



GOBIERNO DE CANARIAS

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y  
ORDENACIÓN TERRITORIAL  
VICECONSEJERÍA DE  
ORDENACIÓN TERRITORIAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN  
DEL TERRITORIO



Aprobado definitivamente por la  
Comisión de Ordenación del  
Territorio y Medio Ambiente de  
Canarias mediante acuerdo de  
fecha: .....-2 JUN-2004.....

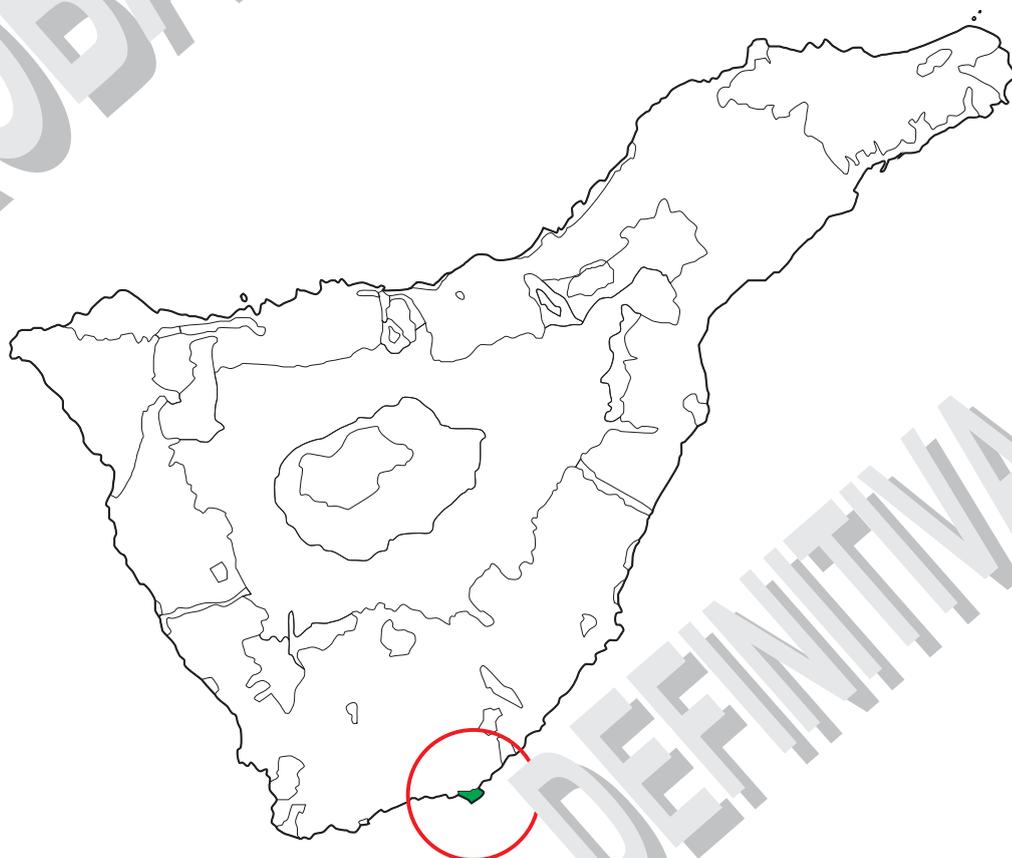
El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

*Eduardo Risueño Díaz*

## Plan Director



### Reserva Natural Especial de Montaña Roja



Documento Informativo



Aprobado definitivamente por la  
Comisión de Ordenación del  
Territorio y Medio Ambiente de  
Canarias mediante acuerdo de  
fecha: .....-2. JUN. 2004.....

## PLAN DIRECTOR RESERVA NATURAL ESPECIAL DE MONTAÑA ROJA

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

MEMORIA INFORMATIVA

*Eduardo Risueño Díaz*

### ÍNDICE

<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA RESERVA NATURAL ESPECIAL</b> .....	1
1.1.- MEDIO FÍSICO .....	3
1.1.1.- Clima .....	3
1.1.2.- Geología .....	6
1.1.3.- Geomorfología .....	7
1.1.4.- Hidrología .....	11
1.1.5.- Edafología .....	11
1.1.6.- Paisaje. Unidades de paisaje .....	13
1.2.- MEDIO BIÓTICO .....	15
1.2.1.- Vegetación y flora .....	15
1.2.2.- Fauna .....	30
1.2.3.- Comunidades Marinas .....	37
1.2.4.- Hábitats Naturales de Interés .....	43
1.3.- Sistema socioeconómico y cultural .....	44
1.3.1.- Población .....	45
1.3.2.- Actividades económicas y aprovechamientos .....	47
1.3.3.- Estructura de la propiedad .....	49
1.3.4.- Recursos culturales .....	51
1.3.5.- Infraestructuras y equipamientos .....	58
1.4.- Sistema territorial y urbanístico .....	60
1.4.1.- Directrices de Ordenación General de Canarias .....	60
1.4.2.- Plan Insular .....	63
1.4.2.1.- Reascripción de las Áreas de Regulación Homogénea .....	69
1.4.3.- Planeamiento municipal .....	72
1.4.4.- Plan Hidrológico Insular de Tenerife .....	72
1.4.5.- Legislación sectorial .....	74
<b>2.- DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO</b> .....	76
2.1.- Medio natural, aprovechamiento e impactos .....	76
2.1.1.- Impactos existentes y caracterización de los mismos .....	76
2.1.2.- Diagnóstico Ambiental .....	77
2.2.- Unidades homogéneas de diagnóstico .....	80
2.3.- Evolución previsible del sistema .....	84
<b>3.- ESTRATEGIA DE PLANIFICACIÓN</b> .....	86
3.1.- Definición de los objetivos y criterios .....	86
3.2.- Prevención de riesgos naturales .....	87
3.3.- Descripción y justificación de la ordenación general propuesta .....	87



## 1. DESCRIPCIÓN DE LA RESERVA NATURAL ESPECIAL

La **Reserva Natural Especial de Montaña Roja** ~~de~~ *Romero Díaz* aproximadamente unas 166 ha de superficie, se encuentra enclavada a lo largo de unos 3 km de zona costera en el término municipal de Granadilla de Abona, al Suroeste del núcleo de población de El Médano. Las primeras iniciativas encaminadas a la protección de este espacio natural se remontan a 1982, momento en que el **Plan Especial de Protección y Catalogación de Espacios Naturales Protegidos (PEPCEN)**, incluyó a Montaña Roja. Sin embargo, fue a partir de la **Ley 12/1987, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias**, cuando se otorgó protección a Montaña Roja, mediante la categoría de **Paraje Natural de Interés Nacional**, incrementándose notablemente el ámbito protegido en relación a la propuesta del PEPCEN. Con la entrada en vigor de la **Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias**, el Paraje Natural de Montaña Roja queda reclasificado como Reserva Natural Especial, figura que se sigue manteniendo en el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, que las define en el Art. 48 como *“aquellas, de dimensiones moderadas, cuyo objeto es la preservación de hábitats singulares, especies concretas, formaciones ecológicas o procesos ecológicos naturales de interés especial y en la que no es compatible la ocupación humana ajena a fines científicos, educativos y, excepcionalmente, recreativos o de carácter tradicional”*.

El Decreto Legislativo 1/2000 establece que la Reserva Natural Especial de Montaña Roja comprende 166 hectáreas en el término municipal de Granadilla y su finalidad de protección es el hábitat sabulícola y la integridad de su fauna y flora asociada, así como el paisaje y la estructura geomorfológica del cono de Montaña Roja.

El artículo 245 del mencionado Texto Refundido lo clasifica como Área de Sensibilidad Ecológica, por tratarse de una Reserva Natural.

La delimitación geográfica descrita en el Texto Refundido se presenta a continuación:

Oeste: desde un punto a 75 m de la línea de costa y al Oeste de la Playa de la Tejita (UTM: 28RCS 4679 0187), continúa hacia el NNO en línea recta hasta un lugar en el cruce entre la carretera de Los Abrigos a El Médano y un camino que lleva a un depósito de agua, que está en el Barranco de los Tapados (UTM: 28RCS 4668 0221).



Norte: desde el punto anterior continúa hacia el Este por la carretera de Los Abrigos a El Médano hasta un cruce con un camino, en la curva de la carretera que está en el margen izquierdo del Barranco de Balos. Por dicho camino se dirige hacia el Sur prolongándose con el mismo rumbo hasta alcanzar la costa en la playa de Leocadio Machado, al Sur del Hotel Playa-Sol (UTM: 28RCS 4839 0295).

Servicio Administrativo Occidental  
*Eduardo Risueño Díaz*

Este: desde el punto anterior continúa hacia el Sur por la línea de bajamar escorada hasta la Punta del Viento.

Sur: desde el punto anterior sigue por la línea de bajamar escorada con rumbo Oeste hasta el extremo este de la Playa de la Tejita. Desde ahí continúa hacia el Oeste, 75 m tierra adentro de la línea de costa, hasta el punto inicial, al Oeste de dicha playa.

A efectos de controlar mejor las acciones que puedan repercutir negativamente sobre la Reserva, se prolonga el Área de Sensibilidad Ecológica sobre los terrenos y la franja de mar contiguos a la misma. El Área de Sensibilidad Ecológica de la Reserva Natural Especial se extiende hacia el Sur por una superficie delimitada como sigue:

Norte: desde un punto a 75 m de la línea de costa al Oeste de la Playa de la Tejita (UTM: 28RCS 4673 0187), sigue con rumbo Sureste, siempre a 75 m tierra adentro, hasta alcanzar en el extremo Este de la Playa de la Tejita un punto en el camino de acceso a las construcciones de la Playa (UTM: 28RCS 4751 0158), desde donde continúa hacia el Sureste por su borde meridional hasta alcanzar la línea de bajamar escorada, que luego sigue hasta La Puntilla.

Sur: desde el punto anterior sigue en línea recta con rumbo NO hasta un punto en la costa (UTM: 28RCS 4682 0180) donde corta la prolongación hacia el Sur-Sureste de la recta que constituye el límite Oeste de la Reserva.

Oeste: desde ese punto y siguiendo la recta anterior con rumbo NNO hasta el punto inicial a 75 m tierra adentro.

La Reserva Natural de Montaña Roja fue propuesta para formar parte de la lista de Lugares de Importancia Comunitaria, por albergar hábitats prioritarios y especies prioritarias. Así, en el año 2002 se publica en el Diario Oficial de las Comunidades Europeas la Decisión de la Comisión de 28 de Diciembre de 2001, por la que se aprueba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria con respecto a la región biogeográfica macaronésica, donde se incluye Montaña Roja (ES7020049). El hábitat natural prioritario presente en



este espacio es el denominado "dunas fijas con vegetación herbácea", que se corresponde con las comunidades sabulícolas o psamófilas de balancon. La zona está también propuesta como ZEPA, pero no está declarada.

Eduardo Risueño Díaz

## 1.1.- MEDIO FÍSICO

La *Reserva Natural Especial de Montaña Roja*, con aproximadamente unas 166 ha de superficie, se encuentra enclavada a lo largo de unos 3 km de zona costera en el término municipal de Granadilla de Abona, al Oeste del núcleo de población de El Médano, en el sector meridional de la isla de Tenerife. Así, este Espacio Natural Protegido comprende el cono volcánico, que da nombre al mismo y la playa de Leocadio Machado, en su flanco Este, limitando al Sur por la línea de bajamar escorada. Finalmente, comprende el territorio más o menos llano que se extiende hasta la carretera local de El Médano a Los Abrigos, en su flanco Norte.

### 1.1.1.- Clima

De forma genérica, y resultado de su ubicación costera en la franja meridional de la isla, la *Reserva Natural Especial de Montaña Roja* constituye un área cuyas características climáticas dominantes son, fundamentalmente: la regularidad térmica, la elevada humedad atmosférica y la escasa precipitación.

Cabe destacar, sin embargo, una insolación marcadamente intensa, junto a una evaporación 10 veces superior a las precipitaciones. La temperatura media anual se encuentra en torno a unos 21° C; la precipitación media anual alrededor de unos 83 mm, con un promedio de 21 días de lluvia al año; la humedad relativa media anual es del 65%.

### Régimen térmico

Como se ha comentado en la introducción, las temperaturas en la Reserva son altas. Presentan una media anual de 21,3° C, y una amplitud térmica media de 6,6° C. Los meses más fríos son enero y febrero, con temperaturas mínimas sobre los 15° C, mientras que los más calurosos son agosto y septiembre con temperaturas máximas superiores a los 28° C.



El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

*Eduardo Risueño Díaz*

<b>TENERIFE AEROPUERTO REINA SOFÍA</b>			
<b>Periodo: 1980-1990</b>			
<b>Altitud (m): 64 / Latitud: 28 02 34 / Longitud: 16 34 14</b>			
<b>MES</b>	<b>T</b>	<b>TM</b>	<b>Tm</b>
<b>ENE</b>	18.4	21.5	15.3
<b>FEB</b>	18.4	21.8	15.1
<b>MAR</b>	19.6	23.2	15.9
<b>ABR</b>	19.2	22.5	16.0
<b>MAY</b>	20.2	23.5	16.9
<b>JUN</b>	22.0	25.2	18.8
<b>JUL</b>	24.0	27.6	20.2
<b>AGO</b>	25.0	28.8	21.2
<b>SEP</b>	24.7	28.4	21.1
<b>OCT</b>	23.5	26.8	20.1
<b>NOV</b>	21.5	24.6	18.4
<b>DIC</b>	19.5	22.6	16.5
<b>Año</b>	21.3	24.7	18.0

T Temperatura media mensual/anual (°C)

TM Media mensual/anual de las temperaturas máximas diarias (°C)

Tm Media mensual/anual de las temperaturas mínimas diarias (°C)

## Precipitaciones

El clima de esta zona se puede catalogar como desértico. Las precipitaciones medias anuales no superan los 85 mm, aunque existe una alta variabilidad anual. Noviembre es el mes más lluvioso con una media de 30 mm de precipitación media mensual, y en el punto opuesto se encuentran los meses de junio, julio y agosto.

La precipitaciones se reparten en un promedio de 20,9 días, repartiéndose entre los meses de octubre a abril. La humedad relativa media anual se encuentra en un valor de 64 %. Este valor oscila entre 61 y 67 % siendo junio el mes que presenta un valor medio más alto, 67 %, y en marzo el más bajo, 61 %.

La media de horas de sol anual en la zona presenta un valor de 2.537 horas. Existe una variación de 84 horas de sol entre el mes que registra una mayor insolación, julio con un valor de 268, y noviembre, con una media de 184.



El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

**TENERIFE AEROPUERTO REINA SOFÍA**

Periodo: 1980-1990

Altitud (m): 64 / Latitud: 28 02 34 / Longitud: 16 34 14

Eduardo Risueño Díaz

MES	R	H	DR	DN	DT	DF	DH	DD	I
ENE	6	62	1.5	0.0	0.1	0.0	0.0	8.2	191
FEB	9	65	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	191
MAR	11	61	3.1	0.0	0.1	0.1	0.0	9.1	207
ABR	4	64	2.3	0.0	0.2	0.0	0.0	4.7	205
MAY	2	65	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	231
JUN	0	67	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	232
JUL	0	64	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	268
AGO	0	63	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	254
SEP	2	66	1.0	0.0	0.1	0.0	0.0	7.8	186
OCT	10	65	1.9	0.0	0.1	0.0	0.0	6.6	200
NOV	30	66	4.1	0.0	0.2	0.0	0.0	5.3	184
DIC	10	65	3.4	0.0	0.2	0.0	0.0	6.0	188
<b>Año</b>	<b>83</b>	<b>64</b>	<b>20.9</b>	<b>0.0</b>	<b>1.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>102.3</b>	<b>2537</b>

R Precipitación mensual/anual media (mm)

H Humedad relativa media (%)

DR Número medio mensual/anual de días de precipitación superior o igual a 1 mm

DN Número medio mensual/anual de días de nieve

DT Número medio mensual/anual de días de tormenta

DF Número medio mensual/anual de días de niebla

DH Número medio mensual/anual de días de helada

DD Número medio mensual/anual de días despejados

I Número medio mensual/anual de horas de sol

**Régimen de vientos**

Finalmente, cabe destacar la presencia casi constante del alisio, que incide con dirección ENE, NE y E con una frecuencia en torno al 22%, 16 % y 16 % respectivamente. Julio es el mes donde se alcanzan las mayores velocidades, con valores medios de 27 Km/h, por el contrario, los valores más bajos se dan en noviembre (21,8 Km/h). El mayor porcentaje de calmas ocurre en septiembre y el menor, en el mes de enero.

La influencia del viento es muy notable en la cara Norte del cono de la Montaña Roja, viéndose reducida en la Playa de La Tejita como consecuencia del efecto protector de dicha montaña. Al tiempo, el efecto de los alisios sobre el mar origina un spray o maresía que empapa el suelo, siendo especialmente intensa su acción en las horas de la madrugada, previas al amanecer.



El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

<b>TENERIFE AEROPUERTO REINA SOFÍA</b>						
<b>Periodo: 1981-1990</b>						
<b>Altitud (m): 64 / Latitud: 28 02 34 / Longitud: 16 34 14</b>						
<b>MES</b>	<b>N</b>	<b>NNE</b>	<b>NE</b>	<b>ENE</b>	<b>E</b>	<b>CALMA</b>
<b>ENE</b>	8	11	21	23	12	6
<b>FEB</b>	6	9	19	17	14	8
<b>MAR</b>	4	9	18	24	16	7
<b>ABR</b>	7	7	11	21	15	7
<b>MAY</b>	5	7	13	21	15	10
<b>JUN</b>	5	5	13	21	22	11
<b>JUL</b>	3	7	17	27	21	13
<b>AGO</b>	3	8	17	27	18	12
<b>SEP</b>	5	6	11	21	20	14
<b>OCT</b>	7	8	18	20	14	9
<b>NOV</b>	6	8	13	19	14	8
<b>DIC</b>	7	11	17	19	13	8
<b>Año</b>	6	8	16	22	16	9

\* El resto de las direcciones presentan valores inferiores al 5 %

### 1.1.2.- Geología

El mapa geológico de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja presenta cierta heterogeneidad siendo los materiales más representativos los piroclastos y las coladas basálticas de la Serie III y las tobas pumíticas sálicas de las series cuaternarias (Bellido Mulas et al.1979. Mapa Geológico de España). Por otra parte se asigna a esta parte de la isla una edad Brunhs (0-0,69 millones de años).

En la Playa de Leocadio Machado se encuentra una plataforma costera levantada varios metros sobre el nivel del mar, apoyada en la formación de tobas volcánicas de composición sálica, que desciende desde los edificios volcánicos de la parte central de Tenerife.

Hacia el SO se sitúa el propio cono de Montaña Roja, que es un edificio volcánico menor formado por materiales piroclásticos de composición basáltica que se superponen a la formación de tobas. Sobre estos



piroclastos se sitúan las arenas de playa en las que se han formado las  
sismitas. Servicio  
Administrativo Occidental

En este espacio aparecen también formaciones sedimentarias de las  
que destacamos una ancha banda costera de dunas y médanos que cruza la  
Reserva, y que destacan por su rareza en las islas occidentales. Este  
material sedimentario, que ha sido objeto de explotación para su uso como  
material de construcción, constituye un sustrato singular para el  
asentamiento de comunidades vegetales y animales. Se ha caracterizado la  
formación de estas arenas con una edad holocena.

En la zona también han sido identificadas dos fallas que afectan a los  
materiales holocenos. *“La formación de arenas de playa aparece  
ligeramente inclinada hacia el NE alrededor de 3,5° y fracturada, de tal forma  
que se observan fallas y una red de diaclasas organizada en varios sets”*.  
Las fallas presentan una dirección N55°E que siguen desde la Playa hacia el  
SO. La falla situada más al Sur se aprecia con más claridad (interrumpe la  
playa y el cordón de dunas y cierra la laguna interior) y aparece marcada por  
un escarpe de 0,7 a 1,2 metros de desnivel.

En la Playa de la Tejita vuelve a aparecer la falla, ya que su traza se  
sigue en tierra por unos 1,2 Km., prolongándose en sus dos extremos bajo el  
mar.

Además de las fallas aparece *“un conjunto de fracturas en general  
planas y lisas y de gran continuidad, que se pueden interpretar como  
diaclasas. Las direcciones más frecuentes definen tres familias cuyas  
direcciones, en orden de mayor frecuencia a menor, son N175, N56 y N105.”*  
(González de Vallejo, et al 2.003) Estas diaclasas afectan esencialmente a la  
formación de tobas.

Del estudio geológico de la Reserva se desprenden evidencias de la  
existencia de paleoterremotos y de fallas con actividad neotectónica.

### 1.1.3.- Geomorfología

La construcción y modificación del perímetro costero en el área de El  
Médano, ha estado sujeta a rápidas transformaciones, ligadas, en gran  
manera, a su naturaleza volcánica. Entre estos episodios destacan las  
coladas piroclásticas sálicas y básicas. Como formaciones sedimentarias  
relevantes se encuentra la ancha franja costera de dunas y médanos que  
cruza la Reserva.



La notable diversidad de ambientes costeros queda pues reflejada en la presencia de playas, bajíos (con o sin extensas plataformas mareales), pequeños cantiles costeros, y barranquillos, entre otros.

Eduardo Risueño Díaz

La constitución de la *zona intermareal* (franja costera que abarca desde el límite superior de la pleamar, hasta el límite inferior de la bajamar en las mareas equinocciales) es notablemente representativa. De los casi 3 kilómetros de longitud costera, un 36% corresponde a playas de arenas eólicas con fracciones variables, siendo sus principales constituyentes los materiales pumíticos, basaltos negros, traquitas grises y, en menor proporción, magnetita y otros. El 64% restante corresponde a costa rocosa fundamentalmente basáltica, con diversos sectores de materiales compactados o traquitas pumíticas, que no llegan al 10% del litoral. Esta costa es escarpada con pequeña rasa al pie en un 36%, y rasa más o menos extensa en un 28%. Entre las rasas destaca la de Las Puntitas (10%), la del Bocinegro (13%) y la de Tejita (3%).

Dentro de la Reserva la estructura que más destaca es Montaña Roja que está enclavada en un llano poco accidentado. Flanqueando la montaña se encuentran dos playas: por un lado la Playa de Leocadio Machado que es una playa de arena gruesa, y por otro la Playa de La Tejita, de arena fina y abierta al oleaje.

#### a. Edificio volcánico de Montaña Roja y Bocinegro.

Destaca la presencia de dos estructuras en cono, las cuales constituyen las unidades de relieve de mayor importancia.

- Montaña Roja: cono de cinder de la serie III con una altura de 171 metros. Su estructura se encuentra intensamente remodelada por la acción de los agentes erosivos dominantes. Su flanco meridional presenta cantiles abruptos, de hasta 30 - 40 metros, por la acción erosiva del mar.

Los piroclastos basálticos presentan un característico color rojizo, del que deriva el nombre de la Montaña, con afloramientos de caliche en su parte inferior.

- Montaña Bocinegro: subcono piroclástico basáltico mezclado con materiales calizos. Presenta acantilados de cierta verticalidad hacia el mar, y su altura es de 36 metros.

#### b. Coladas

La naturaleza volcánica de la costa de El Médano aparece íntimamente ligada a dos episodios: por un lado, la presencia de coladas de



tipo nube ardiente (coladas piroclásticas sálicas) y, por otro, coladas de tipo basáltico, provenientes de los volcanes de la zona de San Isidro. Así, las primeras presentan un volumen netamente superior respecto de las segundas, en buen acuerdo con la geología de la comarca, donde las coladas sálicas fundamentalmente, y los piroclastos de caída en menor medida, constituyen el elemento geomorfológico dominante.

Servicio Administrativo Occidental  
Eduardo Risueño Díaz

### c. *Sistemas arenosos*

La dinámica de formación y configuración del paisaje en este entorno aparece ligada a las masas de arena. Así, la existencia de ecosistemas arenosos y dunares, especialmente escasos en las Islas Occidentales, es consecuencia de la confluencia de diversos factores, tales como:

- la presencia de dos conos volcánicos (Montaña Pelada y Montaña Roja) situados a ambos extremos.
- la presencia de coladas piroclásticas fácilmente erosionables.
- la acción, prácticamente constante, del alisio del NE.

Montaña Pelada (cono de naturaleza ácida fácilmente erosionable, localizado en el flanco Este del núcleo poblacional de El Médano, a unos 3 km en línea recta del límite oriental de la Reserva), constituye el principal centro de emisión, transportándose sus arenas finas por el viento y dando su coloración clara a las playas de la Bahía y la Jaquita. Por su parte, las arenas finas grises proceden de las playas del Tanque de Vidrio y del Medio, entre otras, situadas más al Norte. Por otro lado, Montaña Roja representa el elemento receptor, a modo de pantalla, de esas arenas, además del sumidero que representa la playa de la Tejita, donde se pierde en el mar todo el flujo de arena procedente del Llano de Roja.

En consecuencia, pueden destacarse dos tipos de formaciones arenosas:

- Playas. La *Reserva Natural Especial de Montaña Roja* se encuentra limitada, en su flanco Sur, por dos playas arenosas de aproximadamente 1 kilómetro de largo, a ambos lados de Montaña Roja: la playa de Leocadio Machado y la playa de La Tejita, esta última fuera del límite de la Reserva y la primera sólo parcialmente dentro del espacio.
- Dunas o médanos: si bien estas formaciones dan nombre al lugar, hoy en día subsisten, fuertemente amenazadas por la antropización, en la base oriental de Montaña Roja, en las zonas conocidas como Barranquillas de Peña María y Puntitas, así como en el Barranco de la



Piedra Viva, dejando entrever lo que debió ser un gran campo de Servicio  
médanos. Administrativo Occidental

La mejor representación de este tipo de ecosistemas la podemos encontrar en la Hoya de Los Balos, desembocadura del barranco del mismo nombre, dando lugar a un enclave florístico y faunístico de notable interés, ya que contiene formaciones vegetales típicas de sistemas arenosos, presentes únicamente en esta zona de las islas occidentales.

*Eduardo Risueño Díaz*

#### d. Dunas fósiles

En un amplio sector de la base Este y Sureste de Montaña Roja existe un depósito de arenas, de notable potencia, que ha sufrido un proceso de fosilización debido a la antigüedad de la sedimentación.

Son arenas de tamaño medio-grosso muy compactadas y parcialmente cementadas. Presentan un espesor de 1 metro aproximadamente.

Su superficie se encuentra bastante erosionada (erosión principalmente eólica), motivo por el que se estima que el espesor pudo alcanzar los 2 metros.

#### e. Sismitas

Hay que destacar los importantes descubrimientos realizados junto a la ladera del cono de Bocinegro, en un área no superior a un 1 Km<sup>2</sup> aproximadamente. Se trata del hallazgo de unas estructuras denominadas sismitas, que constituyen una huella fósil de seísmos relativamente recientes (unos 3.500 años). Se definen, por los expertos que han estudiado este fenómeno, como estructuras sedimentarias de licuefacción producidas por terremotos de origen tectónico.

Existe una falla que "atraviesa" la Reserva Natural Especial de Montaña Roja y cuya localización aproximada se muestra en el plano de geomorfología. Esta falla está relacionada con otra serie de fallas paralelas que se adentran en el mar, unos 30 Km desde la costa, donde se encuentra la falla más importante de todas. La dirección en la que se adentra en el mar es Nordeste-Suroeste.

Existen en las laderas de Montaña Roja y relacionados con la falla, unos diques fosilizados.



#### 1.1.4.- Hidrología

La hidrología de la Reserva está caracterizada por la aridez climática del Sur de la isla, donde la isoyeta de menos de 200 mm ocupa una amplia superficie del Sur de la isla. Tomando datos generales de la isla, la Reserva se encuentra dentro de un área con las siguientes características:

- coeficiente de escorrentía 0 - 0.1
- infiltración media anual 0 - 100 mm
- evapotranspiración media anual 0 - 50 mm

A la Reserva llegan tres barrancos:

- Barranco de Balos, en el extremo Norte de la Reserva
- el Barranco de Piedra Viva, que desemboca en el Llano de Roja frente a Montaña Roja
- y por último el Barranco de Bastianes, en el Este de la Reserva y que desemboca en la Playa de la Tejita.

Tanto Montaña Roja como Bocinegro han sido erosionados por las lluvias, escasas pero fuertes, formando una serie de cárcavas y barranquillos radiales. En otros tiempos, cuando existía agricultura en la zona, el agua de las lluvias era utilizada en esta actividad, como lo demuestran los restos de "estanques" y aljibes existentes en la Reserva. También en el Llano de Roja se localiza un pozo abandonado y una represa, ligados a la actividad agrícola.

#### 1.1.5.- Edafología

Debido a su origen volcánico, los materiales geológicos canarios son relativamente uniformes en cuanto a su composición. Los factores climáticos actúan sobre la formación y evolución del suelo. La temperatura y la humedad o agua de lluvia y la edad de los materiales geológicos son los factores que más importancia tienen en la diferenciación cualitativa de los suelos.

Los suelos de la Reserva están caracterizados por factores tales como la influencia de un clima árido, la ausencia de un sistema orográfico importante, y en menor manera, la actividad volcánica reciente.



En términos generales los suelos de la Reserva presentan una alta concentración salina por su permanente exposición al spray marino, un déficit hídrico que condiciona la cubierta vegetal y una carga orgánica baja.

Eduardo Risueño Díaz

Se distinguen las siguientes unidades edáficas según la clasificación americana "Soil Taxonomy".

- *Torripsamments*

Estos suelos corresponden a las playas, dunas y jables, de textura arenosa, profundidad moderada y nula pedregosidad. Se encuentran distribuidos por la mayor parte de la Reserva. Su potencialidad agrológica es baja y su principal forma de degradación es la erosión eólica, amortiguada parcialmente por la acción fijadora de la vegetación psamófila existente. Esta unidad edáfica presenta notable interés pues sólo se encuentra representada significativamente en este enclave de la isla.

- *Rocas Torripsamments.*

Estos afloramientos de capas de arenas cementadas y tobas sálicas, caracterizadas por su dureza y compacidad, no pueden ser considerados un tipo de suelos. Este material se encuentra degradado por las extracciones realizadas en una amplia superficie de la Reserva.

- *Torriorthens*

Esta unidad edáfica ocupa los sectores de elevada pendiente de Montaña Roja y Bocinegro, caracterizados por su escaso espesor, riqueza en sales, elevada pedregosidad, textura limo-arenosa, y con una capa de piroclastos basálticos en superficie. Su degradación está causada fundamentalmente por la acción conjunta de la erosión hídrica y eólica.

- *Calciorthids*

Son suelos más profundos y menos pedregosos, con acumulación de sales y de carbonatos en profundidad. Se encuentran ubicados en los sectores de menor pendiente de Montaña Roja y Bocinegro.

Finalmente, hay que hacer referencia a la importancia que han tenido los aportes de materia orgánica en descomposición, principalmente procedente de los arribazones marinos (restos de algas y sebas), así como de los restos de la vegetación y las deyecciones de las aves, que han favorecido la formación y enriquecimiento del suelo.



El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

### 1.1.6.- Paisaje. Unidades de paisaje.

El paisaje de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja es uno de los elementos a proteger de este Espacio Natural Protegido.

En general, el paisaje conformado por la Reserva Natural Especial de Montaña Roja es muy contrastado en cuanto a colorido y textura ya que existen variaciones entre coladas de piroclastos, dunas, zonas pedregosas, etc.

La Reserva puede dividirse en 5 unidades de paisaje (áreas de respuesta visual homogénea, tanto en sus componentes paisajísticos como en su respuesta visual a posibles actuaciones). A continuación se describe cada una de ellas, que además se recogen en la cartografía:

- a) Montaña Roja
- b) Montaña Bocinegro
- c) Playa de Leocadio Machado
- d) Llanos de Roja
- e) Huertas de la Tejita (zona antropizada)

#### Unidad Paisajística de la Montaña Roja:

Este elemento geomorfológico constituye un hito paisajístico por sí mismo. La estructura del cono resalta visualmente por estar en la misma costa, resaltando su silueta en el azul del mar, y sobre las zonas llanas que la rodean, y como su propio nombre indica, por la tonalidad rojiza del material volcánico que la conforma.

Además, por la geomorfología de la costa Sur de Tenerife, la montaña es perfectamente visible desde multitud de puntos de observación y de corredores visuales, algunos de ellos muy transitados, como la autopista que une la capital con el Sur de la isla. También se observa desde las zonas de medianías de la parte Sur. Este gran potencial paisajístico implica que debe establecerse unas medidas de conservación estrictas acerca del mantenimiento de la calidad visual de la Montaña, que actualmente es muy alta.

Deben evitarse actuaciones que puedan dañar la "figura" del cono, como extracciones, establecimiento de pantallas visuales o colocación de infraestructuras de telecomunicaciones (salvo por motivos de seguridad, ya



que no se puede obviar que el Aeropuerto Reina Sofía se localiza muy cerca).

Por otra parte, aquellos visitantes que llegan hasta lo más alto de la Montaña Roja obtienen una espectacular vista de las áreas circundantes (de sus valores pero también de todos los impactos, especialmente de las pistas abiertas por los vehículos), y hacia el mar, en los días claros, de la vecina isla de Gran Canaria. En resumen, conforma una cuenca visual de gran envergadura.

### **Unidad paisajística de la Montaña de Bocinegro**

El cono secundario de la Montaña de Bocinegro está algo más dañado en su estructura superficial que el anterior, lo que resta su calidad visual; esto se debe fundamentalmente a la apertura de pistas y caminos de manera indiscriminada.

Resalta por su relativa altura sobre las zonas llanas costeras, al igual que sucede con Montaña Roja, aunque no llega a las cotas de ésta.

La vista que genera se observa con claridad desde los paseos del Médano, la zona turística más cercana.

### **Unidad paisajística de la Playa de Leocadio Machado**

Esta unidad paisajística es de las más deterioradas por la imagen de suciedad que ofrece. Son tantos los residuos que se esparcen por su arena que son visibles desde puntos de observación importantes (como el sendero que sube a Bocinegro, frecuentemente usado por los turistas).

Se trata por lo tanto de una zona con un potencial paisajístico fuerte, pero desaprovechado totalmente. La imagen de cualquier playa ya es importante por sí misma, sobre todo si lleva implícita sensaciones relacionadas con las actividades de ocio y disfrute, como lo perciben la mayoría de los visitantes; pero a esta en concreto hay que sumarle el marco en el que se localiza, ya que desde ella se puede observar unas vistas de la Montaña Roja, que le confiere aún más valor.

### **Unidad paisajística de los Llanos de Roja**

Esta zona es de una calidad paisajística bastante más baja que las anteriores. En ella se han desarrollado las actividades humanas más impactantes. Entre los recursos afectados por estas acciones está el recurso paisaje.



En el área persisten las huellas de las extracciones realizadas en los años, y de las infraestructuras que han sobrevivido al abandono del antiguo aeródromo. Hay que mencionar, una vez más, que también en estos terrenos se han abierto numerosas pistas que son perfectamente visibles desde las partes más altas de la Montaña Roja, perjudicando el paisaje que se percibe desde su cima.

Servicio  
Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

### **Unidad paisajística antropizada**

Constituida básicamente por las Huertas de la Tejita, que han sido abandonadas hace ya años, persistiendo infraestructuras relacionadas que están en desuso. Actualmente la zona se encuentra en obras, por la construcción de un área de camping, y junto a ellas se localiza un aparcamiento de dimensiones considerables.

Por su diferenciación del resto de la Reserva Natural se le ha dado a esta unidad una entidad propia.

## **1.2.- MEDIO BIÓTICO**

### **1.2.1. Vegetación y flora**

#### **VEGETACIÓN**

La vegetación dominante de las zonas bajas y costeras del Sur de Tenerife se caracteriza por su alto grado de adaptación al medio, es decir, por su capacidad para sobrevivir a la sequía estival, las altas temperaturas, los suelos poco evolucionados y, en ocasiones, el alto nivel de salinidad en la atmósfera y los fuertes vientos reinantes. Así, estas adaptaciones pueden resumirse en los siguientes rasgos:

- Colores apagados, a causa de la interiorización de los cloroplastos y la presencia en ocasiones de un ligero tomento que las ayuda a conservar la humedad.
- Porte achaparrado, para resistir mejor los embates del viento.
- Suculencia.
- Hojas transformadas en espinas.

Asimismo, las condiciones climáticas permiten encuadrar a esta zona en el piso bioclimático Inframediterráneo, con un ombroclima desértico.

Como resultado de las particularidades bioclimáticas del área de estudio, de la corología de las diversas especies y, finalmente, de los hábitats dominantes, se han descrito una serie de unidades de vegetación potencial:

Eduardo Risueño Díaz

### **Vegetación halófila costera**

#### **Matorral halófilo costero de roca. (*Frankenio capitatae* – *Zygophyllum fontanessii*)**

Estas comunidades forman el cinturón halófilo costero de las islas, en la zona de máxima influencia de la maresía. No tienen una gran relevancia cuantitativa en la Reserva. Están constituidas por pequeños arbustos halófilos o halorresistentes, destacando entre otras especies la siempreviva de mar (*Limonium pectinatum* var *solandri*), el tomillo marino (*Frankenia laevis*), *Reichardia crystallina* o la lechuga de mar (*Astydamia latifolia*), menos abundante que en otros lugares. También es reseñable la ausencia de una especie característica de estas comunidades como es *Crithmum maritimum*.

### **Vegetación psamófila**

#### **Dunas con balcones (*Traganetum moquinii*)**

Esta población monoespecífica, dominada por el balancón (*Traganum moquinii*), se ubica en la corona de las dunas o médanos de mayor potencia, en cuya base se encuentran los escasos acompañantes que presenta. Antaño, su área de distribución se extendía desde la Hoya de Los Balos hasta la Playa de La Tejita. Sin embargo, la explotación masiva de estas arenas ha limitado su distribución a la Hoya de los Balos y barranquillos aledaños y a la barrera arenosa artificial de La Mareta. Como especies compañeras pueden aparecer, entre otras, *Atriplex glauca* ssp. *ifniensis*, las uvas de mar (*Zygophyllum fontanessii*), el salado (*Schizogyne sericea*), la aulaga (*Launaea arborescens*) y *Lotus sessilifolius*.

#### **Comunidades psamófilas de vaguada (*Euphorbio paraliae-Cyperetum kali*)**

Estas comunidades aparecen en la desembocadura de los barranquillos de la playa de Leocadio Machado, formando microdunas o médanos. Esta comunidad se encuentra dominada por dos especies, la tabaibilla marina (*Euphorbia paralias*) y *Polygonum balansae* var *tectifolium*, acompañadas estacionalmente por *Ononis tournefortii* y con la presencia de especies halófilas como *Zygophyllum*



*fontanesii* y de especies de aulagar-saladar como *Lotus sessilifolius*, *Polycarpaea nivea*.

Servicio Administrativo Occidental

### **Herbazal nitro-halófilo de arenas (*Salsola kali-Cakiletum maritima*)** *Eduardo Risueño Díaz*

Esta comunidad se encuentra poco representada en la isla de Tenerife. Se ha detectado la presencia en la isla de la especie característica de la asociación, *Cakile maritima*, que únicamente se ha localizado en los alrededores de El Médano, expandiéndose con gran rapidez. En la actualidad, se extiende desde la playa de El Cabezo hasta la de Leocadio Machado, llegando a penetrar en la Reserva. Otras especies presentes en esta comunidad son *Salsola kali* y *Polygonum balansae* var. *tectifolium*.

### **Vegetación arbustiva subarbórea**

#### **Tabaibal dulce halófilo (*Ceropegio fuscae - Euphorbietum balsamiferae* suasociación *salsoletosum divaricatae*)**

Constituye la asociación dominante en los sustratos no arenosos de las zonas bajas, mostrando una escasa alteración con respecto a su estado original, sobre todo en los tabaibales de Montaña Roja y de Bocinegro.

Está caracterizado por la tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*), arbusto ramificado que adquiere hábitos rastreros en las zonas expuestas al viento. Esta subasociación (la única presente en la Reserva y típica del Sur de Tenerife) tiene como otras especies características el espino de mar (*Lycium intricatum*), *Salsola divaricata* y *Gymnocarpus decander*, participando asimismo las especies más versátiles del matorral halófilo de roca y otras especies de valencia amplia como *Polycarpaea nivea*, presente en lugares donde se acumula algo de arena.

En la base Nornoroeste de Montaña Roja aparece un único ejemplar de *Euphorbia canariensis* (cardón), que crece en condiciones bastante extremas, alejadas de su óptimo, muy xerófilas. No se puede afirmar que se trate de un área potencial de cardonal por las condiciones de la zona y por la ausencia de las otras especies características de los cardonales.

#### **Comunidades de balos (*Plocama pendula*) de fondo de barranco.**

Estas comunidades, caracterizadas por el balo (*Plocama pendula*), se distribuyen en barranquillos y vaguadas, señalando la existencia de

una cierta humedad edáfica. Su mejor representación aparece en el barranco de la Piedra Viva. La nitrificación del medio favorece la degradación del tabaibal dulce y la aparición de especies propias del aulagar-saladar, así como de gramíneas como *Cenchrus ciliaris* o *Hyparrhenia hirta*, y de especies nitrófilas de distribución amplia como el tártago (*Ricinus comunis*) y una planta invasora como el tabaco moro (*Nicotiana glauca*).

### Comunidades de tarajales (*Atriplici ifniensis-Tamaricetum canariensis*)

Las comunidades de tarajales (*Tamarix canariensis*) de la Reserva Natural, se encuentran relegados (sólo unos pocos ejemplares) en el límite entre la playa de La Tejita y las antiguas huertas de La Tejita. Además, en los bordes de las fincas de tomates abandonadas, existen tarajales plantados por el hombre para actuar como cortavientos.

### Aulagar-saladar halófilo (*Launaea arborescentis-Schizogynetum sericeae zygophylletosum fontanesii*)

Está constituido por un matorral de densa cobertura, prácticamente dominante en la Reserva, tanto en el área potencial de tabaibal dulce como en el de las comunidades psamófilas, como consecuencia de la fuerte alteración de las comunidades vegetales originales. Las especies características son la aulaga (*Launaea arborescens*), el salado (*Schizogyne sericea*) y el corazoncillo (*Lotus sessilifolius*). Además, existen otras especies que varían ligeramente en función del sustrato, dando lugar a diversas facies. Así, sobre arena son más comunes *Polycarpaea nivea*, *Heliotropium ramosissimum* y *Atriplex glauca*, en fondos de barranco con cierta humedad domina la magarza (*Argyranthemum frutescens*), mientras que en zonas con abundante nitrófila aparece *Salsola divaricata*. Algunas variantes de esta asociación se deben a la presencia de especies como *Herniaria canariensis* o *Artemisia reptans*.

### Comunidad de tartagueros (*Tropaeolo majoris-Ricinetum communis*)

En zonas fuertemente nitrificadas es muy frecuente la proliferación del tártago (*Ricinus communis*), arbusto que puede llegar a alcanzar un par de metros de alto, y una cobertura en el terreno considerable, llegando incluso a desplazar a los bosquetes de tarajales, como ocurre en el barranco de los Bastianes o en el barranco de la Piedra Viva. En lugares donde la alteración del sustrato es ya muy grande es destacable la presencia también del tabaco moro o bobo (*Nicotiana*



*glauca*), especie invasora que está colonizando rápidamente los terrenos de las zonas bajas. En estas circunstancias se pueden encontrar asimismo especies propias del *aulaqui-saladar* como las magarzas (*Argyranthemum frutescens*) o diversas especies de gramíneas.

Servicio Administrativo Occidental  
Eduardo Risueño Díaz

### **Vegetación herbácea vivaz no ruderalizada (pastizales).**

#### **Pastizal de gramíneas (*Cenchrus ciliaris*-*Hyparrhenietum hirtae*)**

Se trata de un pastizal de escasa cobertura, instalado sobre sustrato principalmente arenoso, que ocupa las vaguadas que desembocan en la playa de El Médano y los terrenos casi planos próximos a la playa de La Tejita. La comunidad está dominada por gramíneas como el cerrillo (*Hyparrhenia hirta*), el panasco (*Cenchrus ciliaris*), *Eremopogon foveolatus*, *Tetrapogon villosus*, etc.

### **Vegetación ruderal herbácea**

#### **Herbazales nitrófilos de cenizos y malvas (*Chenopodium muralis*-*Malvetum parviflorae*)**

Está formado por un herbazal de elevada cobertura localizado en huertas abandonadas y muy ricas en abonos y materia orgánica, como en la trasera de la playa de la Tejita. En la actualidad, esta asociación tiende a ser sustituida por el barrillar. Incluye diversas especies nitrófilas como el cenizo (*Chenopodium murale*), la malva (*Malva parviflora*), *Emex spinosa*, *Setaria adhaerens*, *Sisymbrium irio*, etc.

#### **Herbazal efímero de invierno (*Senecio coronopifolii*-*Echietum bonnetii*)**

Ésta es una comunidad formada por terófitos de poca biomasa, y que aprovecha para desarrollarse durante la época inmediatamente posterior a las escasas lluvias invernales que se registran en ese territorio, instalándose sobre suelos predominantemente volcánicos. Las dos especies más características son *Senecio glaucus* y *Echium bonnetii*, acompañadas de otras como *Ifloga spicata*, *Plantago coronopus*, *Volutaria canariensis*, *Notoceras bicorne*, etc.

#### **Barrillar (*Mesembryanthemum crystallini*)**

Esta es una asociación fuertemente halonitrófila que forma herbazales anuales prostrados muy extendidos por la Reserva, a menudo mezclados con otras comunidades, destacando los barrillares



instalados en las huertas abandonadas próximas a La Teja. Se trata de comunidades dominadas por las especies del género *Mesembryanthemum*, como la barrilla (*M. crystallinum*) y el cosco (*M. nodiflorum*), junto a otras como *Patellifolia patellaris* y *Aizoon canariense*.

### Vegetación criptogámica

Finalmente, hay que reseñar también la relevancia de las comunidades liquénicas, bastante abundantes en los conos, destacando entre ellos *Roccella sp.* y *Xanthoria rescendei*.

Las diferentes comunidades se entremezclan formando ecotonos, dando lugar a una notable heterogeneidad entre los diferentes grupos.

A continuación se recoge el listado florístico de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja.

#### FLORA

	Familia	Nombre Científico	Nombre común
<i>PTERIDOPHYTA</i>			
	<i>OPHIOGLOSSACEAE</i>	<i>Ophioglossum polyphyllum</i>	Lengua de serpiente
<i>SPERMATOPHYTA</i>			
Subdivisión			
<i>ANGIOSPERMAE</i>			
Clase			
<i>DICOTYLEDONEAE</i>			
	<i>AIZOACEAE</i>	<i>Aizoon canariense</i>	Patilla
		<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>	Barrilla
		<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i>	Cosco
	<i>AMARANTHACEAE</i>	<i>Amaranthus graecizans</i>	
		<i>Amaranthus hybridus</i>	Bledo
		<i>Amaranthus lividus</i>	Bledo
		<i>Amaranthus muricatus</i>	
		<i>Amaranthus viridis</i>	
	<i>APIACEAE</i>		
	( <i>UMBELLIFERAE</i> )	<i>Astydamia latifolia</i>	Lechuga de mar
		<i>Buplêurum semicompositum</i>	Negrilla



Familia	Nombre Científico	Nombre común Servicio Administrativo Occidental
	<i>Seseli webbii</i>	Apio marino
	<i>Torilis leptophylla</i>	
	<i>Torilis nodosa</i>	Eduardo Risueño Díaz Raspillo
ASCLEPIADACEAE		
	<i>Ceropegia fusca</i>	Cardoncillo
ASTERACEAE (COMPOSITAE)		
	<i>Acanthoxanthium spinosum</i>	Cardillo
	<i>Argyranthemum frutescens</i>	Magarza
	<i>Argyranthemum frutescens</i> subsp. <i>gracilescens</i>	
	<i>Argyranthemum gracile</i>	
	<i>Artemisia reptans</i>	Incienso menudo
	<i>Artemisia thuscula</i>	Incienso
	<i>Atractylis preauxiana</i> <sup>1</sup>	Piña de mar
	<i>Calendula aegyptiaca</i> Subs. <i>tripterocarpa</i>	Maravilla
	<i>Centaurea melitensis</i>	Hierba de Cristo
	<i>Conyza bonariensis</i>	Hierba de tiempo
	<i>Ifloga spicata</i>	
	<i>Kleinia neriifolia</i>	Verode
	<i>Launaea arborescens</i>	Aulaga
	<i>Launaea nudicaulis</i>	Cerraja
	<i>Nauplius aquaticus</i>	Joriada
	<i>Reichardia crystallina</i>	
	<i>Schizogyne sericea</i>	Salado, dama
	<i>Senecio glaucus</i> subsp. <i>coronopifolius</i>	
	<i>Senecio gr. vulgaris</i>	
	<i>Urospermum picroides</i>	Cerrajón de camello
	<i>Volutaria canariensis</i>	
BORAGINACEAE		
	<i>Arnebia decumbens</i>	
	<i>Echium bonetii</i>	
	<i>Heliotropium europaeum</i>	
	<i>Heliotropium ramosissimum</i>	Alacrancillo
	<i>Mairetis microsperma</i>	
BRASSICACEAE (CRUCIERAE)		

<sup>1</sup> Esta especie no ha sido localizada en la Reserva en los últimos años; sin embargo ha sido citada en listados florísticos anteriores de Montaña Roja.



Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Servicio Administrativo Occidental
	<i>Cakile maritima</i>		
	<i>Carrichtera annua</i>	Cucharilla	
	<i>Lobularia canariensis</i>	Pan y queso, mastuerzo	Eduardo Risueño Díaz
	<i>Lobularia libyca</i>		
	<i>Notoceras bicornis</i>	Pata gallina	
	<i>Sisymbrium irio</i>	Relinchón	
CACTAEAE			
	<i>Opuntia dillenii</i>	Tunera	
	<i>Opuntia ficus-indica</i>	Tunera india, chumbera	
CARYOPHYLLACEAE			
	<i>Gymnocarpus decander</i>	Mato de costa	
	<i>Herniaria canariensis</i>	Sueldatripas	
	<i>Herniaria cf. fontanesii</i>		
	<i>Polycarpaea divaricata</i>	Pata conejo	
	<i>Polycarpaea nivea</i>	Lengua de pájaro	
	<i>Silene apetala</i>		
	<i>Spergularia fallax</i>		
CHENOPODIACEAE			
	<i>Atriplex glauca</i>	Saladillo	
	<i>Atriplex semibaccata</i>	Saladillo	
	<i>Chenoleoides tomentosa</i>		
	<i>Chenopodium ambrosioides</i>	Pasote	
	<i>Chenopodium murale</i>	Cenizo	
	<i>Patellifolia patellaris</i>	Acelga de mar	
	<i>Patellifolia procumbens</i>	Pinocha	
	<i>Salsola divaricata</i>	mato, salado	
	<i>Salsola kali</i>	Pincho	
	<i>Salsola vermiculata</i>		
	<i>Traganum moquinii</i>	Balancón	
CISTACEAE			
	<i>Helianthemum canariense</i>	Jarilla	
CNEORACEAE			
	<i>Neochamaelea pulverulenta</i>	Leña buena	
EUPHORBIACEAE			
	<i>Euphorbia balsamifera</i>	Tabaiba dulce	
	<i>Euphorbia canariensis</i>	Cardón	
	<i>Euphorbia paralias</i>	Lecheruela	
	<i>Euphorbia peplis</i>		
	<i>Euphorbia obtusifolia</i>	Higuerilla, tabaiba	



Familia	Nombre Científico	Nombre común Servicio Administrativo Occidental
FABACEAE (LEGUMINOSAE)	<i>Ricinus communis</i>	amarga Ricino, tártago <i>Eduardo Risueño Díaz</i>
	<i>Lotus glinoides</i>	
	<i>Lotus sessilifolius</i>	Corazoncillo
	<i>Medicago laciniata</i>	
	<i>Ononis serrata</i>	
	<i>Ononis tournefortii</i>	
	<i>Trigonella stellata</i>	
FRANKENIACEA		
	<i>Frankenia laevis</i>	Tomillo de mar
GERANIACEAE		
	<i>Erodium chium</i>	Agujetilla, pico de cigüeña
	<i>Erodium cicutarium</i>	Alfilerillo
	<i>Erodium laciniatum</i>	
	<i>Erodium malacoides</i>	
LAMIACEAE (LABIATAE)		
	<i>Micromeria hyssopifolia</i>	Tomillo
	<i>Salvia aegyptiaca</i>	Conservilla
MALVACEAE		
	<i>Malva parviflora</i>	Malva
MORACEAE		
	<i>Ficus carica</i>	Higuera
PLANTAGINACEAE		
	<i>Plantago afra</i>	Zaragatona
	<i>Plantago amplexicaulis</i>	
	<i>Plantago asphodeloides</i> Var. <i>asphodeloides</i>	
	<i>Plantago coronopus</i>	Estrella del mar
	<i>Plantago ovata</i>	
PLUMBAGINACEAE		
	<i>Limonium pectinatum</i> var. <i>solandri</i>	Siempreviva de la mar
POLYGONACEAE		
	<i>Emex spinosa</i>	alcatrpa
	<i>Polygonum balsanae</i> Var. <i>tectifolium</i>	
	<i>Polygonum maritimum</i>	



Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Servicio Administrativo Occidental
PRIMULACEA	<i>Rumex vesicarius</i>	Vinagrilla	<i>Eduardo Risueño Díaz</i>
RESEDACEAE	<i>Anagallis arvensis</i>	Muraje	
RUBIACEAE	<i>Oligomeris linifolia</i> <i>Reseda scoparia</i>		
SCROPHULARIACEAE	<i>Plocama pendula</i>	Balo	
SOLANACEAE	<i>Kickxia sagittata var urbanii</i> <i>Misopates orontium</i>	Conejito	
TAMARICACEAE	<i>Datura stramonium</i> <i>Lycium intricatum</i> <i>Lycopersicon esculentum</i> <i>Nicotiana glauca</i> <i>Solanum nigrum</i>	Hierba del diablo Espino de mar Tomatera Bobo Hierba mora	
URTICACEAE	<i>Tamarix canariensis</i>	Tarajal	
ZYGOPHYLLACEAE	<i>Forsskaolea angustifolia</i> <i>Parietaria debilis</i>	Hierba ratonera Ratonera	
	<i>Fagonia cretica</i> <i>Zygophyllum fontanesii</i>	Rasapaya Uva de mar	

CLASE Familia  
MONOCOTYLEDONEAE  
(LILIATAE)

AGAVACEAE	<i>Furcraea foetida</i>	Pitera, pita
CYPERACEAE	<i>Cyperus capitatus</i>	
LILIACEAE	<i>Asphodelus aestivus</i> <i>Asphodelus fistulosus</i> <i>Scilla haemorrhoidalis</i>	Gamona Gamonita Cebolla almorrana
POACEAE (GRAMINEAE)	<i>Aristida adscensionis</i> <i>Arundo donax</i>	Cerrilla Caña



<b>Familia</b>	<b>Nombre Científico</b>	<b>Nombre Común</b>	<b>Servicio</b>
	<i>Bromus cf. Rubens</i>	Aceitilla	Administrativo Occidental
	<i>Bromus wildenowii</i>		
	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Cerrillón	<i>Eduardo Risueño Díaz</i>
	<i>Cynodon dactylon</i>	Gramma	
	<i>Eragrostis barrelieri</i>	Pajuco	
	<i>Eremopogon foveolatus</i>		
	<i>Hyparrhenia hirta</i>	Cerrillo	
	<i>Lophochloa cristata</i>		
	<i>Schismus barbatus</i>		
	<i>Setaria adhaerens</i>	Pega-pega	
	<i>Stipa capensis</i>	Aceitilla	
	<i>Tetrapogon villosus</i>		
	<i>Tragus racemosus</i>		



El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

**ESPECIES PROTEGIDAS**

En este apartado se expone un listado de las especies que, asentadas en este espacio natural, están incluidas en el **CATÁLOGO DE ESPECIES AMENAZADAS DE CANARIAS**, aprobado por el Decreto 151/2001, de 23 de julio, y publicado en el Boletín Oficial de Canarias el 1 de agosto del mismo año.

Este Catálogo clasifica las especies y poblaciones que se incluyen, en varias categorías:

- a) En peligro de extinción: especies, subespecies o poblaciones cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- b) Sensibles a la alteración de su hábitat: especies, subespecies o poblaciones cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
- c) Vulnerables: especies, subespecies o poblaciones que corren el riesgo de pasar a las categorías anteriores en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos.
- d) De interés especial: en la que se podrán incluir las que, sin estar contempladas en ninguna de las precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA DE PROTECCIÓN
<i>Traganum moquinii</i>	De interés especial
<i>Polygonum balansae var tectifolium</i>	Sensible a la alteración de su hábitat
<i>Herniaria canariensis</i>	De interés especial
<i>Artemisia reptans</i>	De interés especial
<i>Gymnocarpos salsoloides</i> (G. <i>decander</i> )	De interés especial
<i>Kickxia sagittata var. urbanii</i>	De interés especial



**ESPECIES VEGETALES QUE SE ENCUENTRAN EN LA RESERVA NATURAL ESPECIAL DE MONTAÑA ROJA Y QUE ESTÁN INCLUIDAS EN CATEGORÍAS DE AMENAZA DE LA UICN.**

El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

A continuación se recoge el listado de especies vegetales que presentan algún tipo de protección según la UICN.

E= En peligro; *especies en claro peligro de extinción o cuya supervivencia es poco probable de seguir operando los mismos factores causales. Se incluyen también aquellas reducidas numéricamente hasta un nivel crítico o cuyos hábitats han experimentado una reducción tan drástica que se les considera en inmediato peligro de extinción.*

V= Vulnerable; *pueden pasar a la categoría anterior si siguen operando los factores causales presentes.*

R= Rara, *sujetas a riesgos.*

I= Indeterminada

NT= No amenazada

Familia	Especie	Categoría
APIACEAE (UMBELLIFERAE)	<i>Seseli webbii</i>	R
ASCLEPIADACEAE	<i>Ceropegia fusca</i>	R
ASTERACEAE (COMPOSITAE)	<i>Argyranthemum frutescens</i>	NT
	<i>Argyranthemum frutescens</i> <i>subsp. gracilescens</i>	NT
	<i>Argyranthemum gracile</i>	NT
	<i>Artemisia thuscula</i>	NT
	<i>Atractylis preauxiana</i> <sup>2</sup>	E
	<i>Kleinia neriifolia</i>	NT

<sup>2</sup> Esta especie no ha sido localizada en la Reserva en los últimos años; sin embargo ha sido citada en listados florísticos anteriores de Montaña Roja.



	<i>Reichardia crystallina</i>	El Jefe de Servicio Administrativo Occidental
BORAGINACEAE	<i>Echium bonetii</i>	Eduardo Risueño Díaz
CARYOPHYLLACEAE	<i>Herniaria canariensis</i>	V
	<i>Polycarpaea divaricata</i>	NT
CNEORACEAE	<i>Neochamaelea pulverulenta</i>	V
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia balsamifera</i>	NT
	<i>Euphorbia canariensis</i>	NT
	<i>Euphorbia obtusifolia</i>	NT
FABACEAE (LEGUMINOSAE)	<i>Lotus sessilifolius</i>	NT
LAMIACEAE (LABIATAE)	<i>Micromeria hyssopifolia</i>	NT
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago asphodeloides</i>	R
PLUMBAGINACEAE	<i>Limonium pectinatum</i>	NT
RESEDACEAE	<i>Reseda scoparia</i>	R
RUBIACEAE	<i>Plocama pendula</i>	NT
SCROPHULARIACEAE	<i>Kickxia sagittata</i>	V
URTICACEAE	<i>Forsskaolea angustifolia</i>	NT
LILIACEAE <sup>3</sup>	<i>Scilla haemorrhoidalis</i>	NT

ESPECIES VEGETALES QUE SE ENCUENTRAN EN LA RESERVA NATURAL ESPECIAL DE MONTAÑA ROJA Y QUE ESTÁN INCLUIDAS EN OTRAS NORMAS DE CONSERVACIÓN.

Orden de 20 de febrero de 1.991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.

**Anexo I:** Las especies que se incluyen en este anexo se *declaran estrictamente protegidas, quedando prohibido el arranque, recogida, corta y desraizamiento de dichas plantas o parte de ellas, destrucción*

<sup>3</sup> Clase *Monocotyledoneae*



deliberada y alteración, incluidas sus semillas, así como de su comercialización. Servicio Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

Familia	Especie
ASTERACEAE (COMPOSITAE)	<i>Atractylis preauxiana</i>

**Anexo II:** las especies incluidas en él se declaran protegidas, quedando sometidas a previa autorización de la Dirección General de Medio Ambiente y Conservación de la Naturaleza, para el arranque, corta y desraizamiento, así como para su cultivo en vivero, traslado entre islas, introducciones y reintroducciones.

Familia	Especie
ASTERACEAE (COMPOSITAE)	<i>Argyranthemum frutescens</i>
	<i>Artemisia reptans</i>
ASCLEPIADACEAE	<i>Ceropegia fusca</i>
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia canariensis</i>
CARYOPHYLLACEAE	<i>Herniaria canariensis</i>
	<i>Herniaria fontanesii</i>
CNEORACEAE	<i>Neochamaelea pulverulenta</i>
OPHIOGLOSSACEAE	<i>Ophioglossum polyphyllum</i>
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago asphodeloides</i>
POLYGONACEAE	<i>Polygonum balansae</i>
	<i>Polygonum maritimum</i>
RESEDACEAE	<i>Reseda scoparia</i>
CHENOPODIACEAE	<i>Traganum moquinii</i>
ZYGOPHYLLACEAE	<i>Zygophyllum fontanesii</i>



**Directiva 92/43/CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa al Servicio Administrativo Occidental**  
**conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.**

Anexo II: Especies animales y vegetales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación

***Atractylis preauxiana.***

Anexo IV: Especies animales y vegetales de interés comunitario que requieren una protección estricta

***Atractylis preauxiana.***

**Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA)**(Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y sus posteriores modificaciones).

Este catálogo clasifica las especies en las siguientes categorías:

"En peligro de extinción", reservada para aquéllas cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.

"Sensibles a la alteración de su hábitat, referida a aquéllas cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.

"Vulnerables", destinada a aquéllas que corren el riesgo de pasar a las categorías anteriores en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos.

"De interés especial", en la que se podrán incluir las que, sin estar contempladas en ninguna de las precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

De las especies que se encuentran en la Reserva Especial de Montaña Roja, ***Atractylis preauxiana*** está catalogada como "en peligro de extinción" por el CNEA.

### **1.2.2.- Fauna**

La Reserva Natural Especial de Montaña Roja es un área de dimensiones reducidas pero que presenta una amplia diversidad de hábitats, que conduce a la presencia de una elevada diversidad biológica. En este



sentido cabe destacar un importante número de taxones endemismos de Servicio Administrativo Occidental, así como de numerosas especies de aves protegidas por convenios internacionales, e incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, entre las que destacan las ligadas a las zonas húmedas. Eduardo Risueño Díaz

### Invertebrados.

Sin lugar a dudas son el grupo con mayor importancia dentro de la fauna de la Reserva, tanto por el número de taxones presentes como por la abundancia de endemismos.

El grupo más relevante es el de los Insectos, dándose diferencias considerables entre las especies que viven ligadas al suelo y las que forman parte de las comunidades ligadas a las *Euphorbia*, tanto cardones como tabaibas. Entre los insectos ligados al suelo destacan las especies propias de dunas y sustratos arenosos, donde son importantes algunos coleópteros, como *Scarites buparius*, *Masoreus orientalis*, *Thylacites obesulus*, *Onycholips bifurcatus*, *Pentatemnus arenarius*, *Arthrodeis obesus* y *Mecynotarsus semicinctus*, así como *Phaleria ornata* (exclusivo de playas). También se encuentran diversos géneros de dípteros, tanto moscas como mosquitos, el dermáptero *Labidura riparia*, y numerosas especies de mariposas nocturnas y de himenópteros. En hábitats no arenosos se pueden encontrar especies como los coleópteros *Pimellia canariensis*, *Gonocephalum oblitum*, *G. prolixum*, *Hegeter intercedens*, *H. tristis*, etc. Asimismo son abundantes las especies de dípteros, mariposas e himenópteros.

Respecto a la fauna ligada a las tabaibas y cardones, se pueden contar numerosas especies de grupos como los lepidópteros, dípteros (como los de la familia *Xylomidae*), himenópteros, hemípteros, homópteros (como las cochinillas) y, sobre todo, coleópteros (principalmente larvas de *Sphingidae*), abundando familias como los *Cerambycidae*, *Curculionidae*, *Coccinellidae*, *Chrysomelidae*, entre otros.

El catálogo faunístico de los invertebrados de la Reserva incluye una gran cantidad de taxones endémicos, tanto canarios como insulares e incluso locales.

Entre esos endemismos se encuentran coleópteros carábidos como *Cryptophonus schaunii*, *Paradromius strigifrons tinerfensis*, *Masoreus orientalis nobilis*, *Platyderus alticola alticola*, *Zabrus laevigata*, *Ocydromus schmidtii subcallosus* y *Trechus flavocinctus flavocinctus*. Elatéridos como *Cardiophorus lindbergi* y *Cardiophorus canariensis*, coccinélidos (*Lithophilus*



*tinerfensis*), tenebriónidos (*Pimelia canariensis*), chrisomélidos (*Longitarsus brevipennis*), curculiónidos (*Lindbergius curtus* y *Pentatemnus arenarius*).

Eduardo Risueño Díaz

También abundan los himenópteros endémicos, tanto formícidos (*Oxyopomyrmex insularis*, *Camponotus rufoglaucus feai*, *Plagiolepis barbara canariensis*, *Crematogaster allaudi*, *Leptothorax canescens*) como, sobre todo, aculeados, con más de 50 endemismos entre los que cabe citar *Hedychridium tricavatum*, *Mischophus canariensis canariensis*, *Tachyspes costai canariensis*, *Andrena isis canarias*, *Andrena sinuata sagittaria*, *Melina aegyptiaca*, y géneros como *Andrena*, *Lasioglossum*, *Leptochilus*, *Bembix*, *Anthophora*, etc.

Entre los lepidópteros endémicos se citan los macrolepidópteros *Agrotis fortunata*, *Eilema albicosta*, *Rhyparia rufescens*, *Cleora fortunata*, *Eupithecia maspalomae*, *Hyles euphorbiae tithymali*, *Rhynchina canariensis*, *Pseudocopicucullia syrtana hesperidum*, *Gerarctia poliotis*, *Amathes mejiasi*, entre otros, y microlepidópteros como *Ambloma brachyptera*, *Scythris klimeschi*, *S. pinkeri*, *S. polycarpaeae*, *Trifurcula jubae*, *T. micromeriae*, *T. ridiculosa*, *Streyella canariensis*, *Pragmatodes fruticosella*, *Coeophora loti*, *C. micromeriae*, etc.

Además, en la Reserva se ha citado una especie endémica de arácnido solífugo, *Eusimonia wunderlichii*.

## **Vertebrados**

### **Reptiles**

La dificultad que suponen los hábitats arenosos para este tipo de especies justifica, en gran manera, la escasa representatividad y variedad de las mismas en este sector de la isla. Así, las especies presentes son el lagarto tizón (*Gallotia galloti galloti*), la lisa (*Chalcides viridanus viridanus*), y el perenquén (*Tarentola delalandii*) que se encuentran relegadas a las zonas pedregosas de Montaña Roja, sus faldas y sectores colindantes.

### **Aves**

La avifauna del sector costero de El Médano está representada por una gran variedad de especies, entre las que se encuentran taxones propios de zonas áridas, algunas aves rapaces, aves marinas, y aves limícolas migradoras y nidificantes. Los meses más significativos se encuentran entre otoño y primavera, pues durante el verano permanecen aves jóvenes y no reproductoras.



- *Especies nidificantes*

El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

De un modo genérico, puede afirmarse que la avifauna nidificante de El Médano es pobre en especies (alrededor de 39). Entre las más representativas cabe citar:

Eduardo Risueño Díaz

- Pardela Cenicienta (*Calonectris diomedea*),
- Cernícalo Vulgar (*Falco tinnunculus*),
- Alcaraván (*Burhinus oediconemus*),
- Corredor (*Cursorius cursor*),
- Chorlitejo Chico (*Charadrius dubius*),
- Tórtola Común (*Streptopelia turtur*),
- Tórtola Turca (*Streptopelia decaocto*)
- Paloma Bravía (*Columba livia*)
- Lechuza Común (*Tyto alba*),
- Búho Chico (*Asio otus*),
- Abubilla (*Upupa epops*),
- Vencejo Unicolor (*Apus unicolor*)
- Bisbita Caminero (*Anthus berthelotii*)
- Terrera Marismeña (*Calandrella rufescens*),
- Curruca Tomillera (*Sylvia conspicillata*),
- Alcaudón Real (*Lanius excubitor*),
- Gaviota Patiamarilla (*Larus cachinnans*)
- Gorrión Moruno (*Passer hispaniolensis*),
- Camachuelo Trompetero (*Bucanetes githagineus*),
- Perdiz Moruna (*Alectoris barbara*),
- Halcón Tagorote (*Falco pelegrinoides*) Posible nidificante.



Chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*),

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

Esta última especie es la de mayor trascendencia de la Reserva. Esta pequeña ave limícola anidaba antiguamente en humedales salinos como los de El Guincho en Las Américas, pero a consecuencia de la desaparición de estos hábitats, se ha visto relegada a la zona de la Reserva conocida como La Mareta.

Eduardo Risueño Díaz

- *Especies migratorias*

Otro aspecto importante de la avifauna de esta zona viene dado por las aves migratorias. Así, un importante número del total de especies detectadas aparece ligado a los medios acuáticos y, en concreto, a la franja costera, habiéndose observado en ella, en distintos años, hasta 50 especies, de las que un total de 30 corresponden a aves limícolas, lo que refleja la importancia del área. Estas aves migran en invierno con distinta periodicidad desde el Norte de Europa, por lo que se dividen en visitantes accidentales, irregulares o regulares, entre las que destacan:

Garza Real (*Ardea cinerea*)

Gaviota Argéntea (*Larus argentatus*)

Garceta común (*Egretta garzetta*)

Chorlito gris (*Pluvialis squatarola*)

Chorlito grande (*Charadrius hiaticula*)

Correlimos común (*Calidris alpina*)

Aguja colipinta (*Limosa lapponica*)

Archibebe común (*Tringa totanus*)

Archibebe claro (*Tringa nebularia*)

Zarapito Real (*Numenius arquata*)

Zarapito Trinador (*Numenius phaeopus*)

Andarríos Chico (*Actitis hypoleucos*)

Vuelvepiedras común (*Arenaria interpres*)

Charrán Patinegro (*Sterna sandvicensis*).



## Mamíferos

Los mamíferos presentes en la zona son las ratas, ratones y conejos (*Rattus sp.*, *Mus sp.* y *Oryctolagus cuniculus*, respectivamente). El único mamífero no introducido es el murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*), que ha sido visto en varias ocasiones sobrevolando el espacio de la Reserva. El erizo moruno, *Atelerix algirus*, no se ha llegado a observar, si bien ha sido detectado en barrancos cercanos. Asimismo, es común observar animales domésticos semiasilvestrados, gatos y perros, fundamentalmente.

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

Eduardo Risoño Díaz

## ESPECIES PROTEGIDAS.

En este apartado se expone un listado de las especies que, asentadas en este espacio natural, están incluidas en el **CATÁLOGO DE ESPECIES AMENAZADAS DE CANARIAS**, aprobado por el Decreto 151/2001, de 23 de julio, y publicado en el Boletín Oficial de Canarias el 1 de agosto del mismo año.

Este Catálogo clasifica las especies y poblaciones que se incluyen, en varias categorías:

- a) En peligro de extinción: especies, subespecies o poblaciones cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.
- b) Sensibles a la alteración de su hábitat: especies, subespecies o poblaciones cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o muy limitado.
- c) Vulnerables: especies, subespecies o poblaciones que corren el riesgo de pasar a las categorías anteriores en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos.
- d) De interés especial: en la que se podrán incluir las que, sin estar contempladas en ninguna de las precedentes, sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad.

Además, se han señalado las especies de avifauna que se recogen en los anexos de la **DIRECTIVA 97/49/CE DE LA COMISIÓN DE 29 DE JULIO DE 1997** por la que se modifica la **DIRECTIVA 79/409/CEE DEL CONSEJO** relativa a la conservación de las aves silvestres. Aparecen señaladas con asterisco (\*).



Familia	Especie	Categoría
<i>Pimellia canariensis</i>		Sensible a la alteración de su hábitat
<i>Calonectris diomedea</i> *	Pardela cenicienta	De interés especial
<i>Burhinus oedicnemus</i> *	Alcaraván	Sensible a la alteración de su hábitat
<i>Cursorius cursor</i> *	Corredor	Sensible a la alteración de su hábitat
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo chico	Sensible a la alteración de su hábitat
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	Sensible a la alteración de su hábitat
<i>Asio otus</i>	Búho chico	De interés especial
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	De interés especial
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	De interés especial
<i>Calandrella rufescens</i>	Terrera marismeña	En peligro de extinción
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	De interés especial
<i>Lanius excubitor</i>	Alcaudón Real	De interés especial
<i>Tyto alba</i>	Lechuza común	De interés especial
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	De interés especial
<i>Tadarida teniotis</i>	Murciélago rabudo	Vulnerable

La Terrera marismeña (*Calandrella rufescens*), única especie en peligro de extinción, ha sido observada en ocasiones en la zona, aunque no se ha comprobado su nidificación dentro de la Reserva.

En el **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas** (CNEA) (Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y sus posteriores modificaciones) encontramos las siguientes especies:



El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

Familia	Especie	Categoría
<i>Cursorius cursor</i> *	Corredor	Sensible a la alteración de su hábitat
<i>Calonectris diomedea</i> *	Pardela cenicienta	De interés especial
<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	De interés especial
<i>Burhinus oediconemus</i> *	Alcaraván	De interés especial
<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitojo chico	De interés especial
<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitojo patinegro	De interés especial
<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	De interés especial
<i>Calandrella rufescens</i>	Terrera marismeña	De interés especial
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	De interés especial
<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	De interés especial
<i>Lanius excubitor</i>	Alcaudón Real	De interés especial

Eduardo Risueño Díaz

### 1.2.3.- Comunidades Marinas

Los sustratos en el interior de la bahía son fundamentalmente de naturaleza blanda, dominando la arena fina en ambientes expuestos, a poca profundidad, los fondos arenoso-fangosos en ambientes más protegidos y a mayor profundidad, y los fondos rocosos en cotas más profundas, ya en mar abierto. Sin embargo, en ambos flancos de la bahía y, principalmente, a partir de la Punta Baja de La Arena, las plataformas rocosas litorales se continúan en profundidad, presentando una alta irregularidad en sus formas como consecuencia del notable efecto abrasivo que existe en esta zona. Hacia la zona meridional de Montaña Roja, los fondos son fundamentalmente rocosos y escarpados, alcanzándose los 20 metros de profundidad a pocos metros de la línea de costa. Como resultado de estudios llevados a cabo por investigadores del Departamento de Biología Vegetal (Botánica) de la Universidad de La Laguna en la zona de El Médano y, concretamente, el perímetro de litoral que afecta a esta Reserva, cabe destacar las siguientes conclusiones:



En el eulitoral, donde se suceden periódicamente los procesos de emersión e inmersión de los organismos bentónicos debido a la oscilación de las mareas, es característica la formación de bandas horizontales dominadas por determinados organismos a distintas alturas del litoral. Así, en el litoral de Montaña Roja cabe distinguir una frontera, cuyo límite superior viene definido por la disminución de especies cianofíceas como *Calothrix crustacea* y *Brachytrichia quojii*, así como por el de un gasterópodo, *Littorina striata*. Se pueden reconocer tres bandas sucesivas:

(a) eulitoral superior; está caracterizada por la presencia del cirrípedo *Chthamalus stellatus* y las cianofíceas *Calothrix crustacea*, *Brachytrichia quojii*, *Microcoleus lyngbyaceus* y *Schizothrix mexicana*. En grietas o zonas húmedas de este nivel del litoral se pueden reconocer por su color verde las clorofíceas *Enteromorpha compressa*, *E. ramulosa*, *Ulva rigida*, y las rodofíceas *Caulacanthus ustulatus* y *Gelidium pusillum*. En algunas zonas, entremezcladas con las especies cespitosas anteriores pueden reconocerse poblaciones de la feofíceas *Fucus spiralis*. Esta especie forma una banda bien definida aunque discontinua en el litoral de Montaña Roja.

(b) eulitoral medio; en este sector de Montaña Roja se desarrollan comunidades cespitosas que cubren casi por completo el sustrato rocoso. En ellas interviene un gran número de especies de todas las divisiones de algas, entre las que cabe destacar un gran número de rodofíceas como *Amphiroa rigida*, *Caulacanthus ustulatus*, *Centroceras clavulatum*, *Ceramium ciliatum*, *C. echionotum*, *C. flaccidum*, *Champia parvula*, *Chondria tenuissima*, *Corallina elongata*, *Dasya hutchinsiae*, *Gelidium pusillum*, *Gigartina acicularis*, *Grateloupia dichotoma*, *Gymnogongrus crenulatus*, *G. griffithsiae*, *Haliptilon virgatum*, *Herposiphonia secunda*, *Heterosiphonia crispella*, *Jania adhaerens*, *J. rubens*, *Laurencia perforata*, *Polysiphonia opaca* y *Wrangelia argus*; las feofíceas *Colpomenia sinuosa*, *Dyctyota linearis*, *D. spiralis*, *Padina pavonica*, *Sphacelaria cirrhosa* y *Stypocaulon scoparium*; las clorofíceas *Chaetomorpha pachynema*, *C. linum*, *Cladophora spp.*, *Dasycladus vermicularis*, *Enteromorpha spp.* y *Ulva rigida*; y cianofíceas como *Calothrix crustacea*, *Microcoleus lyngbyaceus* y *Schizothrix mexicana*, que principalmente epifitan a otras especies.

Entremezcladas con estos céspedes aparecen especies de porte costroso como *Nemoderma tingitanum*, *Pseudolithoderma adriaticum* y *Ralfsia verrucosa*.



Existen charcos de marea en el eulitoral medio que se forman en las  
 oquedades de la corta plataforma que se desarrolla en el perímetro de  
 Montaña Roja, cuya composición florística varía en función del  
 tamaño, profundidad y altura en el que se encuentren. Los charcos  
 más altos se encuentran sometidos a un mayor estrés, condiciones  
 que sólo soportan unas pocas especies, fundamentalmente  
 cianofíceas y algunas clorofíceas como *Cladophora* y *Enteromorpha*.  
 En el nivel medio, los charcos presentan una mayor diversidad de  
 organismos, como dos feofíceas típicas *Cystoseira humilis* y *C.*  
*foeniculacea*; rodofíceas como *Hypnea musciformis*, *Polysiphonia*  
*ferulacea*, *Chondria capillaris*, *Ceramium circinatum*; diversas  
 coralináceas costrosas, así como feofíceas filamentosas de los  
 géneros *Hincksia* y *Ectocarpus*, y clorofíceas del género *Cladophora*,  
 entre otras.

(c) eulitoral inferior; esta banda presenta mayor heterogeneidad que  
 las anteriores, pues soporta condiciones ambientales menos  
 extremas. Dominan las especies cespitosas, si bien también aparecen  
 especies de porte arbuscular. En los céspedes aparecen, además de  
 las especies mencionadas en el nivel medio del eulitoral,  
 representantes de Ceramiales como *Anotrichium furcellatum*,  
*Callithamnion corymbosum*, *C. cordatum*, *Centroceras clavulatum*,  
*Ceramium codii*, *C. rubrum*, *Crouania attenuata*, *Pleonosporium*  
*caribaeum*, *Dasya corymbifera*, *D. hutchinsiae*, *D. rigidula*,  
*Dipterosiphonia rigens*, *Laurencia flexilis*, *L. papillosa*, *L. perforata*,  
*Pterosiphonia pennata*; feofíceas como *Stypocaulon scoparium*,  
*Padina pavonica*, *Colpomenia sinuosa*, *Hydroclathrus clathratus*  
 enriquecen el paisaje de este nivel, junto a especies de clorofíceas  
 como *Caulerpa webbiana*, *Cladophora pellucida*, *Cladophora prolifera*  
 y *Codium intertextum*. Por lo general, estas especies se entremezclan  
 con una base de coralináceas costrosas y otras articuladas como  
*Corallina elongata*, *Haliptilon virgatum*, *Amphiroa rigida* y *Jania spp.*  
 Las cianofíceas crecen aquí como epífitos de otras especies.  
 Próximos al nivel de bajamar comienzan a aparecer ejemplares de  
 porte arbuscular de diferentes especies de feofíceas, como  
*Stypocaulon scoparium*, *Sargassum vulgare*, *Cystoseira compressa* y  
*C. abies-marina*. Esta última especie marca el límite inferior del  
 eulitoral, aunque su máximo desarrollo lo tiene en los primeros metros  
 del sublitoral donde constituye poblaciones densas.

Los charcos del eulitoral inferior presentan una renovación casi  
 continua de sus aguas. Las algas que aquí aparecen son  
 generalmente las que se desarrollan en los primeros metros del

sublitoral, junto con otras especies características de los niveles de Servicio Administrativo Occidental medio-inferior del eulitoral. Así, destacan las feofíceas *Cystoseira abies-marina*, *C. compressa*, *Sargassum vulgare*, *S. desfontainesii*, *Lobophora variegata*, *Dictyopteris polypodioides*, *Stypocaulon scoparium*, *Dictyota spiralis*, *Taonia atomaria*, *Zonaria tournefortii*; rodofíceas como *Asparagopsis taxiformis*, *Jania spp.*, *Gymnogongrus crenulatus*, *Gigartina acicularis*, *Grateloupia dichotoma*, *Kallymenia reniformis*, *Champia parvula*, *Rhodymenia pseudopalmata*, *Anotrichium furcellatum*, *A. tenue*, *Callithamnion corymbosum*, etc. y especies de porte costrosos como *Lithophyllum incrustans*, *Melobesia membranacea*, *Neogoniolothon orotavicum*, *Spongites wildpretii* y *Titanoderma pustulatum*, entre otras; entre las clorofíceas podemos destacar *Cladophora pellucida*, *C. prolifera*, *Chaetomorpha spp.*, *Valonia utricularis*, *Bryopsis plumosa* y *Codium intertextum*.

Finalmente, es importante destacar aquellas especies que se desarrollan preferentemente en "ambientes esciáfilos" (grietas, bajo piedras, oquedades), tanto en charcos como en zonas que quedan emergidas durante los períodos de bajamar y, principalmente ligados a los niveles inferior y medio del eulitoral. En estas zonas hay un claro predominio de especies rodofíceas, entre las que cabe resaltar *Botryocladia botryoides*, *Pterocladia melanoidea*, *Platoma cyclocolpa*, *Wurdemannia miniata*, *Kallymenia reniformis*, *Hypoglossum hypoglossoides*, *Rhodymenia pseudopalmata*, *Anotrichium spp.* y *Griffithsia spp.*.

El estudio mencionado, junto al correspondiente a otras áreas insulares ha puesto de manifiesto que la flora de El Médano es la que más se aproxima en cuanto a riqueza específica al conjunto de la flora ficológica marina de las Islas Canarias, quizás como consecuencia de la coexistencia de fondos rocosos y arenosos con un grado de exposición medio, lo que supone condiciones intermedias entre las costas rocosas de las islas occidentales y las arenosas de las orientales.

### Intermareal

A efectos descriptivos se divide esta franja en varias zonas o pisos, entre los que se pueden distinguir bandas, comunidades algales y poblamientos faunísticos. Según el tipo de sustrato, blando o duro, se considera la intermareal arenosa y rocosa, y dentro de ésta, la cantidad de superficie disponible, que depende del grado de rugosidad. Así, siguiendo el sentido descendente, en este espacio natural se han distinguido los siguientes poblamientos:



SUSTRATOS ROCOSOS; en este tipo de sustratos se encuentra una comunidad detritívora de los arribazones vegetales.

Eduardo Risueño Díaz

SUSTRATOS ARENOSOS;

1. Piso Supralitoral; aquí se distinguen poblamientos de *Littorina*, *Ligia* y *Grapsus grapsus* (cangrejo moro).

2. Piso Mesolitoral; en sentido descendente encontramos: (a) poblamientos en banda de tamalos (*Chthamalus stellatus* con *Osilinus*, *Thais*, *Patella piperata*); (b) poblamientos faunísticos de céspedes algales y de oquedades; (c) poblamientos faunísticos de charcos (*Palaemon*, *Mauligobius*, *Parablennius*, etc); (d) poblamiento de *Plagusia depressa* (cangrejo blanco), de *Patella ulyssiponensis aspera* (lapa de pie blanco) y, puntualmente de *Megabalanus azoricus* (claca); y (e) poblamiento en banda de *Paracentrotus lividus* (erizo común en agujeros).

La división de esta franja intermareal en sectores homogéneos es tal que, para el ámbito de la Reserva, da lugar a un total de siete sectores, cuyas características generales se describen a continuación:

SECTOR 1: BCO. LOS BALOS-PLAYA DE LAS PUNTITAS; playa de arenas de granulometría variable, en cuyos niveles superiores se depositan frecuentemente arribazones de sebas y algas, que desarrollan comunidades detritívoras. Las playas están separadas por dos salientes de arenisca (eolinitas en Peña María y el búnker) en las que se instalan comunidades intermareales medianamente representativas. En la playa de Las Puntitas afloran casi permanentemente unas terrazas fósiles cuyo estrés ambiental sólo permite la presencia de comunidades de ulváceas.

SECTOR 2: PUNTA BAJA LA ARENA-PUNTA DEL BOCINEGRO; rasa intermareal extensa formada por basaltos y eolanitas, con abundancia de charcos y pequeñas cornisas. La escasa inclinación produce el estiramiento de las comunidades, siendo en general representativas tanto las de charcos como las propias de rocas y ambientes protegidos. En la Punta del Bocinegro se observan densos poblamientos de erizos en agujeros y algunos ejemplares de clacas, característicos ambos de zonas expuestas.

SECTOR 3: PUNTA DEL BOCINEGRO-PUNTA DE CHO FELIPE; rasa intermareal basáltica de extensión media al pie de un acantilado, cuyas comunidades son representativas, especialmente las de grietas, canales y céspedes encharcados.



SECTOR 4: PUNTA DE CHO FELIPE-PUNTA ROJA, rasa intermareal de basaltos y eolinitas, de extensión y forma variable, en general de algunos metros de anchura con algunos charcos.

Eduardo Risueño Díaz

SECTOR 5: PUNTA ROJA-PUNTA DEL VIENTO; intermareal basáltico escarpado, siendo vertical en algunos puntos. De forma excepcional hay una rasa apreciable con charcos grandes en la Cueva Roja. En las paredes más o menos escarpadas se observa la estratificación y compactación de las comunidades. En los charcos hay una escasa representación debido al removimiento de las piedras.

SECTOR 6: PUNTA DEL VIENTO-PLAYA DE MONTAÑA ROJA; intermareal de basaltos, eolinitas y materiales gruesos compactados. En general, es anfractuosa, con grandes bloques, rasas más o menos extensas, charcos y numerosos ambientes protegidos, destacando la zona de Piedra Redonda por sus formaciones. Las comunidades están bien representadas, destacando los poblamientos de ambientes protegidos con algunas especies de interés especial.

SECTOR 7: PLAYA DE TEJITA; playa de arenas de granulometría variable, de estrecha intermareal y amplia supralitoral. Es prácticamente abiótica, si exceptuamos los esporádicos arribazones vegetales, en los que se instalan comunidades detritívoras (queda fuera de la Reserva).

En el inventario de Fauna Marina en las Islas Canarias de Bonnet y Rodríguez (1992) se citan unas ocho especies intermareales que, provisionalmente, están presentes en Montaña Roja:

*Palythoa canariensis*: Solamente se localiza en charcos de la zona de Piedra Redonda.

*Xantho spp.* (jaquita, cangrejilla): Población reducida al ser especies capturadas para carnada.

*Grapsus grapsus* (cangrejo rojo o moro): Población mermada por el marisqueo.

*Plagusia depressa* (cangrejo blanco): Población mermada por el marisqueo.

*Patella ulyssiponensis aspera* (lapa de pie blanco): Población reducida por el marisqueo y escasez de sustratos adecuados.

*Patella candei* (lapa de pie negro): Población vestigial al ser propia de playas.



*Mytilaster minimus* (mejillón): Población vestigial muy amenazada por situarse en niveles altos de marea.

*Asterina gibbosa* (estrella capitán): Ha desaparecido por la actividad coleccionista de los viradores de piedras.

En cuanto a la valoración de los recursos de esta franja intermareal, cabe hacer las siguientes reflexiones:

(a) Representatividad alta, pues es una intermareal variable, con alternancia de playas, costa baja y acantilados. Asimismo, también lo es su composición, de basaltos, pumitas traquíticas y eolanitas. Las comunidades están bien estructuradas, especialmente la flora de algas.

(b) Rareza y singularidad elevadas, pues las terrazas y dunas fósiles, las formaciones anfractuadas y las rasas extensas son escasas en el litoral de Tenerife. La presencia de elementos raros o de interés se da, sobre todo, en Piedra Redonda.

(c) Importancia ecológica alta, dada la estratificación y diversidad de ambientes, contando con numerosos hábitats y condiciones de exposición a lo largo de su recorrido.

#### ESPECIES PROTEGIDAS

En este apartado expone un listado de las especies marinas incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, aprobado por el Decreto 151/2001, de 23 de julio, y cuyas categorías ya han sido definidas anteriormente:

Familia	Especie	Categoría
<i>Sargassum vulgare</i>		De interés especial
<i>Cystoseira abies-marina</i>		Vulnerable
<i>Palythoa canariensis</i>		Vulnerable
<i>Mytilaster minimus</i>	Mejillón	Vulnerable
<i>Asterina gibbosa</i>	Estrella capitán	Vulnerable

#### 1.2.4.- Hábitats Naturales de Interés.

En el Anexo I de la **Directiva Hábitat**, se citan unos 168 hábitats naturales, de los que unos 24 se encuentran presentes en Canarias. A



continuación se presentan los hábitats definidos para Montaña Roja. Se señalan aquellos recogidos en dicha Directiva, que son además, la mayoría.

Eduardo Risueño Díaz

a) Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados. **(Anexo I)**

*(Salsola kali-Cakiletum maritimae)*

b) Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas.

*(Frankenio capitatae- Zygophylletum fontanesii)* **(Anexo I)**

c) Dunas móviles embrionarias. **(Anexo I)**

*(Euphorbio paraliae-Cyperetum kali)*

d) Dunas costeras fijas con vegetación herbácea **(Anexo I)**<sup>4</sup>

*(Traganetum moquinii)*

e) Matorrales termomediterráneos y preestépicos **(Anexo I)**

*(Ceropegio fuscae-Euphorbietum balsamiferae)*

f) Arbustedas, tarajales y espinares de ríos, arroyos, ramblas y lagunas

*(Atriplici ifniensis-Tamaricetum canariensis)*

### 1.3.- SISTEMA SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL.

La Reserva Natural Especial de Montaña Roja está comprendida en su totalidad dentro de los límites del término Municipal de Granadilla de Abona.

La superficie de este municipio es de 162,43 kilómetros cuadrados, suponiendo un 7,98% de la isla de Tenerife. Unas 3.884,84 Has del municipio están protegidas bajo alguna de las figuras de protección de la Red Canaria de Espacios Naturales.

La altitud máxima es de 900 metros (Cruz de Tea), estando la capital a 650 metros. El municipio de Granadilla cuenta, aparte de su capital municipal, con 20 poblaciones.

<sup>4</sup> Se consideran prioritarios, ya que deben recibir un especial tratamiento en cuanto a su conservación.



La actividad económica básica en este municipio ha sido la agricultura. En un principio se trataba de una agricultura a pequeña escala, casi de autoabastecimiento, produciendo cereales, hortalizas, frutas (en especial naranjas) y, sobre todo, papas.

El cambio del panorama productivo se produjo en las zonas bajas del municipio donde se producen tomates, y cultivos de invernadero tales como hortalizas y flores que encuentran acogida en mercados exteriores.

Aunque la agricultura sigue siendo la actividad básica en el municipio, el turismo va ganando terreno ya que cuenta con un núcleo turístico importante, El Médano, donde se oferta además de un paraje natural envidiable, como es la Reserva Natural Especial de Montaña Roja, la práctica de deportes acuáticos, principalmente el windsurf.

También es importante reseñar que el aeropuerto Reina Sofía se encuentra enclavado en este municipio y por último, citar el Polígono Industrial de Granadilla.

### 1.3.1.- Población.

El poblamiento tradicional en la vertiente meridional de la isla de Tenerife se asentó en la denominada franja de medianías, entre los 400 y 700 metros de altitud. En la plataforma costera se desarrolló un poblamiento disperso con características propias: casas de medianeros relacionadas con la agricultura en las medianías, y con el pastoreo en la propia costa.

Actualmente (último dato del 2.002) la población de Tenerife se sitúa en 778.071 habitantes, correspondiendo al municipio de Granadilla el 3,5% del total. La evolución demográfica del municipio de Granadilla de Abona se puede observar en la siguiente tabla cronológica:

1900	1930	1950	1970	1981	1986	1991	1999	2000	2001	2002
3.376	4.174	6.053	10.118	13.873	14.492	17.141	19.253	20.323	21.078	27.244

Se observa que la tendencia demográfica ha sido, a lo largo de las décadas, la del crecimiento, llegando a duplicarse la población de derecho en los últimos 20 años.

No se tiene en cuenta en estas cifras la población de hecho, que es significativamente mayor por la presencia de una población turista sobre



todo en las zonas costeras. El censo de camas turísticas asciende a 501 a 01 de enero de 2.002. Servicio Administrativo Occidental

En El Médano, núcleo poblacional más cercano a la Reserva, el crecimiento poblacional viene marcado por la expansión de la agricultura de exportación (tomate principalmente), y por el avance de las comunicaciones. Estos son los motivos por los que en los años 50 se produce un auge demográfico debido a la llegada de población de las zonas de medianías del municipio, de otras comarcas de la isla e incluso de la vecina isla de La Gomera.

Eduardo Risueño Díaz

En la década de los 50, un 20% de la población inmigrante se asentó en los núcleos de El Médano y Los Abrigos, dato que evidencia la importancia poblacional de la zona. En 1970 la población se había triplicado respecto a 1950.

En la década de los 70 se produce una entrada importante de población extranjera a El Médano, atraídos por el entonces prometedor desarrollo turístico. Este fenómeno se vio interrumpido al desviarse las inversiones turísticas a otras zonas del Sur de Tenerife.

Respecto a las unidades escolares, decir que en el municipio se ofertan 156. Antiguamente, los escolares de El Médano tenían que trasladarse al núcleo de San Isidro para recibir sus clases. Fue en el curso 1978/1979 cuando se dispuso en El Médano de una unidad de preescolar y dos de la antigua Educación General Básica hasta llegar, en la actualidad, al centro público de El Médano.

Esta información tiene relevancia en la planificación de la Reserva Natural ya que evidencia el incremento de la presión humana sobre el espacio.

Actualmente, en el entorno de la Reserva, la población se concentra en un núcleo fundamentalmente turístico, El Médano, con una gran afluencia de visitantes y en dos urbanizaciones residenciales y turísticas (Urbanización de la Tejita y El Confital).

Aunque la Reserva Natural Especial de Montaña Roja se ha librado de las urbanizaciones, no se ha evitado que dentro de la misma se encuentre un grupo de personas viviendo en antiguas estructuras. Nos referimos a los búnkers y a la Caseta del Cable. Desafortunadamente estas estructuras están siendo ocupadas, y en algunos casos ampliadas, por personas que han decidido establecer en Montaña Roja su residencia



habitual. Otras de estas estructuras están siendo utilizadas como viviendas por las personas que hacen uso del espacio.

Elmódulo de Servicio  
Administrativo Occidental

### 1.3.2.- Actividades económicas y aprovechamientos.

Eduardo Risueño Díaz

La actividad económica primordial de este municipio ha sido la agricultura. Hasta mediados del presente siglo, se caracterizaba ésta por su dedicación al autoabastecimiento, produciendo cereales, hortalizas, frutas (en especial naranjas) y, sobre todo, papas.

La llegada del regadío cambió el panorama productivo. Ahora los terrenos de las zonas bajas producen tomates, exportados a Europa. También han ganado mucha importancia los cultivos de invernadero tales como hortalizas y flores que encuentran acogida en mercados exteriores.

También hay que citar la pesca como una de las actividades primordiales del área de influencia de la Reserva, ya que los primeros habitantes de El Médano eran principalmente pescadores. Las barcas se varaban inicialmente en la playa, hasta que la construcción del muelle permitió el atraque de barcos con mayores dimensiones.

Desde la época posterior a la Conquista las comunicaciones marítimas adquirieron más importancia que las terrestres. Las dos ensenadas que rodean a Montaña Roja se usaron durante años para fondear naves. En general, la zona de El Médano ha jugado históricamente un papel importante como área de desembarco y fondeadero. Se usaba esta zona para importar todo tipo de bienes y exportar losas de piedra y destiladeras de agua (posiblemente extraídas del interior de la actual Reserva). La modernización de las vías de comunicación por tierra y los cambios socio-económicos han provocado el cambio de función del muelle de El Médano.

Pese a que la agricultura sigue siendo, en gran medida, la actividad básica, gran parte de su población activa se dedica al sector servicios, especialmente al turismo, en los núcleos próximos a la playa del Médano y a la de La Tejita.

A lo largo de la historia, la Reserva de Montaña Roja ha sido sometida a distintos aprovechamientos. La ganadería ha sido, desde tiempos anteriores a la conquista, una constante dentro del espacio. Actualmente esta actividad está muy reducida, ya que desapareció, prácticamente en su totalidad, a mediados de los 80.



La agricultura fue otra actividad relevante dentro del espacio. En la zona Oeste de la Reserva, todavía se puede observar parcelas roturadas, y otras estructuras ligadas a las explotaciones agrícolas.

*Eduardo Risueño Díaz*

También hay que destacar la existencia del antiguo aeródromo de Montaña Roja que fue clausurado oficialmente el 1 de octubre de 1978 tras la puesta en marcha del Aeropuerto Reina Sofía.

#### **a. Agricultura**

Actualmente esta actividad no se desarrolla dentro de la Reserva, pero quedan infraestructuras de las antiguas plantaciones de tomate de exportación. Las antiguas plantaciones se localizaban en la mitad Oeste de la Reserva. Esta actividad mermó tanto al cardonal que ocupaba la ladera Oeste de Montaña Roja como una extensa superficie del hábitat psamófilo.

#### **b. Pesca**

Esta actividad, desarrollada en los tramos rocosos del litoral, lejos de presentar un carácter meramente esporádico, se ha desarrollado intensamente en todo este perímetro, presentando un fin fundamentalmente lúdico.

Se trata de actividades de pesca realizadas a través de caña en la parte rocosa de Las Puntitas y Montaña del Bocinegro y de marisqueo nocturno.

#### **c. Extracciones**

La Reserva Natural de Montaña Roja ha sido objeto, en el pasado, de aprovechamiento minero. Sus arenas han sido utilizadas como material de construcción y su piedra tosca como destiladeras. Estas actuaciones han provocado una profunda transformación paisajística de la Reserva, transformando el ecosistema natural, que actualmente está en decadencia.

La actividad extractiva más importante ha sido la explotación de las arenas llevada a cabo entre los años 1964-1977 que, con un volumen explotado de 200.000 m<sup>3</sup> se destinó a la construcción de numerosas obras públicas y privadas.

Las extracciones de arena así como las de piedra toscas o cantos han desaparecido de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja.

#### **d. Turismo**



En la actualidad el turismo constituye la principal actividad en el ámbito de la Reserva. Las playas que flanquean Montaña Roja, la playa de Leocadio Machado y la playa de La Tejita, son frecuentadas por un alto número de visitantes.

La práctica del windsurfing ha adquirido importancia en los últimos años localizándose en las inmediaciones de la playa de Leocadio Machado unas instalaciones de apoyo para la realización de este deporte.

Otra actividad de ocio que está tomando importancia en la Playa de Leocadio Machado es el vuelo de cometa.

Es también muy frecuente que el espacio de la Reserva sea utilizado por los turistas para dar largos paseos y disfrutar de un espacio natural cercano a sus lugares de alojamiento.

### 1.3.3.- Estructura de la propiedad

Según la información catastral de bienes inmuebles de naturaleza rústica, de la Dirección General del Catastro (ejercicio 2002) del municipio de Granadilla, dentro de La Reserva Natural existen trece parcelas. La titularidad de una de estas parcelas es del **Ayuntamiento de Granadilla** que se corresponde con la mitad Este de Montaña Roja y Bocinegro; las otras doce parcelas son privadas y corresponden a **ocho propietarios**.

Parcela	Superficie
00300115	6,3597 ha
00200028	43,1038 ha
00300116	1,1972 ha
00200026	18,0241 ha
00200027	65,1687 ha
00200025	9,9012 ha
00200022	1,1437 ha
00200021	0,8179 ha
00200020	0,2088 ha



00200019	0,7419 ha
00200023	1,2273 ha
00200018	5,7706 ha
00200024	0,2449 ha

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

*Eduardo Risueño Díaz*

El Cabildo Insular de Tenerife encargó, en el año 1998, el “Informe y valoración de las fincas que constituyen el ámbito de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja” para su posible expropiación. A principios del 2001 se emitieron otros dos informes de valoración: uno para la ubicación de un aparcamiento en el interior de la Reserva; y otro para la valoración de cinco de las fincas que lindan con la carretera TF 6214 entre los kilómetros 1,3 y 2,3. Las parcelas son las siguientes:

<b>Parcela</b>	<b>Superficie</b>
00200025	9,9012 ha
00200018	5,7706 ha
00300115	6,3597 ha
00200028	43,1038 ha
00300116	1,1972 ha
00200026	18,0241 ha

Estos informes se realizaron con la intención de continuar las obras de restauración y adecuación que desde 1998 viene realizando el Cabildo dentro de la Reserva. Nos referimos a:

- Cerramiento del espacio con un murete de piedra tosca.
- Delimitación de senderos.
- Señalización del límite del Espacio Natural Protegido.
- Primera fase de restauración paisajística de la Reserva.
- Aparcamiento de la Tejita.
- Camping de Montaña Roja.



Por otro lado, este espacio está afectado por la zona de 190 metros de franja de 100 metros de servidumbre de protección que establece la Ley 22/1988, de 28 de Julio, de Costas. Servicio Administrativo Occidental  
Eduardo Risueño Díaz

### 1.3.4.- Recursos culturales

#### Antecedentes Históricos

En época protohistórica, la isla de Tenerife se encontraba dividida en nueve menceyatos en el momento de la conquista. Estos se basaban en un modelo de organización que abarcaba todos los ámbitos vitales: el político, el social y como no, el económico; todo este sistema se articulaba en torno a la figura de su máximo representante, conocido como *mencey* (Tejera, 1992: 53).

La zona en la que se ubica la *Reserva Natural Especial de Montaña Roja*, perteneció en este tiempo al menceyato de Abona, el cual abarca gran parte del extremo Sur oriental de la isla, limitando al NE con el de Güímar y al SO con el de Adeje.

Las diferencias geográficas y climáticas entre la zona Norte y Sur de Tenerife, ha hecho hablar a los investigadores de dos islas distintas: una "Isla Norte" y una "Isla Sur", esta última de condiciones más severas y mucho más seca, lo que condujo a un sistema económico basado en la ganadería, ayudado por actividades complementarias como la pesca y el marisqueo.

En palabras de L. Diego Cuscoy (1968:161) quizá sea éste el menceyato que mejor representa esta actividad del pastoreo y la trashumancia de la cabaña ganadera en busca de alimento, ya que el extenso territorio abarcado posibilita la creación de numerosas rutas en función del aprovechamiento de los pastos. Para este mismo autor esta circunstancia conlleva un modo de vida seminómada, donde no se hallan verdaderos poblados, sino paraderos estacionales.

Y va a ser precisamente en esta zona, concretamente en Punta Roja, donde la bibliografía especializada ha reseñado uno de estos paraderos pastoriles, ya que se cree que desde Punta del Camello a Punta Roja existieron numerosos senderos, siguiendo aquellas zonas donde existía agua para el ganado. (Delgado, 1995: 77)



De mano de J. Bethencourt Alfonso, se tienen noticias de otras actividades de los guanches, como es la natación, recogida en el siguiente texto:

Eduardo Risueño Díaz

*“Asimismo es legendario que en los concursos de natación durante los Juegos Beñesmares, cada nación [menceyato] tenía señalado determinados recorridos (...) En el reino de Adeje, uno de dichos sitios era el ya citado Risco de los Cristianos, que habían de salvarlo a todo lo largo; en el de Abona, dar vuelta a Montaña Roja(...)”.* (1994: 353)

Ya en época histórica cabe señalar la parada realizada por Fernando de Magallanes y Juan Sebastián Elcano, en lo que fue la primera vuelta al mundo de la Historia en el siglo XVI, recalando precisamente en el “puerto” de Montaña Roja, antes de proseguir con su ruta transoceánica. (García *et al*, 1996: 242-3)

Un siglo más tarde el conocido Hermano Pedro, actualmente primer santo canario natural de Vilaflor, pasó una etapa de su vida pastoreando en esta zona en lo que se conoce como *Indivixo de Roja*, propiedad comunal de pastoreo situada en el lugar llamado Llanos de La Roja, dentro del Espacio Natural. No lejos de aquí en el Barranco de El Saltadero se halla la cueva donde el santo rezaba, actualmente convertida en ermita y lugar de peregrinación.

Desde época moderna hasta la actualidad, ha resaltado la importancia de esta ensenada como lugar de desembarque habitual. Condición dada por la calma de sus aguas y el fácil atraque de los barcos, lo que hizo ya a finales del siglo XIX que se construyeran varias trincheras y nidos de ametralladora con el fin de proteger la playa. Durante la Segunda Guerra Mundial y ante la alerta del posible desembarco de los aliados se reforzó esta defensa con la edificación de un total de nueve bunkers de hormigón, siete de ellos dentro del Espacio Natural. (García *et al*, 1996: 287)

Otra de las actividades tradicionales llevadas a cabo en la *Reserva Natural Especial de Montaña Roja* y el área circundante, va a ser la de la agricultura, con el cultivo en un principio de trigo, cebada e higos, posteriormente de la cochinilla y en último lugar, dominará el cultivo del tomate de exportación. Las huellas de todo esto aún son visibles en el terreno, donde además de apreciarse claramente los viejos campos de cultivos, hoy abandonados, existen tajeas en las laderas de Montaña Roja destinadas al regadío de los mismos.

Igualmente se tienen noticias desde el siglo XVIII de la extracción de las rocas formadas por arenas cementadas del lugar, para la fabricación



principalmente de destiladeras. Sin embargo, va a ser a partir de la segunda mitad del siglo XX, cuando esta actividad se intensificó en la zona con la extracción de arenas destinadas a diferentes obras, tanto de carácter público como privado, lo que supuso una gran transformación del terreno. Los vestigios de ambas ocupaciones se aprecian notablemente en el terreno, de la primera en la zona del Llano de la Roja, y la segunda bien visible en la Mareta de Bocinegro.

Servicio Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

Para finalizar, cabe reseñar que el núcleo poblacional más cercano a la Reserva Natural es el de El Médano, tradicionalmente pueblo dedicado a la pesca y que a partir de los años 60 ha enfocado su economía hacia el turismo, desarrollando nuevas actividades de tipo lúdico, como puede ser el windsurfing, buceo, etc.

### **Camino Empedrado**

Localizado en la Playa de la Tejita, lleva una dirección aproximadamente paralela a la de la línea de costa.

Se trata de un antiguo camino empedrado, del cual sólo se conserva en la actualidad algunos tramos del mismo de forma intermitente en la zona más septentrional de la playa.

Está construido a partir de sillares rectangulares y cuadrados de piedra de cantería del Sur de la isla. La longitud original no se puede precisar dado que como se ha apuntado anteriormente sólo pervive un pequeño tramo del mismo, sin embargo posee un ancho aproximado de 2,5 metros.

Algunos autores apuntan la posibilidad de su relación con la exportación de los cultivos, facilitando el transporte de los productos agrícolas a las distintas embarcaciones.

### **Búnker**

Bajo este epígrafe se engloban todos los búnkers localizados en la *Reserva Natural de Montaña Roja*, ya que responden a un mismo momento y tipología.

Se han contabilizado un total de siete búnkers dentro de la Reserva, además de otros dos situados fuera de la misma en el extremo meridional de la Playa de la Tejita.

Los otros siete se encuentran emplazados, como ya hemos mencionado, a lo largo de la Reserva Natural, partiendo de la playa de La

Tejita hacia el Norte. Su ubicación es: la propia playa en el extremo Norte de la misma, junto al bar siendo utilizado probablemente como almacén. Próximo a éste, en la ladera de la montaña existen otros dos más, uno que domina la playa, y el otro con una posición más centrada que le permite observar casi toda la costa, localizado entre el Llano de Roja y la Montaña, justo a su falda. Otros dos búnkers están emplazados en la Montaña de Bocinegro, otro entre la Punta del Horno y el Bajo de la Arena a una cota muy baja, y el último en la Peña María.

La tipología arquitectónica de todos ellos es muy similar, construidos con hormigón, de escasa altura, con una entrada subterránea y casi todos camuflados con piedras de toba roja, con la excepción del de la Peña María y el Bar, además de los dos ubicados fuera del espacio natural.

En algunos de ellos vive gente en la actualidad, utilizándolo en la mayoría de las ocasiones como residencia de verano. Hay que tener en cuenta que algunos están siendo utilizados por los turistas como “baños”, actividad que se debería erradicar de inmediato.

Estos búnkers se supone datan de la IIª Guerra Mundial, y una vez comprobada la localización de todos ellos, se evidencia la fuerte protección de toda la costa, con la intención de impedir el desembarco en ella por parte de los aliados.

### **Caseta del Cable**

Se trata de una pequeña edificación de planta cuadrada, y techumbre a cuatro aguas de tejas, algunas de ellas muy deterioradas.

Se construyó a finales del siglo XIX como amarre del cable telegráfico de San Luis de Senegal. Ya a principios de la década de los noventa de la centuria anterior se finaliza la construcción de un nuevo cable de telecomunicaciones de fibra óptica que une con Gran Canaria y Cádiz.

Actualmente su estado de conservación es regular, además de ser utilizada como vivienda esporádica.

### **Concheros**

Localizados en los acantilados de la Montaña Roja, en las inmediaciones de la Punta Roja. Se trata de dos yacimientos al aire libre protohistóricos, anteriores a la conquista, en los que se han detectado restos malacológicos, líticos, óseos y cerámicos.



Se han puesto en relación con esas actividades complementarias y paraderos estacionales de los guanches del menceyato de Abona, con el fin de complementar su dieta.

*Eduardo Risueño Díaz*

Su fragilidad, en cuanto a conservación se refiere, es media, debido a que se ubican en una zona con gran afluencia de turismo de Tenerife, en la que se practica el senderismo por el espacio natural; sin embargo al localizarse en las inmediaciones de los acantilados su acceso se dificulta, por lo que el número de visitantes se ve considerablemente reducido.

Ambos yacimientos se encuentran catalogados y recogidos en la Carta Arqueológica de Granadilla de Abona.

### **Antiguo Pozo**

Localizado en el Llano de La Roja, junto a uno de los caminos amurallados que circundan la Reserva Natural, el que une la playa de La Tejita con la de Leocadio Machado.

Se trata de un antiguo pozo de agua actualmente abandonado. Sólo se conserva una construcción sin techumbre con planta en L, la estructura de excavación del propio pozo, conservándose el aplique de sujeción del motor de extracción de agua; y junto a ellas un muro de sillería con piedra de cantería del Sur de la isla, de altura variable, alcanzando un máximo de unos 2 metros aproximadamente, que actuaría como una pequeña represa.

Algunas de las tajeadas que se encuentran en las laderas de la montaña se dirigen hacia esta estructura.

### **Cantera**

Situada justo en frente del pozo descrito anteriormente, al otro lado del mismo camino, entre éste y la carretera TF-6214.

Se evidencia un espacio delimitado por la roca formada por arenas cementadas propia del lugar, en el que las numerosas extracciones de piedra han provocado el hundimiento del terreno.

En la misma roca se observan algunas señales de las cuñas utilizadas para sacar la roca.

### **Horno de Cal**

Antiguo horno de cal situado en la Punta del Horno, muy cercano a la línea de costa.



Actualmente se encuentra muy deteriorado, quedando visible un gran montículo de piedras y arena, apenas reconocible como horno. La entrada a la cámara de combustión del mismo se halla orientada hacia el mar lo que ha provocado la colmatación del mismo por las arenas de la costa.

Jefe de Servicio Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

Antiguamente la cal que se quemaba en este horno procedía casi en su totalidad de las islas de Fuerteventura y Lanzarote.

## Conclusiones

Una vez evaluada la totalidad del terreno formado por la *Reserva Natural Especial de Montaña Roja*, resalta poderosamente la continua utilización de la zona desde tiempos inmemoriales en un espacio tan reducido, que *a priori* no lo hacía suponer.

Así mismo, se aprecia como han ido evolucionando las distintas actividades a lo largo del tiempo, respondiendo a las necesidades concretas de cada momento.

En un principio, la ocupación del terreno en época prehistórica se observa en tareas propias de la ganadería y marisqueo de los guanches que habitaban el menceyato de Abona, constatada arqueológicamente en la misma Montaña Roja y en zonas aledañas al espacio natural, donde también se han localizado diversos yacimientos arqueológicos de distinta naturaleza, como un supuesto eres y una cueva de habitación, ambas localizadas a lo largo del Barranco de la Hoya de Balos.

En las alegaciones realizadas en 1996 por el grupo ecologista Tagoror, al anterior Plan Director de Montaña Roja, dicho grupo señala la presencia de una estación de grabados rupestres en Montaña Roja, la cual no se detectó en la prospección intensiva del terreno, al igual que tampoco aparecen noticias de la misma en la *Carta Arqueológica de Granadilla de Abona*.

Posteriormente, ya en época histórica, la actividad tradicional se centra en los productos de la tierra, en un primer momento con una agricultura de subsistencia, que con el tiempo da paso a unos cultivos inmersos en una economía de miras más amplias pensados para su exportación. Esto conlleva la creación de una infraestructura que lo posibilite, patente hoy con la presencia de un pozo y varias tajeas destinadas al regadío, el camino empedrado, etc. Dentro del modo de vida tradicional, no podemos olvidar una de las bases económicas de los habitantes de la zona, y por supuesto no menos importante que la anterior, la pesca, la cual pervive hasta la fecha, eso sí, en menor medida.



La importancia crematística de la Reserva Natural no se limita al Servicio descrito anteriormente, sino que continúa con la presencia de dos canteras destinadas a la extracción de piedras y arenas en distintos momentos, para su utilización tanto en obras públicas como privadas. *Eduardo Risueño Díaz*

Todo este tipo de actividades económicas se ve complementada con la presencia de un horno de cal, en el que se trataba la cal procedente de las islas de Lanzarote y Fuerteventura.

Así mismo, a finales del siglo XIX se elige esta zona para la ubicación del arranque del cable telegráfico que facilitará las telecomunicaciones de la isla de Tenerife con el exterior, comunicación que continúa en la actualidad.

Sin embargo, el campo de las comunicaciones no se restringe al cable telegráfico y al puerto, donde el atraque de barcos era cotidiano, sino que en 1935 se incrementa habilitándose un pequeño aeródromo, considerado como aeropuerto secundario de la isla cuando las condiciones meteorológicas dificultaban las maniobras aeronáuticas en el aeropuerto de Los Rodeos, clausurándose a finales de la década de los setenta con la inauguración del actual aeropuerto Reina Sofía.

No podemos finalizar el presente informe, sin mencionar lo emblemático del lugar, puesto que desde época muy temprana se encuentra cargado de anécdotas, como la parada en la zona de Magallanes y Elcano, en la primera vuelta al mundo en el siglo XVI, o ser el lugar en el que pastoreaba el único santo canario, el Hermano Pedro, durante su juventud.

Además, su ubicación clave dominando dos puertos naturales de fácil acceso de la zona, hace que a lo largo de la II Guerra Mundial el lugar se halle literalmente sitiado, debido a la construcción de nueve búnkers cuya función era impedir el desembarco de aliados, que situados inteligentemente dominaban toda la costa. Fuera del espacio natural en una zona muy próxima al mismo, donde se hallan las dunas fósiles de El Médano, el Museo Arqueológico de Tenerife localiza en una campaña realizada en 1995, unas trincheras militares relacionadas con los citados búnkers.

En el documento *Proyecto de Restauración de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja*, promovido por el Exmo. Cabildo Insular de Tenerife, con fecha de agosto de 2002, se propone el derrumbe de los búnkers a excepción del situado en Peña María. Si bien no se trata de una construcción de gran valor arquitectónico, no cabe duda que su valor reside en la carga histórica que supuso un acontecimiento de tal envergadura como la II Guerra Mundial, no sólo en el Espacio Natural, sino en la isla y por ende en el archipiélago, puesto que la proliferación de este tipo de evidencias no



es corriente, y mucho menos en tal número. Lo que conlleva a regular el Servicio Administrativo Occidental a cualquier visitante de la zona su existencia, por lo que si se derrumban prácticamente todos se pierde un impacto histórico visual que apenas necesita explicación ya que su presencia obvia los hechos acontecidos.

Eduardo Risueño Díaz

Todo esto evidencia la localización estratégica de la *Reserva Natural de Montaña Roja*, que en el reducido espacio de tan sólo 166 hectáreas se ha producido de forma continuada, una actividad humana tan intensa y variada como la que se ha descrito anteriormente, lo que le da un valor cultural altamente destacable.

### 1.3.5.- Infraestructuras y equipamientos

Aunque se explica con más detalle en el apartado correspondiente al Planeamiento Insular, al hablar de las infraestructuras hay que decir que la Reserva no aparece comprendida en ninguna de las operaciones singulares estructurantes que marca el PIOT, aunque se encuentra cercana a la número 2 (Plataforma estratégica del Sur de Tenerife), cuyas actuaciones podrían afectar a la Reserva porque casi colindan con ella.

El objetivo de dicha actuación es constituir un gran área logística que abarque las dos principales infraestructuras de transporte de la isla (el nuevo puerto de Granadilla y el aeropuerto Reina Sofía) y sus entornos inmediatos; en este área se localizan las principales instalaciones insulares de conexión de la isla con el exterior y una amplia reserva de terrenos, tanto para la implantación y/o ampliación de dichas infraestructuras, como para la localización de actividades logísticas ligadas al abastecimiento, almacenamiento y distribución de mercancías, servicios básicos de infraestructura, y aquellos usos industriales que, por sus específicas características, deben ubicarse en estrecha conexión con las infraestructuras presentes en el área.

#### a. Infraestructuras aeroportuarias

En el área se encuentran repartidas algunas instalaciones en desuso, y otras en funcionamiento ligadas a áreas de servicio como el aeropuerto. Dichas instalaciones son:

- Torre de control ubicada en el Llano de Roja, recuerdo de su uso como pista de aterrizaje.
- Torreta metálica, protegida por una malla, en aparente estado de abandono.
- Pista del antiguo aeródromo.



- Balizas de señalización de altura para los aviones usuarios del Servicio Aeropuerto Reina Sofía, situada en la cima de Montaña Roja.

*Eduardo Risueño Díaz*

#### **b. Infraestructuras agrícolas**

- Dos construcciones en estado de abandono, localizadas en la Playa de La Tejita en su unión con Montaña Roja. En estos momentos, la más próxima a la costa es usada en ocasiones para pernoctar.
- En la zona antiguamente ocupada por las Huertas de Roja se localizan acequias y un antiguo aljibe, todo ello fabricado con cantería del Sur de la Isla.

#### **c. Infraestructuras militares**

- Siete antiguos bunkers que, como defensa ante cualquier amenaza de invasión por parte de los aliados durante la Segunda Guerra Mundial, aún subsisten en este espacio. Algunos de ellos han sido acondicionados como residencia, e incluso han sufrido reformas.

#### **d. Infraestructuras marítimas**

- Cuatro postes de señalización marítima situados en las inmediaciones de la playa de La Tejita.

#### **e. Infraestructuras generales**

- Caseta del cable, en las inmediaciones de la unión de la Montaña Roja con la playa de La Tejita. El cable de San Luis del Senegal se amarró a finales del siglo pasado y en el año 1992 finalizaron las obras de amarre de un nuevo cable submarino de fibra óptica que comunicará El Médano con Cádiz.
- Red de pistas y senderos que, a modo de malla, atraviesan prácticamente toda la Reserva.
- Tubería galvanizada que canaliza el agua hacia la playa de La Tejita.
- Oleoducto para el abastecimiento de combustible del aeropuerto Reina Sofía.
- Calzada de cantos, de unos 3 m de ancho, que aflora en algunos puntos en la zona de La Tejita, aparentemente construida para el



transporte y posible embarque en la zona de productos agrícolas, presentando huellas finas de hierro.

Administrativo Occidental  
Eduardo Risueño Díaz

#### 1.4.- SISTEMA TERRITORIAL Y URBANÍSTICO.

##### 1.4.1.- Directrices de Ordenación General de Canarias.

*“Las **Directrices de Ordenación** constituyen el instrumento de planeamiento propio del Gobierno de Canarias que integra la ordenación de los recursos naturales y del territorio”*

En Canarias se han sentado las bases para que los distintos usos del territorio respeten la fragilidad de los recursos naturales de las islas. La intención de las administraciones canarias es que Planificación Territorial y Planificación Ambiental converjan sinérgicamente, y en esa línea se han tratado de definir las Directrices de Ordenación (Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias). Con relación a los instrumentos de planeamiento de los Espacios Naturales Protegidos se cita:

##### **Directriz 15. Objetivos de la ordenación de los espacios naturales protegidos. (ND)**

*1. La gestión de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos deberá atender a los objetivos de conservación, desarrollo socioeconómico y uso público.*

*2. La conservación es el objetivo primario de todos los espacios protegidos y prevalecerá en aquellos casos en que entre en conflicto con otros objetivos.*

*3. El uso público de los espacios protegidos contribuirá a fomentar el contacto del hombre con la naturaleza. El planeamiento de los espacios naturales dará prioridad al uso público en los diferentes tipos de espacios naturales, en las zonas de los mismos clasificadas como de uso especial, general, tradicional o moderado.*

*4. El desarrollo socioeconómico de las poblaciones asentadas en los espacios protegidos, sobre todo en los parques rurales y paisajes protegidos, tendrá una especial consideración en el planeamiento de los mismos.*

##### **Directriz 16. Criterios para la ordenación de los espacios naturales protegidos. (ND)**



1. En el marco definido por las Directrices de Ordenación y los Planes Insulares de Ordenación, el planeamiento de los espacios naturales protegidos establecerá el régimen de los usos, aprovechamientos y actuaciones en base a la zonificación de los mismos y a la clasificación y régimen urbanístico que igualmente establezcan, con el fin de alcanzar los objetivos de ordenación propuestos.

2. Los instrumentos de planeamiento de los espacios naturales protegidos incluirán los criterios que habrán de aplicarse para desarrollar un seguimiento ecológico que permita conocer de forma continua el estado de los hábitats naturales y de las especies que albergan, y los cambios y tendencias que experimentan a lo largo del tiempo.

3. Los Planes Rectores de Uso y Gestión de los parques rurales y los Planes Especiales de los paisajes protegidos establecerán los criterios para desarrollar el seguimiento de los principales parámetros socioeconómicos de las poblaciones asentadas en su interior, a fin de conocer los cambios y tendencias en el bienestar de la población residente.

4. En los espacios protegidos, los planes de las administraciones públicas y las autorizaciones que éstas concedan para el aprovechamiento de los recursos minerales, de suelo, flora, fauna y otros recursos naturales, o con ocasión de la implantación de actividades residenciales o productivas, tendrán en consideración la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos, conforme a la categoría de protección de cada espacio.

5. Los objetivos de gestión que deben perseguir los instrumentos de ordenación de los espacios naturales protegidos en cada una de las diferentes categorías, se integrarán coherentemente para lograr una gestión eficaz.

6. En el plazo de dos años, la Administración de la Comunidad Autónoma redactará la totalidad de los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

Otras directrices a considerar en los instrumentos de planeamiento de los Espacios Naturales Protegidos son:

**Directriz 50. Prevención de riesgos.**

1. (ND) El planeamiento, en todos sus niveles, y los proyectos sectoriales de infraestructuras dedicarán un apartado específico a la prevención de riesgos sísmicos, geológicos, meteorológicos u otros, incluyendo los incendios



forestales, en su caso. Cuando fuera necesario, el planeamiento determinará las disposiciones a que las edificaciones e infraestructuras deberán atenerse para minimizar tales riesgos y prestará una especial atención a la justificación de la localización y características de las infraestructuras y servicios esenciales en caso de emergencia.

2. (NAD) La justificación precisa y exhaustiva, y el análisis ponderado de las características geológicas y orográficas del lugar de actuación, serán requisitos necesarios para la excepcional ocupación y canalización de barrancos, barranquillos y escorrentías.

3. (ND) El planeamiento definirá las áreas que deberán ser excluidas del proceso de urbanización y edificación por razones de riesgo y los criterios a seguir en el trazado y diseño de las infraestructuras por tal causa.

4. (ND) El planeamiento general establecerá los criterios de diseño para evitar o minimizar los riesgos, tanto en las áreas urbanas existentes como en los ámbitos y sectores a ocupar, y adoptará determinaciones para la corrección de las situaciones de riesgo existentes, en particular la modificación, sustitución o eliminación de edificaciones e infraestructuras que se encuentren en situación de peligro o puedan provocar riesgos, especialmente en relación con las escorrentías naturales y el drenaje.

#### **Directriz 60. Espacios Naturales Protegidos. (ND)**

1. El Plan Insular de Ordenación, en su calidad de Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la isla, establecerá los criterios y objetivos para la ordenación de los espacios naturales protegidos.

2. El planeamiento insular y de los espacios naturales protegidos preverá la reserva, para incorporar al patrimonio público de suelo, de los ámbitos más valiosos de dichos espacios que requirieran de una protección y gestión excepcionales.

3. Para una efectiva gestión de los espacios naturales, el Gobierno de Canarias, en coordinación con los cabildos y con los ayuntamientos afectados, declarará como áreas de gestión integrada en aquellos espacios para los que constituya una figura de gestión adecuada y promoverá la dotación efectiva de programas económicos vinculados a su gestión.

En cuanto a la prevención de riesgos naturales (directriz 50), estos son considerados dentro de la estrategia de planificación desarrollada en el presente documento informativo. Por otro lado no se considera necesario



realizar una reserva de suelo para su incorporación en el patrimonio público de *suelo* por no existir zonas de excepcional valor que justifiquen dicha reserva.

Eduardo Risueño Díaz

#### 1.4.2.- Plan Insular

El Plan Insular de Ordenación de Tenerife, en la sección cuarta, considera como Áreas Naturales de Interés Insular los Espacios Naturales Protegidos que hayan sido declarados como tales.

Continúa diciendo el PIOT “todo instrumento de ordenación que ordene espacios con las características señaladas en los apartados anteriores atenderán a las disposiciones que se establecen a continuación.

Contenido de la planificación.

Con carácter indicativo, a los efectos de servir de guía para la redacción de los instrumentos de ordenación, y, en todo caso, con carácter complementario al que reglamentariamente se establezca, se expone a continuación el contenido mínimo que habrán de tener los instrumentos que establezcan la ordenación de áreas naturales de interés insular.

Dichos instrumentos de ordenación cubrirán, al menos, en la fase de información, diagnóstico y establecimiento de criterios y objetivos, el siguiente contenido analítico:

- Información: donde se recogerán de forma ordenada y territorializada todos los datos significativos que permitan conocer y valorar el estado de los recursos y ecosistemas naturales, las infraestructuras, instalaciones y edificios existentes, las actividades que se desarrollan, el régimen jurídico y de propiedad, y cuantos otros aspectos tengan incidencia en la conservación de los valores naturales que hacen del espacio objeto de protección.
- Diagnóstico: a partir de la información, se establecerá una división del espacio a ordenar en unidades territoriales homogéneas desde el punto de vista de sus requerimientos de protección y previsiones de evolución de los recursos. Sobre la base de estas unidades se habrá de justificar todas las determinaciones del Plan sobre cada uso y parte del territorio ordenado.
- Criterios y Objetivos: en base a los trabajos anteriores, el Plan establecerá los objetivos detallados para la ordenación del espacio, tanto los que tengan por finalidad directa la protección de



los recursos naturales como los que incidan sobre otros aspectos de la ordenación que deben vincularse a los primeros. Asimismo, según los condicionantes específicos del espacio se definirán los criterios de ordenación y estrategias concretas de actuación para la consecución de los objetivos fijados.

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental  
Eduardo Risueño Díaz

Además de su carácter de instrumentos de ordenación, estos instrumentos deberán ser también de gestión y ejecución respecto a sus fines específicos. Para cumplir tal alcance habrán de cubrir, en la medida en que sea posible y conveniente, el siguiente contenido:

- Identificación de la organización administrativa y de los mecanismos de gestión a través de los cuales se articularán los procesos y actuaciones dirigidos a conseguir los objetivos planteados para el espacio objeto de ordenación.
- Definición de las líneas o programas de actuación que deban acometer las Administraciones competentes.
- Previsión de los medios y mecanismos para la financiación de las actuaciones previstas para la gestión y ejecución del Plan.”

En el Plan Insular de Ordenación de Tenerife (en adelante PIOT) se recogen las siguientes determinaciones para el área de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja.

- En la cartografía de ZONIFICACIÓN AMBIENTAL aparece todo el Espacio como zona A (Reservas Naturales) menos la zona cercana al Hotel los Balos que se recoge como zona C/D conforme al art. 8 del decreto 6/1997 de 21 de enero, por el que se fijan las directrices formales para la elaboración de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales.

El extremo Oeste de la Reserva y la playa de la Tejita aparece flanqueado por una zona que el PIOT define como zona Ba (Área de protección ambiental terrestre).

Para especificar mejor lo que implica cada una de estas categorías se recogen a continuación las definiciones que de cada una de ellas establece el Artículo 8 del Decreto 6/1997, que hace referencia a la zonificación.

1. Se delimitarán las siguientes zonas sin perjuicio de su posible subdivisión urbanística en otras cuya denominación será la establecida en la legislación urbanística vigente:



- Zona A. Será la de mayor valor natural y en la misma se incluirán, como mínimo, los parques nacionales contemplados en la legislación estatal, y los parques naturales y reservas naturales reclassificados por Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

- Zona B. Incluirá aquellos lugares donde coexistan valores naturales de importancia con actividades humanas productivas de tipo tradicional. En esta categoría podrán incluirse, en parte o en su totalidad, los parques rurales, paisajes protegidos, monumentos naturales y sitios de interés científico de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos. Dentro de esta categoría se podrá contemplar la existencia de dos subzonas:

a) Subzona de aptitud natural: formada por aquella parte de la zona B que albergue valores forestales, paisajísticos o naturales de importancia, o bien que tenga potencialidad para albergarlos.

b) Subzona de aptitud productiva: constituida por aquella parte de la zona B que albergue actividades productivas de tipo tradicional o que, por su morfología, accesos y demás factores del proceso productivo, sea susceptible de albergarlas.

- Zona C. Incluirá aquellas partes del territorio que son susceptibles de albergar diversos equipamientos, construcciones o instalaciones puntuales de interés general.

- Zona D. Incluirá los suelos clasificados como urbanos, urbanizables y asentamientos rurales, así como aquellos que por determinación del planeamiento puedan llegar a serlo.

2. En los terrenos que formen parte de las zonas A y B.a) no se admitirán procesos de urbanización o edificación, sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 5/1987, de 7 de abril, sobre Ordenación Urbanística del Suelo Rústico de la Comunidad Autónoma de Canarias, y de las excepciones contempladas en la Ley 12/1994<sup>5</sup>, de 19 de diciembre. De otra parte, y en coherencia con la zonificación, serán delimitados específicamente los lugares que puedan albergar actividades susceptibles de producir un impacto ambiental de importancia, y específicamente aquellas áreas que se consideren aptas para la realización de actividades mineras, extractivas de tierra y áridos, así como vertido de tierras y escombros. En todo caso se contemplarán los correspondientes Planes de Restauración.

<sup>5</sup> Derogada por el Decreto Legislativo 1/ 2.000 de 8 de mayo por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Ordenación del Territorio y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.



- En el Plan Insular de Ordenación de Tenerife los ámbitos resultantes de la división insular se agrupan en categorías de igual régimen básico normativo, denominadas **ÁREAS DE REGULACIÓN HOMOGÉNEA (ARH)**. Las ARH son las unidades de referencia en la distribución básica de los usos del **MODELO DE ORDENACIÓN TERRITORIAL**. Las ARH se clasifican por el destino básico que se les asigna en el modelo de ordenación territorial y, en segundo lugar, según los regímenes de usos y criterios de desarrollo y gestión diferenciados.

En el MODELO DE ORDENACIÓN TERRITORIAL la Reserva de Montaña Roja aparece clasificada como “**Área homogénea de protección ambiental de tipo 1**” y la carretera que lo limita, denominada carretera del Médano a Los Abrigos, como “vías locales complementarias”.

Por su propia definición, la principal característica del modelo de ordenación territorial (MOT) es su naturaleza esquemática; en tanto síntesis contiene estrictamente aquellas determinaciones con efectos estructurantes sobre el territorio a la escala insular.

La distribución básica de los usos (dentro del MOT), se refieren a los destinos globales que desde la ordenación se asignan a cada porción de territorio. Los usos se concretan en ámbitos homogéneos distribuidos en el territorio insular.

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

En el PIO, en la delimitación de distribución básica de usos, (Áreas de regulación homogénea) los terrenos que comprenden la Reserva Natural Especial de Montaña Roja se dividen en:

- PROTECCIÓN AMBIENTAL 1

En la memoria del PIOT se definen estas zonas como *aquellas que tienen una base morfológica para la protección, caso de las montañas, conos volcánicos, barrancos y laderas de fuerte pendiente en las que predominan las características del paisaje natural frente a las derivadas de la actividad antrópica.*

- Montañas (la propia estructura geológica de Montaña Roja)



- Malpaíses y Llanos (Bocinegro y todos los llanos comprendidos en los límites del Espacio Natural)

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

*Eduardo Risueño Díaz*

- PROTECCIÓN AMBIENTAL 3

El Plan Insular se refiere a esta categoría para las áreas litorales, terrestres y marinas que no han sufrido procesos de transformación irreversibles y conservan un grado de naturalidad alto.

- Áreas costeras (las playas y franja litoral de todo el espacio)

Por otra parte hay que señalar que la Reserva no aparece comprendida en ninguna de las operaciones singulares estructurantes, aunque se encuentra cercana a la número 2 (Plataforma estratégica del Sur de Tenerife), cuyas actuaciones podrían afectar a la Reserva porque casi colindan con ella.

El objetivo de dicha actuación es constituir un gran área logística que abarque las dos principales infraestructuras de transporte de la isla (el nuevo puerto de Granadilla y el aeropuerto Reina Sofía) y sus entornos inmediatos; en esta área se localizan las principales instalaciones insulares de conexión de la isla con el exterior y una amplia reserva de terrenos, tanto para la implantación y/o ampliación de dichas infraestructuras, como para la localización de actividades logísticas ligadas al abastecimiento, almacenamiento y distribución de mercancías, servicios básicos de infraestructura, y aquellos usos industriales que, por sus específicas características, deben ubicarse en estrecha conexión con las infraestructuras presentes en el área.

El PIOT se limita a reservar los terrenos necesarios para la constitución de la plataforma e indicar los tipos de usos que deben implantarse en ella, estableciendo una previsión de futuro sin fechas concretas de realización.

En el mismo plano aparece El Médano como “Núcleo turístico consolidado mixto”.

En lo referente a red viaria y transportes, aparece planificada la vía comarcal (remitida a un Plan Territorial Especial de Ordenación) que une Granadilla-San Isidro-Médano, pero no afecta de manera directa a la Reserva.

- ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN SINGULAR: La Reserva aparece literalmente “asediada” por el “Ámbito de referencia turístico del Sur”, que la rodea en



todo su perímetro. No aparecen ámbitos extractivos en el interior y en sus inmediaciones.

- En el ESQUEMA DE MODELO VIARIO Y TRANSPORTE no aparece ningún tipo de infraestructura que afecte de manera directa a la Reserva, aunque si hay que destacar la posible afección que supondrán ciertas actividades más o menos cercanas, en especial las comentadas anteriormente en la actuación de la "Plataforma estratégica del Sur de Tenerife".
- ESQUEMA DE ORDENACIÓN DE LOS USOS URBANOS: En esta cartografía el PIOT incluye la superficie de la Reserva como un "ámbito de referencia turística", y junto a ella, El Médano como "Turístico convencional".
- En el plano de síntesis de la información a escala 1:25.000, (hoja 14), aparece el sector del hotel Hoya de los Balos como Área Homogénea Residencial. El resto como "Montañas y Malpaíses" y "Llanos y Costas".

Eduardo Risueño Díaz

### CONCLUSIÓN

Según el alcance de la normativa de **Áreas de Regulación Homogénea**, *un uso existente en un suelo (si hay ejercicio efectivo de actividades del uso en ese terreno) siempre podrá mantenerse, salvo que el ámbito de ordenación del planeamiento en que se incluya se adscriba a una categoría de ARH en la cual esté prohibido, en cuyo caso le será de aplicación el régimen legal de fuera de ordenación.*

La normativa del PIOT dice lo siguiente de los usos de las ARH del tipo PROTECCIÓN AMBIENTAL 1:

*"Se desarrollará un **régimen pormenorizado de ordenación de usos secundarios** con respecto, al menos, a los siguientes grupos de usos genéricos:*

*- Los ambientales, tanto los de conservación en otras categorías pormenorizadas distintas a las actividades de preservación, vinculados a objetivos de ordenación específicos (tales como la restauración de los valores objeto de protección), como los científicos y de educación ambiental.*

*- Los recreativos en categorías de esparcimiento elemental."*

En otro documento del PIOT se define el concepto de esparcimiento elemental: *"comprende las actividades para cuyo ejercicio no se emplean animales, medios, accesorios o cualquier equipo complementario y se realizan individualmente o en pequeños grupos. Así pues, se incluyen, entre*



otras, el senderismo y el paseo, el reposo, reuniones, pasar la noche al raso sin tienda de campaña, el baño, etc.”

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

Además, para dichas áreas, con carácter general, **el planeamiento prohibirá toda intervención como (...)**

Eduardo Risueño Díaz

*“Todas las de edificación, salvo las obras de rehabilitación, y restauración de inmuebles de interés patrimonial incluidos en los catálogos correspondientes, y las obras de demolición ejecutadas para eliminar impactos ambientales, ecológicos o paisajísticos.”*

Todo lo anteriormente expuesto parece indicar que debe proponerse una readscripción de las Áreas de Regulación Homogénea para la zona del camping, cuyas obras están actualmente en ejecución.

#### **1.4.2.1.- Readscripción de las Áreas de Regulación Homogénea.**

El Plan Insular de Ordenación de Tenerife, como ya se ha comentado, delimita la mayor parte de Montaña Roja dentro de las ARH de Protección Ambiental 1, Malpaíses y Llanos. Este hecho hace incompatible la existencia de un camping en el extremo Sur –oeste del espacio.

Este es el motivo por el que se sugiere la readscripción de la zona clasificada como Uso General a la categoría de ARH de Protección Económica 3.

Como se indica en el Título 2, Capítulo 3, Sección 2 del PIOT:

*“La delimitación de los ámbitos de ordenación adscritos a la categoría de "malpaíses y llanos" se hará respetando la integridad de la unidad geomorfológica y/o ecológica que lo defina, a partir de la pertinente justificación científica. No se admitirá que ningún ámbito de ordenación del planeamiento de desarrollo que esté incluido en esta categoría por el PIOT sea adscrito a otra ARH, salvo las partes de su superficie que resulten excluidas a través de ajustes puntuales como consecuencia del traslado de escala cartográfica o salvo que se justifique fehacientemente la ausencia de los valores por los que el PIOT ha incluido el sector en esta categoría de ARH”*

Los argumentos que justifican el cambio de categoría de ARH son los siguientes:

- La justificación de este cambio de categoría obedece a la existencia del camping. La presencia de esta dotación es bastante para aconsejar un tratamiento distinto al establecido en el PIOT, ya



que los valores ambientales por los que se declaró ARH de Protección Ambiental 1 han desaparecido.

El Jefe del Servicio  
Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

- Este cambio de categoría de ARH no desvirtúa, en absoluto, la ordenación de los terrenos del entorno, de hecho muestra una continuidad ya que los terrenos colindantes a la zona que se quiere reascribir pertenecen a ARH de categoría de Protección Económica 3.
- Este cambio observa los criterios de delimitación señalados para la categoría de protección económica 3: *“incluyen aquellas fincas que, en la zona climática de la agricultura intensiva, están relacionadas con un litoral que presenta capacidad de uso turístico”*

Dentro del ARH de protección económica 3 se pueden admitir usos turísticos como secundarios: complejos turísticos, instalaciones turístico-recreativas y campamentos de turismo.

Las ARH de protección económica 3 se definen como *“los terrenos en que se aúna la aptitud productiva agrícola a la idoneidad para las implantaciones turísticas de carácter alojativo y/o complementario. En estos terrenos debe compatibilizarse la continuidad de la actividad agrícola con la implantación de instalaciones turísticas de carácter aislado”*.

Para esta categoría el planeamiento de desarrollo establecerá un régimen pormenorizado de usos secundarios en el que se “considerará la conveniencia de admitir usos turísticos en las categorías de complejos turísticos, instalaciones turístico-recreativas y campamentos de turismo”.

Serán usos incompatibles en cualquier ámbito adscrito a estas ARH:

- El tránsito con vehículos de motor fuera de los viarios de circulación rodada.
- Los dotacionales, salvo aquellos ya existentes.
- Los industriales, salvo los que al estar vinculados a la producción agropecuaria del ámbito concreto, pueden permitirse con carácter secundario.
- Los terciarios tradicionales en todas sus categorías, así como las grandes superficies y complejos comerciales.



- Los establecimientos turísticos, salvo lo dispuesto en el párrafo anterior (complejos turísticos, instalaciones turístico-recreativas y campamentos de turismo) *Eduardo Risueño Díaz*
- Todos los residenciales salvo los que puedan permitirse con carácter secundario por tratarse de viviendas vinculadas a explotaciones productivas y viviendas rurales en las zonas que hayan sido delimitadas como asentamiento rural o asentamiento agrícola

Con carácter general, se prohibirán específicamente las siguientes intervenciones:

- Entre las intervenciones sobre la estructura catastral, las de segregación de las que resulten fincas de dimensiones menores a la unidad mínima de cultivo que fuera de aplicación en el ámbito de ordenación de que se trate, y las de parcelación urbanística.
- Entre las intervenciones de movimiento de tierras las de explanación, salvo que las obras se justifiquen en el pertinente proyecto de explotación agraria; las de extracción, salvo en los ámbitos extractivos delimitados por el PIOT.
- Entre las intervenciones sobre la red de pistas y caminos, las de nuevo trazado, salvo cuando, con carácter excepcional y debidamente justificado, se recojan en los planes competentes, según la regulación del capítulo 2 del Título I. En todo caso, cualquier intervención permitida de este tipo habrá de realizarse sobre viarios definidos explícitamente por el planeamiento de desarrollo. En los ámbitos de protección económica se prohíbe la creación de vías de características urbanas.
- Entre las intervenciones de instalaciones, las de soportes publicitarios.
- Entre las intervenciones de edificación todas las de nueva planta, salvo aquellas que se destinen a alojar actividades del uso agrícola principal o bien de alguno de los usos secundarios en las categorías de establecimientos turísticos de naturaleza, los establecimientos de turismo rural, las



instalaciones turístico-recreativas y los campamentos de  
turismo.

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

#### 1.4.3.- Planeamiento municipal.

El Plan General de Ordenación del municipio de Granadilla de Abona fue aprobado definitivamente y de forma parcial por Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 25 de junio de 2003.

En este documento se clasifica todo el ámbito de la Reserva como suelo rústico de protección ambiental natural, sin que aparezca ningún otro tipo de suelo.

En las Normas Subsidiarias (publicadas en el Boletín Oficial de la Provincia del 13 de marzo de 1.995), el terreno comprendido en la Reserva Natural Especial de Montaña Roja se clasificaba de la siguiente forma:

- Suelo rústico de interés natural y suelo rústico de interés paisajístico, formando ambos la mayoría de la superficie.
- Suelo apto para urbanizar. Existen dos sectores de este tipo en el Espacio Natural:
  - o Sector en la propia Montaña Roja que fue suspendido por la CUMAC (actual COTMAC) tras diferentes tramitaciones desde el año 1.981.
  - o Sector de El Tapado.
- Suelo Urbano: incluido en la unidad de actuación de Hoya de los Balos. Ocupa una pequeña superficie en el límite Norte junto al Hotel Los Balos.

Parece ser que se acordaron una serie de convenios y permutas entre los propietarios de estas parcelas con derechos adquiridos y el Ayuntamiento; en el PGO aparece todo el suelo clasificado como rústico, lo que parece indicar que se llegó finalmente a una solución.

#### 1.4.4.- Plan Hidrológico Insular de Tenerife.

En sesión plenaria de la Corporación Insular se acordó la aprobación provisional del Plan Hidrológico Insular de Tenerife (PHIT) y su elevación al Gobierno de Canarias para su aprobación definitiva, que se produjo



finalmente en sesión del Consejo de Gobierno de fecha 23 de diciembre de 1996 (Decreto 319/1996, de 23 de diciembre; B.O.C. nº 21 a 23).

Uno de los puntos de partida del PHIT es la división de la isla por zonas. Los criterios empleados para realizar dicha zonificación fueron: el volumen de infiltración, parámetros y comportamiento hidrogeológicos, la existencia de zócalos impermeables, volúmenes de reserva disponibles, las características de las explotaciones, etc. A partir de esta zonificación se elaboran los pronósticos y las prescripciones pertinentes.

La Reserva Natural Especial de Montaña Roja se encuentra ubicada, dentro de la zonificación hidrogeológica insular del PHIT, en la Zona IV correspondiente al Vértice Sur de la isla. Más concretamente

Subzona 42 Región central del vértice Sur.

Sector 423, franja costera.

Subsector 42C porción oriental.

Este sector está formado en su mayor parte por lavas jóvenes muy permeables, en el que existe una alta densidad de pozos, los cuales se caracterizan por extraer aguas de mala calidad. Los problemas de calidad del agua se relacionan con procesos de intrusión marina y con emanaciones de origen magmático profundo, dada la juventud del vulcanismo.

A cada sector se le aplican unas normas específicas basadas en criterios encaminados a favorecer el aprovechamiento sostenido de las aguas subterráneas en Tenerife, y que se encuentran ampliamente desarrollados en las Normas de dicho Plan Hidrológico.

Para el Subsector 42C se cita:

- Obras existentes:
  - Pozo tipo convencional y sondeo, que extrae un volumen conjunto de 5,5 hm<sup>3</sup>/año.
  - El agua presenta problemas de calidad, derivados de la intrusión marina.
- Pronóstico:
  - La situación se mantendrá, desde el punto de vista cuantitativo, estable (5,6 hm<sup>3</sup> para el año 2000).



- Los problemas cualitativos pueden acentuarse.

El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

- Prescripciones:

*Eduardo Risueño Díaz*

- No autorizar nuevas concesiones.
- Controlar la calidad del agua. Se fijan 600 mg/l de Cl<sup>-</sup>, como límite máximo de extracción para el agua de pozos.
- Promover la fusión de comunidades.

Como ya se ha comentado en la Reserva Natural Especial de Montaña Roja encontramos tres barrancos: Balos, Piedra Viva y Bastianes, que son considerados como causas de primer orden por el PHIT debido a que desembocan directamente en el mar. Todos los cauces de primer orden han sido codificados y son la base de la zonificación del territorio insular para la ordenación de los recursos superficiales.

La información obtenida del PHIT sobre estos barrancos cuya desembocadura se encuentra en la Reserva es la siguiente:

Código	Nombre	Área (Km <sup>2</sup> )	Longitud (m)	Cota máxima
131131	Bco. de los Bastianes	8,684	9125	515
131132	Bco. de Piedra Viva	7,184	14823	1086
131133	Bco. de los Balos	2,573	5135	200

#### 1.4.5.- Legislación sectorial.

- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido.
- Ley 9/1991, de 8 de mayo, de Carreteras de Canarias.
- Ley 4/1999, de 15 de marzo de Patrimonio Histórico de Canarias.
- Orden de 31 de agosto de 1993, por la que se regulan las acampadas en los Espacios Naturales Protegidos, montes públicos y montes de particulares.
- Ley 7/1998, de 6 de julio, de Caza de Canarias.
- Decreto 45/1998, de 2 de abril, que regula la ponderación de los parámetros para la distribución de fondos económicos entre los municipios pertenecientes al Área de Influencia Socioeconómica de los Espacios Naturales Protegidos.



- Decreto 124/1995, de 11 de mayo, por el que se establece el régimen general de uso de pistas en los Espacios Naturales Protegidos.
- Decreto 275/1996, de 8 de noviembre, por el que se modifica los artículos 3, 8, 10.1 del Decreto 124/1995, de 11 de mayo, por el que se establece el régimen general de uso de pistas en los Espacios Naturales Protegidos.
- Orden de 30 de junio, de 1998, por la que se regulan los tipos de señales y su utilización en relación con los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
- Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias.
- Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de Canarias.
- Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el cual se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
- Orden de 9 de julio de 1998, por la que se incluyen determinadas especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categoría otras especies que ya están incluidas en el mismo.
- Orden de 9 de junio de 1999, por el que se incluyen en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas determinadas especies de cetáceos, de invertebrados marinos y de flora y por la que otras especies se excluyen o cambian de categoría.
- Orden de 21 de octubre, por la que se incluyen determinadas especies, subespecies y poblaciones en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categoría y se excluyen otras incluidas en el mismo.
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 1993/1998, de 12 de junio, por el cual se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad

*Eduardo Risueño Díaz*



mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

## 2.- DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO.

### 2.1.- Medio natural, aprovechamiento e impactos

#### 2.1.1.- Impactos existentes y caracterización de los mismos

Los impactos más importantes existentes en el interior del Espacio Natural Protegido de Montaña Roja son:

- La presión urbanística a la que está sometida la Reserva Natural de Montaña Roja, "flanqueada" por varias urbanizaciones, atrae a gran número de visitantes que en muchos casos no respetan el espacio.
- Las extracciones de arena que han transformado el medio y han sido causa importante en la merma de las comunidades potenciales de la Reserva, favoreciendo la aparición de otras especies de sustitución de escaso valor conservacionista.
- La instalación del antiguo aeródromo también arrasó en su día el hábitat sabulícola del lugar.
- Apertura de pistas por los vehículos a motor y visitantes, que crea un fuerte impacto paisajístico y el deterioro de las comunidades vegetales. A esto hay que añadir la costumbre de pasear a los perros sin cadena por el espacio.
- El uso al que se ve sometida la Reserva: tránsito de vehículos, acampadas ilegales, la destrucción de nidos, el vuelo de cometas, están contribuyendo a la desaparición de determinadas aves nidificantes de gran interés, especialmente las limícolas.
- El desconocimiento de los valores naturales de la Reserva por parte de los visitantes, que no les hace conscientes de la importancia de conservarla. Las sismitas tienen el aspecto de "tubos huecos de arena" que pueden hacerlo atractivo al cada vez mayor número de visitantes de la zona, que podrían intentar manipularlas, dañándolas.
- El uso de la Playa de Leocadio Machado por parte de los visitantes y la falta de limpieza de la misma hace que el estado de ésta sea deplorable.



- La actividad agrícola cambió la morfología y las características del suelo, desplazando la vegetación potencial y favoreciendo el florecimiento de otras comunidades vegetales invasoras.
- El vertido de residuos y el abandono del material no utilizado en las extracciones en varios puntos de la Reserva afecta a la calidad visual del paisaje y a la correcta conservación de los suelos.
- El uso de las edificaciones existentes en la Reserva, es decir los búnkers y otras edificaciones, ya sea como vivienda o como baños, producen una grave afección al crear nuevas pistas, al generar y acumular basuras en los alrededores, atraer fauna poco deseada, cambiar el ecosistema, etc.
- El ruido procedente del tráfico aéreo del Aeropuerto de Reina Sofía afecta principalmente a las aves.

Eduardo Risueño Díaz

### 2.1.2.- Diagnóstico Ambiental.

La Reserva Natural Especial de Montaña Roja contiene importantes valores naturales y paisajísticos. Desde el punto de vista del medio físico hay que decir que la Montaña Roja propiamente dicha y la Montaña de Bocinegro constituyen referentes geomorfológicos relevantes en el Sur de la isla de Tenerife. El paisaje que configuran estos dos elementos integrados en una zona litoral de dunas y médanos es de una calidad visual muy alta, y además es visible desde numerosos puntos de observación.

Respecto al medio biótico hay que decir que el área es de relevancia para la avifauna. Destacar la presencia del chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*), que cría en la zona de estudio, como único punto de toda la provincia de Santa Cruz de Tenerife. En su mismo hábitat se localizan las especies limícolas migratorias, que en los últimos años han sufrido un importante descenso. Todo parece indicar que las alteraciones y la degradación que ha sufrido la Reserva en las últimas décadas ha conducido a una pérdida de las condiciones idóneas con las que contaba la zona de los Llanos de la Mareta como hábitat de descanso para estas aves.

En las vertientes más escarpadas de la Montaña nidifican también otras especies, entre ellas la pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*) y el cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*), así como del halcón tagarote (*Falco pelegrinoides*), posible ave nidificante en la Reserva. Estas poblaciones de nidificantes han sufrido también una disminución relevante en sus efectivos.



La vegetación de la Reserva de Montaña Roja constituye una buena representación de las comunidades halófilo costeras, destacando las dunas con balancones (*Traganum moquinii*) que han sufrido un retroceso, motivado en parte por las extracciones de arena de las que ha sido objeto la zona. El tabaibal dulce que se encuentra en las laderas de la Montaña Roja, y que le confiere un valor aún mayor a esta formación geológica relevante por sí misma, albergaba antiguamente varios ejemplares de cardón (*Euphorbia canariensis*) de los que en la actualidad sólo queda un ejemplar, en la vertiente Noroccidental de la Montaña.

El Jefe de Servicio Administrativo Occidental

Eduardo Risueño Díaz

También se ha descrito la importancia del medio biótico de la franja intermareal, que es uno de los hábitats que más daño ha sufrido a causa de las actividades humanas impactantes que se han desarrollado durante años.

No se trata de un espacio que haya sido declarado por motivos de albergar especies en peligro de extinción, pero no obstante hay que destacar en este diagnóstico la presencia de algunos taxones como *Traganum moquinii*, *Polygonum balansae* var. *tectifolium*, *Herniaria canariensis*, *Artemisia reptans*, *Gymnocarpos salsoides*, *Kickxia sagittata* var. *urbanii*, de gran importancia para la biodiversidad insular, así como de hábitats protegidos a nivel europeo.

Lo verdaderamente relevante es el hábitat sabulícola (psamófilo) que conforma la zona de La Mareta y que se ha visto sometido a importantes alteraciones.

Antiguamente el espacio que hoy constituye la Reserva albergaba una serie de usos agrícolas, de los que destacaba el cultivo del tomate, y en menor medida de la barrilla, y que ya han sido abandonados siguiendo la tónica general de todas las islas.

La situación actual de este Espacio Natural Protegido es preocupante. El estado de conservación de la vegetación es bastante pobre, ya que ha sido más que dañada, arrasada por las distintas actividades humanas que a continuación se describen. El empobrecimiento del hábitat está conduciendo al abandono de la zona por parte de la avifauna que antaño era el principal valor de las zonas cercanas a El Médano.

Varios han sido los desencadenantes de esta situación. Las continuas extracciones de arena, a las que antaño fueron sometidas las zonas costeras más cercanas a La Mareta, han marcado un punto de inflexión en el desarrollo de los elementos del ecosistema, que ha quedado seriamente dañado. Es muy difícil su recuperación de manera natural, necesitando



medidas de restauración y recuperación por parte de los organismos encargados de la protección y gestión ambiental de la Reserva.

Hay que añadir a estas extracciones de arena, la explotación de piedra tosca para su utilización en las destiladeras.

Todas estas extracciones fueron abandonadas sin ser sometidas a una restauración ambiental adecuada, dejando una huella hasta ahora imborrable en el paisaje costero de Granadilla.

En la zona conocida como el Llano de Roja se desarrolló otra actividad, bien distinta a la anterior pero con una afección igual de negativa. Se trata del antiguo aeropuerto militar, cuya pista de aterrizaje también tuvo efectos destructivos con los ecosistemas del lugar, en especial de la vegetación sabulícola (para cuya defensa se declara este espacio). Ya abandonado, persisten varias de sus instalaciones.

Pero actualmente la tipología de impactos que sufre la Reserva es bien distinta. La principal amenaza para el paisaje y el hábitat de Montaña Roja se centra en la presión urbanística y humana.

Este ENP se localiza junto a El Médano, uno de los núcleos de interés turístico del Sur de la isla de Tenerife, y en torno al que se han ido desarrollando otras urbanizaciones residenciales y turísticas (Urbanización de la Tejita, El Confital) que literalmente rodean a la Reserva. Esta presión se refleja en infraestructuras que llegan hasta los mismos carteles que señalan los límites de la Reserva, de manera brusca, sin una planificación que proponga medidas de "continuidad" en beneficio del paisaje. El visitante, al pasear por los límites del espacio, obtiene una sensación de que éste va a ser "engullido" por las urbanizaciones colindantes, por la carretera, por las extracciones cercanas, etc.

Sin embargo las zonas interiores ofrecen un marco natural para el disfrute de actividades de esparcimiento, lo que no ha pasado desapercibido por gran número de visitantes turistas y locales que se acercan a ella para disfrutar de cualquiera de las playas que acoge, para pasear o practicar deportes al aire libre. Es esta creciente presión humana el otro gran impacto actual. Ya se comentó los resultados de las actitudes poco responsables de los usuarios que durante años han ido dejando su huella en el terreno (apertura de pistas, expoliación de infraestructuras históricas, actitudes agresivas respecto a flora y fauna...). Aunque se han tomado medidas para intentar canalizar las rutas de visitantes en Montaña Roja, el peligro de la superación de la capacidad de acogida de sus playas en épocas estivales o



festivas es todavía incontrolado, al igual que el desarrollo de modalidades de pesca no permitidas.

No se puede obviar en este diagnóstico el impacto negativo que puede suponer la explotación del camping que actualmente se está construyendo en la zona conocida como Huertas de la Tejita, en función del volumen real de usuarios que acoja y de las normas de uso que se establezcan en el mismo.

Para finalizar, decir que es también digno de mención el uso "residencial" que se le está dando a las construcciones que se sitúan en el espacio protegido, habiéndose comprobado la presencia de personas que habitan en los búnker históricos, o en las edificaciones civiles (como la caseta del cable de San Luis del Senegal), empobreciendo aún más el aspecto ya de por sí deteriorado de las mismas.

Existen varios puntos del territorio de estudio que presentan serias carencias en cuanto a la limpieza, y otros que han sido usados como vertederos de residuos de gran volumen, prácticamente como escombreras.

En general el estado de conservación de la Reserva Natural Especial de Montaña Roja es malo, aunque puede ser sometida a varias intervenciones de restauración que junto con medidas proteccionistas, como las ya emprendidas, pueden suponer una recuperación ambiental del área. Para que las medidas que decidan adoptarse de entre las aquí propuestas sean eficaces, las administraciones implicadas han de mostrar su colaboración y voluntad.

El objetivo prioritario de la Reserva ha de ser su restauración, pero como ésta debe compatibilizarse con el uso público, y dentro de él, con el camping que ya está en construcción, debe cumplirse, de la manera más exhaustiva posible, las normas de comportamiento del camping. No debemos olvidar que, según el PIOT, en ese tipo de suelo no caben usos como los correspondientes a un camping, por lo que se propone una readscripción de las Áreas de Regulación Homogéneas.

## **2.2.- Unidades homogéneas de diagnóstico.**

### **A. Unidad Ambiental Montaña Roja/Bocinegro.**

Esta unidad se identifica con Montaña Roja y Bocinegro. Se trata de las dos únicas elevaciones de la Reserva Natural. En estas dos estructuras encontramos las mismas comunidades vegetales: el aulagar saladar y el tabaibal dulce.



Al encontrarse ambas estructuras en un llano sin ningún accidente de consideración, forman por si solas un elemento paisajístico de gran valor.

Ambas montañas presentan cantiles, debido a la acción erosiva del mar, que en el caso de Montaña Roja son de mayor envergadura, llegando a alcanzar los 30 - 40 m. Esta circunstancia hace adecuada esta zonas para la nidificación de un gran número de aves.

### Diagnóstico

Montaña Roja y Montaña de Bocinegro son las únicas elevaciones de la Reserva y como ya se ha comentado en varias ocasiones son referentes geomorfológicos importantes del Sur de la isla y presentan una alta calidad visual desde numerosos puntos de observación.

Esta unidad ambiental, aparte de valor paisajístico, tiene otros valores naturales, como es el tabaibal dulce que se encuentra en las laderas de la montaña. En los escarpes de Montaña Roja se encuentra una zona de nidificación de especies como la pardela cenicienta, y el cernícalo vulgar.

El aprovechamiento agrícola que sufrió en el pasado la Reserva afectó a la vegetación natural que se desarrollaba en la falda noroeste de Montaña Roja, nos referimos al cardonal, del que hoy en día sólo es posible observar un ejemplar. Fue precisamente la zona Oeste del espacio donde se desarrolló la agricultura mermando, tanto el cardonal que ocupaba la ladera Oeste de la montaña, como una parte del hábitat psamófilo.

Es la Montaña de Bocinegro la que presenta una mayor afección debida a la presión humana, que es, actualmente, el principal impacto de la Reserva. El gran número de visitantes, turistas o locales, que acceden al espacio para pasar un rato, ha dejado huellas en el terreno. La apertura de pistas ha roto la homogeneidad del terreno dejando entrever una telaraña de senderos que afectan principalmente a la Montaña de Bocinegro y la falda Noreste de la Montaña Roja.

### **B. Unidad Ambiental de Importancia Geológica.**

Esta unidad corresponde con un área no superior a un 1 Km<sup>2</sup> aproximadamente, junto a la ladera Norte del cono de Bocinegro. Se caracteriza por unas estructuras denominadas sismitas, que constituyen una huella fósil de seísmos relativamente recientes (unos 3.500 años, que en términos geológicos es reciente). Se definen por los expertos que han estudiado este fenómeno como estructuras sedimentarias de licuefacción producidas por terremotos de origen tectónico.

Estas estructuras están relacionadas con una falla que "atravesada" la Reserva Natural Especial de Montaña Roja, y que forma parte de un conjunto de fallas paralelas que se internan en el mar en dirección Nordeste-Suroeste.

### Diagnóstico

El descubrimiento de estas estructuras arroja nuevas luces sobre el origen de las Islas Canarias. Estas estructuras son únicas en el mundo ya que debido a la composición de las arenas de esta zona, ha sido posible su fosilización y conservación hasta el día de hoy.

Las sismitas forman un campo más o menos extenso situado entre La Mareta y Bocinegro. Podemos encontrarlas desde unos pocos centímetros hasta dos metros de altura.

Son delicadas, ya que pueden ser pisoteadas y destruidas con cierta facilidad. El desconocimiento de las mismas ha conducido a atravesar el campo de sismitas por uno de los senderos acondicionados y señalados para el tránsito de los visitantes. Esta desafortunada intervención ha originado el deterioro de algunas de ellas.

Esta unidad ambiental está claramente marcada por la presencia de las sismitas, pero también alberga otros valores ambientales de interés. La comunidad vegetal predominante es el aulagar-saladar, y es zona de nidificación de aves limícolas, como el chorlitejo patinegro.

Esta unidad ambiental se ha visto afectada por las distintas actividades humanas que han propiciado el empobrecimiento de la vegetación y el abandono de la zona por parte de la avifauna.

### C. Unidad Ambiental de Playas.

Dentro de la Reserva nos encontramos con dos playas:

- La Playita, de pequeñas dimensiones formada por gravas y bolos basálticos, y situada entre Montaña Roja y Bocinegro;
- La Playa de Leocadio Machado, de mayores dimensiones, formada por arenas medias y gruesas, y que se encuentra en un estado pésimo debido a la falta de limpieza de la misma.

### Diagnóstico



Las playas que flanquean Montaña Roja tienen un uso intenso tanto por turistas como por la población local. Esto provocó en pasadas décadas verdaderos problemas por la invasión del espacio por todo tipo de vehículos que atravesaban la Reserva para acceder tanto a la Playa de la Tejita, fuera de la Reserva, pero dentro de la zona ASE, como a la Playa de Leocadio Machado.

Este uso generó un impacto importante, no tanto a esta unidad ambiental, como a las unidades ambientales colindantes. El mayor problema presente en esta unidad es el abandono a la que está siendo sometida, con una limpieza y recogida deficitaria de las basuras que son generadas por los usuarios.

#### D. Unidad Ambiental Llano de Roja

Esta unidad se extiende desde la carretera TF-6214, hasta la falda de Montaña Roja. Es una superficie bastante plana que presenta un deficitario estado de conservación de sus valores naturales.

Las comunidades vegetales presentes son las propias de cinturón halofilo costero, comunidades de aulagar-saladar entremezclados con sistemas dunares con balcones.

Gran parte de esta unidad ambiental es zona de nidificación y cría del chorlitejo patinegro y otras aves limícolas, poblaciones que se encuentran en retroceso por el deterioro de sus hábitats.

#### Diagnóstico

Esta unidad ambiental es quizás la que ha perdido mayores valores naturales en los últimos tiempos por la intervención del hombre.

La roturación de los terrenos para el cultivo del tomate y la creación de las infraestructuras necesarias para la actividad han dejado huellas en el terreno.

En esta unidad no sólo encontramos las antiguas estructuras agrícolas abandonadas, sino también dos de los siete búnkers que se encuentran dentro de la Reserva y las estructuras del antiguo aeropuerto (la torre de control, las antenas y la pista). También se ha producido extracciones de áridos para su uso como material de construcción, actividad que ha cesado dentro de la Reserva, pero que ha propiciado un empobrecimiento del entorno. Aun así esta actividad ha dejado un elemento positivo, La Mareta, estructura que aun siendo artificial juega un papel



importante en el ecosistema, supliendo la destrucción de estructuras similares de origen natural que se localizaban en El Médano.

Son estos los motivos por los que el hábitat psamófilo se encuentra altamente degradado, hábitat que se encuentra protegido por ser zona de cría de distintas especies de aves protegidas.

Actualmente esta zona es altamente usada por los visitantes ya que es el camino de acceso a las playas y es una zona ideal para que los turistas y las gentes del lugar acudan para realizar actividades deportivas al aire libre o simplemente a pasear. También es en esta unidad ambiental donde se desarrolla principalmente el uso residencial ilegal de las edificaciones existentes.

### **E. Unidad Ambiental Antropizada.**

Esta Unidad se encuentra en la parte Oeste de la Reserva. La actividad agrícola abandonada, la presión que soporta el espacio por parte de personas que van a disfrutar de la Playa de la Tejita sin tener en cuenta que se encuentran en un ENP, y las obras de construcción de un camping, han conducido a la pérdida del valor natural de esta zona de la Reserva

#### **Diagnóstico**

Esta zona va a convertirse, en una zona de turismo, en este caso, en zona de acampada o camping. Ya se han construido varias instalaciones, quedando así como una zona marcada por la edificación, dentro de un marco natural. Será un área en la que se producirán nuevos impactos ambientales asociados a este tipo de actividad, como ruidos, contaminación lumínica, generación de residuos, generación de aguas negras, erradicación de especies por modificación en el terreno, etc.

### **2.3.- Evolución previsible del sistema**

No es difícil determinar la trayectoria de transformación que va a sufrir la Reserva Natural Especial de Montaña Roja de no ponerse medidas de conservación adecuadas.

La presión urbanística que sufre la zona sería la principal causante del peor de los destinos que puede sufrir el Espacio: la urbanización. El área está "flanqueada" por varias urbanizaciones turísticas y residenciales que tienen en la Reserva su principal atractivo, de manera que se ha convertido en el principal "espacio libre" donde los turistas y visitantes realizan sus actividades de ocio. En la medida en que las zonas limítrofes tienden a



crecer, la presión humana sobre el espacio es cada vez mayor. Existen planes parciales en ejecución que en poco tiempo aumentarán esta presión.

Las medidas de conservación para frenar estas iniciativas sobran, toda vez que las leyes vigentes prohíben la construcción (salvo determinadas excepciones) en el interior de un espacio como éste. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que no sólo basta con legislar para poner freno a la edificación ilegal; es necesario establecer una vigilancia, un control que demuestre la voluntad de los poderes públicos para acabar con estas actitudes.

En este marco se encuadran también las labores de vigilancia de los valores patrimoniales históricos que hoy en día se están usando con fines residenciales. Parece que la tendencia a residir en las infraestructuras preexistentes en Montaña Roja se va incrementando, llegando a ocupar además de las edificaciones, los búnkers y alguna cueva. También existe una presión de los campistas, que no atienden a las normativas y buscan lugares escondidos para pasar largas temporadas, con los consiguientes impactos que esto supone, de los que destaca la aparición de residuos para cuya recogida no existen los servicios necesarios.

Otra tendencia del espacio es la pérdida del hábitat sabulícola; aunque se han tomado medidas para frenar la extracción de áridos y la proliferación de pistas y senderos, estos últimos siguen siendo usados, haciendo caso omiso a las indicaciones. Si finalmente se perdiera este hábitat, las especies de avifauna que hoy persisten en la zona, cada vez con menor número de individuos, buscarían otros lugares más idóneos para criar, huyendo sobre todo de la perturbaciones que les producen los trasiegos de los visitantes por la zonas de reposo y nidificación.

La estructura geomorfológica de Montaña Roja, propiamente dicha, es el único elemento que seguiría manteniendo sus valores, siempre y cuando mantenga un acceso sin barandillas, y sin el reclamo de la instalación de un mirador en su cima.

Ni que decir tiene que sin unas medidas de protección adecuadas, las sismitas descritas recientemente por expertos de geología, sufrirían serios daños debido a la accesibilidad de su emplazamiento y a las curiosas formas que presentan. Las sismitas tienen el aspecto de “tubos huecos de arena” que pueden hacerlo atractivo al cada vez mayor número de visitantes de la zona, que podrían intentar manipularlas, dañando sus estructuras.



### 3.- ESTRATEGIA DE PLANIFICACIÓN

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

#### 3.1.- Definición de los objetivos y criterios

*Eduardo Risueño Díaz*

El Espacio Natural de Montaña Roja encierra valores únicos, escasos o representativos de paisajes y ecosistemas de Tenerife. Si a ello sumamos su reducida superficie, elevada fragilidad, e intenso uso a que está sometida, con la consecuente afección sobre la gea, flora y fauna establecidas en Montaña Roja y su entorno, se justifica sobradamente la puesta en marcha de medidas de conservación.

El instrumento básico de planeamiento y gestión de las Reservas Naturales es, tal y como se expresa en el Decreto Legislativo 1/ 2.000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, el **Plan Director**. Por tanto, es en este Documento donde se deben recoger las medidas de conservación a implementar en este espacio natural, tal que permita una ordenación efectiva de los usos, en consonancia con el mandato legal de protección emanado del Parlamento Regional.

La gestión del área debe enfocarse a la restauración de los hábitats degradados y al restablecimiento de las condiciones que posibiliten el funcionamiento de los procesos ecológicos esenciales y la biodiversidad del territorio, de manera que se trabaje en la recuperación de los valores naturales que están en peligro.

Desde este Plan Director se propone la realización de una gestión adecuada del uso público, ya que actualmente no se conciben los espacios "cerrados" a la población, negando el derecho a su disfrute, salvo por motivos sobradamente justificados. Sin embargo, el equipo redactor de este trabajo quiere destacar que la protección y conservación deberán primar sobre el uso público, si en su desarrollo se demostrase que se producen afecciones que no contribuyan con los fines de restauración.

Otro objetivo sería establecer un control sobre la presión urbanística de la zona, pero eso supondría la invasión de competencias municipales, ya que habría que contener el crecimiento urbanístico fuera de los límites del Espacio Natural Protegido, única área en la que el presente Plan Director puede clasificar y categorizar suelo; desde este documento sólo se pretende realizar una reflexión acerca de la influencia del crecimiento turístico de la zona sobre la conservación y regeneración de Montaña Roja, haciendo un llamamiento a las administraciones implicadas para que realicen una planificación urbanística que respete los valores ambientales que son, en definitiva, los que atraen al turismo.



En este sentido y de acuerdo con la finalidad de esta Reserva y los fundamentos de protección, se han establecido los siguientes objetivos generales:

Eduardo Risueño Díaz

- (a) Mantenimiento y recuperación del paisaje natural.
- (b) Ordenación del uso público de forma compatible con la conservación de la Reserva.
- (c) Conservación y mejora de los ecosistemas amenazados, en especial de los sabulícolas costeros.
- (d) Protección y estudio de las estructuras geológicas (sismitas) localizadas en el interior de la Reserva.
- (e) Concienciación ambiental y difusión de los valores de la Reserva.
- (f) Investigación acerca del comportamiento de las especies más importantes presentes en la Reserva, buscando información que ayude a su recuperación.

### 3.2.- Prevención de riesgos naturales.

La vegetación presente en la Reserva no es de tipo boscoso por lo que no existe riesgos de producirse incendios incontrolables o potencialmente peligrosos para la población.

En caso de producirse lluvias torrenciales no es previsible que los barrancos que desembocan en la Reserva provoquen riesgos para los visitantes ya que se trata de un espacio abierto, llano y costero.

Respecto a los riesgos sísmicos e insistiendo en lo indicado en el punto de geología de esta memoria informativa, es preciso decir que la zona en la que se localizan las sismitas ha experimentado un levantamiento tectónico y está afectado por dos fallas, una de las cuales desplaza los materiales holocenos. De hecho la sismotectónica del Sur de Tenerife y más concretamente de la zona de la Reserva está sirviendo de base para el estudio de peligrosidad sísmica de las Islas Canarias (González de Vallejo, L.I., Capote, R, Insua, J.M., 2.003).

### 3.3.- Descripción y justificación de la ordenación general propuesta

Según el artículo 22 del **Texto Refundido aprobado por el Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de**



**Espacios Naturales de Canarias** los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos deben *“establecer, sobre la totalidad de su ámbito territorial, las determinaciones necesarias para definir la ordenación pormenorizada completa del espacio, con el grado de detalle suficiente para legitimar los actos de ejecución”*, además de poder establecer, *“determinaciones de carácter vinculante, normas directivas y criterios de tipo orientativo, señalando los objetivos a alcanzar”*.

Dice este mismo artículo que se deben realizar divisiones del ámbito territorial de acuerdo con la siguiente zonificación:

a) Zonas de exclusión o de acceso prohibido: constituidas por aquella superficie con mayor calidad biológica o que contenga en su interior los elementos bióticos o abióticos más frágiles, amenazados o representativos. El acceso será regulado atendiendo a los fines científicos o de conservación.

b) Zonas de uso restringido: constituidas por aquella superficie con alta calidad biológica o elementos frágiles o representativos, en los que su conservación admita un reducido uso público, utilizando medios pedestres y sin que en ellas sean admisibles infraestructuras tecnológicas modernas.

c) Zonas de uso moderado: constituidas por aquellas superficies que permitan la compatibilidad de su conservación con actividades educativo-ambientales y recreativas.

d) Zonas de uso tradicional: constituidas por aquella superficie en donde se desarrollan usos agrarios y pesqueros tradicionales que sean compatibles con su conservación.

e) Zonas de uso general: constituidas por aquella superficie que, por su menor calidad relativa dentro del Espacio Natural Protegido, o por admitir una afluencia mayor de visitantes, puedan servir para el emplazamiento de instalaciones, actividades y servicios que redunden en beneficio de las comunidades locales integradas o próximas al Espacio Natural.

f) Zonas de uso especial: su finalidad es dar cabida a asentamientos rurales o urbanos preexistentes e instalaciones y equipamientos que estén previstos en el planeamiento territorial y urbanístico.

Con el fin de cumplir los objetivos marcados por el equipo redactor de este Plan Director, que en líneas generales se basan en la protección, conservación y “restauración”, en la medida de lo posible, de aquellos valores geomorfológicos, ecológicos y patrimoniales, que justifican la clasificación como Espacio Natural Protegido de la Reserva Natural Especial



de Montaña Roja, se ha considerado conveniente optar por la zonificación propuesta, que se recoge en la cartografía.

El modelo de ordenación del territorio que se propone intenta buscar las soluciones más sencillas posibles, ya que el espacio es de pequeñas dimensiones, está localizado en un único municipio y no cuenta con asentamientos rurales o agrícolas preexistentes en su interior. La intención de simplificar la ordenación responde al objetivo de facilitar su gestión posterior, buscando salida a los problemas que durante tantos años han mantenido el Plan Director de Montaña Roja en situación de espera. Se ha intentado consensuar al máximo los distintos intereses sobre el suelo, aunque es bien sabido la dificultad de esta tarea.

La zonificación propuesta para esta Reserva Natural Especial está condicionada por:

- los valores naturales presentes en las distintas unidades homogéneas que se han descrito dentro de la Reserva,
- su estado de conservación,
- su idoneidad para el uso público,
- su potencial de regeneración,
- la situación relativa dentro de la propia Reserva (lugares de acceso),
- su visibilidad desde el exterior del ENP.

#### **ZONA DE USO RESTRINGIDO.**

Dentro de esta zona se encuadran completamente dos de las unidades ambientales descritas en capítulos anteriores y determinadas partes de otras dos unidades que se han integrado por motivos que se explicarán más adelante:

- Unidad Ambiental de Montaña Roja/Bocinegro. Está incluida en la zona de uso restringido por presentar valores paisajísticos y naturales altos. Ya se ha comentado que estas elevaciones son un referente en el Sur de la isla.

Además de su geomorfología otros valores naturales destacables de esta unidad ambiental son: la vegetación, que cuenta con un tabaibal relativamente bien conservado; su escarpes, que son



zona de nidificación de rapaces y otras aves como las palomas, las faldas próximas a la Mareta son zonas de potencial nidificación de aves limícolas; y además encontramos elementos patrimoniales de interés, búnkers y concheros.

Para esta unidad, al ser un “elemento muy visual”, es necesario evitar todo tipo de alteraciones que afecten a su aspecto. En este sentido esta unidad es muy frágil. La creación de pistas afecta en gran medida al aspecto de la unidad, rompiendo la homogeneidad de la misma. Este es uno de los principales motivos por los que no es compatible con un uso “incondicional” del público.

- Unidad Ambiental de Importancia Geológica. Está incluida dentro del uso restringido por la importancia científica de las estructuras de origen sísmico descritas en la zona y que se encuentran asociadas a la falla que atraviesa la Reserva.

Estas estructuras, denominadas sismitas, forman un campo de aproximadamente 1 km<sup>2</sup>. Su importancia radica no sólo en que pueden demostrar lo equivocado de algunas teorías, o partes de las mismas, sobre el origen de las islas, sino también por las estructuras en sí, ya que son las únicas sismitas fosilizadas descritas, hasta el momento, en el mundo.

La fragilidad de estas estructuras y el hecho de que hasta el momento no se ha realizado ningún estudio sobre ellas, hacen que en esta unidad ambiental deba controlarse el uso por parte de los visitantes.

Además esta unidad al encontrarse próxima a la Mareta también es un área potencial de nidificación de aves limícolas.

- La Mareta que está ubicada dentro de la Unidad Ambiental del Llano de Rojas, pero que debido a la importancia de esta formación para la ecología de la Reserva, se ha decidido incluirla dentro de la zona de uso restringido para proteger y preservar los procesos ecológicos ligados a ella.

La Mareta es una estructura artificial creada por las extracciones de áridos ocurridas en el pasado. Aun así se ha convertido en el único reducto para la avifauna limícola del Sur de Tenerife, tras la desaparición de otras maretas naturales que existieron en el pasado en el Médano.



## ZONA DE USO MODERADO.

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

Esta zona de uso se corresponde básicamente con la unidad ambiental de Llano de Roja. El potencial ambiental de esta zona de uso moderado es bastante alto por su capacidad para albergar importantes comunidades vegetales y animales, pero que actualmente se encuentra en un estado importante de degradación, debido a la serie de agresiones a las que se ha visto sometida y que se han descrito con anterioridad.

*Eduardo Risueño Díaz*

- Unidad Ambiental de Llano de Roja. Esta es una de las unidades que más agresiones ha sufrido y que por lo tanto más bajos valores naturales presenta.

Las comunidades vegetales presentes son las propias de cinturón halofilo costero, comunidades de aulagar-saladar entremezclados con sistemas dunares con balcones.

Gran parte de esta unidad ambiental es zona de nidificación y cría del chorlitejo patinegro y otras aves limícolas. Debido al deterioro de los hábitats propios de estas aves sus poblaciones se encuentran en claro retroceso.

El Llano de Roja se ha venido utilizando como zona de esparcimiento de los núcleos poblacionales y turísticos de la zona. Dentro del "Plan de acondicionamiento de la costa de Tenerife" se ha realizado una serie de actuaciones dentro del espacio, una de las cuales es la delimitación de senderos para conducir a los visitantes. Al margen de lo positivo y negativo de la actuación, claramente esta unidad es propicia, en general, para dar a conocer la Reserva a los visitantes, siempre y cuando se realice sin perjuicio de los bienes naturales existentes.

- Playa de Leocadio Machado: se encuentra dentro de la Unidad Ambiental de las Playas, y está sometida a un elevado uso público en determinadas épocas del año. Este es uno de los principales puntos a destacar en cuanto a las afecciones que sufre esta unidad ambiental, los residuos. El abandono de basura por parte de los visitantes y la entrada de las mismas desde el mar causan un impacto visual elevado.

Las basuras abandonadas en esta playa son arrastradas por el viento hacia el interior del espacio. Muchas de ellas terminan en La Mareta alterando de manera significativa la calidad de sus aguas.



- La que se ha descrito como Unidad Ambiental Antropizada se encuentra dividida, la parte más oriental se encuentra dentro de esta zona de uso moderado.

*Eduardo Risueño Díaz*

Aunque, como ya se ha comentado, esta unidad se encuentra altamente degradada, se ha incluido parte de la misma en el uso moderado con el fin de recuperar parte de sus valores naturales y porque no se considera que un espacio de las dimensiones y fragilidad, como el de la Reserva que nos ocupa, no necesita de grandes zonas de uso general para la instalación de infraestructuras para el disfrute e interpretación del mismo.

### **ZONA DE USO GENERAL.**

Existen tres zonas de uso general dentro del Espacio Natural de Montaña Roja. El primero en la zona más occidental del mismo en el que se está realizando un camping (se encuentra en su tercera fase) y otros dos, dentro de la unidad ambiental de Llano de Roja, lindando con la carretera TF-6214 que corresponden con los aparcamientos de Llano de Roja y El Tapado.

- Aparcamiento de Llano de Roja y El Tapado son sistemas generales necesarios para evitar la entrada indiscriminada de vehículos al interior de la Reserva. Ya se ha comentado que Montaña Roja se encuentra flanqueada por dos playas importantes: la Tejita que se encuentra fuera de la Reserva y Leocadio Machado. Para evitar que las personas que van a disfrutar principalmente, de estas playas, no invadan con sus vehículos el espacio, y tengan la posibilidad de acceder al mismo, se hace imprescindible estos aparcamientos, por lo que pasan a ser de uso general.
- Area camping. Actualmente se encuentra en tercera fase de ejecución el proyecto de un camping en la zona más occidental de la Reserva. Siendo consecuentes con esta situación, y para evitar el abandono de las instalaciones ya creadas o su mantenimiento al margen de ordenación, se ha considerado necesario que se contemple, desde este Plan Director, dichas instalaciones y por lo tanto se encuadren dentro de una zona de uso general.

Los usos para cada una de las zonas delimitadas se basan en la propia definición que de cada una de ellas se hace en el TRLOTENPC, aunque se proponen además una serie de usos permitidos, autorizables y



prohibidos de carácter general, de aplicación en todo el espacio y que son enumerados en el documento normativo.

Toda la superficie de la Reserva Natural se categoriza como **suelo rústico de protección natural** (para la preservación de valores naturales o ecológicos) Art. 55.a)1, TRLOTENPC

No es excluyente la categoría de **suelo rústico de protección natural** con otras dos categorías presentes en el espacio:

- **Suelo rústico de protección de infraestructuras** comprende una franja de doce metros a partir de la arista exterior de la calzada, paralela a la carretera TF-6214
- **Suelo rústico de protección costera**, que comprenderá aquel suelo comprendido en el Dominio Público Marítimo-Terrestre (para la ordenación del dominio público marítimo-terrestre y de las zonas de servidumbre de tránsito y protección cuando no sean clasificados como urbano o urbanizable. La adscripción a esta categoría específica será compatible con cualquiera otra de las enumeradas en este artículo). Art. 55. a),5. TRLOTENPC) Actualmente la superficie que corresponde con el Dominio Público Marítimo-Terrestre de la Reserva es de 117.191,09 m<sup>2</sup> que se verá ampliado con el deslinde provisional propuesto por la Demarcación Territorial de Costas de Tenerife.

En cuanto a la zona marítimo terrestre, en aplicación de lo previsto en la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, se ha delimitado la zona marítimo-terrestre (ZMT), en virtud de la siguientes Ordenes Ministeriales: Orden Ministerial de 14 de abril de 1967, que establece el deslinde desde Playa de la Tejita hasta El Horno (está fuera del Espacio Natural Protegido, pero es un ASE); Orden Ministerial de 3 de octubre de 1969, que establece el deslinde desde Playa del Médano (fuera del Espacio Natural Protegido) hasta Playa de Leocadio Machado (dentro del Espacio Natural); y Orden Ministerial de 22 de abril de 1998, que establece el deslinde desde Punta de Bocinegro hasta Punta del Médano.

Queda señalar, una vez más, que en el interior de la Reserva no existen asentamientos rurales o agrícolas; tan sólo algunas edificaciones aisladas que son utilizadas, al igual que los búnkers, como "residencia" por algunas personas, de manera ilegal.



En la normativa se describen de manera detallada todos ~~los usos~~ <sup>El uso de Servicio</sup> globales, además de los referidos a cada una de las zonas y de las <sup>Administrativo Occidental</sup> categorías de suelo.

*Eduardo Risueño Díaz*

La pequeña dimensión del espacio, la relativa sencillez con la que puede ser gestionado y el hecho de que se localice en su totalidad en un solo municipio (Granadilla de Abona) hacen que sea innecesaria la delimitación de Áreas de Gestión Integradas.

Las medidas ambientales propuestas consisten, en primer lugar, en la restauración del paisaje de la Reserva, que ha quedado seriamente dañado por todas las actividades inadecuadas que se han desarrollado en el espacio, principalmente por las actividades extractivas y por la instalación de las infraestructuras relacionadas con el antiguo aeródromo. Entre las actividades relacionadas con la restauración paisajística se proponen medidas como la demolición de infraestructuras obsoletas, la restauración de caminos creando una red de sendas adecuadas, señalización correcta del espacio, restauración de los búnker, y sobre todo el modelado de los perfiles que han quedado afectados por las extracciones y por la apertura incontrolada de pistas.

Por otra parte se establecen medidas de investigación y estudio de los hábitat de la zona, con especial atención a las especies catalogadas o protegidas, buscando siempre información que pueda ayudar a determinar las mejores medidas de conservación y restauración del hábitat sabulícola. La restauración ecológica será otro de los objetivos a conseguir, y deberá atacarse, en primer lugar, la erradicación y control de las especies alóctonas agresivas.

En estas actividades científicas se incluye también el estudio de las sismitas localizadas en las inmediaciones de Bocinegro. El descubrimiento de las sismitas en la Reserva Natural Especial de Montaña Roja ha despertado el interés de los investigadores y expertos en la materia, que proponen poner en marcha proyectos de investigación exhaustivos que recojan al menos los siguientes objetivos:

- Caracterizar geotécnicamente las sismitas como formaciones litológicas producidas por licuefacción de suelos como consecuencia de terremotos de gran magnitud.
- Datar las sismitas y analizar sus relaciones con las fallas tectónicas y sus sismicidad asociadas.



- Revisar la incidencia de la paleosismicidad de Tenerife en el riesgo sísmico, con especial atención a la aplicación de los resultados en la prevención de riesgos naturales.

Finalmente se proponen otra serie de medidas relacionadas directamente con la implicación de los ciudadanos y turistas en la protección del entorno, mediante una serie de iniciativas divulgativas y de sensibilización ambiental que influirán, de manera indirecta pero eficaz, en la recuperación de la calidad ambiental.

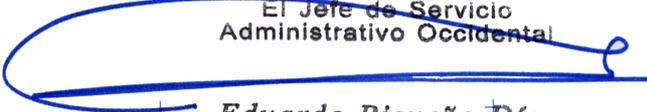
Respecto a las determinaciones del planeamiento territorial de ámbito superior, sólo decir que el Plan Insular de Ordenación de Tenerife aprobado definitivamente por el Decreto 150/2002, de 16 de octubre, clasifica las Áreas Naturales de Interés Insular, entre las que se encuentran los Espacios Naturales Protegidos y por lo tanto, Montaña Roja.

El Órgano encargado de la gestión del Espacio Natural Protegido, el Cabildo Insular de Tenerife, realizará una programación de los diferentes programas de actuación en función de los presupuestos anuales asignados. Además, varias de las actuaciones que se recogen en el presente documento ya han sido ejecutadas parcialmente, tras el abandono del anterior borrador de Plan Director. Por este motivo debe ser el Órgano gestor el que analice el estado de las acciones ya emprendidas y su adecuación a esta propuesta. No obstante deben realizarse las Propuestas en los cinco años siguientes a la aprobación del Plan.



Aprobado definitivamente por la  
Comisión de Ordenación del  
Territorio y Medio Ambiente de  
Canarias mediante acuerdo de  
fecha: .....- 2. JUN. 2004.....

El Jefe de Servicio  
Administrativo Occidental

  
*Eduardo Risueño Díaz*