sitúan en sectores directamente sometidos a la influencia del spray marino y donde el taxón definidor de la asociación es la tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*); y los cardonales de cardón canario (subalianza fitosociológica *Kleinio-Euphorbenion canariensis*), donde el taxón definidor de la asociación es el cardón canario (*Euphorbia canariensis*), la cual se sitúan a alturas superior a la otra asociación, en aquellos lugares donde prácticamente no se deja sentir la influencia del spray marino. En las franjas más o menos próximas a la línea de costa, donde la influencia del spray marino es importante, se sitúan las denominadas comunidades halófilas o psamo-halófilas litorales, si el sustrato es arenoso, entre las que destacan las alianzas fitosociológicas *Chenoleion tomentosae* y *Frankenio-Astydamion latifoliae*. Los taxones definidores de ambas alianzas serían *Chenoleoides tomentosa* (salado lanudo) en el caso de la primera y *Astydamia latifolia* (lechuga de mar) en el de la segunda, de las que no existen prácticamente indicios en el ámbito del PP al encontrarse muy humanizado. Por último, en los cauces de los barrancos, predominaría en condiciones normales una cuarta asociación específica de estos ambientes denominada *Plocametosum pendulae* donde la especie definidora de la asociación es *Plocama pendula* (balo).

Lo descrito anteriormente corresponde teóricamente a un sector natural no humanizado, no correspondiendo a las condiciones del ámbito del PP, ya bastante humanizado y transformado, observándose sólo restos de dicha vegetación potencial ya que las comunidades no se mantienen puras, aunque si corresponden a los tipos de asociaciones descritas al poder observarse las especies definitorias de las mismas más algunas acompañantes típicas de estas comunidades. Seguidamente describiremos las comunidades vegetales existentes en estos momentos

comenzando desde la costa hasta la zona más alta del PP (Lomo de Las Mesas), ya que varían sensiblemente a medida que nos acercamos a la costa, tanto desde el punto de vista de su pureza como en cuanto a su diversidad específica y abundancia de individuos.

La zona de acantilados está prácticamente desprovista de cubierta vegetal, observándose únicamente elementos muy aislados en aquellos puntos donde existe pequeños acúmulos de suelo y tienen una cierta humedad que se produce entre los distintos estratos (muy precaria), pudiendo hablarse de individuos aislados y muy esporádicos de aulagas *Launaea arborescens*, balos *Plocama pendula* o espino de mar *Lycium intricatum*.

En las lomadas litorales la vegetación igualmente está prácticamente ausente, ya que predominan los materiales pétreos no existiendo suelo que permita el asentamiento de elementos vegetales, unido a unos condiciones extremas de sequedad e influencia marina da escasa posibilidad de colonización de estos ambientes. En las zonas transformadas por pistas o caminos donde aparecen exiguos puntos con suelo aparece la patilla *Aizoon canariensis*, especie rastrera y muy adaptada a estos ambientes inhóspitos. En las zonas de playas propiamente dichas la colonización vegetal es nula, ya que el uso intensivo de estos sectores impide el asentamiento de especies psamófilas.

Ya en el cauce bajo (zona entre la carretera y la costa) el poblamiento vegetal aumenta ligeramente, no obstante es muy pobre dado el grado de aprovechamiento que tienen estos sectores (pisoteo de los campistas, coches, caravanas etc.), relegándose la vegetación a las zonas de escorrentías no aprovechadas por los usuarios o sectores de laderas que ofrecen mejores condiciones de suelo y humedad. En este sector del barranco de Medio Almud pueden diferenciarse perfectamente tres tipos de poblaciones, las que colonizan el actual cauce de escorrentías, constituidas básicamente por balos *Plocama pendula*, aunque pueden observarse otras especies acompañantes como el espino de mar *Lycium intricatum*, tajinaste blanco *Echium decaisnei decaisnei*, verode *Kleinia nerifolia*, algunos elementos aislados de hierba risco *Lavandula minutolii*, algaritofa *Salvia canariensis*, salados *Schizogyne glaberrima* y como curiosidad algún elemento aislado de leña buena *Neochamaelea pulverulenta*. Junto a estas especies aparecen otras invasoras como el tabaco moro *Nicotiana*

*glauca*, alfalfa *Medicago sativa* y distintas gramíneas como el cerrillo *Hyparrhenia hirta*, cerrillo blanco *Tricholaena teneriffae* o pegadera *Cenchrus ciliaris* entre otras.

En las zonas llanas del cauce (antiguas zonas de cultivos), la vegetación es muy escasa y poco representativa limitándose prácticamente a especies rastreras como el tebeta *Patellifolia patellaris*, la barrilla *Mesembrianthemum cristallinum*, cosco *Mesembrianthemum nodiflorum* espinocillo *Fagonia cretica* y de forma esporádica algún individuo de aulaga *Launaea arborescens*, dado que el pisoteo impide una regeneración de la cubierta vegetal. Como curiosidad aunque sin interés desde el punto de vista botánico puede mencionarse que en el margen occidental de la explanada de aparcamiento la presencia de seis ejemplares de palmera canaria *Phoenix canariensis* que en su momento fueron plantadas como elementos de adorno y sombra, aunque dadas las condiciones ambientales existentes éstas han prosperado penosamente.

Las laderas en este sector también están poco pobladas, ya que la falta de suelo impide un asentamiento general de la zona. En ellas aparte de algunas de las especies nombradas anteriormente ya aparecen algunos ejemplares de tabaiba dulce *Euphorbia balsamifera*, siendo las zonas preferentes de colonización las pequeñas barranqueras que están labradas en estas laderas. Esta vegetación de laderas se repite en la cuenca baja del barranco de Los Frailes.

En el cauce propiamente dicho del barranco de Los Frailes la vegetación es aun más degradada que en el anterior barranco, ya que esta se limita a una colonización formada básicamente por elementos oportunistas, destacando una proliferación de tabaco moro *Nicotiana glauca* y de plumilla *Pennisetum setaceum*, acompañados del salado *Schizogyne glaberrima* y alguna aulaga o balo en los bordes menos antropizados. En las zonas de escombros y explanas encontramos solo los elementos rastreros nitrófilos anteriormente citados.

En las zonas superiores de los cauces de ambos barrancos (por encima de la carretera general) y sus laderas la diversidad específica y abundancia de vegetación aumenta ligeramente con respecto a las zonas más bajas de los mismos, aunque también se trata de unas comunidades degradadas pero algo más ricas y diversas

que las anteriores. En el sector del cauce barranco de Medio Almud se observó una zona densamente poblada de salados *Schizogyne glaberrima*, hierba risco *Lavandula minutolii* y magarza angosta *Argyranthemum filifolium*, acompañados de una pequeña población de incienso menudo *Artemisia ramosa* (aproximadamente una docena de individuos). Junto con estas especies aparecen otros individuos de las especies citadas anteriormente, tanto de las propias de este piso de vegetación como invasoras destacando el balo *Plocama pendula* al ser la especie típica de los cauces de barranco.

Las laderas de este sector del barranco también son más ricas, apareciendo ya una colonización de tabaiba dulce *Euphorbia balsamifera* mucho más aparente, así como algunos ejemplares de cardones *Euphorbia canariensis* en las pequeñas barranqueras, observándose el conjunto más importante en la vertiente occidental (zona que no será intervenida), ya que en la oriental se contabilizaron sólo tres individuos. Junto a ellos se observaron algunos ejemplares de cornical *Periploca laevigata* y la especie herbácea típica de estos sectores *Kickxia scoparia* (pico pajarito). Como curiosidad indicaremos que en tres barranqueras del margen oriental de este barranco se observaron pequeños núcleos de repoblación formados cada uno de ellos por menos de una decena de individuos de pinos mediterráneo *Pinus mediterranea*, los cuales no han logrado desarrollarse de forma normal dadas las extremas condiciones de sequedad de la zona.

En el cauce y laderas de la zona alta del barranco de Los Frailes (sector del ámbito del PP) el poblamiento vegetal es similar al descrito para el de Medio Almud, aunque mucho más pobre en número de individuos y diversidad específica que el anterior, ya que no se observaron elementos de cardón, cornical, o incienso menudo imperando más en el sector del cauce especies oportunistas sobre las propias de este piso de vegetación. Sólo la comunidad de tabaibas está más o menos bien representada en aquellos sectores donde los derrubios no ocupan las laderas o existe algo de suelo, ya que en las zonas de rocallas las comunidades vegetales son prácticamente inexistentes.

Por último sólo restaría considerar la zona alta del lomo de las mesas, no obstante la vegetación es aquí muy pobre y formada casi exclusivamente por elementos rastreros oportunistas (ruderales y nitrófilos) que han colonizado los antiguos campos de

cultivos, pobres en nutrientes y poco aptos para una colonización natural. En estos campos la rastrera predominante con diferencia es el espinocillo *Fagonia cretica*, la cual tapiza casi por completo las parcelas de cultivos abandonados. Sólo en algunos sectores no transformados para parcelas pueden observarse algunas tabaibas dulces acompañadas de aulagas u otras de las especies citadas anteriormente, aunque de forma eventual y esporádica.

Como conclusión se puede hablar de unas comunidades vegetales en rasgos generales bastante degradadas, sobre todo en los sectores bajos del ámbito de actuación, mejorando en las zonas de laderas menos antropizadas, donde se aproximan a lo que podría ser la comunidad potencial del sector. Debe además indicarse que no se observaron especies propias de estos ambientes como el romero marino *Campylanthus salsoloides*, típico y frecuente en los cauces de estos barrancos o la viborilla *Echium triste*, especie que aunque endémica se comporta como una mala hierba colonizando bordes de pistas y zonas explanadas, no obstante no debe descartarse la posible presencia de dichas especies.

VEGETACIÓN DE LA ZONA

Nombre científico	Nombre vulgar	1	2	3	4	5	6	Protección
<i>Argyranthemum filifolium</i>	Magarza angosta				**	*		
<i>Artemisia ramosa</i>	Incienso				*			Anexo II
<i>Cenchrus ciliaris</i>	Pegadera	*	*		*	*		
<i>Echium decaisnei decaisnei</i>	Tajinaste blanco	*	*		*	*		Anexo II
<i>Euphorbia balsamifera</i>	Tabaiba dulce	*	*	*	**	**	*	
<i>Euphorbia canariensis</i>	Cardón				*			Anexo II
<i>Fagonia cretica</i>	Espinocillo	*	*	*	*	*	***	
<i>Kleinia nerifolia</i>	Verode	*	*		*			
<i>Hyparrhenia hirta</i>	Cerrillo	*	*	*	**	**		
<i>Kickxia scoparia</i>	Pico pajarito				*	*		
<i>Lavandula minutolii</i>	Hierba risco				**	**		
<i>Launaea arborescens</i>	Aulaga	*	*	**	**	**	*	
<i>Lycium intricatum</i>	Espino de mar	*	*	*	*	*		
<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa				*	*		
<i>Mesembrianthemum cristalinum</i>	Barrilla	*	**	**	*	*	*	
<i>Mesembrianthemum nodiflorum</i>	Cosco	*	*	*	*	*		
<i>Neochamaelea pulverulenta</i>	Leña buena	*	*		*			Anexo II
<i>Nicotiana glauca</i>	Tabaco moro	**	**	***	*	**		
<i>Patellifolia patellaris</i>	Tebete	*	*	**	*	*	*	
<i>Pennisetum setaceum</i>	Plumilla	*	*	**	*	*		
<i>Periploca laevigata</i>	Cornical				*			

			Anexo II
Phoenix canariensis	Palmera canaria	*	
Pinus mediterranea	Pino mediterraneo	*	
Plocama pendula	Balo	**	**
Salvia canariensis	Algaritofa	*	*
Schizogyne glaberrima	Salado	*	**
Tricholaena teneriffae	Cerrillo blanco	**	**

\* escasa \*\* media \*\*\* abundante

- 1: Acantilados y lomas costeras
- 2: Cauce bajo y laderas de Medio Almud (sector bajo carretera)
- 3: Cauce bajo y laderas de Los Frailes (sector bajo carretera)
- 4: Cauce alto y laderas Medio Almud (Sector alto carretera)
- 5: Cauce alto y laderas de Los Frailes (Sector alto carretera)
- 6: Llanadas lomo de Las mesas

#### ESPECIES NO OBSERVADAS PERO DE POSIBLE PRESENCIA

Nombre científico	Nombre vulgar	Protección
<b>Campylanthus salsoloides</b>	romero marino	Anexo II
<b>Echiun triste</b>	Viborina	Anexo II

#### 3.4.2.2.- FAUNA (TERRESTRE)

Como se indicó en el apartado de climatología y vegetación este sector de la isla es bastante seco, por lo que configurará un ambiente algo adverso para que las comunidades animales proliferen de forma abundante, Por otro lado debe considerarse además un escasa vegetación en líneas generales para el ámbito del PP, así como una fuerte humanización e intenso uso por bañistas, campistas o caravanas, factores que se suman a las ya condiciones desfavorables de la zona, produciendo que las comunidades animales sean escasísimas y configuradas básicamente por especies adaptadas a la humanización y zonas más o menos degradadas

Sólo en los cauces de los barrancos, cuando en épocas de lluvias se puede almacenar, por algún tiempo, algo de agua en pequeñas charcas estacionales, se pueden observar una mayor presencia de avifauna y un cierto incremento general tanto de la fauna vertebrada como invertebrada en los alrededores, no obstante no es el caso del ámbito del PP, ya que dichos sectores de pocetas se disponen en sectores más altos de los barrancos que engloba el PP, dado que los fondos de estos sectores son generalmente aluviales,

filtrándose el agua y no permitiendo la formación de pocetas estacionales, por lo que la fauna que pueda observarse en estos sectores generalmente será de paso.

Como moradores de estas zonas prácticamente sólo podríamos hablar de lagartos *Gallotia stehlini*, el cual tampoco puede decirse que sea muy abundante. La zona potencialmente en mejores condiciones de conservación natural sería un lugar donde podría encontrarse otros reptiles como el perenquén oscuro *Tarentola boettgeri* o el eslizón dorado *Chalcides sexlineatus*, no obstante no fueron observados ningún ejemplar, hecho lógico si consideramos las características del lugar, no obstante no debe descartarse la posible presencia de los mismos.

Otros moradores son los conejos *Oryctolagus cuniculus*, ya que pudimos observar deyecciones de los mismos en los sectores más altos de los barrancos, no obstante tampoco creemos que sean abundantes en el sector del ámbito, pudiendo deberse a ejemplares que se acercan a la zona en busca de comida. Otras especies asociadas al hombre como ratas *Rattus* spp. y ratones *Mus musculus*, es evidente que proliferan en la zona, ya que los desperdicios de los usuarios son una excelente fuente de alimento para las mismas. Por último como mamífero de posible presencia en la zona de Medio Almud podría indicarse el erizo moruno *Atelerix algirus*, ya que gusta de estas zonas xéricas de cultivos, no obstante al ser estos inexistentes en la actualidad y tratarse de una zona muy transitada con toda probabilidad hayan desaparecido del lugar.

En cuanto a la avifauna también poco puede hablarse ya que en los cauces bajos (zonas más humanizadas) sólo se observaron algunos ejemplares de gaviota argéntea *Larus argentatus atlantis*, que probablemente merodeen en busca de desperdicios, palomas bravías *Columba livia canariensis* procedentes de las zonas altas de los barrancos o zonas ajardinadas del vecino barranco del Cura,, lo mismo que algún gorrión moruno *Passer hispaniolensis hispaniolensis*, especie típica de las zonas humanizadas y vecejos unicolor *Apus unicolor unicolor*, especies que suelen nidificar en sectores abruptos de laderas de barranco. En las zonas más altas del ámbito del PP se observó además un ejemplar de cernícalo *Falco tinnunculus canariensis* y un par de pardillos comunes *Acanthis cannabina meadewaldoi*. En las parcelas altas del lomo de Las Mesas también se observó algún pardillo, bisbitas camineros *Anthus berthelotii berthelotii*, y aunque no tuvimos ocasión de observarlos

no debe descartarse para estos sectores superiores de cauces y lomos, la existencia del mosquitero *Phylloscopus collybita canariensis*, curruca tomillera *Sylvia conspicillata orbitalis*, camachuelo trompetero *Bucanetes githagineus amantun* (típicos de estos parajes sureños), alcaudón real *Lanius excubitor koenigi* tórtola *Streptopelia turtur turtur* o abubillas *Upupa epops*, especies más o menos comunes en estos sectores, pero que quizás al tratarse de una zona bastante pobre y humanizada, dicha presencia sea bastante escasa y eventual.

## FAUNA DE LA ZONA

Nombre científico	Nombre vulgar	z.baja	z.alta	observada	protecc.
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	conejo	*	*	si	
<i>Rattus spp</i>	rata	*	*	si	
<b><i>Mus musculus</i></b>	ratón de campo			no	
<i>Atelerix algirus</i>	erizo moruno			no	
argentea <i>Larus argentatus atlantis</i>	gaviota argentea	*		si	
<i>Columba livia canariensis</i>	paloma bravía	*		si	
<i>Streptopelia turtur turtur</i>	tórtola			no	
<i>Apus unicolor unicolor</i>	vencejo unicolor	**		no	
<i>Upupa epops</i>	abubilla			no	
<i>Falco tinnunculus canariensis</i>	Cernicalo		*	si	
<i>Lanius excubitor koenigi</i>	Alcaudón real			no	
<i>Passer hispaniolensis hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	*		si	
<i>Acanthis cannabina meadewaldoi</i>	pardillo común	*	*	si	
<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	bisbita caminero		*	si	
<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	curruca tomillera			no	
<i>Bucanetes githagineus amantun</i>	camachuelo			no	
<i>Gallotia stehlini</i>	Lagarto	*	*	si	
<i>Tarentola boettgeri</i>	perenquén oscuro			no	
<i>Chalcides sexlineatus</i>	eslización dorado			no	

\*escaso \*\*medio \*\*\* abundante

### 3.4.2.3.- LAS COMUNIDADES MARINAS INTERMAREALES

Dado que el PP se desarrolla hasta la misma línea de costa, pensamos que será conveniente realizar un somero análisis de las comunidades marinas intermareales que existen dentro del ámbito del PP, no incluyendo las mesolitorales (fondos limitrofes), ya que consideramos que quedan totalmente al margen de la actuación, por lo que sólo se tratará, las primeras, las cuales si podrían tener un cierto grado de afección.

Para un mejor análisis de éstas comunidades las dividiremos por substratos, ya que dependiendo de éste variará la diversidad y abundancia de vegetales y animales sensiblemente.

#### **Las playas de cantos rodados y piedras**

Tanto en Medio Almud como en algún sector de Los Frailes encontramos este tipo de substrato. En estas sectores donde el material que lo constituye es de pequeño tamaño, ocurre lo mismo que en el caso de las playas arenosas, el roce continuo de los callados por la acción del oleaje, impide el asentamiento de comunidades tanto algales como animales, sobre todo en los horizontes superiores de la franja costera.

La riqueza de estos substratos es mayor que las costas arenosas, encontrando una serie de elementos adaptados a estas condiciones. La parte superior de estos dos sectores están exentas de algas. Es en los horizontes inferiores donde se observa un tapiz bastante mas denso, limitandose a especies del genero *Enteromorpha* (*E. Ramulosa*) que en el caso de la playa de Medio Almud ocupa grandes extensiones.

Pocas especies de invertebrados se encuentran en la zona, destacando la *Patella candei crenata*. Se encuentra en ciertas cantidades el burgao *Osilinus atratus*. En las partes de cantos desprovistos de algas existen concentraciones de *Chthamalus stellatus* formadas por pocos individuos.

## Las playas de arena

Este substrato se encuentra bastante más representado ya es muy reducido en la playa de Los Frailes y en Medio Almud queda muy retirado de la costa sien bañado escasamente, lugar donde se podría desarrollar alguna comunidad marina, ya que en las zonas secas superiores no pueden establecerse este tipo de comunidad.

Su poblamiento es muy pobre restringiéndose en el mejor de los casos a una microfauna adaptada a vivir entre los intersticios de la arena, aprovechando la materia orgánica que deposita el oleaje. Las únicas comunidades de invertebrados observables sobre la arena son las formadas por las pulgas de mar, pequeños crustáceos anfípodos que pueden ser observados en la línea de pleamares donde acuden a alimentarse de las algas arrojadas por el mar, no obstante en estos sectores son muy escasa y prácticamente inapreciables.

## Las rasas intermareales y los charcos

Es el substrato mejor representado a lo largo de la línea de costa del PP. A diferencia con los anteriores al poseer pequeños charcos de mayor o menor tamaño y permitir la colonización algal sobre la roca son mucho más ricos en diversidad y abundancia.

Las lapas *Patella ulyssiponensis aspera* y *Patella piperata*, más abundantes y de mayor talla se sitúan en las zonas más cercanas al primer nivel de la infralitoral en la frontera con la intermareal. Destacan en la misma los organismos típicos de las rasas intermareales como los balanos *Chthamallus stellatus*, bigaros *Littorina spp.*, burgaos *Osilinus atratus*, *Siphonaria grisea*. entre los moluscos y los cangrejos de roca del género *Pachygrapsus* (*P. marmoratus*), y en menor cantidad el cangrejo moro *Grapsus grapsus* muy abundantes en la rasas situadas a los lados de las cuevas o la jaca *Eriphia verrucosa* en menor cantidad aun, así como la cangrejilla o ermitaño

común *Clibanarius aequabilis* en los charcos.

Cabe destacar de las rasas de esta zona la presencia de burgaos, litorinas, y lapas, no formando grandes poblaciones y típicas de este tipo de zona intermareal; la elevada presencia del cangrejo moro *G. grapsus* y el cangrejo de roca *Pachygrapsus spp.* Típico de estas rasas cuando quedan al descubierto el el tapíz algal que configura la facie de algas cespitosas, configurada por varias especies de porte reducido que se entremezclan, destacando especies como la *Corallina elongata*, *Padina pavonica* o la *Lobophora variegata*, esta última predominante en los horizontes inferiores que quedan al descubierto sólo durante las mareas vivas, para continuar su poblamiento en los fondos rocosos someros infralitorales.

En la rasa intemareal y en las escasas charcas que se forman en la bajada de marea, aquéllas más profundas están ocupadas por los peces *Parablennius parvicornis* barriguda, *Mauligobius maderensis* caboso, *Abudefduf. luridus* fula negra, *Thalassoma pavo* guelede y *Cantigaster rostrata* tamboril, los tres últimos en sus estados juveniles. Es corriente encontrar antozoos como *Anemonia. sulcata* en las zonas intermareales (charcas), en el sector estudiado, esta especie, tiene preferencias por la banda de litoral sumergida. Las charcas superiores poco profundas donde los cambios ambientales son más bruscos están casi desprovistas de fauna no obstante el camarón *Palaemon elegans* es un morador casi omnipresente en ellas al ser una especie muy resistente a los cambios ambientales que sufren estos charcos, siendo el hábitat característico de los mismos. Entre las grietas en ocasiones pueden observarse algún erizo de mar *Paracentrotus lividus*.

En líneas generales para todo el ámbito costero puede hablarse de unas comunidades empobrecidas de invertebrados, hecho lógico al estar sometidas a fuertes presiones de marisqueo por los usuarios de la zona.

#### **3.4.2.4.- ESPECIES PROTEGIDAS (DE LA FLORA Y DE LA FAUNA) O DE ESPECIAL INTERÉS.**

De las diferentes especies vegetales identificadas en el ámbito del PP, *Artemisia ramosa* (incienso), *Neochamaelea pulverulenta* (leña buena), *Euphorbia canariensis* (cardón), *Echium decaisnei decaisnei* (tajinaste blanco) y *Phoenix canariensis* (palmera canaria), se encuentran incluidos en el Anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1.991 "Sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias" (B.O.C. núm. 35 de 18 de marzo de 1.991). Debe también mencionarse que *Campylanthus salsoloides* (romero marino) *Echium triste* (viborilla), también se encuentran incluidos en dicho anexo, y aunque no fueron visualizadas en nuestros muestreos, no descartamos su posible existencia, debiendo consecuentemente también considerarlas en este sentido.

Las plantas relacionadas en dicho Anexo se encuentran protegidas por el artículo 3 de la citada Orden que reza textualmente: "Las especies incluidas en este anexo se declaran protegidas quedando sometidas a previa autorización de la Dirección General de Medio Ambiente y Conservación de la Naturaleza para lo señalado en el artículo anterior, así como para su cultivo en vivero, traslado entre islas, introducciones y reintroducciones". En el artículo al que se hace referencia se especifica que está prohibido el arranque, recogida, corta y desraizamiento tanto de la totalidad de la planta como de parte de ella.

Por otro lado la algaritofa (*Salvia canariensis*) se encuentra incluida en el Anexo III de la mencionada orden, no obstante dicho anexo regula la explotación forestal de las especies incluidas en el mismo, no siendo el caso que tratamos.

Debe además mencionarse que los plantones que se verán afectados de las distintas especies protegidas son muy escasos, no entrañando un peligro para los equilibrios generales de las comunidades de las mismas en los alrededores, mucho menos humanizados y en mucho mejor estado de conservación que el sector que tratamos.

Con respecto a la fauna poco puede hablarse, ya que es prácticamente inexistente y especies observadas o de posible presencia como el cernícalo *Falco tinnunculus canariensis*, vencejo unicolor *Apus unicolor unicolor*, gorrión moruno

*Passer hispaniolensis hispaniolensis*, bisbita caminero *Anthus berthelotii berthelotii*, mosquitero *Phylloscopus collybita canariensis*\*, curruca tomillera *Sylvia conspicillata orbitalis*\*, alcaudón real *Lanius excubitor koenigi*\*, abubillas *Upupa epops*\*, lagarto *Gallotia stehlini* perenquén oscuro *Tarentola boettgeri*\*, o erizo moruno *Atelerix algirus*\* (\* no observados pero no se descarta su posible presencia), aunque se encuentran recogidas en el Anexo II del Real Decreto N. 439/1.990 de 30 de marzo sobre "Protección de Animales y Plantas" y donde se regula el Catálogo General de Especies Amenazadas, no encontrándose ninguna de las identificadas como en "peligro de extinción"., sólo catalogadas de "interés especial" a nivel de todo el Estado Español.

Por último y con respecto al estado de conservación, en la isla de Gran Canaria, de las poblaciones de las diferentes especies de vertebrados identificadas, según el "Libro Rojo de los Vertebrados terrestres de Canarias" de Aurelio Martín et al. (1.990), sólo al camachuelo trompetero (*Bucanetes githaginea amantun*) se la clasifica en la categoría de fuera de peligro (taxones que aparentemente no presentan problemas para mantener sus poblaciones actuales) y como ya se ha comentado en los muestreos no fue observado en el ámbito del PP. Al resto de las especies no se les cita, por lo que es de suponer que sus poblaciones se encuentran en buen estado en la isla en cuestión.

Con respecto a la fauna marina debe recordarse que en la actualidad no existe ninguna especie protegida por la legislación en cuanto a términos de protección, no obstante muchas de ellas merecen una cierta consideración, ya que se encuentran incluidas en dos documentos que servirán como base para una futura legislación (Fauna Marina amenazada de las Islas Canarias, de Bonnet y Rodríguez, 1992 y Lista Roja preliminar de la Fauna Marina de Canarias, Bacallado y col., 1989). Entre las especies encontradas, algunas de ellas han merecido algún tipo de consideración en cuanto a su estado de conservación actual en el medio, o bien dada su rara presencia. En la costa del PP en este sentido sólo podrían citarse las dos lapas *P. candei crenata* y *P. ulyssiponensis aspera*, así como el cangrejo moro *Grapsus Grapsus*, los cuales están catalogados como vulnerables dado el marisqueo que soportan sus poblaciones, aunque en ningún caso como raros o en

peligro de extinción.

### **3.4.3.- EL MEDIO SOCIOECONÓMICO (ASPECTOS CULTURALES)**

En este capítulo se analizarán los distintos aspectos socioeconómicos, culturales o de recursos que la zona pueda poseer, ya que también deben estimarse los mismos para poder valorar los efectos que puede desarrollar el PP en todo su conjunto (negativos o positivos)

#### **3.4.3.1.- EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y/O ARTÍSTICO**

El término municipal de Mogán, es junto con Gáldar o Telde uno de los más ricos en yacimientos arqueológicos de la época prehistórica en la isla de Gran Canaria. La mayoría de dichos yacimientos (cuevas habitación, estructuras arquitecturales de habitación, túmulos, cistas, almogarenos, etc) se circunscriben principalmente a los cauces de los barrancos de Arguineguín, Mogán y Veneguera y sectores aledaños a los mismos, aunque también se distribuye por el conjunto del ámbito municipal desde las zonas de costa a las de cumbre. Entre ellos destacan el almogarén de Montaña de Tauro, pero este ya se encuentra muy distante de la zona que tratamos, de hecho consultando el interesante trabajo de D. Celso Martín de Guzmán (1984) "*Las culturas Prehistóricas de Gran Canaria*", donde se encuentran cartografiados dichos yacimientos, no se localiza ninguno en el ámbito del PP y tampoco en nuestras visitas a la zona detectamos indicios de su existencia. Ahora bien como no se puede descartar por completo su presencia, sólo queda recomendar que en el caso de que apareciesen vestigios de los mismos, en el momento de la realización de las diferentes intervenciones que se prevén para el territorio, se le notifique al organismo competente.

#### **3.4.3.2.- USOS TRADICIONALES DEL SUELO**

Tradicionalmente las principales actividades económicas del municipio de Mogán han sido la pesca y la agricultura y dentro de la segunda los cultivos de

exportación (tomates y plátanos). A partir de la década de los sesenta y como consecuencia del fracaso económico sufrido por las grandes empresas, sobre todo la del empaquetado de tomates, junto a diferentes elementos negativos que han afectado a la producción, entre los que cabe citar las enfermedades en cítricos y plataneras y las pérdidas de productividad por la mineralización de las tierras, consecuencia del exceso de abonos y productos fitosanitarios empleados, ha ocurrido un descenso muy significativo de las producciones agrarias tradicionalmente dedicadas a la exportación. En la actualidad dichos cultivos han sido sustituidos por agricultura de regadío (berenjenas, aguacates, mangos, hortalizas diversas, etc) de mayor rentabilidad que se distribuyen por valles como el del Barranco de Agüineguín, Mogán o Veneguera, siendo abandonados la mayoría de las parcelas dedicadas al tomate situadas en la costa o medianías bajas del municipio.

Concretamente en el ámbito del PP, pueden aun observarse vestigios de éstos cultivos de tomates, extendiéndose principalmente por la llanadas del Lomo de Las Mesas, zona que antaño fue intensamente explotada. En el barranco de Medio Almud también pueden observarse una serie de antiguas parcelas que fueron productivas hace años, pero igual que las anteriores se encuentran en total abandono, siendo en la actualidad poco aptas para su aprovechamiento.

Como usos tradicionales poco más puede hablarse para la zona, ya que otros son inexistentes, no obstante sí debe considerarse el uso actual que posee, ya que los sectores de playas son muy utilizados por bañistas, campistas y caravanas, llegando a una ocupación masiva en los meses estivales. Paralelo a estos usos lúdicos y conectado directamente con los usuarios debe también considerarse que la zona es muy empleada por pecadores aficionados de caña, los cuales acuden a las rocallas litorales para practicar este deporte. También el marisqueo debe ser considerado, ya que muchos campistas aprovechan los escasos frutos del mar que aun pueden cosecharse para preparar sus comidas de campo. Esta práctica indiscriminada y sin control ha producido una sobre explotación de la zona, revirtiéndose en una gran disminución de las especies en este sector litoral.

Por último sólo restaría considerar como un cierto uso o aprovechamiento, la

caza, no obstante esta se desarrolla en zonas más altas de los barrancos y lomadas, pudiendo descartar este uso para esta zona en concreto.

#### **3.4.4.- TIPOLOGÍA Y LOCALIZACIÓN DE IMPACTOS PREEXISTENTES**

Según puede deducirse de capítulos anteriores, la zona está altamente humanizada, factor que ha contribuido, junto con las condiciones ambientales extremas que posee ha degradarla notoriamente.

El uso masivo de sus playas contribuye directamente a una cierta degradación, ya que el acúmulo de basuras, aunque son retiradas en la mayor parte de los casos por el ayuntamiento, son un foco para atraer roedores que claramente compiten y desplazan a otras especies animales menos agresivas y adaptadas a la humanización. ya se comento con anterioridad el marisqueo incontrolado, debiendo igualmente considerar como un impacto sobre la banda litoral.

Otros impactos perfectamente detectable es la presencia de propia carretera general (GC-812), la cual atraviesa el ámbito casi por su mitad, circundando laderas y cauces sinuosamente. Esta carretera en la actualidad soporta un intenso tráfico, ya que es la única vía de comunicación entre Mogán, y otros barrios municipales o de municipios colindantes. Además la ejecución de esta carretera en su día no fue muy afórtunada desde el punto de vista ambiental, ya que múltiples terraplenes de escombros configuran grandes taludes que recubren laderas de los barrancos, siendo un notorio impacto paisajístico aparte del propio sobre las comunidades naturales, aunque escasas. Como impacto también deben considerarse las rotondas de Los Frailes y medio Almud, preparadas en su día para las futuras urbanizaciones. en torno a las mismas, más allá de las propias rotondas encontramos grandes superficies de terreno más o menos explanado, indicándonos que hubo una ciertas remodelaciones que posteriormente se pararon. Evidentemente estas explanadas también producen un impacto, ya que han transformado la morfología original de la zona y han propiciado su colonización de elementos vegetales oportunistas, desplazando a los propios del lugar. En algún sector de las mismas puede además observarse pequeños

acúmulos de escombros, aunque se observa que son antiguos, no llevándose en estos momentos la práctica del abandono en el lugar.

En la zona también pueden observarse distintas pistas, siendo las más importantes la que sube al Lomo de Las mesas por la ladera oriental del barranco de Los Frailes de traza ancha y en la que también sus taludes han cubierto buena parte de las laderas del barranco al ser de gran envergadura. Otras pistas son las que bajan a las playas de Los Frailes y medio Almud, así como otras más pequeñas y en desuso como la que bordea la rocalla de Los Frailes, correspondiendo a la antigua pista que iba a Mogán u otras que se internan barranco arriba partiendo desde las rotondas, aunque como comentamos no son utilizadas por su mal estado.

Otros de los impactos más significativos de la zona son las remodelaciones llevadas a cabo en el barranco de Los Frailes, las cuales han cambiado casi por completo la morfología original del mismo. Aparte de fuertes desmontes en la ladera oriental, encontramos una gran explanada apoyada en un muro de contención, así como parte del barranco canalizado y acúmulos de grandes bloques de piedra a lo largo del cauce en su margen occidental, para su aprovechamiento en la antigua urbanización que se iba a desarrollar en su seno. Estas actuaciones hacen que el valor natural del cauce sea en estos momentos prácticamente nulo y bastante caótico desde el punto de vista paisajístico.

El cauce de Medio Almud también se encuentra en la actualidad bastante transformado, ya que aparte de la mencionada pista, grandes extensiones de terreno desde la carretera hasta la costa fueron convertidas en parcelas de cultivos, hoy abandonadas, pero dado que poseen una tierra bastante agitada, su colonización vegetal ha sido muy precaria y generalizada por elementos oportunistas rastreros. Además en la zona más baja del cauce, junto a la playa se ha explanado todo el fondo para acondicionarlo para la acampada y estacionamiento de caravanas y vehículos varios, siendo en muchos casos también aprovechadas las mencionadas parcelas de cultivos abandonados, pudiendo también considerar que este sector del cauce se encuentra altamente degradado.

Por último sólo restaría considerar el sector de la llanadas altas de PP en Lomo de Las mesas, las cuales se tratan de antiguas parcelas de cultivo, que ocupan totalmente el ámbito de este sector del PP, tratándose consecuentemente de un terreno ya transformado y remodelado por su antiguo aprovechamiento agrícola.

Consecuentemente en líneas generales para todo el ámbito del PP, puede hablarse que se encuentra globalmente muy impactado.

### **3.5.- DIAGNÓSTICO AMBIENTAL (VALOR DE LA ZONA)**

Para poder posteriormente evaluar de forma objetiva el impacto que produce cualquier intervención, creemos necesario que se conozca previamente la calidad o estado en que se encuentra la zona que va a ser intervenida, ya que dependiendo del valor de sus componentes naturales, paisajísticos, o socioeconómicos, el impacto variará en magnitud, y a su vez según el tipo de actuación que se pretenda realizar. En base a estas valoraciones también podrán delimitarse zonas (si existen) que deban conservarse, protegerse o el uso que puede asignárseles.

#### **3.5.1.- DELIMITACIÓN DE UNIDADES**

Para facilitar el análisis del ámbito de estudio y poder valorar posteriormente el interés natural o paisajístico de los distintos sectores que lo configuran, basándonos en el trabajo de campo, hemos optado por delimitar una serie de zonas o unidades según sus características morfológicas y comunidades naturales, situación y grado de conservación o uso.

Aparte de las unidades que se delimitan para el ámbito del PP, se ha incluido otra exterior, ya que dado que se interna en cuña dentro del ámbito, y queda incluida entre las dos unidades que configuran el PP en la zona alta occidental, podrá estimarse mejor los posibles efectos sobre el entorno, ya que presenta un

cierto interés paisajístico.

Las unidades que consideraremos son las siguientes:

### **Configuradoras del ámbito del Plan Parcial**

**Zona I (Litoral):** Incluye todo el linde costero del PP, correspondiendo tanto a los acantilados como a las playas e incluyendo la coronación de los acantilados y lomadas de los interfluvios (corresponde aproximadamente con la banda de protección de costas)

**Zona II (Cauces de barrancos):** Corresponde con casi todo el ámbito del PP, al menos con el resto de la unidad baja del mismo, abarcando los cauces de los barrancos de Los Frailes y Medio Almud, así como aquellos sectores de interfluvios que estén incluidos en el PP.

**Zona III (Llanadas superiores):** Esta última unidad constitutiva del ámbito del PP, se refiere concretamente a la porción que se encuentra separada del resto, correspondiendo a las llanadas de el Lomo de las mesas, muy bien definida y de características muy homogéneas.

### **Colindante externa al Plan parcial**

**Zona IV (Crestas exteriores):** Corresponde a la banda que rodea el linde superior del PP, incluyendo las crestas del interfluvio de Los Frailes (rocallas) o las laderas que separan los dos ámbitos del PP (cauces de barranco y llanadas superiores)

## **3.5.2.- EL VALOR NATURAL, PAISAJÍSTICO Y CULTURAL**

### **VALOR O CALIDAD NATURAL DE UN SECTOR (Cn)**

Para poder conocer el valor natural de un sector o sectores deberán

considerarse todos aquellos aspectos o parámetros que configuran y definen el entorno físico y las comunidades animales y vegetales que lo pueblan. Dicho interés o valor natural de una zona lo valoraremos por medio del concepto que denominamos como **Calidad natural de la zona (Cn)**, la cual será la que exprese los valores intrínsecos naturales del sector desde el punto de vista exclusivamente de las comunidades naturales y su entorno físico, indicándonos de alguna forma el valor ecológico del lugar o parcela que estudiamos. Esta calidad se estudiará en base a diez parámetros que definen el conjunto de las características que configuran un sector natural, valorándose éstos según la tabla siguiente:

**Valor nulo = 0    Muy bajo = 1    Bajo = 2,5**  
**Medio = 5        Alto = 7,5        Muy alto = 10**

La sumatoria de los valores de cada uno de los diez parámetros ( $C = \sum P_i$ ), nos dará directamente en % la calidad que posee el sector en cada caso (**Cn**), teniéndose en cuenta que cuanto más próximo sea el valor al 100% más alta será la calidad de la zona. Por grupos de valores podría entenderse que espacios con valores de **0 a 24**, nos indican valores **bajos**, correspondientes a lugares bastante degradados donde los valores naturales están prácticamente ausentes, existiendo un predominio de elementos antrópicos o bien una fuerte transformación del territorio, así como la posible existencia de fuertes presiones que impiden el desarrollo de las comunidades propias del sector. Valores entre **25 y 49** nos expresarían lugares con valores **medios bajos** donde aun existen ambientes naturales aunque ya transformados por distintos factores antrópicos, sus comunidades y parámetros ambientales se aproximan de alguna manera a lo que pudiese ser un ambiente natural, no obstante nunca serán un exponente representativo de los ambientes naturales a los que pertenecen. Para ponderaciones entre **50 y 74** podríamos hablar de sectores con valores **medios altos** indicándonos ambientes ya bastante conservados, donde las intervenciones son escasas y sus comunidades similares a las totalmente naturales, poseen una cierta capacidad de regeneración. Cifras entre **75 y 100** nos indican lugares con altos valores naturales (**altos**), donde el factor antrópico está prácticamente ausente o es inexistente, correspondiendo a ecosistemas tipo con comunidades

más o menos estables y representativas, coincidiendo con los denominados espacios naturales de interés para su protección, ya que son un claro exponente de un ambiente natural bien conservado en el que se desarrollan de forma espontánea especies y comunidades de alto interés.

En las tablas que se efectúen podrán indicarse estos valores con las siguientes abreviaturas: bajo **B**, medio bajo **MB**, medio alto **MA** y alto **A**

Los parámetros son los siguientes:

**Condiciones ambientales.-** Se valora el estado ambiental actual. Se considera el buen estado (carencia de contaminación) de las condiciones atmosféricas, suelos, acuífero, así como cualquier otro parámetro que condicione o de soporte a las comunidades dependientes de los mismos en un sector determinado.

**Características geomorfológicas.-** Valoramos en este caso la importancia, espectacularidad, rareza o abundancia de las diferentes características geológicas y geomorfológicas que dan carácter a un sector y son a su vez el soporte de unas comunidades específicas de unos ambientes muy determinados.

**Diversidad de flora.-** Se valora en este apartado la diversidad específica de elementos vegetales en el sector, refiriéndolo a otro ecosistema tipo de las mismas características del estudiado.

**Abundancia de flora.-** En este parámetro, concretamente se valora la abundancia de los elementos que configuran la cubierta vegetal del sector. Refiriéndose por supuesto a especies propias o características de ese piso vegetal en un ecosistema natural insular.

**Diversidad de fauna.-** De igual modo que para la vegetación, en este parámetro se valorará la riqueza específica que presenta la fauna habitual de la zona.

**Abundancia de fauna.**- Como indica el epígrafe, en este caso valoramos la riqueza de individuos de las diferentes especies observadas en la zona.

**Especies raras o en peligro de extinción.**- En este apartado se valora la presencia (abundancia y diversidad) de especies raras o en peligro, así como aquellas que están incluidas en alguna Ley de protección.

**Zonas de nidificación, puesta.**- Se valora con la máxima puntuación la existencia de áreas de nidificación de especies de interés para nuestra avifauna.

**Flora y fauna introducida.**- Se valora positivamente la inexistencia de elementos introducidos que compitan o desplacen las comunidades características del lugar o bien elementos autóctonos oportunistas que por determinados desequilibrios han desplazado a otras especies empobreciendo la comunidad.

**Capacidad de regeneración.**- Se valora positivamente la capacidad que posee una zona a recuperar de manera natural sus poblaciones iniciales.

#### **VALOR O CALIDAD PAISAJÍSTICA DE UN SECTOR (Cp)**

Por otro lado se deberá valorar el paisaje, al ser otro de los aspectos vitales que definen nuestra geografía, debiéndose realizar de forma independiente, ya que para la valoración del mismo deberán emplearse algunos parámetros algo subjetivos de difícil combinación con los estrictamente naturales, mucho más objetivos en el momento de una valoración. Los aspectos en que se basa dicha valoración son parámetros tales como singularidad, representatividad, variabilidad, valor estético o estado de conservación, aunque también deberán considerarse otros aspectos tales como la accesibilidad visual, fragilidad paisajística, pero en este caso más enfocada la valoración a la capacidad de uso o carga de una zona y al tratamiento que debe aplicarse para que su uso afecte lo menos posible al entorno y se integre en el mismo con la finalidad de minimizar al máximo los impactos, tratándose posteriormente en el capítulo dedicado a limitaciones de usos.

No obstante debe considerarse que el paisaje es uno de los aspectos más difíciles de valorar dada la subjetividad del observador sobre el mismo, ya que su opinión variará según gustos personales, educación, modas o incluso estado de ánimo en el momento de la valoración. Para intentar ser lo más coherente y objetivos posibles, entre los múltiples aspectos que pueden emplearse para valorar un paisaje hemos elegido cinco, pensando que son los más indicativos, ya que cada uno de ellos engloba a su vez una serie de características intrínsecas del paisaje, así como por considerar los elementos que lo componen.

Para la valoración de estos aspectos emplearemos sólo tres valores conceptuales (**alto, medio y bajo**) ya que creemos que un mayor rango de valores complicaría la estimación, tampoco incluiremos la valoración nula, ya que un paisaje siempre poseerá un cierto valor por muy deteriorado que se encuentre. La valoración global se realizará en base al valor más alto de uno o varios parámetros, aunque si predominan muchos valores inferiores sobre uno superior, se aplicarán conceptos como **medio bajo** o **medio alto** indicando una aproximación al valor superior que no está bien representado.

Los cinco parámetros que se emplearán para su valoración serán los siguientes:

**Singularidad:** Se valora la rareza o excepcionalidad de una zona y sus componentes, refiriéndose generalmente a paisajes únicos en su género.

**Variabilidad:** En este caso se valora la diversidad de los elementos que configuran el paisaje, tanto los geomorfológicos como las masas vegetales o presencia de láminas de agua o cualquier otro elemento destacable en el mismo, valorándose más aquellos paisajes ricos y con fuertes contrastes para el observador.

**Representatividad:** Este parámetro califica a un sector o zona por ser un exponente claro de los paisajes típicos de un lugar o una tipología determinada, mostrándose en el claramente las características definitorias de la clase paisajística

a que pertenece, de esta forma paisajes monótonos o monoespecíficos como zonas boscosas, desérticas o incluso rurales (determinados tipos de cultivos), con pautas de repetición, quedarían altamente valorados si definen claramente su carácter.

**Valor estético:** Aquí se valorarán una serie de características subjetivas del paisaje tal como cromatismo, formas, líneas, textura, etc, desde un punto de vista puramente estético, convirtiéndose consecuentemente en el aspecto más difícil de valorar, ya que como comentamos anteriormente, podrá variar la estimación según los gustos del observador.

**Estado de conservación:** La carencia de intervenciones o elementos extraños al paisaje revalorizarán una zona desde el punto de vista natural, por lo que se valorará negativamente la presencia de cualquier elemento antrópico discordante o intervenciones modificadoras del paisaje.

En las tablas que se efectúen podrán indicarse estos valores con las siguientes abreviaturas: bajo **B**, medio bajo **MB**, medio **M**, medio alto **MA** y alto **A**

#### **VALOR O CALIDAD CULTURAL DE UN SECTOR (Cc)**

Por último también se deberá considerar el valor cultural, ya que determinadas actuaciones humanas o sectores de interés para su disfrute o aprovechamiento de recursos de forma tradicional (cultivos u otros recursos naturales) o didáctica, también son valores que deben ser considerados a la hora de valorar un determinado sector, así como aquellos elementos patrimoniales que enriquecen nuestro acervo cultural ya que aun no siendo componentes naturales de un lugar, si pueden ser propensos para su uso desde el punto de vista de un disfrute del entorno. En este sentido se considerarán aspectos tales como el patrimonio arqueológico o arquitectónico, los usos tradicionales del suelo o aquellos usos más modernos de naturaleza didáctica, lúdica o deportiva o la potenciabilidad del sector para estos últimos.

Para la valoración de estos parámetros también emplearemos valores conceptuales, los cuales creemos que definirán perfectamente el interés o valor de los aspectos que interesen ser conservados. Los valores serán los siguientes:

**Nulo:** Cuando es inexistente el aspecto que queremos resaltar. En dichos lugares las distintas actuaciones podrán desarrollarse sin objeciones de ningún tipo.

**Bajo:** Cuando aún existiendo algún factor real o potencial, sus características son escasamente relevantes o a causa de un fuerte deterioro sea imposible o innecesaria su restauración. El mantenimiento de los mismos sería discrecional, no obstante deberían ser mantenidos si no afectan de forma significativa a la intervención.

**Medio:** Nos indica la existencia de elementos de interés, los cuales deben ser respetados aun con falta de restauración, cuando no impliquen grandes cambios en la actuación. No obstante, en casos de extrema necesidad, si es imprescindible su eliminación, deberá realizarse un exhaustivo estudio que justifique la necesidad de su desaparición.

**Alto:** Aspectos con gran interés que deben ser a toda costa respetados, aun cuando tengan que ser restaurados, dada la representatividad o importancia que poseen. Su eliminación debería implicar la no realización de la actuación.

Para considerar el **valor global**, se seguirá el mismo criterio que en el caso anterior, así como sus abreviaturas.

Los tres parámetros que se emplearán para su valoración serán los siguientes:

**Patrimonio:** Se valora la existencia de elementos patrimoniales, tanto desde el punto de vista arquitectónico como de yacimientos arqueológicos o etnográficos, así como de cualquier otro elemento patrimonial de cualquier naturaleza.

**Usos tradicionales del suelo:** En este apartado se valora la existencia de cualquier uso tradicional del suelo y en especial los cultivos tradicionales que se desarrollan en nuestra geografía insular, los cuales aunque en muchos casos sean poco productivos o rentables, son una muestra viva de nuestras costumbres y etnografía.

**Uso recreativo (didáctico, lúdico o deportivo):** En este caso se valora el uso actual o la capacidad de un sector natural para dichos usos, al poseer por sí mismo una serie de características o valores para ser aprovechado como zona didáctica por los exponentes que posee o como lugar de ocio tanto desde el aspecto lúdico como deportivo.

## **ZONA I (LITORAL)**

### **Calidad natural (Cn)**

Este sector es de los mejores conservados desde el punto de vista natural aunque posee una serie de afecciones por el intenso uso de marisqueo a que está sometido. Los acantilados quizás por lo abrupto de su constitución están bien conservados, por el contrario las playas dado su intenso uso poseen escasos valores naturales y ambientalmente puede decirse que están algo degradadas por lo que se aplicará un valor medio al respecto. No obstante desde el punto de vista morfológico la zona se conserva en buen estado, pudiendo aplicarse una valoración alta al respecto

En cuanto a las comunidades vegetales terrestres poco puede decirse, ya que la constitución preferentemente lítica del substrato impide el asentamiento vegetal, limitándose a elementos puntuales muy esporádicos en aquellos escasos sectores que existe algo de suelo. Consecuentemente tanto la diversidad como la abundancia de especies vegetales es muy baja, no obstante este poblamiento es el que imponen las características ambientales del lugar, por lo que desde el punto de vista natural la zona no se separa mucho de los patrones estrictamente naturales pudiendo aplicarse un cierto valor al respecto. Sólo en las rasas rocosas intermareales se observa un

poblamiento algal más o menos denso, pudiendo aumentarse el valor por esta razón, aunque en diversidad no es muy alto

En cuanto a las comunidades animales también la zona es muy pobre, incluso más que desde el punto de vista animal, ya que incluso los lagartos evitan estos sectores. La avifauna es simplemente de paso, no existiendo zonas de nidificación o al menos de importancia (en las cornisas de los acantilados podrían nidificar algunas palomas o vencejos, aunque no se tiene constancia de ello). Las rasas también son pobres en comunidades animales intermareales, probablemente debido al intenso marisqueo que soportan.

Con respecto a la presencia de especies protegidas poco puede hablarse, ya que son inexistentes en la zona, no obstante encontramos pocos elementos invasores u oportunistas, comportándose la zona en este sentido de una forma más o menos natural pudiendo aplicarse un valor alto al respecto.

En cuanto a su capacidad de regeneración creemos que es alta (dentro de las limitaciones propias de la misma) de hecho las comunidades terrestres parecen ser las propias de su vegetación potencial y las marinas si se realiza un control con toda seguridad se restablecerán de forma natural, pudiendo aplicarse un valor alto a este parámetro.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

#### VALOR DE LA CALIDAD NATURAL Cn

PARAMETROS DE VALORACIÓN	
Condiciones ambientales	7,5
Caract. geomorfológicas	10
Diversidad de flora	7,5
Abundancia de flora	5
Diversidad de fauna	5

Abundancia de fauna	2,5
Especies raras o en peligro	7,5
Zonas de nidificación	2,5
Flora y fauna introducida	7,5
Capacidad de regeneración	7,5
<b>GLOBAL</b>	<b>62,5</b>
	<b>MA</b>

Consecuentemente de forma global se obtiene un valor **medio-alto**, resultado lógico se considera que la zona en líneas generales está poco afectada, mantiene sus características ambientales, siendo las responsables de pobreza en cuanto a las comunidades naturales, pero que son las que les corresponden en gran medida (podrían ser mejores en zonas sin ningún tipo de afección).

#### **Calidad paisajística (Cp)**

Desde el punto de vista paisajístico la zona presenta unos ciertos valores, ya que aunque no puede hablarse de singularidad al ser un típico exponentes de las costas occidentales de la isla si posee un alto grado de representatividad dada su conservación, así como cierto valor en cuanto a la variabilidad al intercalarse playas con los sectores acantilados y estos presentar distintas formas y estructuras.

Por otro lado poseen un alto valor estético dada la majestuosidad y cromatismo que poseen estos acantilados, así como un alto grado de conservación, ya que las intervenciones son prácticamente inexistente manteniéndose el carácter original del paisaje.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

## VALOR PAISAJÍSTICO Cp

<b>PARAMETROS DE VALORACIÓN</b>	
<b>SINGULARIDAD</b>	<b>BAJA</b>
<b>VARIABILIDAD</b>	<b>MEDIA</b>
<b>REPRESENTATIVIDAD</b>	<b>ALTA</b>
<b>VALOR ESTÉTICO</b>	<b>ALTO</b>
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	<b>ALTO</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>	<b>MEDIO-ALTO</b>

Del análisis efectuado puede obtenerse un valor **medio alto**, ya que predominan los valores altos en la valoración de los distintos parámetros, resultado que concuerda bastante con la realidad dado el grado de conservación de la zona y lo llamativo del paisaje.

### Calidad cultural (Cc)

Desde el punto de vista patrimonial la zona carece totalmente de interés, así como desde su aprovechamiento tradicional de recursos, ya que los acantilados y playas no son propensos a su aprovechamiento, debiendo aplicarse un valor nulo a ambos aspectos.

Sólo debe indicarse que la zona si posee un alto aprovechamiento como zona de baño y recreativa al ser un lugar muy aprovechado por campistas, debiendo aplicarse un valor alto en este sentido.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

## VALOR CULTURAL Cc

<b>PARAMETROS DE VALORACION</b>	
<b>PATRIMONIO</b>	<b>NULO</b>
<b>USOS TRADICIONALES</b>	<b>NULO</b>
<b>USOS RECREATIVOS</b>	<b>ALTO</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>	<b>MEDIO-BAJO</b>

Globalmente al ser inexistentes los aspectos patrimoniales o usos tradicionales el valor debería ser nulo, no obstante al ser una zona desde el punto de vista lúdico recreativo muy apetecida deberá aplicarse globalmente un valor **medio bajo**, no obstante de forma independiente debe estimarse que desde el punto de vista lúdico-recreativo la zona posee un valor alto.

### Zona II (Cauces de barrancos)

#### Calidad natural (Cn)

Esta amplia unidad se caracteriza en líneas generales por el alto grado de humanización e impactos que soporta, estando bastante degradado desde el punto de vista ambiental, ya que en ella encontraremos transformaciones del terreno, vertido de escombros, antiguos aprovechamientos agrícolas y un intenso uso por campistas y vehículos debiendo aplicarse un valor muy bajo al respecto.

Desde el punto de vista morfológico no ofrece ninguna peculiaridad destacable y las intervenciones existentes y remodelaciones del terreno deterioran su morfología inicial, debiendo igualmente aplicarse un valor bajo al respecto.

Con respecto a la vegetación puede hablarse de unos valores bajos en cuanto a la abundancia, ya que gran parte del territorio está despoblado al tratarse de parcelas de tierras agotadas, concentrándose el poblamiento en algunas vaguadas y

zonas de escorrentías en los sectores más altos del barranco debiendo aplicarse igualmente un valor bajo, aunque en relación a la diversidad específica el valor aumenta ligeramente (medio), ya que encontramos una cierta representación de las especies propias de estos ambientes en los lugares anteriormente mencionados.

La fauna es bastante pobre, ya que aparte de los lagartos poco puede hablarse, considerando únicamente algunas especies de aves de paso, las cuales igualmente se observan en las zonas menos humanizadas del barranco (sectores superiores de la unidad), ya que el tránsito de vehículos y personas espanta a las especies que merodean la zona, siendo las más comunes aquellas adaptadas a los sectores humanizados, por lo que se aplicará un valor muy bajo tanto al parámetro de abundancia como de diversidad específica. Es evidente que al ser una zona muy humanizada no se trata de un sector de nidificación, debiendo aplicarse un valor nulo al respecto.

En cuanto a la presencia de especies protegidas puede hablarse de la existencia de algunos taxones en los sectores menos degradados del barranco (cardón, leña buena, tajinaste blanco o incienso, no considerando las palmeras canarias de Medio Almud al ser plantadas como ornamentales y no ser propias de la zona), siendo sólo residuos del antiguo poblamiento que tuvo en su momento la zona, no obstante su presencia es puntual, no existiendo poblaciones representativas, debiendo consecuentemente aplicarse también un valor bajo al respecto.

En cuanto a elementos oportunistas encontramos una intensa colonización por elementos vegetales ruderales que ocupan las zonas de antiguos cultivos impidiendo el asentamiento de otras especies o una regeneración de la vegetación del lugar. también desde el punto de vista faunístico encontramos especies oportunistas como los roedores por lo que se aplicará un valor bajo al sector.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

## VALOR DE LA CALIDAD NATURAL Cn

PARAMETROS DE VALORACIÓN	
Condiciones ambientales	1
Caract. geomorfológicas	2,5
Diversidad de flora	5
Abundancia de flora	2,5
Diversidad de fauna	1
Abundancia de fauna	1
Especies raras o en peligro	2,5
Zonas de nidificación	0
Flora y fauna introducida	2,5
Capacidad de regeneración	2,5
<b>GLOBAL</b>	<b>20,5</b>
	<b>B</b>

Consecuentemente de forma global se obtiene un valor claramente **bajo**, ya que el uso y transformaciones de la zona producen una evidente degradación con escasas posibilidades de recuperación.

### Calidad paisajística (Cp)

Desde el punto de vista paisajístico la zona tampoco presenta valores destacables, ya que aparte de una cierta transformación por sus diferentes usos, tampoco en si misma ofrece un paisaje llamativo o singular, ya que se trata de unos cauces de barrancos y su interfluvios poco representativos en comparación con otros de la zona, así como poco singulares debiéndose aplicar un valor bajo a ambos parámetros (representatividad y singularidad).

desde el punto de vista de su variabilidad también poco puede decirse, ya que en sus cauces no existen elementos o sectores que destaquen o contrasten,

disponiéndose estos fuera de la unidad en concreto (bordeando la misma), debiendo aplicarse igualmente un valor bajo al respecto, lo mismo que en el concepto de valores estéticos al estar bastante deteriorados por la presencia de escombros, pistas o las propias transformaciones del territorio. Estos aspectos evidentemente hacen que el valor en cuanto a la conservación del paisaje también sea bajo.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

#### VALOR PAISAJÍSTICO Cp

PARAMETROS DE VALORACIÓN	
SINGULARIDAD	BAJA
VARIABILIDAD	BAJA
REPRESENTATIVIDAD	BAJA
VALOR ESTÉTICO	BAJO
ESTADO DE CONSERVACIÓN	BAJO
VALOR GLOBAL	BAJO

Del análisis efectuado se evidencia un valor global **bajo**, ya que todos los parámetros poseen dicho valor, valoración adecuada ya que la zona paisajísticamente se encuentra bastante degradada.

#### Calidad cultural (Cc)

Este sector lo mismo que el anterior desde el punto de vista patrimonial la zona carece totalmente de interés, así como desde su aprovechamiento tradicional de recursos, ya que en la actualidad los cultivos (único aprovechamiento tradicional que existió en el cauce) están abandonados, careciendo consecuentemente de valor al respecto (nulo).

Sólo debe indicarse que la zona si posee un alto aprovechamiento como zona de apoyo al sector de baño, ya que es muy utilizada por campistas, siendo la zona

donde se instalan las casetas, caravanas o aparcen los coches de los usuarios que acuden al lugar, debiendo también aplicarse un valor alto en este sentido.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

#### VALOR CULTURAL Cc

PARAMETROS DE VALORACION	
PATRIMONIO	NULO
USOS TRADICIONALES	NULO
USOS RECREATIVOS	ALTO
VALOR GLOBAL	MEDIO-BAJO

Igual que en la unidad anterior globalmente al ser inexistentes los aspectos patrimoniales o usos tradicionales el valor debería ser nulo, no obstante al ser una zona lo mismo que la anterior desde el punto de vista lúdico recreativo muy apetecida (zona propiamente dicha de acampada, ya que la anterior sería la de baño) deberá aplicarse igualmente un valor **medio bajo** desde el punto de vista global, no obstante de forma independiente debe también estimarse que desde el punto de vista lúdico-recreativo la zona posee un valor alto.

#### Zona III (LLanadas superiores)

##### Calidad natural (Cn)

Lo mismo que la unidad anterior se trata de un enclave muy transformado por el aprovechamiento agrícola que tuvo en su momento. Desde el punto de vista de calidad ambiental se eleva algo, no obstante el agotamiento de sus terrenos, y la existencia de una pista que lo atraviesa longitudinalmente (se trata de una franja alargada con influencia de la pista a lo largo de toda ella), hacen que se aplique un valor bajo a la zona.

Desde el punto de vista morfológico la zona no posee valor alguno, ya que aparte de tratarse de unas llanadas, estas a su vez están transformadas para su aprovechamiento, no existiendo elementos destacables al respecto, debiendo aplicarse un valor bajo al respecto.

Dadas las características de la zona las comunidades vegetales son muy precarias, configuradas básicamente por elementos rastreros oportunistas existiendo sólo de forma muy puntual algunas especies propias del lugar, debiendo aplicarse un valor muy bajo para ambos parámetros.

Las comunidades animales son también bastante precarias, no obstante aumentan en cuanto diversidad al menos en lo que respecta a la avifauna, así como en abundancia, ya que no se trata de una zona tan transitada como la unidad anterior, no obstante la existencia de individuos es baja y representada por pocas especies debiendo aplicarse un valor bajo, tanto para la diversidad como para la abundancia. Se descarta que sea una zona de nidificación (no se constató en los muestreos), ya que ofrece pocas posibilidades de cobertura y alimento, debiendo aplicarse un valor nulo al respecto.

La zona a su vez está totalmente desprovista de especies protegidas, ya que como se comentó, prácticamente está ocupada por elementos rastreros oportunistas o alguna tabaiba esporádicamente que no se trata de especie protegida en este caso, debiendo aplicarse un valor nulo al respecto.

En cuanto a elementos invasores evidentemente la zona está colonizada casi exclusivamente por especies rastreras oportunistas impidiendo una regeneración natural, debiéndose aplicar un valor muy bajo al respecto, factor que hace que igualmente se aplique un valor muy bajo a la capacidad de regeneración natural.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

## VALOR DE LA CALIDAD NATURALCn

PARAMETROS DE VALORACIÓN	
Condiciones ambientales	2,5
Caract. geomorfológicas	2,5
Diversidad de flora	1
Abundancia de flora	1
Diversidad de fauna	2,5
Abundancia de fauna	2,5
Especies raras o en peligro	0
Zonas de nidificación	0
Flora y fauna introducida	1
Capacidad de regeneración	1
<b>GLOBAL</b>	<b>14</b>
	<b>B</b>

Consecuentemente de forma global igual que en el caso anterior se obtiene un claro valor **bajo**, incluso inferior al de la unidad anterior, ya que en este caso no existen zonas donde discurran aguas de escorrentía, no proliferando una cierta vegetación como en el caso anterior.

### Calidad paisajística (Cp)

Al tratarse la unidad de unas llanadas transformadas por su parcelación no podemos hablar de singularidad alguna, debiendo aplicarse un valor bajo al respecto, así como desde el punto de vista de la variabilidad al tratarse de un paisaje muy homogéneo sin accidentes o elemento alguno que pueda resaltarse.

Desde el punto de vista de su representatividad, tampoco puede comentarse gran cosa, ya que desde el punto de vista de un paisaje natural evidentemente no lo

es y desde el punto de vista rural, el carácter de abandono que posee elimina que pueda ser representativo en este sentido.

Tampoco posee valores estético resaltables al no poseer un cromatismo destacable o formas que resalten y le impriman algún carácter, debiendo igualmente aplicarle un valor bajo, lo mismo que con respecto al estado de conservación al no tratarse de un paisaje natural y desde el punto de vista rural estar abandonado.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

#### VALOR PAISAJÍSTICO Cp

PARAMETROS DE VALORACION	
SINGULARIDAD	BAJO
VARIABILIDAD	BAJO
REPRESENTATIVIDAD	BAJO
VALOR ESTÉTICO	BAJO
ESTADO DE CONSERVACIÓN	BAJO
VALOR GLOBAL	BAJO

Del análisis efectuado se obtiene un valor bajo, ya que evidentemente el paisaje no ofrece algún aspecto que lo revalorice

#### Calidad cultural (Cc)

Desde el punto de vista cultural el lugar tampoco ofrece interés de algún tipo, ya que elementos patrimoniales están ausentes, incluso algún aspecto de arquitectura rural al ser inexistentes y muy deterioradas los elementos que aun malamente perduran (acequias, muretes, etc.). Tampoco desde el punto de vista de usos tradicionales puede hablarse, ya que el único existente antaño (cultivos de tomates), está abandonado desde hace años, debiendo aplicarse también un valor nulo, lo

mismo que para el parámetro de usos lúdicos o recreativos, ya que en este sector no existe aprovechamiento alguno de estas características.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

#### VALOR CULTURAL Cc

PARAMETROS DE VALORACIÓN	
PATRIMONIO	NULO
USOS TRADICIONALES	NULO
USOS RECREATIVOS	NULO
VALOR GLOBAL	NULO

Globalmente se obtiene un valor nulo, ya que no existe ningún aspecto representado en la zona.

#### Zona IV (Crestas exteriores)

##### Calidad natural (Cn)

Esta zona sigue las pautas de la unidad referida a cauces de barrancos, no obstante se encuentra mucho mejor conservada, ya que lo abrupto de sus laderas ha impedido su aprovechamiento agrícola o el desarrollo de pistas en la misma. No obstante la proximidad a la carretera general le infiere un cierto impacto, así como la proximidad a la zona de uso intenso del barranco, no obstante desde el punto de vista ambiental podrá aplicarse un valor medio.

Morfológicamente es un enclave que ofrece distintos valores, ya que la erosión diferencial ha labrado distintas formas en las crestas del cuchillo que configuran el interfluvio, así como oquedades y formas en los paredones pétreos, alcanzando un alto valor en este sentido.

Desde el punto de vista de sus comunidades vegetales se observa que en aquellos lugares donde existe algo de suelo vegetal (vaguadas) la vegetación prolifera de forma más o menos abundante (dentro de las posibilidades que ofrece el lugar), alcanzando una abundancia cercana a otros enclaves más salvajes de esta zona. La diversidad se mantiene con respecto a la unidad de cauces pero con la diferencia que la abundancia de individuos es más alta, sobre todo en las laderas occidentales de ambos cauces, pudiendo aplicarse un valor medio a estos dos parámetros.

Con respecto a la fauna la unidad mantiene las características generales del cauce, siendo escasa la diversidad, aunque se observa alguna especie de ave distinta que en los sectores inferiores, aumentando también ligeramente la abundancia, no obstante al estar cerca de la carretera se merman las posibilidades de que existan poblaciones estables y nutridas de las especies propias del lugar, por lo que simplemente se aplicará un valor bajo a la diversidad y abundancia animal. Tampoco es una zona de nidificación, ya que comentamos posee un cierto impacto por la existencia de la carretera, debiéndose aplicar un valor nulo en este sentido.

La diversidad en cuanto a especies protegidas se mantiene con respecto al cauce más bajo, aunque los individuos son más numerosos, pudiendo aplicarse un valor medio al respecto.

En cuanto a la presencia de elementos oportunistas o peligrosa, la presencia de éstos disminuye notoriamente, pudiendo hablarse de una comunidad bastante pura con escasas especies agresivas (existen algunas), pudiendo aplicarse un valor alto en este sentido, así como en la capacidad de regeneración, ya que al parecer las comunidades vegetales prosperan adecuadamente, pareciendo que se mantienen y mejoran al no verse intervenida dicha zona.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

## VALOR DE LA CALIDAD NATURAL Cn

PARAMETROS DE VALORACIÓN	
Condiciones ambientales	5
Caract. geomorfológicas	7,5
Diversidad de flora	5
Abundancia de flora	5
Diversidad de fauna	2,5
Abundancia de fauna	2,5
Especies raras o en peligro	5
Zonas de nidificación	0
Flora y fauna introducida	7,5
Capacidad de regeneración	7.5
<b>GLOBAL</b>	<b>52,5</b>
	<b>MA</b>

En este caso se obtiene un valor **medio-alto**, ya que la zona aun mantiene un cierto grado de conservación, viéndose algo mermado por la humanización del entorno, no obstante al no estar intervenida parece que se compatibiliza perfectamente con este entorno degradado, de hecho la zona se mantiene porque sus substrato no ha sido intervenido, factor que es importante considerar en el desarrollo del PP:

### Calidad paisajística (Cp)

Desde el punto de vista paisajístico la zona también presenta valores resaltables, ya que la cresta de "Los Frailes", configurada por una formas labradas por la erosión diferencial de la roca y otras de menor entidad que se configuran en los paredones pétreos le confieren un alto valor en el concepto de la singularidad, ya que este tipo de erosión alcanza su mayor grado en este interfluvio siendo un lugar representativo en el paisaje de esta zona, pudiendo también hablarse de un alto grado de representatividad, ya que es un típico exponente de este tipo de accidentes.

Dentro del concepto de diversidad la zona no alcanza tanto valor, ya que presenta una cierta homogeneidad en cuanto a sus formas y texturas, aunque estas en sí muestran una cierta diversidad cromática y morfológica, las cuales al mezclarse con las zonas vegetadas producen un cierto contraste, pudiendo aplicarse un valor medio al respecto.

Desde el punto de vista de valor estético la zona puede recibir un valor alto, ya que las crestas de los frailes imprimen un carácter particular al lugar. también desde el punto de vista de su conservación paisajística puede aplicarse un valor alto, ya que el conjunto se encuentra bastante conservado.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

#### **VALOR PAISAJÍSTICO Cp**

<b>PARAMETROS DE VALORACIÓN</b>	
<b>SINGULARIDAD</b>	<b>ALTA</b>
<b>VARIABILIDAD</b>	<b>MEDIA</b>
<b>REPRESENTATIVIDAD</b>	<b>ALTA</b>
<b>VALOR ESTÉTICO</b>	<b>ALTO</b>
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>	<b>ALTO</b>
<b>VALOR GLOBAL</b>	<b>ALTO</b>

En conjunto podrá aplicarse un valor paisajístico **alto**, ya que presenta una mayoría de parámetros a los que se le aplica dicho valor, conseguido principalmente por la singularidad, representatividad y conservación del enclave.

#### **Calidad cultural (Cc)**

En este sentido la zona carece totalmente de valor, ya que lo abrupto del paisaje impide y ha impedido usos tradicionales en el lugar, no teniendo tampoco usos lúdicos o recreativos, así como no poseer elementos patrimoniales, debiendo aplicarse a todos los conceptos y globalmente un valor **nulo**.

Del análisis efectuado puede realizarse la siguiente valoración:

### VALOR CULTURAL Cc

PARAMETROS DE VALORACION	
PATRIMONIO	NULO
USOS TRADICIONALES	NULO
USOS RECREATIVOS	NULO
VALOR GLOBAL	NULO

### 3.5.3.- ZONAS DE PROTECCIÓN Y LIMITACIONES DE USO

Antes de analizar que sectores deben merecen ser protegidos o tener limitaciones de usos debemos recordar que el ámbito de estudio se amplió algo más que el propio del PP, incluyéndose una banda periférica y una cuña que queda fuera del ámbito de actuación (Zona IV, Crestas). Es evidente que en tal sector no puede desarrollarse el plan, no obstante si deberá considerarse, ya que al poseer un cierto valor y carácter no debe ser afectado de alguna manera.

En cuanto al ámbito de estudio puede decirse que la Zona I (litoral), es el sector con valores más altos, dada su morfología y estado de conservación, debiendo ser uno de los sectores en los que se limiten los usos y se intente conservar su carácter en la mayor medida posible.

Las otras dos unidades (Zona II, Cauces y Zona III, LLanadas) presentan valores mucho más bajos, ya que se tratan de enclaves transformados y bastante degradados, siendo los ámbitos donde el PP podrá desarrollarse en todos los sentidos.

Antes de indicar los distintos sectores de protección incluimos un cuadro con los distintos valores obtenidos, añadiéndose una valor o calidad global Cg como valor síntesis de las distintas unidades. Se valora igual que en cada caso particular,

escogiendo el valor máximo o más representativo por estar repetido de los distintos valores analizados.

	Cn	Cp	Cc	Cg
Zona I (Litoral)	medio-alto	medio-alto	medio-bajo	medio-alto
Zona II (Cauces)	bajo	bajo	medio-bajo	bajo
Zona III (Llanadas altas)	bajo	bajo	nulo	bajo
Zona IV (Crestas exteriores)	medio-alto	alto	nulo	medio-alto

De los valores obtenidos y del análisis pormenorizado que se efectuó en capítulos anteriores se observa que el ámbito de la zona I presenta valores de interés sobre todo en lo que respecta al paisaje, ya que posee una cierta fragilidad paisajística. En ella se recomienda que se prohíban construcciones o estructuras que rompan la "sky line" del borde de las lomadas, debiendo limitarse las actuaciones a zonas peatonales, solarios o alguna infraestructura de apoyo, siempre y cuando esté mimetizada y no rompa los perfiles de la orografía, estas zonas peatonales en las rocallas, pueden disponerse tanto a pie de acantilado como en sus bordes a distintas alturas, no obstante deberán ir perfectamente integradas en el paisaje, procurando que su acabado se efectúe con materiales que queden mimetizados con la textura del mismo, pudiendo emplearse el tallado de los caminos en la misma roca. En las zonas de playas sólo podrán permitirse aquellas infraestructuras de apoyo necesarias para los bañistas, no obstante también deberán realizarse lo más integradas posible en el conjunto paisajístico de la playa y acantilados que la marginan.

La zona II al poseer unos valores escasos es el sector ideal para desarrollar la trama urbana y el desarrollo de hoteles y apartamentos, no obstante deberá considerarse una cierta limitación en la altura de las edificaciones, ya que estas deberán quedar encajadas en la cuenca del barranco no sobrepasando los perfiles de las lomadas (sky line), de esta forma se integrarán en el paisaje y la afección paisajística del conjunto quedará bastante reducida. Para esta zona se recomienda además que las zonas verdes y ajardinadas se dispongan preferentemente en los

márgenes de la cuña que penetra en el ámbito del PP (cresta de Los Frailes), ya que servirá de banda de amortiguación a este enclave con cierto valor paisajístico, limitándose consecuentemente el uso edificatorio en estas bandas limítrofes al sector.

La zona III también posee escaso valor natural o paisajístico, pudiendo perfectamente desarrollarse urbanísticamente, no obstante deberá considerarse la altura de las edificaciones, ya que estas deben quedar lo más ocultas posibles por la propia orografía del lugar, intentándose que queden mimetizadas de las cuencas visuales del colindante barranco del Cura y Tauro, así como de los propios barrancos de Los Frailes y Medio Almud en el mayor grado posible, por lo que las alturas deberán quedar limitadas, impidiéndose las construcciones de más de dos pisos.

Por último sólo restaría considerar la banda periférica al PP (Zona IV), en la cual evidentemente no puede existir ningún desarrollo urbano, no obstante se debe prohibir totalmente la extracción de cualquier tipo de materiales de sus laderas, aprovechamiento de sus comunidades vegetales para el ajardinamiento del PP o vertidos de cualquier tipo, no obstante una restauración paisajística en base a repoblaciones con elementos autóctonos propios de la zona, o la ejecución de algún sendero mimetizado en el entorno, no están en contradicción con los usos del enclave.

### **3.6.- ADAPTACIÓN AL PLANEAMIENTO SUPERIOR EN CUANTO A LOS OBJETIVOS AMBIENTALES PROPUESTOS**

El actual Plan Especial se adapta totalmente a la actual Ley de Ordenación del Territorio de Canarias (LOT) en su texto refundido con Ley de Espacios Naturales de Canarias (LENAC), ya que la actuación se dispone bastante alejada de cualquier espacio natural catalogado en dicha Ley, estando los más cercanos (C-11 Parque Rural del Nublo hacia occidente o C-17 Monumento Natural de Tauro hacia el norte) situados a más de tres Km. lineales, interponiéndose múltiples crestas entre éstos y la zona de actuación, por lo que se descartan cualquier tipo de afecciones directas o indirectas sobre los mismos.

Con respecto al PIOTRN, también se adapta ya que sigue las pautas marcadas en la modificación puntual que se realizó para este sector del territorio, respetando parte de suelo calificado como Apto para Urbanizar en las NNSS del municipio de Mogán, refiriéndonos concretamente a la zona de rocallas de Los Frailes dado su valor paisajístico, aspecto que debe ser entendido como contenido ambiental del PP, ya que éste se ha desarrollado en aquellos sectores de escaso valor natural y paisajístico, no afectando a otros que aparentemente podrían ser urbanizados según la citada normativa municipal.

Según lo expuesto es evidente que también se adapta al la normativa municipal (Normas Subsidiarias), siendo más respetuoso con el entorno que la propuesta por dicha figura superior de planeamiento, factor que como se indicó con anterioridad, justifica el contenido ambiental del proyecto, pudiendo resumirse que el presente Plan Parcial en todo su conjunto se ajusta perfectamente a los objetivos definidos en otras figuras superiores de planeamiento, garantizando un desarrollo urbanístico acorde con el entorno de afección y respetuoso con las zonas que poseen ciertos valores de algún tipo.

Por último sólo resta mencionar que en la zona de litoral el PP se adaptará totalmente a lo indicado en el PE de Costa Taurito y en consecuencia a su contenido ambiental, dejando que las actuaciones que puedan realizarse se ejecuten cuando dicho PE sea desarrollado.

### **3.7.- EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS URBANOS DE APOYO**

En cuanto a equipamientos, el presente Plan está muy cercano a los suelos urbanos de Playa del Cura y Taurito y por ello, se apoyará en los existentes en el mismo.

En cuanto a los servicios urbanos, ya se manifestó en puntos anteriores que nos apoyaremos en las redes existentes en la zona y en las cercanías de los terrenos donde se desarrolla el presente Plan Parcial.

## CAPITULO IV

### OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACION

El objetivo principal del presente Plan Parcial es el desarrollo de la pieza de terreno clasificada como urbanizable dentro de la Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias de Mogán en el ámbito de Costa Taurito, que asumía las funciones del Plan Especial y que estudió todo el ámbito homogéneo del tramo IV dentro del marco de la Operación Estratégica PTB del Plan Insular de Ordenación del Territorio y que concluía con la clasificación de estos terrenos y con la protección del resto del ámbito, excepto un posible Campo de Golf en su zona alta.

Por otro lado, se trata de aprovechar la cercanía de los suelos urbanos de Taurito y Playa del Cura, que en estos momentos están bastante consolidados, para la obtención de una zona equilibrada y ordenada desde Puerto Rico hasta Playa de Mogán.

Los criterios fundamentales que se han tenido en cuenta para este Plan Parcial son, aparte de los objetivos ambientales que se expresan en el anexo de Contenido Ambiental de este documento son:

- a) Propiciar el desarrollo turístico del terreno situado en los Bcos. de Los Frailes y Medio Almud, favoreciendo la oferta de suelo turístico en la costa Suroeste de la Isla.
- b) Acomodar el ámbito del Plan y sus determinaciones a los recursos disponibles y, en lo que cabe, reservando su zona desde la Loma que da al barranco del Medio Almud hasta su linde con el Sistema General de Parque Litoral como libre de edificación.
- c) Conseguir un planeamiento coherente, que concluya con una zona turística, que junto a Playa de Mogán, Taurito, Playa del Cura y Tauro sea de máxima calidad de oferta en la Isla.

d) Transformar el actual suelo urbanizable en un suelo que potencie la industria turística y consiguiendo un complejo urbanístico en que los usuarios puedan disfrutar plenamente de las condiciones naturales que la zona ofrece.

e) Formar un único conjunto con la Urbanización del Barranco de Taurito, apoyándose en sus redes de abastecimiento de aguas y en sus ofertas de ocio que se complementan con esta zona.

Con objeto de adaptarse esta modificación a las determinaciones del Plan Insular para la Operación PTB, se han utilizado los siguientes criterios:

a) Se adecua la densidad de camas en los distintos productos turísticos.

b) La zonificación se proyectará de forma que las parcelas edificables respeten las zonas altas de lomas que se incluyen en el ámbito a ordenar.

c) Las condiciones edificatorias se adecuan para que, en general la alternativa de las edificaciones no rebase crestas altas del terreno.

d) Por último, se deberá respetar como zona libre el entorno del cauce del barranco.

## CAPITULO V

### ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

En el momento de plantearse la nueva ordenación de este sector se valoraron las posibilidades de su desarrollo, analizando diferencialmente las dos piezas que constituyen el ámbito del presente Plan Parcial.

Con relación a la zona costera, se concluyó con apostar por la instalación en estos terrenos de productos hoteleros de alta calidad, abandonando la idea de colocar en esta zona ningún otro producto, planificando parcelas de una gran superficie, donde se les impone respetar las zonas altas e impidiéndoles rebasar en ningún momento la cresta de las lomas. Con esta idea se analizaron diferentes alternativas de ordenación con diferentes trazados de la red viaria, quedándonos finalmente con el modelo que menos viario tenía y con parcelas de una gran superficie que minimicen el impacto sobre el territorio y que se apoyo en los siguientes puntos básicos:

- a) Concentrar la mayor parte de espacios libres de uso y dominio público en la zona que desde las Normas Subsidiarias se nos imponía libre de edificación.
- b) Respetar los actuales enlaces ubicados en los puntos kilométricos 78,050 y 78,650 y que dan acceso a los barrancos de Los Frailes y Medio Almud.
- c) Acomodar la distribución parcelaria a las laderas de los barrancos, respetando sus zonas junto al cauce con usos complementarios.
- d) Respetar las directrices de ordenación del Plan Insular.

Con relación a la zona alta, en ella se ubican una serie de parcelas para viviendas unifamiliares, que se apoyan en el actual camino de acceso a las antiguas cuarterías de Mr.

Picher. En esta zona se plantearon varias alternativas, estudiando primero la ubicación de un vial de borde para una mejor distribución de las parcelas, pero que producía un fuerte impacto paisajístico.

Por todo ello, se decidió apoyar la vía principal en el ensanche del actual camino de acceso a la zona alta del Lomo de las Mesas, sacando parcelas a ambos lados, a costa de obtener parcelas mayores garantizamos una mejor distribución del viario y que las parcelas puedan tener unas mejores vistas.

La primera pieza del terreno no ofrece mas alternativas que, partiendo desde una glorieta de entrada a la urbanización partir con una vía en fondo de saco hasta el inicio del Lomo de las Mesas. Luego se continua a través del ensanche del actual camino, saliendo en su parte final con dos ramales que terminan en fondo de saco y que se considero como mas racional que la solución de vía de borde.

Debe estimarse que la presente propuesta es una alternativa mucho más blanda que la alternativa inicial propuesta hace unos años, en la cual gran parte del territorio quedaba ocupado por una trama urbana muy compacta que obligaba a realizar grandes cambios en la morfología del terreno, cambiando casi totalmente las características de la costa, cauces o interfluvios (lomadas) del sector. De hecho en las NNSS municipales se observa una gran superficie como suelo Apto par Urbanizar que incluye sectores de cierto valor paisajístico como las crestas de Los Frailes, observándose en la alternativa primitiva actuaciones en dichos enclaves o incluso en los acantilados y lomadas costeras donde se desarrollan viales, ocupación por parcelas urbanizables y en consecuencia la necesidad de una fuerte remodelación de los terrenos para poder adaptar todo ese amplio complejo urbanístico que se había diseñado en ese momento.

La alternativa que se propone en estos momentos es mucho más coherente con el entorno, ya que se adapta bastante a la morfología del paisaje, aprovechando sólo aquellos sectores más degradados y adaptándose a al red viaria actual configurada por la carretera general y pistas existentes, respetando aquellos enclaves y puntos de mayor interés paisajístico, ya que considera que son elementos que darán carácter al propio conjunto, revalorizando el valor paisajístico de la nueva urbanización. La filosofía en que se basa la

nueva alternativa es la adecuación de las distintas actuaciones a las características del medio para que al mismo tiempo que se produzcan el mínimo de impactos, se pueda desarrollar un modelo de crecimiento y aprovechamiento turístico con nuevas ofertas compatibles con el entorno natural y paisaje, adaptando y aprovechando la escasa infraestructura actual o desarrollando dichas actuaciones en los sectores más degradados del ámbito del Plan Parcial que se pretende ejecutar.

Para esta alternativa al contrario de la anterior se ha realizado un minucioso análisis de adecuación al entorno natural, aprovechando una cierta infraestructura existente y desarrollando las intervenciones más duras en las zonas más degradadas, con la finalidad de lograr los impactos menos agresivos en la zona. Comparando esta alternativa con la primitiva, con una ocupación superficial notoriamente más amplia, resulta con gran diferencia mucho menos agresiva que la otra, adaptándose además a las nuevas indicaciones del PIOTRN.

## CAPITULO VI

### DESCRIPCION DE LA ORDENACION PROPUESTA.

De acuerdo con los objetivos y criterios impuestos en el apartado anterior, se ha planificado la ordenación para conseguir una estructura urbanística que se conforma con base a los siguientes elementos principales:

1. La red viaria de circulación rodada se apoya fundamentalmente en las intersecciones actuales ubicadas en los PPKK 78,050 y 78,650 que dan acceso a los barrancos de Los Frailes y Medio Almud.
2. Se han creado dos vías que parten de dichos enlaces. La vía que parte del P.K. 78,050, se encuentra ejecutada pues da acceso a la parcela nº 5 (antiguo sector 13, que cuenta con licencia de obras) y desde la misma se saca un ramal de acceso a la parcela nº 4. La otra vía que parte del P.K. 78,650 termina en fondo de saco cercano al litoral, casi lindando con la servidumbre de protección de costas. Por último, desde la intersección del P.K. 78,650 se traza otra vía hacia la zona alta, que consiste fundamentalmente en una plancha de aparcamientos que dan acceso a la parcela 8 y la zona de equipamientos municipales.
3. A la zona alta de villas, se accede a través de una vía que aprovecha en su mayor parte el actual trazado del camino hacia las antiguas cuarterías de Mr. Pilcher y que conforman un entramado en forma de espina de pez, con la finalidad de que todas las parcelas tengan vistas hacia el litoral.
4. La localización de los diferentes productos turísticos dentro de la ordenación es el tercer elemento conformador. Se han distinguido dos tipologías fundamentales:

las hoteleras y por tanto de edificación concentrada y las villas que constituyen la edificación dispersa. Las primeras se localizan en las partes bajas de las laderas del barranco, dando frente a la vía central, mientras que la edificación dispersa se localiza en las parcelas de la zona alta interior, más elevada topográficamente.

Por último, para concluir este apartado mencionar que no existen otros elementos importantes que hayan condicionado la propuesta de ordenación que se presenta.

## CAPITULO VII

### DESCRIPCION DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Se describen en este capítulo las redes de las infraestructuras tanto las interiores del sector, como aquellas municipales existentes a las que conectarán las interiores.

#### 7.1.- RED VIARIA

La sección estructural elegida esta compuesta por una capa de Sub-base granular de zahorra artificial de 0,20 m., una capa de base formada por una mezcla bituminosa en caliente tipo A-25 con un espesor de 12 cm, una capa intermedia formada por una mezcla bituminosa en caliente tipo G-20 con un espesor de 7 cm y una capa de rodadura formada por una mezcla bituminosa en caliente tipo S-12 con un espesor de 6 cm.

La urbanización se estructura básicamente en dos zonas diferenciadas, una primera zona en la parte baja de la urbanización, que esta atravesada por la C-812 y otra zona en la parte alta de la urbanización (Lomo de las Mesas), comunicadas ambas zonas por el vial-I.

**Vial-A:** Este vial conecta en un extremo con la intersección del Bco. de Medio Almud y en el otro extremo con un fondo de saco para lo cual se ha previsto una rotonda. Tiene una longitud de 211.11 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 17 m. (5 m. a cada lado para aparcamiento en batería y 7 m. para circulación) y acera a ambos lado de 2.5 m.

**Vial-B:** Este vial conecta en un extremo con la intersección del Bco. de Medio Almud y en el otro extremo con la playa de Los Medios Almudes mediante una rotonda en su extremo. Tiene una longitud de 581.63 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 12 m. (5 m. a un lado para aparcamiento en batería y 7 m. para circulación) y acera a ambos lado de 2.5 m.

**Vial-C:** Este vial conecta en un extremo con la intersección del Bco. de Los Frailes y en el otro extremo termina en una zona de aparcamientos en la Playa de Los Frailes. Tiene una longitud de 380.1 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 12 m. (5 m. a un lado para aparcamiento en batería y 7 m. para circulación) y acera a ambos lado de 2.5 m.

**Vial-D:** Este vial conecta en un extremo con el Vial-C y-en el otro extremo termina en una rotonda en la Playa de Los Frailes. Tiene una longitud de 308.47 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 7 m. para circulación y acera a ambos lado de 2.5 m.

**Vial-E:** Este vial atraviesa longitudinalmente toda la parte alta de la urbanización, conecta en un extremo con la carretera de tierra de situada en la parte alta del Lomo de Las Mesas y en el otro extremo termina en un fondo de saco en la parte bajar del Lomo de las Mesas. Tiene una longitud de 1277.42 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 11.5 m. (2.25 m. a cada lado para aparcamiento en línea y 7 m. para circulación) y acera a ambos lado de 2 m.

**Vial-F:** Este vial es paralelo al Vial-E y conecta con este mediante el vial-H. Tiene una longitud de 253.15 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 9.25 m. (2.25 m. a un lado para aparcamiento en línea y 7 m. para circulación) y acera a ambos lado de 2 m.

**Vial-G:** Este vial conecta en un extremo con el Vial-E y en el otro extremo tiene un fondo de saco. Tiene una longitud de 361.21 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 11.5 m. (2.25 m. a cada lado para aparcamiento en línea y 7 m. para circulación) y acera a ambos lado de 2 m.

**Vial-H:** Este vial conecta el Vial-E con el Vial-F. Tiene una longitud de 44.87 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 7 m. para circulación y acera a ambos lado de 2 m.

**Vial-I:** Este vial conecta la parte alta de la urbanización en el Vial-E con la parte baja en la intersección del Bco. de Los Frailes. Tiene una longitud de 1274.52 m. El tramo proyectado es de doble sentido con un ancho total de calzada de 7 m. para circulación y acera a ambos lado de 2.5 m. Parte de este vial se encuentra fuera de los limites del plan, concretamente entre el P.K. 504.48 y el P.K. 1245.4

## **7.2.- RED DE SANEAMIENTO**

Existen tres grandes tramos de desagüe de residuales, un tramo que recoge todas las aguas negras de la parte alta de la urbanización, otro tramo que recoge las aguas de la zona del Bco. de Los Frailes y un ultimo tramo que recoge las aguas negras del tramo del Bco. de Medio Almud.

El tramo de la parte alta posee una estación de bombeo al final del Vial-G que impulsa las aguas hasta la red de saneamiento general, al no haber pendiente favorable para recogerlas por gravedad. El resto de la red de la parte alta de la urbanización desagua por gravedad en el tramo central de la red general, el de el Bco de Los Frailes. El tramo del Bco. de Medio Almud tiene una estación de bombeo en su parte inferior que impulsa todas las aguas a otra estación de bombeo existente en la parte baja del tramo del Bco. de Los Frailes, y de esa estación de bombeo se impulsa todas las aguas recogidas a la E.D.A.R existente en el extremo de la playa del Cura.

La red se diseña con el sistema denominado Separativo por lo que no se permitirá el vertido a la misma de las aguas pluviales. Se ha proyectado colocar tubería de P.V.C. rígido de sección circular con pared exterior nervada y pared interior lisa, con diámetros de 300 mm. en los colectores y 250 mm. en las acometidas domiciliarias.

El trazado en planta del colector de la red discurre por la red viaria, aproximadamente por el eje de la vía. La red está dotada de pozos de registro situados a distancias no superiores a los 50 metros, así como en cada cambio de

dirección o pendiente de la trayectoria de los colectores y en el comienzo de cada uno de ellos. El diseño en alzado se realiza de manera que la coronación de los conductos esta al menos a 1,5 m. de profundidad.

### **Pluviales**

El sistema elegido para la red de drenaje de aguas pluviales es el "Separativo", en el que las aguas pluviales procedentes de las cubiertas, patios, jardines públicos y viales de la urbanización, discurren todas por un conducto diferente al de evacuación de las aguas residuales.

Cada una de las parcelas de la urbanización tienen una acometida a pozo de registro, además los caudales de los viales verterán a través de rejillas normalizadas a pozos de registro con una superficie máxima de recogida de aguas de 600 m<sup>2</sup> a cada rejilla y de ser superior se incrementará el número de rejillas. Los pozos de registro se ubican a una distancia de 50 metros como máximo, y donde cambian las alineaciones o las rasantes. Los colectores serán de PVC, con diámetros comprendidos entre 250-500 mm.

Los colectores discurrirán por el centro de los viales enterrados como mínimo a una distancia de 1.5 metros, a partir de la generatriz superior del tubo. En los tramos que coincida con la red de aguas residuales se prevé una zanja tipo común para las dos redes.

Toda la red de pluviales se ha desaguado a los barranquillos adyacentes o a los canales del Bco de Medio Almud o Bco. de Los Frailes.

Se ha proyectado la canalización de los barrancos de Medio Almud y Los Frailes. Los canales discurren paralelos a los viales, el canal de Medio Almud tiene 708.73 m. y el canal de Los Frailes tiene 450.7 m.. El fondo del canal tiene un ancho 3 m. y se rasanteará, los muros laterales son de hormigón ciclópeo aplacado con piedra, formando un talud de 1/3.

### **7.3.- RED DE ABASTECIMIENTO**

Para la red de abastecimiento se ha proyectado un deposito regulador de almacenamiento de 2900 m<sup>3</sup> de tal forma que garantiza al menos tres días de consumo. Este deposito se ha ubicado en la parcela de servicios de la urbanización "SE", en la parte alta de la urbanización.

La acometida de agua potable se ha tomado de un pozo existente en el Bco. de Taurito, mediante tubería de PVC de 200 mm., teniendo que cruzar varios barrancos hasta que se llega al deposito.

La red de abastecimiento es ramificada y tiene su origen en el deposito, disponiéndose tuberías de PVC de 200, 150 y 90 mm.. La red esta dotada de válvulas de compuerta de fundición dúctil, para la apertura o cierre de la red en los tramos que sean necesarios aislar en caso de rotura de los mismos, también se disponen en cada intersección de ramales y a distancias no superiores a los 200 metros de longitud. Se colocan bocas contra-incendios de 100 mm. con una separación máxima entre ellas de 200 m.

Las acometidas a parcela se realizarán por medio de arquetas normalizadas por el Excmo. Ayuntamiento.

### **7.4.- RED DE RIEGO**

Se ha proyectado un deposito de agua depurada de 300 m<sup>3</sup> de tal forma que a partir de este partirá toda la distribución de la red de riego. El deposito se ha ubicado en la parcela de servicios de la urbanización "SE", en la parte alta de la urbanización.

La acometida de red de riego para alimentar el deposito de aguas depuradas se ha tomado de la E.D.A.R. del Bco. de Taurito, mediante una tubería de PVC de 200 mm..

La red de riego a partir de el deposito se deriva en una red tipo ramificada mediante tubería de polietileno de baja densidad de  $\varnothing$  160, 90 y 75 mm. A partir de estas conducciones se acomete a cada zona verde mediante una arqueta de acometida de 40x40 y llave de seccionamiento. Dentro de cada zona verde se ha previsto una red secundaria de riego formada por tubería de polietileno de baja densidad de  $\varnothing$  40 y 32 mm..

#### **7.5.- RED DE TELEFONÍA**

La acometida de telefonía se ha previsto tomarla de la red aérea existente, y que discurre sensiblemente paralela a la costa. Esta red aérea se pasará a subterránea en todo el tramo que discurre dentro de los limites de la urbanización mediante una canalización de hormigón y dentro de 4 tubos de 110 mm. y arquetas tipo "D".

El dimensionamiento de la red se ha realizado previendo la demanda total de la urbanización. Se proyecta una canalización ramificada a partir del ramal principal que conecta con la acometida. De la canalización principal salen los ramales secundarios, disponiéndose arquetas tipo "H" a no mas de 100 m. de distancia y en todos los pasos y cruces existentes. A lo largo de toda la red se ha puesto canalizaciones de 2  $\varnothing$  110 mm. y 2  $\varnothing$  63 mm. en toda la urbanización.

Las acometidas dentro de la urbanización serán individuales en las parcelas hoteleras y pareadas en las villas, realizándose la acometida desde arquetas tipo "M" a la fachada mediante codos.

## **7.6.- ESPACIOS LIBRES**

El área ajardinada será con plantas vegetales autóctonas y/o endémicas de la zona (piso basal) y además con especies exóticas utilizados en los ajardinamientos costeros de los alrededores.

## **7.7.- DESCRIPCION GENERAL DE LA INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Las líneas de media tensión serán desviadas a subterráneas, discurrendo en su trazado bajo las aceras de la urbanización, entrando y saliendo por el punto más próximo al tendido aéreo existente.

De acuerdo con la potencia a instalar demandada transformada es necesario el diseño de 11 centros de transformación, con dos transformadores de 630 Kva, ubicados uno en cada parcela hotelera (8 uds), uno en la zona de villas y dos en el resto del Plan para servir a los equipamientos y dotaciones.

Las conexiones se harán siguiendo las instrucciones de la Compañía Suministradora, según escrito recibido en contestación a la solicitud de enganche, debiendo intercalarse en la línea subterránea existente con conductores tipo RHV 1 x 150 mm<sup>2</sup> AL 12/20 Kv.

Las líneas de baja tensión y alumbrado público serán subterráneas, alojándose los distintos conductores bajo tubos de PVC, en sus respectivas canalizaciones prácticas a tal fin.

## CAPITULO VIII

### APROVECHAMIENTOS

De acuerdo con los datos que conforman el cuadro de la página siguiente y que se reflejan también en el plano parcelario, los aprovechamientos del plan parcial son los siguientes:

TIPOLOGIA	SUPERFICIE	SUP. EDIFICABLE
Unifamiliares	105.317	28.000
Hoteleras	270.699	179.335
Comerciales	11.109	11.109
Equipamientos	22.935	8.688
Dotaciones	6.394	
<b>TOTAL</b>	<b>416.454</b>	<b>227.132</b>

El resto de la superficie que compone el Plan Parcial se distribuye de la siguiente forma:

- Espacio libre protección ..... 40.098 m2
- Zonas verdes ..... 59.157 m2
- Zona libre de edificación ..... 290.164 m2
- Sistema viario ..... 46.806 m2
- Carretera C-812 ..... 46.250 m2
- Cauce del barranco ..... 9.600 m2
- **Suma ..... 492.075 m2**

**PARCELAS UNIFAMILIARES**

V1	2.868	V29	1.938	V57	952	V85	792
V2	678	V30	1.156	V58	499	V86	489
V3	452	V31	1.122	V59	838	V87	691
V4	745	V32	793	V60	995	V88	1.293
V5	634	V33	997	V61	535	V89	917
V6	750	V34	809	V62	646	V90	755
V7	795	V35	879	V63	1.008	V91	647
V8	763	V36	824	V64	530	V92	850
V9	935	V37	845	V65	760	V93	3.126
V10	796	V38	842	V66	499	V94	2.204
V11	1.065	V39	881	V67	983	V95	1.535
V12	806	V40	774	V68	499	V96	1.415
V13	1.046	V41	907	V69	813	V97	1.230
V14	889	V42	754	V70	946	V98	943
V15	935	V43	986	V71	499	V99	1.152
V16	940	V44	1.296	V72	836	V100	1.071
V17	831	V45	1.435	V73	499	V101	1.068
V18	947	V46	1.005	V74	1.128	V102	1.050
V19	743	V47	832	V75	499	V103	999
V20	1.030	V48	843	V76	792	V104	967
V21	703	V49	1.105	V77	1.385	V105	911
V22	1.042	V50	814	V78	499	V106	857
V23	665	V51	489	V79	768	V107	847
V24	973	V52	940	V80	499	V108	719
V25	623	V53	875	V81	781	V109	729
V26	722	V54	499	V82	2.302	V110	508
V27	709	V55	893	V83	499	V111	541
V28	1.861	V56	499	V84	522	V112	3.022

**TOTAL VIVIENDAS UNIFAMILIARES 105.317 m2**

**PARCELAS HOTELERAS**

**COMERCIALES**

**DOTACIONALES**

1	69.279	C-1	4.570	Dotacional	6.394
2	31.928	C-2	4.451		
3	43.168	C-3	2.088	<b>ZONAS VERDES</b>	
4	36.404	<b>Total</b>	<b>11.109</b>	ZV-1	4.577
5	18.677			ZV-2	2.690
6	28.125	<b>EQUIPAMIENTOS</b>		ZV-3	3.406
7	29.718	Equip. Privado	21.425	ZV-4	23.446
8	13.400	Servicios	1.510	ZV-5	23.061
<b>Total</b>	<b>270.699</b>	<b>Total</b>	<b>22.935</b>	AJ-1	603
				AJ-2	1.374
				<b>Total</b>	<b>59.157</b>

**RESUMEN**

**ESPACIOS LIBRES**

Parcelas U.	105.317	EL-1	3.992
Hoteleras	270.699	EL-2	11.363
Equipamientos	34.044	EL-3	9.106
Dotaciones	6.394	EL-4	3.268
Zonas Verdes	59.157	EL-5	2.187
Espacios Libres	40.098	EL-6	5.821
Zona Libre Edific.	290.164	EL-7	4.251
		EL-8	110
<b>Total</b>	<b>805.873</b>	<b>Total</b>	<b>40.098</b>

## CAPITULO IX

### CUADROS DE SUPERFICIES Y DATOS GLOBALES

La distribución de las superficies del suelo y aprovechamientos edificatorios que resume todos los datos anteriores queda reflejada en los cuadros siguientes, con expresión de los usos a los que ambos se destinan y el porcentaje que suponen en el sector que se planifica.

ZONAS	SUPERFICIE	PORCENTAJE
Zona alojativa de villas	105.317	11,59%
Zona hotelera	270.699	29,79%
Zona Comercial	11.109	1,22%
Dotacional	6.394	0,70%
Equipamientos	21.425	2,36%
Servicios e Infraestructuras	1.510	0,17%
Espacios Libres/Zonas Verdes	99.255	10,92%
Zona libre de edificación	290.164	31,95%
Sistema Viario	46.806	5,15%
Cauce Barranco/Carretera C-812	55.850	6,15%
<b>TOTAL</b>	<b>908.529</b>	<b>100,00%</b>

La edificabilidad bruta del Plan Parcial es de 0,25 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>. La densidad bruta admitida por las Normas Subsidiarias es de 4.542 camas que se distribuirán en las parcelas de acuerdo con los parámetros de densidad neta que le corresponden, superando en todos los casos el tope máximo de una cama por cada 50 m<sup>2</sup> de suelo de la parcela.

Concretamente las densidades por parcelas serán las siguientes:

PARCELA	DENSIDAD
1	1.030
2	470
3	650
4	550
5	328
6	420
7	440
8	206
Villas	448
<b>TOTAL</b>	<b>4.542</b>

Analizando el cumplimiento de la legislación vigente tenemos lo siguiente:

- **Datos del sector**

- Superficie: 908.529 m<sup>2</sup>
- Densidad: 4.542 camas
- Superficie Edificable: 227.132 m<sup>2</sup>e
- Parque Urbano: 83.885 m<sup>2</sup>

- Decreto 1/2000

	Decreto	Plan Parcial
Espacios Libres Públicos	> 68.140	99.255
Dotaciones	< 15.899	6.394
Equipamientos		34.044
<b>Total</b>	<b>113.566</b>	<b>139.693</b>

- Reglamento de Planeamiento

	Reglamento	Plan Parcial
Espacios Libres Públicos	90.853	99.255
Servicios de Interes P. y S.	36.341	40.438
<b>Total</b>	<b>127.194</b>	<b>139.693</b>

- Aparcamientos

	Nº de plazas
Red Viaria	1.142
Parcelas Hoteleras	585
Villas	112
Comercial	222
Equipamiento	174
Dotacional	50
<b>Total</b>	<b>2.285</b>