



Gobierno de Canarias

Consejería de Medio Ambiente
y Ordenación Territorial

Dirección General
de Ordenación del Territorio

Normas de Conservación


***Sitio de Interés Científico
de
La Playa del Matorral***



Documento Informativo



AUDITORÍAS AMBIENTALES CANARIAS

Consultoría, Auditoría y Formación medioambiental



La Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente
de Canarias, en sesión de fecha: 20-JULIO-2006
acordó la APROBACIÓN DERIVATIVA del presente
expediente:
Las Palmas de G.C. 27-NOVIEMBRE-2006



SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DE LA PLAYA DEL MATORRAL (F-13)



EQUIPO REDACTOR

Marian Martínez Izquierdo. Licenciada En Ciencias Del Mar
Sergio Armas Robaina. Licenciado En Ciencias Del Mar
Ignacio Montesdeoca Sánchez. Lic. En Ciencias Del Mar
Marta Marrero Negrín. Licenciada En Ciencias Del Mar
Ruth Marrero Negrín. Arquitecta

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y ETNOGRÁFICO

María Antonia Perera Betancort. Licenciada En Historia

CARTOGRAFÍA

Alejandro García Mendoza. Ingeniero Técnico Topógrafo
Asunción Padilla Delgado. Delineante

MAQUETACIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Diana Callero Chacón. Administración Y Maquetación

COLABORACIONES

Cesar Javier Palacios. Licenciado En Geografía
Stephan Scholz. Licenciado En Biología

JULIO DE 2006



C/ León y Castillo n.º 35 – 1º f (interior) - 35003 Las Palmas de Gran Canaria
Tel.: 928 360 640 – 610 730 637 – Fax: 928 381 396
E-mail: admon@medioambientecanarias.com
medioambientecanarias.com

DOCUMENTO INFORMATIVO

SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO DE LA PLAYA DEL MATORRAL (F- 13)





INDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO Y ACCESOS AL MISMO.....	1
2. FINALIDAD DE PROTECCIÓN.....	3
3. FUNDAMENTOS DE PROTECCIÓN.....	3
4. ANTECEDENTES DE PROTECCIÓN.....	4
5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DE SENSIBILIDAD ECOLÓGICA	4
II INFORMACIÓN TERRITORIAL	5
1. MEDIO FÍSICO.....	5
1.1 FISIOGRAFÍA. INTRODUCCIÓN AL MEDIO FÍSICO Y DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA.....	5
1.2 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA.....	5
1.2.1 Geología.....	6
1.2.1.1 Antecedentes geológicos.....	6
1.2.1.2 Los paleoacantilados pliocenos de Jandía.....	7
1.2.1.3 El Istmo de Jandía.....	7
1.2.1.4 La dinámica sedimentaria en el Istmo de Jandía	8
1.2.1.5 La Playa del Matorral.....	8
1.2.2 Geomorfología.....	9
1.3 CLIMA.....	10
1.3.1. Aspectos Climáticos.....	10
1.3.2. Temperaturas.....	11
1.3.3. Precipitaciones.....	12
1.4 HIDROLOGÍA.....	12
1.5 BALANCE HÍDRICO SUBTERRÁNEO.....	15
1.6 SUELOS Y POTENCIALIDAD AGRÍCOLA.....	16
1.7 CALIDAD VISUAL DEL PAISAJE	19
1.7.1. Descripción de las características visuales básicas	19
1.7.2. Evaluación del valor paisajístico	21
2. MEDIO BIÓTICO.....	22
2.1. FLORA Y VEGETACIÓN.....	22
2.1.1. Principales Comunidades Vegetales.....	22
2.1.2. Inventario florístico.....	24
2.1.3. Grado de protección.....	27
2.2. FAUNA.....	27
2.2.1. Inventario faunístico.....	27
2.2.1.1. Fauna vertebrada.....	27
2.2.1.2. Fauna invertebrada.....	32
2.2.2. Grado de protección.....	35
3. IMPACTOS AMBIENTALES.....	38
3.1. VERTIDOS LÍQUIDOS INCONTROLADOS DENTRO DEL ESPACIO	38
3.2. EDIFICACIONES DENTRO DEL ESPACIO	39





3.3 VÍAS DE ACCESO A LA PLAYA DEL MATORRAL.....	40
3.4. ESCOMBRERAS Y BASURAS	41
3.5. AGRESIONES AL MEDIO BIÓTICO.....	41
3.6. EQUIPAMIENTOS DE PLAYA	42
4. UNIDADES DE PAISAJE Y AMBIENTALES HOMOGÉNEAS	42
4.1. UNIDADES DE PAISAJE	42
4.1.1. Saladar.....	42
4.1.2. Franja arenosa litoral.	42
4.1.3. Lomo rocoso.....	43
4.1.4. Vial costero.....	43
4.1.5. Franja occidental turística.	43
4.1.6. Desembocadura de barranco.....	43
4.2. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS	43
5. MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	43
5.1. USOS Y APROVECHAMIENTOS	43
5.2. POBLACIÓN Y POBLAMIENTO	45
5.2.1. Población.....	45
5.2.2. Infraestructuras y Equipamientos.....	45
5.2.3. Estructura de la propiedad.....	46
5.2.4. Patrimonio arquitectónico, etnográfico y arqueológico.	46
6. CONDICIONANTES DE CARÁCTER GENERAL	47
6.1. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE ORDENACIÓN VIGENTE DEL TERRITORIO.	47
6.1.1 El Plan Insular de Ordenación.	47
6.1.2. Los Planes de Ordenación Urbana.	48
6.2. INSTRUMENTOS DE ORDENACION EN EL SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO.	49
6.3. REFERENCIA A LAS DIRECTRICES GENERALES DE ORDENACION	50
6.4 LEGISLACIÓN URBANÍSTICA Y DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO	52
6.5 LEGISLACIÓN SECTORIAL CONDICIONANTE PARA LA ORDENACIÓN	54
7. GRADO DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN FÍSICA Y ECOLÓGICA DE LA PLAYA DEL MATORRAL	62
7.1. CON RESPECTO A LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVA.....	63
7.2. CON RESPECTO A LAS DIRECTRICES DE GESTIÓN Y ACTUACIONES BÁSICAS PREVISTAS EN LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN.....	63
7.2.1. Con respecto al apartado de Conservación y Restauración paisajística.	63
7.2.2. Con respecto a la Investigación y seguimiento del estado de los recursos.	64
7.2.3. Con respecto al Uso Público e Información.....	65
7.2.4. Con respecto a los equipamientos, infraestructuras e instalaciones previstos en el LIFE.....	65
7.2.5. Con respecto a la organización administrativa.	66





I. INTRODUCCIÓN

La redacción de las **Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral** se justifica por lo ordenado en el artículo 22 del Decreto Legislativo 1/2000 de 8 de mayo, (en adelante Texto Refundido), por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales Protegidos, que hace referencia a los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos en cuanto al contenido y determinaciones, situando al Sitio de Interés Científico de La Playa del Matorral en el Municipio de Pájara en la isla de Fuerteventura.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESPACIO NATURAL PROTEGIDO Y ACCESOS AL MISMO.

El Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral se localiza en el extremo suroriental de la Península de Jandía, ocupando el sector litoral que se encuentra al Este del núcleo de Morro Jable, en la isla de Fuerteventura.

Con una extensión de 115,6 hectáreas dentro del municipio de Pájara, el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral se ubica en un sector de playa en el que se localiza la desembocadura del barranco de Vinámar, el cual se descuelga desde el macizo central de la Península de Jandía hasta la costa, en dirección sureste, a donde llega para confluir con el ambiente de saladar que caracteriza al espacio protegido.

Los accesos al espacio se realizan a través de la carretera general FV-2 que atravesando el Espacio Natural conduce al pueblo de Morro Jable, en el término municipal de Pájara.

En cuanto a la delimitación geográfica de este espacio natural protegido se corresponde con la siguiente descripción:

Norte: desde un punto en un cruce de la carretera de acceso a Morro Jable con una pista que flanquea por el este las instalaciones turísticas al oeste de la Playa del Matorral (UTM: 28RES 6507 0265), continúa hacia el Este por dicha carretera hasta un punto de la curva en el espigón de Piedras Caídas (UTM: 28RES 6698 0348).

Este: desde el punto anterior sigue en línea recta con rumbo SE hasta alcanzar la costa (UTM: 28RES 6719 0326).

Sur: desde el punto anterior, continúa hacia el Sur por la línea de bajamar escorada hasta la Punta del Matorral y sigue hacia el Oeste hasta un punto al sur de las instalaciones turísticas al oeste de la Playa del Matorral (UTM: 28RES 6495 0233).

Oeste: desde ese punto continúa en línea recta con rumbo NE hasta la esquina más meridional de las instalaciones turísticas, y sigue con el mismo rumbo hasta alcanzar la pista que flanquea





por el este dichas instalaciones; sigue por dicha pista y con el mismo rumbo hasta la carretera de acceso a Morro Jable, en el punto inicial.

Para la redacción de las presentes Normas de Conservación de SIC de la Playa del Matorral se han tenido en cuenta los límites establecidos 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, aplicando estos límites al trazado antiguo de la carretera.

El relieve topográfico es prácticamente inexistente, con escasos metros de diferencia entre las cotas mínima y máxima. Los materiales que constituyen esta franja litoral son arenas organógenas de origen marino y restos de depósitos de materiales finos de barranco, que con el paso del tiempo se han ido depositando hasta conformar ese peculiar paisaje que podemos observar en la actualidad.

La situación geográfica del Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral, en la vertiente meridional de la Península de Jandía, hace que posea un clima desértico cálido, con veranos secos y precipitaciones medias anuales muy escasas. Al tratarse de un ambiente litoral, el espacio se encuentra sometido a una fuerte influencia salina, hecho que determina la singularidad de las comunidades vegetales que tienen cabida en él y las de su fauna asociada.

En el interior del espacio protegido se forman esporádicamente charcas naturales como consecuencia de la penetración de agua de mar, la cual inunda buena parte de los arenales de la zona y sus comunidades vegetales. La vegetación existente resulta estar constituida por comunidades halófilas, representadas por especies sujetas a las condiciones climáticas propias del lugar. Existen excelentes poblaciones de mato (*Sarcocornia fruticosa*), brusquilla (*Suaeda vera*) y uvilla de mar (*Zygophyllum fontanesii*), entre otras especies.

El ecosistema del saladar lleva asociado una interesante avifauna con varias especies de aves marinas y limícolas migratorias que recalcan en las islas del archipiélago. Especies como el correlimos común (*Calidris alpina*) o el correlimos tridáctilo (*Calidris alba*), son algunos ejemplos de las aves que suelen verse por el espacio protegido. Además, también se han descrito otras especies de ambientes semidesérticos, como es el caso de la emblemática hubara (*Chlamidotis undulata fuerteventurae*), subespecie endémica que ha sido adoptada, junto con el cardón de Jandía, como símbolo emblemático de la isla.

En la actualidad, la observación de esta avifauna en el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral parece haber decaído como consecuencia de la presencia frecuente de turistas que utilizan esta área como zona de baño. De hecho, el espacio ocupa una franja costera que se encuentra frente a un complejo de hoteles y apartamentos, pertenecientes al importante núcleo turístico de Morro Jable, lo que ha supuesto un cierto grado de deterioro para este espacio.

Además, se ha descrito al Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral como el único lugar del archipiélago donde la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) deposita su puesta (López-Jurado, *et al.*, 1997), hecho que atribuye a este enclave un alto valor añadido que debería ser objeto de atención para posteriores estudios, ya que en la actualidad no se conoce si esta especie continua empleando esta zona para dichos fines.

Por otra parte, el enclave que ocupa el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral, aunque no posee población en su interior, sí que se encuentra sometido a una fuerte presión antrópica. Su proximidad a importantes establecimientos turísticos, algunos de ellos invadiendo los límites del propio espacio, la intensa afluencia de visitantes que utilizan el espacio como vía de acceso a la playa, la apertura de pistas y senderos, transitados habitualmente por distintos vehículos,





además del vertido incontrolado y ocasional de escombros, son algunas de las actuaciones que no han favorecido la conservación de este enclave.

Otros episodios que en el pasado se sabe que han supuesto impactos significativos, son el vertido de aguas contaminadas al barranco de Vinámar y el desborde ocasional de las instalaciones de la antigua depuradora del Saladar al ver superadas sus capacidades.

En el interior del área protegida también se identifican algunas infraestructuras y equipamientos como son el Faro del Matorral que se construyó hace unos años, un puesto de socorro y algunas construcciones anexas dedicadas al servicio público así como el trazado de la nueva carretera FV-2.

No obstante, en la actualidad y promovidas por el Ayuntamiento de Pájara, se están desarrollando algunas iniciativas orientadas desde hace algún tiempo hacia la recuperación y divulgación de este espacio protegido. Entre ellas cabe citar el proyecto de un Centro de Interpretación para visitantes que estaría ubicado en la antigua depuradora, la reconversión del Faro del Matorral a un mirador que sea visitable, la instalación de dos pasarelas de 300 metros de longitud y un vallado de madera de 6.000 metros lineales para delimitar el espacio y hacerlo transitable.

2. FINALIDAD DE PROTECCIÓN

El objeto de las presentes Normas de Conservación es el de instrumentar los objetivos de conservación de este espacio natural, de acuerdo con la definición de Sitio de Interés Científico recogida en el artículo 48.13 del T.R., en donde *“Los Sitios de Interés Científico son aquellos lugares naturales, generalmente aislados y de reducida dimensión, donde existen elementos naturales de interés científico, especímenes o poblaciones animales o vegetales amenazadas de extinción o merecedoras de medidas específicas de conservación temporal que se declaren al amparo del presente Texto Refundido”*, así como con las determinaciones fijadas en el mismo.

En el caso del SIC de la Playa del Matorral, la finalidad de protección es el hábitat del saladar, sus especies asociadas y el paisaje en general, según define el Texto Refundido.

Con esta directriz general se procederá a la redacción de las presentes Normas de Conservación del Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral.

3. FUNDAMENTOS DE PROTECCIÓN.

Conforme a lo descrito anteriormente este SIC alberga una buena representación del hábitat de saladar, a pesar del deterioro sufrido en los últimos años. Todo esto sumado a su riqueza florística y su valor como zona de recalada de aves marinas le confiere un alto valor científico. Esta importancia científica, a pesar de las reducidas dimensiones que abarca este enclave, radica en ser un hábitat en regresión en todo el archipiélago.

Estas características han hecho que además de ser catalogada como Área de Sensibilidad Ecológica, según el artículo 245 del Texto Refundido y a efectos de lo prevenido en la Ley de Prevención de Impacto Ecológico, haya sido declarada como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC ES7010042). Además, recientemente el Saladar de Jandía ha sido incluido en la lista de humedales de importancia internacional RAMSAR, lo cual supone un reconocimiento a los valores





naturales de un ecosistema singular, que resulta ser el único de este tipo en el archipiélago y de los más importantes de la Macaronesia. Por otra parte, la inclusión en el Convenio RAMSAR también implica estar incluida en un catálogo de lugares de gran interés ornitológico, especialmente en lo referente a aves acuáticas.

También habrá que incorporar en este apartado la nueva propuesta de la Viceconsejería de Medio Ambiente de Ampliación de Zepas, publicada en el BOC nº 077 del 21 de Abril de 2006 (**Anuncio de 4 de abril de 2006, por el que se somete al trámite de información pública la propuesta de áreas para su designación como ZEPA en la isla de Fuerteventura, aprobada por Resolución nº 201/2006, de 4 de abril de 2006.**)

Esta propuesta que tuvo su periodo de información pública (BOC nº 234 de Miércoles 1 de Diciembre de 2004- Anuncio de 9 de noviembre de 2004, por el que se somete a información pública la propuesta de nuevas Áreas para su designación como Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAS) en Canarias.) **designa ZEPA nuevos territorios entre otros el denominado ES7010042 La Playa del Matorral (95,6 ha).**

4. ANTECEDENTES DE PROTECCIÓN

El Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral ya fue declarado como Paraje Natural de Interés Nacional de El Saladar por la Ley 12/1987, de 19 de junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias, siendo posteriormente reclasificado a su actual categoría según la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

A parte de esta figura de protección, el SIC de la Playa del Matorral se ha caracterizado por poseer otros antecedentes de protección como son por ejemplo:

- ❖ Área de Importancia de las Aves (IBA) nº 344 denominada Península de Jandía. Propuesta por la SEO/Birdlife.
- ❖ En aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y tras el acuerdo del Gobierno de Canarias de 7 de octubre de 1999 y la Decisión de la Comisión Europea que aprobó la lista de lugares de importancia comunitaria con respecto a la región biogeográfica macaronésica (Decisión de la Comisión de 28 de diciembre de 2001), posee la consideración de Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ES nº 7010042.
- ❖ Protección otorgada por el PIOF o Plan Insular de Ordenación Territorial de Fuerteventura.
- ❖ Recientemente el SIC de la Playa del Matorral ha sido declarado como zona RAMSAR nº 1262 “saladares de Jandía” (BOE nº 278 de 20 de noviembre de 2002) entrando a formar parte de la red de humedales internacionales. Además, esta zona RAMSAR resulta ser la única existente en Canarias.

5. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA DE SENSIBILIDAD ECOLÓGICA

Según el artículo 245 del T.R., los Sitios de Interés Científico están declarados en su totalidad como *Áreas de Sensibilidad Ecológica* (en adelante A.S.E.), las cuales se definen como “aquellas zonas que por sus valores intrínsecos naturales, culturales o paisajísticos, o por la fragilidad de





los equilibrios ecológicos existentes o que de ellas dependan, son sensibles a la acción de factores de deterioro o susceptibles de sufrir ruptura en su equilibrio o armonía de conjunto. Dada su fragilidad, las actuaciones que pretendan realizarse en su entorno, sujetas a la concesión de autorización administrativa, deberán someterse a una evaluación de impacto”.

En este sentido, la declaración del Sitio de Interés Científico de La Playa del Matorral como A.S.E. se establece a efectos de lo prevenido en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico.

II INFORMACIÓN TERRITORIAL

1. MEDIO FÍSICO.

1.1 FISIOGRAFÍA. INTRODUCCIÓN AL MEDIO FÍSICO Y DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA.

La Isla de Fuerteventura, es la más alargada de todo el Archipiélago, poseyendo una longitud de 100 kilómetros, desde el extremo más septentrional, Punta de la Tiñosa hasta la Punta de Jandía, su superficie ronda los 1.659,71km², a los que se añadirán 4,38 km² de el Islote de Lobos *, (que se encuentra en el estrecho de La Bocaina, entre Lanzarote y Fuerteventura), es por lo tanto la segunda isla en superficie del Archipiélago.

Pertenece al entorno provincial de Las Palmas y se sitúa entre los 28° 45' 04", (Punta de la Tiñosa) y los 28° 02' 16", (Punta de Morro Jable) de Latitud Norte; y los 13° 49' 12", (cercañas del Puerto del Rosario) y los 14° 30' 24", (Punta de Jandía) de Longitud Oeste.

Es la isla del archipiélago que se encuentra más cercana al Continente Africano, distando de él menos de 100 kilómetros desde la Punta de la Entallada, hasta La Segua el Hamra (Aaium). Además dista de Gran Canaria tan solo 83 kilómetros.

Con respecto a Lanzarote, conforma una unidad interrumpida por el estrecho de La Bocaina, cuya profundidad no sobrepasa los 40 metros en sus zonas más profundas.

1.2 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA.

La isla de Fuerteventura, con una superficie de 1.725 km² y con una morfología alargada, tiene una longitud aproximada de unos cien kilómetros, siendo en extensión la segunda isla del Archipiélago.

La disposición longitudinal de Fuerteventura se debe, en gran parte, a que sus relieves proceden de formas dorsales. Tal es el caso del Macizo de Betancuria, que está labrado sobre un soporte de rocas subvolcánicas y volcánicas submarinas, lo que hace que Fuerteventura sea diferente del resto de los relieves antiguos del Archipiélago (Hansen, 1992).

El relieve de la isla se puede considerar como maduro y evolucionado, pudiéndose distinguir, desde el punto de vista morfológico (Fuster, 1968), tres zonas diferentes:

- 1. Sector Occidental (Macizo de Betancuria).

* Según el Plan vigente de Ordenación Territorial de Fuerteventura. (P.I.O.F). Noviembre de 1997.





- 2. Los valles interiores y llanuras del centro.
- 3. Valles y 'Cuchillos' del Este.

Además de un complejo constituido por rocas plutónicas, básicas y ultrabásicas, el relieve se estructura mediante una serie de complejos circulares de rocas alcalinas en las que están presentes los diques y los procesos de fenitización provocados por intrusiones de carbonatitas, afloramientos que tienen una gran relevancia a nivel mundial por su grado de singularidad.

A este contexto geológico debemos agregar la existencia de rocas sedimentarias de naturaleza silíceas, además de las sucesiones volcánicas basálticas tabulares de composición alcalina. A este respecto tienen especial importancia las formaciones cuaternarias de origen sedimentario, entre las que merece citar:

- Los costrones calizos (caliche), constituidos por formaciones que alcanzan varios metros de espesor y que son resultantes de un clima que va alternando humedad y aridez.
- Las arenas eólicas o jables, que dan lugar a acumulaciones de arenas marinas transportadas por el viento, a veces compactadas por un cemento calizo, que a menudo contiene restos organógenos de foraminíferos, así como de *Helix*, *Pupa* y nidos de *Antophora*.
- Los abanicos de derrubios de ladera, que se despliegan al pie de los cuchillos y se fusionan con los depósitos aluviales de fondo de valle (Fuster, 1968).

Otros factores que han determinado el desmantelamiento de los edificios volcánicos y que han generado un relieve estructurante o derivado de formas características son el tipo de materiales, la red de fracturas, la antigüedad y el volumen del volcanismo, la pendiente y la altitud, así como los diversos aspectos climáticos.

1.2.1 Geología.

1.2.1.1 Antecedentes geológicos.

La historia geológica evolutiva de Fuerteventura, (Fuster, 1968), considera los siguientes capítulos:

1. Complejo estratiforme, de rocas bandeadas básicas y ultrabásicas (peridotitas – gabros). Se extiende a lo largo del Macizo de Betancuria, formando el núcleo del mismo. Es un antiguo macizo plutónico cuya edad absoluta no está determinada, siendo desconocida la roca de caja donde hizo intrusión. Por sus características geológicas y petrográficas, es muy semejante a los macizos plutónicos que se han encontrado en las islas de La Gomera y La Palma. Los sedimentos más antiguos son los sedimentos mesozoicos, muy replegados e inyectados por sucesivas generaciones de diques (Criado, 1991).

2. Rocas sedimentarias silíceas El complejo basal quedó sumergido como consecuencia de un hundimiento general, depositándose sobre la antigua superficie de erosión sedimentos detríticos químicos y organógenos muy replegados que se adosan en discordancia erosiva a las anteriores. El eje de plegamiento es normal a las direcciones de la fractura del macizo.

3. Lavas y tobas submarinas. Los episodios volcánicos se originan con una fuerte emisión de origen submarino (lavas y tobas almohadilladas) que recubre el erosionado macizo plutónico. Corroborando el origen submarino de esta formación, se encuentran íntimamente asociadas unas





calizas marmóreas recifales muy ricas en fauna de edad helveciense-burdigaliense (Fuster y Aguilar, 1965).

4. Tobas y aglomerados subaéreos. Sobre los materiales de las erupciones de origen submarino y sin contacto preciso entre ambos, se disponen unas tobas de origen aéreo y composición basáltica y traquítica. Hacia su base estas tobas se encuentran muy compactadas, pero a medida que subimos en altura pasan a unos aglomerados sueltos que enlazan con materiales aglomeríticos de la Serie I.

5. Serie basáltica I. Las erupciones de esta serie basáltica se inician con carácter explosivo, lo cual queda reflejado en la gran abundancia de piroclastos y conos enterrados que hay en su base. Posteriormente siguieron unas emisiones más tranquilas, de naturaleza fisural, que dieron lugar a grandes paquetes de coladas horizontales que debieron de cubrir la totalidad de la isla.

6. Intrusiones alcalinas. Son complejos circulares de sientas y traquitas con venas carbonatíticas asociadas. La edad de estas intrusiones no ha podido determinarse, pues los diferentes afloramientos hacen pensar que abarcan desde la formación de tobas aéreas, con la que parecen sincrónicas hasta después del comienzo de la Serie I.

7. Serie basáltica II. No llegó a alcanzar el desarrollo de la Serie I, encajándose sus productos en las zonas centrales de la isla. Dentro de esta serie hay dos tipos de episodios volcánicos. Uno de carácter tranquilo y exclusivamente efusivo, que corresponde a los volcanes de escudo, y otro más moderno con conos de cinder y relativamente escasas coladas.

8. Serie basáltica III. Un nuevo episodio volcánico, localizado casi exclusivamente en la parte NE de la isla, origina una serie de volcanes de cinder. Esta serie se ha dividido a su vez en tres subseries, dado el grado de complejidad que presenta, el estado de conservación de los edificios y en nivel de alteración de las coladas y lapillis.

9. Serie basáltica IV. Después de un período de calma tienen lugar los episodios encuadrados en la Serie Basáltica IV, caracterizada nuevamente por la formación de conos de cinder, cuyas lavas generaron malpaíses que aún hoy día se mantienen bien conservados.

1.2.1.2 Los paleoacantilados pliocenos de Jandía

En la franja litoral meridional de la Península de Jandía es posible identificar una línea de paleoacantilados cuya edad es muy probable que sea pliocena. El antiguo acantilado que se observa desde Las Talahijas, cerca de la Punta de Jandía, hasta Morrete de La Mareta es posible que se extienda por el área del Istmo de La Pared, aunque el extenso depósito sedimentario que ocupa la zona no permite asegurarlo de forma definitiva.

Esta línea de acantilados se labró en los frentes de los interfluvios de los barrancos presentes en la vertiente meridional del Macizo de Jandía, los cuales en su base se ha identificado una rasa marina que en algunos puntos se localiza entre 10 y 30 metros sobre el nivel del mar actual. Esta rasa se encuentra parcialmente recubierta de abanicos torrenciales que conforman un glacis.

1.2.1.3 El Istmo de Jandía

El Istmo de Jandía se localiza en el sector meridional de la isla de Fuerteventura actuando como nexo geográfico entre el Macizo de Jandía y el de Betancuria. Su relieve es poco accidentado con diversas formas alomadas intercaladas por barrancos poco encajados de corto recorrido. Las





cañadas de Piedras Negras, El Granillo, El Río, de Agua Liques y La Barca, así como los barrancos de Pecenesca y del Valluelo son las principales vías de drenaje. La superficie del istmo se encuentra recubierta mayoritariamente de arenas organógenas de origen marino, conocidas localmente como jables, las cuales se encuentran formando parte de un sistema dunar relicto (paleodunas). Según los datos disponibles, la potencia de este sustrato varía de unos pocos milímetros a unos cien metros.

Esta formación posee una especial relevancia, ya que constituye el registro paleodunar más potente y extenso de la isla, el cual se dispone sobre una rasa marina que hace pensar que su origen tuvo lugar durante una fase regresiva posterior a la gran transgresión del Plioceno Inferior y anterior al acantilamiento de la rasa sobre la que se apoya.

La presencia de este jable refleja una cierta complejidad, ya que en muchos sectores muestra una superficie extraordinariamente plana que se puede interpretar como fruto de un encostramiento relativamente precoz. La existencia de una red de drenaje sin funcionalidad actual podría explicarse como consecuencia de una fase paleoclimática húmeda que habría generado escorrentías capaces de modelar la roca arenisca ya consolidada.

1.2.1.4 La dinámica sedimentaria en el Istmo de Jandía

En la actualidad, sobre el depósito de arenas del istmo domina una morfogénesis eólica que erosiona progresivamente el campo de dunas relicto, habiéndose establecido flujos de transporte de sedimentos en dirección a las playas de barlovento y sotavento. Las primeras se localizan en la vertiente septentrional, presentando un cantil activo del orden de veinte metros, mientras que las segundas se sitúan en la vertiente meridional constituyendo en sí una única playa que se extiende desde la Punta de Los Molinillos hasta Morro Jable. Además, destaca en las Playas de Sotavento la existencia de una gran llanura de marea (zona del Hotel Los Gorriones) y el desarrollo de barras litorales que reflejan una dinámica compleja.

El funcionamiento del sistema radica en la erosión progresiva, por acción de los vientos alisios, de las paleodunas que se ubican en el istmo, siendo los sedimentos transportados principalmente en dirección S-SSE, hacia las Playas de Sotavento. Una pequeña parte, favorecida por la pendiente de los barrancos de la costa de barlovento, es transportada en dirección a la Playa de Cofete. Del orden de un 35-50% de la superficie del istmo carece de una dinámica eólica importante, siendo tan sólo entorno a un 15% la que está sometida a una erosión y transporte intensos. El resto posee una situación próxima al equilibrio o a la acumulación, lo cual es debido al efecto estabilizador de la vegetación y a las barreras antrópicas existentes.

Los aportes sedimentarios desde el istmo hacia las Playas de Barlovento se han cifrado en unas 30.000 T/año y hacia las Playas de Sotavento en unas 60.000 T/año. La importancia de estos transportes se fundamenta en que son las fuentes que alimentan a estos ambientes, y es aquí precisamente donde se ha detectado una cierta problemática. La expansión urbanística asociada al sector turístico que se está desarrollando entre el núcleo inicial de Costa Calma y el Hotel Los Gorriones está suponiendo una interrupción parcial de los flujos de sedimentos desde el istmo hacia las Playas de Sotavento, lo que parece ocasionar una alteración en la dinámica sedimentaria de la zona. En este sentido, ya se han detectado alteraciones en la barra arenosa que se suele localizar en el área de la Playa de La Barca y un cierto retroceso de la línea de orilla.

1.2.1.5 La Playa del Matorral





Las Playas de Sotavento constituyen en sí una única playa continua que se extiende desde la Punta de Los Molinillos hasta Morro Jable. De longitud cercana a la veintena de kilómetros, resulta ser la playa más extensa de todo el archipiélago, mostrando una gran heterogeneidad paisajística que viene determinada por los elementos de su entorno. La presencia de dunas litorales que llegan a la misma orilla, presentes en distintos tramos de la línea litoral, la formación de lagunas, algunas de ellas bastante extensas como la que se desarrolla en la zona del Hotel Los Gorriónes, que se inundan en las pleamares y la variación de la amplitud de playa a lo largo de todo su recorrido, donde se alcanzan distancias que van desde unas pocas decenas de metros hasta cerca de un kilómetro.

Formando parte de este gran depósito sedimentario litoral se encuentra la Playa del Matorral, la cual se corresponde con el sector de las Playas de Sotavento que se localiza en el entorno de la desembocadura del barranco de Vinámar. El origen de las arenas organógenas que forman parte de este sector litoral proceden, como el resto de las Playas de Sotavento, del transporte de deriva que ejerce la corriente litoral a lo largo de la vertiente meridional de la Península de Jandía. De este modo, los materiales que son erosionados desde el relicto paleodunar del istmo y son transportados hacia las playas, luego son redistribuidos por la corriente de deriva aguas abajo, alimentando al resto del depósito. En el extremo occidental del espacio protegido se observa un menor espesor en el manto de arenas, lo que permite identificar el afloramiento de una antigua rasa, la cual, en algunas épocas, también se puede localizar en otros puntos de este frente litoral.

La variabilidad estacional del clima marítimo de la zona hace que la posición de la línea de orilla en la Playa del Matorral sufra cambios sustanciales a lo largo del tiempo, modificando la configuración de la playa tanto en planta como en perfil. Este hecho se constata claramente a partir de la comparación de los distintos registros fotogramétricos existentes, los cuales, si bien reflejan una variación estacional, no parecen indicar una pauta definida a más largo período.

De forma regular, la zona de trasplaya, donde se localiza el saladar, se inunda periódicamente, penetrando el agua por el sector más oriental del Sitio de Interés. Este fenómeno es especialmente significativo en aquellos períodos en los que las pleamares son máximas, lo que hace que varíe sobremanera el paisaje de toda la zona, creando un ambiente muy singular.

El sustrato donde mayoritariamente se asienta la vegetación halófila está constituido por materiales sedimentarios cuyo origen está en los aportes de los barrancos y barranquillos que desaguan en la zona. De este modo, es posible encontrar cantos, gravas y material más fino, del tipo de los limos y arcillas, los cuales son especialmente abundantes en buena parte del área ocupada por el saladar, creando un manto arcilloso superficial y homogéneo.

1.2.2 Geomorfología.

Formas de origen volcánico.

En los alrededores del Sitio de Interés Científico se aprecia la presencia de afloramientos de antiguos edificios volcánicos, los cuales se corresponden con materiales volcánicos pertenecientes a la Serie Basáltica I.

Existen depósitos aluviales encalichados en el barranco de Esquinzo y en el de Muley, los cuales son característicos de buena parte del entorno del espacio protegido.

Además, se encuentra presente un lomo rocoso que en los tramos finales se desarrolla sobre los materiales antiguos correspondientes con las lavas de la Serie I, presentando también un cierto grado de encalichamiento.





Formas oceánicas.

La playa forma un estrecho cordón arenoso litoral que rodea una pequeña laguna de colmatación litoral donde se sitúa el saladar. Toda la franja de playa del Sitio de Interés se encuentra formando parte de un gran depósito sedimentario que desde Morro Jable se extiende hasta Costa Calma, más al norte, el cual constituye en conjunto la playa de mayor longitud del Archipiélago.

La naturaleza de los sedimentos presentes en el Sitio de Interés es organógena, estando compuestos por arenas rubias, denominadas jables, que forman acumulaciones importantes a modo de dunas y barras. Buena parte de estas dunas se encuentran estabilizadas por la colonización ejercida por la vegetación, de modo que su existencia puede pasar desapercibida. En algunas zonas, en donde la presencia de arenas superficiales es menos evidente, afloran diversas paleobarras de constitución pedregosa. Estos materiales tuvieron su origen en los aportes ejercidos por los barrancos, los cuales fueron posteriormente retrabajados por la acción del mar, modelando dichas paleobarras de forma escalonada, lo que nos indica la existencia de antiguos límites costeros.

1.3 CLIMA.

1.3.1. Aspectos Climáticos.

El clima en la isla de Fuerteventura, viene definido por una acusada aridez, debido a su localización geográfica y a la poca entidad del relieve de la isla.

La situación del Archipiélago, se engloba en una latitud subtropical, que se ve afectada, dentro de la dinámica climática, por la influencia de los vientos alisios; asimismo también se ve influido por la corriente fría de Canarias², en la dinámica general de las corrientes marinas, si a todo esto le añadimos su cercanía al Continente Africano, dispondremos de unas características climáticas peculiares, del entorno insular.

Los vientos alisios, procedentes del costado oriental del anticiclón de las Azores, que está en contacto continuo con las aguas frías de la corriente de contribuyen con un aire fresco y húmedo en superficie, mientras que por encima pasará una capa de aire más cálida y seca, lo cual impide su ascenso, ocasionando un mar de nubes entre los 900 y 1500 metros de altitud que se contiene, en las laderas de barlovento de las islas de mayores relieves.

En Fuerteventura, estos vientos no poseen el mismo sentido y entidad, que en las islas más montañosas, pues ésta isla carece de relieves de importancia, como para retener a las nubes. No obstante, su presencia señala un cierto contraste, entre las vertientes de barlovento y sotavento, tanto en las zonas bajas, -con temperaturas más suaves-, como en las zonas altas, -que cuentan con mayor humedad ambiental a barlovento que a sotavento-.

La cercanía al continente africano también se manifiesta, sobre todo, en los ciclos estivales, con el llamado "tiempo de Sur", dando como resultado, la incursión de masas de aire cálido sahariano

² En el ámbito canario, entendemos por corriente fría, aquella que se encuentra más fría que el ambiente o entorno, por el que atraviesan; en cualquier caso, puede resultar que posean temperaturas más altas, que cualquier otra de las corrientes cálidas, que podamos encontrar en otras zonas del globo.





cargado de polvo, que provocan un aumento considerable de las temperaturas y pérdida acusada de la visibilidad.

El viento, que se presenta en el entorno mayorero de manera constante y fuerte, será otra de las características que definirá el clima mayorero. Predominan los vientos de componente Norte, tomando tres direcciones fundamentales:

- NE; en la costa oriental desde Puerto del Rosario a la Entallada, Área de Cofete y en el Llano de la Angostura.
- N; en el Islote de Lobos y Corralejo, y en los Valles occidentales del Macizo de Jandía.
- NW; Macizo de Betancuria, en la Llanura Central y en el Istmo de la Pared.

Los vientos más intensos, rondan los 26 Km/h, aunque se pueden producir rachas más violentas, provocadas en los días muy calurosos por el calentamiento diferencial de las superficies, esto causa unos torbellinos que levantan material fino del suelo. La intensidad del viento, influye de una forma significativa en la aridez del suelo, además de en los fenómenos erosivos, por la reducción del mismo.

En cuanto a la estacionalidad del viento, es en la época estival, cuando la frecuencia alcanzada por los mismos, es de un 98%, seguido de la primavera que presentará oscilaciones de frecuencia entre el 94% - 98% y en invierno, es cuando la frecuencia es menor, alcanzándose el 91% y el 95%. Tras estudios, (Criado, 1971), de la velocidad teórica del viento, se localizan como puntos de alto potencial Taca, Punta de Jandía y Matorral.*

El alto grado de insolación, debido a la latitud de la isla, es otro de los elementos reseñables del clima, ofreciendo una media anual de 2800 horas de sol, con el máximo en verano y el mínimo en invierno, que concuerdan, con las épocas más luminosas.

La nubosidad es baja, en general, excepto en algunos conjuntos montañosos de la isla, en las cumbres de Betancuria y Jandía, y en menor medida en el Pico de Muda y en el Aceitunal. En la estación estival, no obstante, puede constituirse un “mar de nubes”, de cierta capacidad, que puede estar relacionado con la existencia de aguas marinas más frescas, por la influencia de la corriente fría de Canarias, que fija un descenso altitudinal de formación de nieblas.

La humedad relativa es alta, acorde con el carácter de insularidad, con un valor medio, en torno al 68% y unos contrastes estacionales muy poco señalados. Las mayores variaciones son diurnas, y se producen importantes fenómenos de rocío o condensación de la humedad atmosférica por diferencias de temperatura, incluso en los meses estivales.

En cuanto a la aridez, es sin duda, el efecto climático más destacado de Fuerteventura, y tomando los datos obtenidos, (Criado, 1971), sobre la isla, se observa que para los datos calculados, los resultados están ligados a términos correspondientes a los grupos climáticos áridos, hiperáridos o de aridez extrema.

1.3.2. Temperaturas.

Generalidades.

* Según el Plan vigente de Ordenación Territorial de Fuerteventura. (P.I.O.F). Noviembre de 1997.





La temperatura media anual de las islas oscila entre los 19,6°C y los 18,8°C; lo cual muestra una aparente suavidad del clima majorero, pero si observamos las temperaturas máximas 43°C y mínimas absolutas 5°C, registradas entre los meses de julio y marzo respectivamente, aparece un fuerte contraste entre las altas temperatura del estío y los acusados descensos térmicos de las noches invernales, con lo cual resulta una gran amplitud térmica absoluta de 38°C. *

1.3.3. Precipitaciones.

Generalidades.

El rasgo más destacable es el de su escasez. La mayor parte de la isla está por debajo de los 100 mm de media anual, salvo en las zonas más altas, favorecidas en ocasiones por los vientos alisios, que pueden alcanzar los 250 mm. Reseñable es la regularidad en el orden anual de las precipitaciones, ya que las lluvias se agrupan en los meses invernales, y en menor medida los del otoño, permaneciendo prácticamente ausentes durante todo el verano. *

Sin embargo, en el ritmo interanual se da una marcada irregularidad, con años extremadamente secos frente a otros con elevadas precipitaciones. En los observatorios existentes en la isla, el de Los Estancos registró su mayor nivel de lluvias en el año 1953, contando con 278,4 mm, mientras que el más seco fue 1966 con solo 0,6 mm. En el observatorio del Matorral, registró su mayor nivel de lluvias en el año 1970 contando con 168,7 mm mientras que le más seco fue 1977 con 66,7mm. *

Junto con esta irregularidad hay que aludir, la fuerte intensidad de estas lluvias. En el mes de diciembre en solo 13 días, precipitaron 121,8 mm, de los 278,4 mm caídos, en el observatorio de Los Estancos y en El Matorral, la mitad de lo precipitado (33,3 mm) cayó solo en 5 días de febrero. *

Aspectos climáticos del Sitio de Interés Científico de La Playa del Matorral.

Posee las características climáticas del país costero, su clima está relacionado con la dirección de los vientos este-sur. El oleaje al que está sometida presenta una extraordinaria debilidad, con predominio casi constantemente de las calmas.

1.4 HIDROLOGÍA.

Aguas Superficiales.

Generalidades.

Las peculiaridades que presentan las condiciones climáticas junto a los factores topográficos y geológicos de la isla condicionan las características hidrológicas de Fuerteventura.

Como hemos observado, anteriormente, el clima de Fuerteventura está definido por una significativa aridez, que no alcanza los 100 mm de precipitación media anual en la mayor parte de

* Según el Plan vigente de Ordenación Territorial de Fuerteventura. (P.I.O.F). Noviembre de 1997.





la isla; exceptuando zonas más elevadas que, favorecidas en ocasiones por los vientos alisios, pueden alcanzar los 250 mm.

Bajo el punto de vista hídrico, los valores climáticos brutos, precipitaciones y temperaturas, no permiten apreciar suficientemente la aportación natural de agua que recibe la isla. Se hace necesario apelar al uso de métodos empíricos, para el cálculo del denominado Balance Hídrico Primario, descomponiendo las precipitaciones brutas, en componentes de evapotranspiración real y lluvia útil que queda en el suelo, y a su vez en infiltración y escorrentía. Se ha de tener presente que los resultados finales constituyen sólo una aproximación.

De la aplicación del método de Thornthwaite con algunas modificaciones, realizado en el Estudio Hidrogeológico de Fuerteventura (1989), tomando los datos de 6 estaciones pluviométricas representativas de la isla, Corralejo, Tefía, Betancuria, Ampuyenta, El Matorral y Morro Jable con una amplitud sobre el nivel del mar de 25, 270, 400 275, 20 y 10 metros, respectivamente, y considerando un valor máximo de 50 mm, para la Reserva Útil Máxima del suelo, que puede ser representativo de la media del conjunto insular, se observa que son numerosos los años en los que no se produce ninguna lluvia útil, toda el agua de lluvia se evapotranspira, con lo que la recarga de los acuíferos en estos años sería nula, especialmente en los últimos años en las estaciones situadas a menor altitud y en el perímetro costero de la isla, Corralejo, El Matorral Morro Jable y Ampuyenta. *

Contando con los resultados del Balance Hídrico Primario y las características de las cuencas hidrológicas, se puede aproximar a valorar la aportación total neta de precipitaciones, de la lluvia útil global que recoge la isla.

Los valores también se calculan en función de la Reserva Útil Máxima del suelo, de 50 mm, resultando:

- Lluvia Útil ($\text{Hm}^3/\text{año}$).	Mínimo: 12,62	Máximo: 18,93
- Escorrentía Superficial ($\text{Hm}^3/\text{año}$).	Mínimo: 3,15	Máximo: 4,72
- Infiltración subterránea ($\text{Hm}^3/\text{año}$)	Mínimo 9,47	Máximo 14,20 *

Como consecuencia el 10,3% de las precipitaciones queda como aportación total neta, y de ésta el 25% se produce en forma de escorrentía superficial, y el 75% se transforma en infiltración subterránea hacia los acuíferos *.

Como ya se ha expuesto con anterioridad, la mayoría de las veces las precipitaciones que se producen sobre la isla lo hacen en forma de fuertes aguaceros con lo que la escorrentía por los barrancos suele ser ocasional y su régimen torrencial.

Para evitar que la poca agua que precipita en la isla, se pierda sin más, se han construido pequeñas presas para su recogida, destacando entre ellas, la de Los Molinos con capacidad de 2 Hm^3 , la del Río Cabras de $1,2 \text{ Hm}^3$ y la de las Peñitas con una posibilidad volumétrica de 1 Hm^3 *.

* Según el Plan vigente de Ordenación Territorial de Fuerteventura. (P.I.O.F). Noviembre de 1997.

* Según el Plan vigente de Ordenación Territorial de Fuerteventura. (P.I.O.F). Noviembre de 1997.





Otro sistema utilizado, para embalsar el agua superficial es mediante la construcción de balsas o presas de tierra, erigidas en límites próximos a los cursos de los barrancos. El volumen de agua, considerando la capacidad máxima de estas represas, es del orden de 4 Hm³, que se emplean directamente en la agricultura y parte de ella se infiltra recargando los acuíferos subterráneos.

Aguas subterráneas.

Generalidades.

En virtud de los diferentes materiales que se encajan en la isla, y de las características hidrogeológicas de los mismos, nos proporcionará como resultado un conjunto sumamente heterogéneo y anisótropo.

Los materiales más antiguos, agrupados bajo la denominación de Complejo Basal son, por su constitución, impermeables, sin embargo, debido a las múltiples fracturas posteriores, provocadas por movimientos tectónicos y a la abundante intrusión de diques, se ha originado cierta porosidad.

Los basaltos de la Serie I, casi llegan a perder sus características de permeabilidad, debido a que en las formaciones volcánicas las características hidrogeológicas se arrasan bastante rápido, al paso del tiempo. Este tipo de rocas se alteran fácilmente con la actuación de climas húmedos, compactándose en profundidad. Estos cambios en la naturaleza mineral, dan lugar a la formación de entornos arcillosos que cubren y sellan las fisuras preexistentes. En la Serie Basáltica I, debido a su estructura y organización angosta de coladas superpuestas, se encuentran planos más permeables, lo que unido a la manifestación de fracturas por descompresión, que afectará a la parte superior de la serie, hace que se encuentren amplias zonas con presencia de espacios, más o menos permeables.

Los depósitos sedimentarios y los edificios volcánicos más recientes, constituyen los materiales más permeables de la isla, a través de los cuales se produce la mayor parte del intercambio subterráneo del agua que, o bien se infiltra profundamente hasta el nivel freático, o bien formará parte de una escorrentía subsuperficial, en el contacto de las coladas permeables con niveles de almogres impermeables.

Como conclusión diremos que, la isla majorera, presenta dos grandes acuíferos:

- Uno asociado al Complejo Basal, y a las formaciones volcánicas de la Serie Basáltica I, que se extiende por todo el ámbito insular y que es de carácter semiprofundo, con baja permeabilidad,* muy explotado.
- Otro de carácter superficial y que se extiende por sectores, ya que estará asociado a los afloramientos de las morfoestructuras Cuaternarias y las Serie volcánicas modernas (Series Basálticas II y III), cuyo comportamiento es independiente, por su la naturaleza y funcionamiento de su circuito hidrogeológico.

Como consecuencia directa de la extrema aridez y rigores climáticos, así como, la meteorización y compactación incesante, a las que se ven sometidas las estructuras del relieve, hacen que los acuíferos no reúnan las características necesarias para constituir una buena red hidrogeológica, y por todo ello, peligrará la recarga de los fluidos en los acuíferos subterráneos.

* Según el Plan vigente de Ordenación Territorial de Fuerteventura. (P.I.O.F). Noviembre de 1997.





En el año 1980, fueron catalogados 2280 puntos de agua, de los cuales 45 de ellos, se estiman pertenecen a manantiales y nacientes, en la actualidad hay un incremento de 200 pozos, los caudales de los mismos, no llegan al valor medio de 1,6 L/s. Están asociados a formaciones impermeables (almagres y masa rocosas) de nube ardiente, que contienen superposiciones de otras formaciones, con materiales de mayor permeabilidad.*

Los sondeos en los pozos, se realizan, por regla general, a escasa profundidad, aunque también, se realizan a niveles más profundos, pero la técnica no es del todo desdeñable, ya que al extraer el agua salobre, aumentan los caudales y sale así rentable económicamente su desalinización.

Las aguas subterráneas se encuentran alteradas, debido a que permanecen durante largo tiempo, en terrenos de baja permeabilidad, (basaltos y materiales del Complejo Basal), haciendo acopio de las sales del medio, además de gozar de un alto contenido en CO₂ de las aguas meteorizadas, también incide en esta alteración, la percolación de las aguas de riego, así como el lixiviado de las salmueras de las desalinizadoras de agua salobre.

Todo esto lleva a que las aguas subterráneas se encuentren altamente mineralizadas, y que las sales aumenten, a medida que avanzamos en profundidad. Por todo esto, las aguas subterráneas de la isla, salvo en puntos aislados, no son aptas para el consumo humano, ni siquiera para la agricultura.

Las aguas de mejor calidad se encuentran en tres sectores de la isla:

- Zona de Antigua-Betancuria.
- Al Sur de Tuineje.
- Zona del Barranco de Vallebrón.

Estas áreas coinciden con los puntos más elevados de la isla, donde las lluvias suelen ser muy abundantes, no se infiltran tan cargadas de sales, ya que tienen un menor recorrido y permanencia en las galerías subterráneas del acuífero.

1.5 BALANCE HÍDRICO SUBTERRÁNEO.

Generalidades.

Se hará de forma global para toda la isla. Partiendo de los datos obtenidos, de la Reserva Útil, del agua superficial, se estima que la infiltración subterránea será, de un mínimo de 9,47 Hm³/año y de un máximo de 14,20 Hm³/año. A esto hay que añadirle el agua utilizada en la agricultura 0,48 Hm³/año,³ y 2,4 Hm³/año, que se vuelve a infiltrar en los acuíferos.*

En sentido contrario, esta descarga de los acuíferos que se produce artificialmente mediante bombes en pozos y sondeos, evaluados en 4,8 Hm³/año y de forma natural por las infiltraciones y salidas subterráneas al mar, estimados en 9 Hm³/año.

El valor de los datos de infiltración, resulta ser positivo para la reserva, con lo que se deduce, que el balance hídrico de la isla está casi equilibrado, salvo en casos puntual es en los que se extrajera agua, evitando parte de esas salidas subterráneas al mar. En esos casos, conviene espaciarlos geográficamente, para que no propicie las intrusiones de agua de mar.

³ El cultivo del tomate, en su última fase de crecimiento, tolera algunas sales de estas aguas alteradas.

* Según el Plan vigente de Ordenación Territorial de Fuerteventura. (P.I.O.F). Noviembre de 1997.





1.6 SUELOS Y POTENCIALIDAD AGRÍCOLA.

Generalidades.

En la Isla de Fuerteventura, se pueden distinguir dos grandes zonas, con dos tipologías de suelos diferentes:

- Aridisoles: Con acumulación de carbonatos y arcillas. Que se distribuirán por toda la geografía insular, pero serán más frecuentes por debajo de los 300 m.
- Entisoles: Poco profundos y sin horizontes diferenciados, que se distribuyen a partir de las pendientes elevadas (+ de 300 m).

La mayor parte, en extensión la ocupan los *Petrocalcids cálcicos*, que aparecen desde los sectores costeros hasta las lomas de mayor altitud, recubren todo tipo de material geológico. Se caracterizan por presentar un horizonte cálcico cementado de espesor variable y situado generalmente a menos de 50 cm de profundidad, denominado 'caliche', cuando aparece en la superficie. Esta costra limita la infiltración de agua e impide también la penetración de raíces.

Son además suelos salinos y sódicos, con un contenido en sales, lo que es restrictivo para el uso agrícola,¹ por lo que sólo estas extensiones, solo se han podido dedicar, a la ganadería extensiva, o a la obtención de cal viva mediante la extracción de sus horizontes cementados para posteriormente trabajarlos en su tratamiento, a base de calor en los hornos.

Los suelos *haplocalcids sódicos - petrocalcids cálcicos*, muy típicos del sector costero occidental, apareciendo en los tableros y terrazas. Se caracterizan por ser suelos muy carbonatados, los cuales pueden contener materiales cementados (*petrocalcids*) o poseer materiales sueltos (*haplocalcids*); la fuerte variabilidad de éste fenómeno, ha llevado a considerarlos en una sola categoría dentro de la clasificación.

En general, se trata de suelos muy salinos y sódicos debido a la influencia del mar, su capacidad de uso es muy baja, debido principalmente a su riqueza en sales, su baja fertilidad natural y a la aridez extrema del clima zonal. Sólo admiten un uso de ganadería extensiva, aunque con cierta frecuencia, presentan pequeñas acumulaciones nodulares de yeso, que en otros tiempos han sido explotados.

A veces aparecen también *haplocalcids* típicos, que se distribuyen por los materiales coluviales, también presentan un horizonte enriquecido en carbonatos, pero no cementado, pocos problemas de salinidad aunque sí algunos de sodicidad, contenidos de fósforos de moderados a bajos y una baja capacidad de retención de la humedad, es decir baja calidad higroscópica. Su volumen para potenciar un uso agrícola es casi nulo, con lo que su extensión se ha dedicado a la ganadería extensiva. Debido a su escaso grado de agregación y su baja estabilidad estructural son muy sensibles a ser erosionados cuando son alterados por el laboreo, el sobrepastoreo o la misma circulación de vehículos, cuyas huellas tardan mucho tiempo desaparecer.

Al alejarnos de la costa y en los sectores de mayor relieve, los colores van cambiando, se van variando los contrastes de las tonalidades, dejando atrás colores amarillos y ocre, pasando a

¹ Las sales, son negativas para cualquier tipo de vegetación, uno de los pocos cultivos que puede tolerar las sales, en la última fase de crecimiento es el tomate.





tonos marrones, grises e incluso rojizos, estos los van a dar los *petrocalcids* árgicos, *paleargids* cálcicos y *calciargids* líticos.

Los *petrocalcids* árgicos, tienen un horizonte arcilloso superficial de 25–100 cm, poco permeables, de pedregosidad moderada, sin limitaciones importantes por salinidad y por sodicidad, poco carbonatado y de consistencia dura. Por debajo se encuentra un horizonte cementado en carbonatos, cuyo espesor es siempre inferior a medio metro.

Estos suelos, que tienen baja capacidad de uso, se han dedicado a la agricultura de secano y a la ganadería extensiva debido a su mayor riqueza de pastos. Se distribuyen preferentemente en las estribaciones occidentales y orientales de las lomas de mayor altitud*.

Los *paleargids* cálcicos muestran un horizonte arcilloso bien desarrollado. Son moderadamente profundos, de permeabilidad baja, no tienen limitaciones importantes por salinidad o sodicidad y tienen un horizonte carbonatado pero no cementado. Aún con deficiencias en algunos de los nutrientes (nitrógeno y fósforo), su mejor salinidad (2-4 ds/m) y sodicidad (Ras<15) les proporciona una fertilidad moderada*. Su capacidad de uso es baja por encontrarse en sectores de pendientes es también moderad o baja.

Se dedican sobre todo a la agricultura de secano en cadenas² (bancales), pero también a la ganadería extensiva. Se distribuyen únicamente por las lomas de mayor altitud, especialmente en aquellas de pendiente más suave y laderas orientadas al norte. Se trata de sectores insulares reducidos en los que existen condiciones para el crecimiento de la vegetación arbustiva de matorral de porte arbóreo y arborescente, de la cual quedan vestigios, parte de esta unidad edáfica, ha sido utilizada desde la década de los 40 para repoblaciones con especies forestales como pinos y acacias.

En las cimas y sectores de mayor pendiente de las lomas de mayor altitud, aparecen *calciargids* líticos. También presentan un horizonte arcilloso y poco salino, pero es menos profundo y bastante discontinuo en su distribución espacial, ocupa las áreas de interfluvio, mientras que en las laderas de orientación sur, y en general en los sectores de mayor pendiente, dominan los *torriorthens* líticos y los afloramientos rocosos. Se trata de una asociación de suelos con baja fertilidad y capacidad de uso muy baja, cuyo principal uso ha sido la ganadería extensiva, aunque también se ha practicado la agricultura de secano en cadenas² y puntualmente nateros³.

Los fondos de barranco con baja pendiente están ocupados por *torrifuvents* típicos procedentes de la deposición de materiales arrastrados por el agua. Son en su mayoría suelos muy pedregosos, arenosos, muy pobres en nutrientes y con muy baja calidad de retención de humedad. Su capacidad de uso es en consecuencia muy baja y no han presentado ningún aprovechamiento tradicional, sólo recientemente se están extrayendo áridos de estos cauces.

*Según el Plan Rector vigente de Uso y Gestión de espacios (Parque Rural de Betancuria). 2001

² Pequeños abancalamientos constituidos por un muro de piedra de altura inferior a 1 m. Que corrige ligeramente la pendiente. Es el resultado de las tareas de despedregado y ligero aterrazamiento que se realizaba durante el laboreo para la siembra en régimen de secano. En estas áreas de agricultura marginal, no es posible una recuperación y rentabilización agrícola de estas estructuras.

³ Es una técnica de cultivo, que consiste, en construir muros de piedra en los pequeños barranquillos para que se acumule el sedimento transportado por el agua de escorrentía superficial. Así se crea suelo un poco más profundo, con cierta capacidad para almacenar humedad.





En otras ocasiones, presentan algo menos de pedregosidad y tienen suficientes materiales finos (limos y arcilla) y nutrientes como para admitir un uso moderado de agricultura mediante gavias⁴. Los fondos de valle, están ocupados por la asociación de *natrargids* típicos, *paleargids* típicos y *torrifuvents* típicos que antes mencionamos. Estos últimos ocupan los cauces actuales, mientras que los otros son profundos, arcillosos con algún horizonte de acumulación de carbonatos no cementados, muy poco permeables y con problemas de salinidad (4-16 ds/m) y sodicidad (ras<15).*

Este grupo de suelos tienen una fertilidad moderada y limitaciones debidas a la salinidad o a la falta de agua, por lo que su capacidad de uso es baja. Sin embargo, el sistema de cultivo en gavias⁴, ha permitido reducir estas limitaciones y convertirlos en suelos con mayor potencial agrícola de gran parte del espacio insular.

Los *natrargids* vértigos se diferencian de los típicos por presentar en sus horizontes profundos una alta proporción de arcillas expansibles, cuya baja permeabilidad explica la capacidad de las presas secas de la mayoría del espacio insular en donde se ubican, para almacenar el agua de las precipitaciones de los años en que precipita. Presenta niveles bajos de nitrógeno y fósforo y algunas restricciones debidas a la salinidad, la escasez de agua y a la erosión hídrica. Por ello su capacidad de uso es moderada, aunque con unas condiciones excepcionales para la mecanización de las tareas agrarias, debido a su baja pendiente. Admiten un uso agrario, pero no es aconsejable su uso en régimen de regadío, pues se pueden generar problemas de encharcamiento y asfixia radicular.

Con carácter general, en los sectores de fuerte pendiente, y asociados con casi todos los suelos descritos, aparecen los *torriorthens* típicos y líticos, suelos muy poco evolucionados que predominan en muchas cabeceras de barrancos, barrancos encajados y algunos valles con pendientes elevadas. Se caracterizan por su escaso espesor, alta pedregosidad y textura franca aunque en ocasiones domina la fracción arenosa (*Torripsamments* líticos).

En los fondos de algunos barrancos tienen algo más de espesor gracias a los materiales depositados por el agua (*Torripsamments* típicos), por lo que han admitido un uso ganadero extensivo y el cultivo puntual de frutales como la higuera. El resto presenta una capacidad de uso muy baja.

Por último, en algunos llanos y desembocaduras de los barrancos, aparecen suelos muy escasos, los *petrogypsids* cálcicos, caracterizados por sus acumulaciones de yeso fibroso y lenticular en los horizontes profundos y la presencia de un horizonte más superficial cementado por yeso. La capacidad de uso de la que dispone este tipo de suelo, es muy baja y sólo se ha utilizado, antiguamente, para la explotación del yeso.

Por último hacer mención, de los *Ustochrepts*, que son suelos que se localizan en muy pocas zonas de la isla. Se caracterizan por una acusada pedregosidad y se encuentran afectados por importantes procesos de erosión. Su potencial agrológico es nulo.

⁴ Terreno allanado y rodeado de un muro de tierra, que permite el almacenamiento y posterior infiltración del agua de escorrentía superficial. Con ello se consigue aumentar la humedad del suelo, lavar las sales que en él se encuentran y protegerlo de la erosión hídrica. Es un sistema para cultivar, pero a la vez es un valioso sistema de protección del suelo frente a la erosión por arroyada.

* Según el Plan Rector vigente de Uso y Gestión de espacios (Parque Rural de Betancuria). 2001





Tipos de Suelos en el Sitio de Interés Científico de La Playa del Matorral y sus Potencialidades agrícolas.

Suelos de costra calcárea, también denominados suelos con acumulación de carbonatos (tipo *Paleoroids* según la clasificación de la *Soil Taxonomy*). Estos suelos se caracterizan por presentar una potente costra de acumulación de carbonatos (caliche) así como un delgado horizonte superficial muy pedregoso (piedras y gravas) y pobre en tierra fina. Son poco profundos y su potencialidad agrícola es nula, debido fundamentalmente a la impermeabilidad del terreno y su salinidad. Su uso más generalizado es el pastoreo extensivo.

En las zonas de mayores pendientes y más elevados aparece un suelo de tipo *Torriorthents*, normalmente coluviado y asociado a los afloramientos rocosos. Por lo general son suelos muy arenosos, pedregosos y de poco espesor con un potencial agronómico muy bajo (uso exclusivamente ganadero) y que se ven afectados por importantes procesos erosivos.

1.7 CALIDAD VISUAL DEL PAISAJE

En este apartado se partirá de una concepción del paisaje basada en la definición de George Bertrand, quien lo considera como: *“una porción de espacio caracterizado por un tipo de combinación dinámica, y por consiguiente inestable, de elementos geográficos diferenciados (abióticos, bióticos y antrópicos), que actuando dialécticamente unos sobre otros, hacen del paisaje, un conjunto geográfico indisociable, que evoluciona en bloque, tanto bajo el efecto de las interacciones entre los elementos que lo constituyen, como bajo el efecto de la dinámica propia de cada uno de los elementos considerados separadamente”*.

A partir de esta concepción, se ha abordado el estudio de la Calidad Visual del Paisaje del presente Espacio Natural Protegido.

1.7.1. Descripción de las características visuales básicas

El conjunto de características visuales que configuran el ámbito comprendido por el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral se describe a continuación de modo general:

Elementos visuales

El paisaje está configurado por una serie de elementos visuales (forma, línea, color, textura y escala) que dan distintas propiedades y características a cada sector del Sitio de Interés:

- Color. Esta propiedad visual viene definida por la combinación de los tonos marrones del terreno y el azul del cielo y el mar. Otras coloraciones que contribuyen a dinamizar el contraste cromático del espacio son los distintos verdes de la vegetación, los cuales ofrecen multitud de tonalidades e intensidades según la estación del año. La gran presión antrópica queda patente por la cantidad de instalaciones hoteleras que rodean y ocupan este enclave, adquiriendo el espacio en esta zona unas tonalidades y colores diferentes a los existentes en los elementos naturales antes mencionados.

- Forma. Los únicos volúmenes destacados presentes en el espacio son las coladas volcánicas que conforman el Morro Roco en el extremo oriental del espacio, siendo la forma llana la predominante en el resto del SIC de la Playa del Matorral. Este carácter se ve alterado únicamente por la divisoria natural que a modo de barrera supone la arena de la zona de trasplaya, separando el ambiente marino del ambiente de saladar, así como por la presencia





de algunas edificaciones salpicadas a lo largo del Espacio Natural y la carretera general que lo atraviesa.

- Línea. En el paisaje dominan todo tipo de líneas, entre las que cabe resaltar tanto las oblicuas como las horizontales, estando presentes también las de factura vertical. Las diferentes orientaciones y la intensidad con la que se conjugan definen un escenario de cierta complejidad estructural.

- Las líneas oblicuas las forman algunas de las pequeñas formaciones arenosas fijas recubiertas de vegetación en la zona del saladar. Este tipo de líneas no tienen gran relevancia en el paisaje por estar ocultas bajo la vegetación.
- Entre las horizontales domina de modo destacado la línea del horizonte, mientras que a otro nivel se observan las alineaciones de los caminos de acceso a la playa y las líneas de hamacas como elementos artificiales integrados a la fuerza en el paisaje.
- Las líneas verticales que se detectan en el paisaje derivan de las construcciones presentes por todo el espacio, concretamente aquellas referentes al Faro de Morro Jable, a los kioscos de playa y a aquellas instalaciones de vigilancia y servicios para los usuarios de la zona.
- Por último, las líneas irregulares están constituidas por la red de senderos que recorren el saladar de manera desordenada, así como el dibujo ondulante de la línea de costa bañada por el mar.

- Textura. Por lo general, el grano que presenta la vegetación es bastante homogéneo y está compuesto principalmente por una cobertura vegetal de matorral bajo típico de ambientes costeros. Por otro lado también existe una homogeneidad en cuanto a los materiales presentes en la zona de playa, apreciándose ligeras diferencias entre los materiales bañados por el mar y los que están en la zona de trasplaya.

- Escala. Los diversos elementos integrantes del paisaje presentan una escala relativa desde los distintos puntos de observación, especialmente si éstos abarcan una gran longitud visual con panorámicas amplias y abiertas.

A modo de conclusión, se puede afirmar que el paisaje existente en el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral se caracteriza por un claro carácter abierto, en el que destacan las amplias perspectivas, y en el que la entidad del fondo escénico, formado a un lado por las montañas del interior de la isla y al otro por el mar, suponen una alta calidad visual del paisaje como recurso.

Componentes del paisaje

Las características visuales intrínsecas del espacio residen en los elementos naturales o artificiales que lo configuran. A dichos factores del medio físico y antrópico en los que se puede descomponer el territorio, perceptibles a través del sentido de la vista, reciben el nombre de componentes del paisaje.

En este espacio natural protegido se pueden desagregar una serie de componentes paisajísticos:

- Relieve. Las formas del terreno contribuyen a la configuración del paisaje de forma decisiva. Las peculiaridades morfológicas se basan fundamentalmente en los matices que ofrece la pendiente y en los volúmenes que se integran en el paisaje.





- Vegetación. Constituye un elemento importante en la caracterización del espacio natural, siendo más concentrada su presencia en algunas áreas. En estas zonas el cambio de estación no se percibe tan claramente como en el resto, donde la cobertura es más efímera. De este modo, la estacionalidad marca decisivamente la aparición de otros tonos más coloridos debidos a la floración que el verde glauco dominante el resto del año.

- Suelo y roca. La tipología de los materiales encontrados en el SIC de la Playa del Matorral indica la presencia de episodios erosivos antiguos recubiertos por un manto sedimentario transportado por la dinámica sedimentaria bastante acusada presente en la zona. Así es frecuente ver por un lado materiales de tipo terrígeno en la desembocadura del Bco. de Vinamar y de las pequeñas barranqueras existentes dentro de este Espacio Natural, mientras que en el resto de las zonas, se observa la presencia de un manto de material organógeno transportado por la dinámica sedimentaria desde el mar hasta esta zona costera. Estas formaciones configuran un paisaje abierto en el que no están ausentes las formas onduladas de las geoformas debidas a la arena.

- Agua. Este componente cobra especial protagonismo en tanto en cuanto el mar resulta ser uno de los principales fondos escénicos. Además, la presencia de encharcamientos naturales debido a las inundaciones por la subida de la marea, le atribuye al entorno un carácter muy singular y de gran valor estético.

- Actuaciones humanas. Cabe citar la edificación de un faro y varias infraestructuras de servicio para los usuarios de la playa, así como una vieja estación depuradora abandonada en el interior de este SIC. Las actuaciones más impactantes para el Espacio Natural han sido la edificación de tres infraestructuras hoteleras con sus respectivas instalaciones lúdico-deportivas.

1.7.2. Evaluación del valor paisajístico

El valor paisajístico de un sistema territorial hace referencia a sus valores perceptuales, dentro de los que se incluyen las consideraciones de orden estético.

El valor paisajístico se establece a partir de la consideración de aspectos como los siguientes: la *visibilidad* o territorio, que puede apreciarse desde una zona o punto determinado; la *calidad paisajística*, que incluye las características intrínsecas del punto (morfología, vegetación,...); la *calidad visual del entorno inmediato*; la *calidad del fondo escénico* (altitud, formaciones vegetales, geomorfología); la *fragilidad* o capacidad del paisaje para absorber los cambios que se produzcan en él; y la *frecuentación humana*, ya que la población afectada incide de manera directa en la calidad del paisaje.

Un análisis del paisaje implica conocer la sociedad que ha vivido y/o vive en el espacio objeto de estudio, la cual ha utilizado los recursos que el medio ofrece para poder sobrevivir. Este hecho implica una modificación de las características del entorno cuya magnitud está en función, entre otros elementos, de las propias necesidades de la población. Por tanto, es evidente que los paisajes actuales muestren cómo las distintas sociedades históricas han ido transformando el territorio para aprovechar sus recursos.

En este sentido, la diversidad paisajística de un ámbito territorial determinado es el resultado de la conjunción de tres elementos territoriales fundamentales: una topografía contrastada, la distribución de sus formaciones vegetales y la intervención antrópica (roturación de tierras de cultivo en la actualidad abandonadas). Por tanto, su valoración se desarrollará en el diagnóstico





ambiental de la Memoria Justificativa, más concretamente en el epígrafe 1.2.2. Calidad para la Conservación.

2. MEDIO BIÓTICO.

El Espacio Natural de la Playa del Matorral ha sido declarado LIC (Lugar de Importancia Comunitaria) debido a que alberga una buena representación del hábitat de saladar. Su riqueza florística y su valor potencial como zona de recalada de aves marinas le confiere alto valor científico.

2.1. FLORA Y VEGETACIÓN.

2.1.1. Principales Comunidades Vegetales.

Dentro del espacio natural protegido estudiado, se pueden distinguir varias comunidades vegetales, que vienen definidas sobre todo en función del sustrato y de la disponibilidad hídrica y alimenticia que hay en él. Todas están sin embargo íntimamente relacionadas, pudiendo considerarse que forman parte de un único gran ecosistema costero.

- **Saladar propiamente dicho.**

El saladar es un ecosistema litoral directamente influenciado por el cambio de mareas. Es inundado periódicamente durante la pleamar. Ésta puede alcanzar alturas variables; las mareas más altas, que inundan casi la totalidad de la superficie del saladar, son las de las fases de luna llena y nueva (más conocidas como mareas vivas), en especial las que coinciden con los equinoccios de primavera y otoño.

El saladar en estado óptimo es una comunidad muy densa, que cubre entre el 80% y el 100% del sustrato arcilloso-arenoso sobre el que crece. Solamente intervienen especies arbustivas perennes, que suelen alcanzar hasta 1,5 m de altura en lugares favorables, aunque generalmente su desarrollo es menor. En primera línea de playa se va aclarando, teniendo a veces un límite claramente definido; otras veces el límite hacia el mar es más diluido, pudiendo existir grandes manchones de vegetación aislados que forman un mosaico con las zonas desprovistas de plantas.

Las especies vegetales más abundantes que definen el saladar son:

Arthrocnemum macrostachyum (Salado)

Suaeda vera (Matomoro)

Zygophyllum fontanesii (Uva de mar)

La primera de ellas es la más estenoica de las tres, pudiendo vivir solamente en este ecosistema. Su presencia se puede valorar como indicadora de los límites del saladar genuino. La segunda está igualmente muy bien representada; amplias superficies de saladar están cubiertas por una asociación de estas dos especies. Sin embargo, *S. vera* puede crecer también en lugares húmedos fuera del saladar e incluso en malpaíses, como ocurre en la zona norte de la isla. La tercera especie es un halófito estricto que en el saladar está representado de forma irregular, siendo más frecuente en la zona norte, donde llega a ser localmente abundante junto a las otras dos especies mencionadas. La uva de mar está presente en todo el cinturón costero de la isla, no siendo tampoco exclusiva del ecosistema que nos ocupa.





En zonas un poco más secas pueden intervenir *Atriplex halimus*, raro en la zona considerada, y especies de *Salsola*.

De esta forma pura de saladar existen algunas variantes. Se trata de describir las variantes más importantes, teniendo en cuenta que existen formas mixtas de transición o, a veces, un mosaico de comunidades en poco espacio, como es el caso alrededor del faro, cuya caracterización exacta es difícil. Algunas de estas comunidades pueden deber su existencia a la intervención humana, cuya problemática será tratada con más detalle más adelante.

a) Saladar de microdunas costeras, con *Traganum moquinii*.

En partes de la zona norte del saladar, entre la playa y el saladar propiamente dicho, que se extiende detrás de ésta, existen pequeñas dunas que no suelen tener más de 2 m de altura. Durante las fases de pleamar, la parte más alta de estas dunas queda por encima del nivel del agua. En ellas, la comunidad del saladar queda enriquecida con *Traganum moquinii*, el balancón.

Esta especie distribuida entre Canarias, Mauritania y Cabo Verde suele crecer en zonas de arena profunda “en primera línea de playa”. Sin embargo, en el saladar no llega a ser una planta abundante, ni alcanza las notables dimensiones de los ejemplares que se ven en la costa norte de Fuerteventura.

b) Saladar con *Tamarix*.

En una amplia zona que se extiende desde el actual hotel Robinson hasta el faro, en las partes centrales del saladar se encuentran numerosos ejemplares de *Tamarix canariensis* (posiblemente esté representado también *T. africana*). Desde el faro hacia el norte existen algunos más.

En los últimos años, esta especie se ha extendido mucho, observándose bastantes ejemplares jóvenes. Se cree que al menos en parte esta invasión del saladar por parte del tarajal se deba a factores provocados por la intervención humana, como el aporte de aguas no depuradas.

• Zonas arenoso-pedregosas por encima del nivel máximo de mareas.

En zonas de la parte sur del área existen grandes superficies cubiertas de arena, piedras y callaos. Deben su existencia a la construcción de un amplio dique paralelo a la playa, con una pista, que corta esta parte más meridional del saladar del suministro directo de agua durante la marea llena. Por lo tanto, esta parte no es inundada por el mar.

La arena puede ser traída en parte artificialmente, y en parte puede tratarse de una acumulación debido al viento. Aquí se ha instalado una típica comunidad halo-psammófila, en la que sin embargo faltan especies que requieren arenas profundas, como *Salsola divaricata*.

Las especies vegetales más características de este hábitat son:

Salsola vermiculata.

Polycarpha nivea (Pata camello)

Heliotropium ramosissimum (Camellera)

También se presentan otras como *Frankenia capitata*, *Cakile maritima* y *Ononis tournefortii*.





Estas plantas, en especial las dos primeras, suelen acumular pequeñas dunas a su alrededor, quedando asentadas en su parte superior. La cobertura del sustrato es relativamente baja, no llegando al 50%.

En general, los ejemplares tampoco llegan a tener un gran desarrollo. Ello en parte es debido al tránsito de personas, y queda más patente aún en las partes superiores del dique, por donde transcurre la pista que lleva desde las proximidades del Robinson hasta el faro. En esta zona, la comunidad está presente, pero se reduce a su mínima expresión por el efecto de los vehículos.

- **Zonas de grava y piedras.**

En algunas partes del antiguo saladar se ha vertido piedras y escombros, subiendo considerablemente de nivel e impidiendo por consiguiente la entrada del agua de mar. Ello afecta en especial a una amplia parcela rectangular delimitada al sur por la avenida que va desde el hotel Stella Canaris a la playa, y al oeste por la carretera de Jandía.

También existen zonas de estas características, pero de menor extensión, en los alrededores del faro. En estas zonas, mucho más secas que las de saladar genuino, han desaparecido las especies características de éste y se ha instalado una comunidad dominada por *Salsola vermiculada*, con presencia de *Launaea arborescens*, *Salsola tetrandra*, *Salsola divaricata*, *Suaeda vermiculada*, *Lycium intricatum* y especies ruderales como *Nicotiana glauca*. Es una comunidad parecida a la que cubre amplias extensiones en todas las zonas llanas y bajas de Fuerteventura. En invierno, se ve enriquecida con algunos terófitos que no pudieron encontrarse en las fechas en las que se realizó este trabajo.

- **Zonas ajardinadas.**

Las zonas ajardinadas están en zonas marginales del saladar, tapando depuradoras de agua y bordeando la carretera, si se exceptúa la ancha avenida ajardinada que conduce desde el hotel Stella Canaris a la playa, que por otro lado es la intervención más importante de este tipo en todo el saladar. En estas zonas, las especies del saladar han desaparecido por completo, ya que han cambiado drásticamente las condiciones ecológicas que necesitan.

Normalmente, en los jardines se han empleado especies arbóreas y arbustivas resistentes a la sal, que tienen una amplia difusión en la jardinería local. Todas las especies plantadas, a excepción de la palmera canaria (precisamente una de las menos resistentes a las condiciones salinas) son introducidas en la isla. Destacan la palmera datilera, el cocotero, la palmera de abanico, especies australianas del género *Acacia* y la casuarina. La adaptación de algunas al medio no es buena, observándose frecuentes clorosis en las hojas debido al alto pH del suelo; por otro lado, también son frecuentes las pudriciones por exceso de riego con aguas mal depuradas.

En estas zonas ajardinadas se ha instalado una abundante flora ruderal acompañante. Destacan *Portulaca oleracea*, *Aster squamatus*, *Chenopodium album*, *Amaranthus sp.* y *Chenopodium sp.* Muchas veces, sus componentes alcanzan una gran exuberancia, indicio claro del empleo de aguas de riego cargadas de nitrógeno.

2.1.2. Inventario florístico.

En el ámbito de estudio se han citado un total de 65 especies que a continuación se indican a través de una tabla resumen.





Casi toda la flora encontrada en esta zona se presenta en forma de matorral de mayor o menor porte, estando sometido a unas duras condiciones hídricas y climáticas.

CARACTERIZACIÓN FLORÍSTICA				
Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de especie	Endemicidad
Aizoaceae	<i>Aizoon canariense</i>	Patilla	Nat	4
	<i>Mesembryanthemum crystallinum</i>	Barrilla	Nat	4
	<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i>	Cosco, Cofe	Nat	4
	<i>Aptenia cordifolia</i>	----	PI	4
	<i>Carpobrotus acinaciformis</i>	----	PI	4
	<i>Sesuvium portulacastrum</i>	----	PI	4
Amaranthaceae	<i>Amaranthus viridis</i>	----	RA	4
	<i>Amaranthus muricatus</i>	----	RA	4
Apocinaceae	<i>Nerium oleander</i>	Adelfa	PI	4
Asteraceae	<i>Launaea arborescens</i>	Aulaga	Nat	4
	<i>Launaea nudicaulis</i>	----	Nat	4
	<i>Aster squamatus</i>	----	RA	4
	<i>Conyza bonariensis</i>	----	RA	4
	<i>Sonchus oleraceus</i>	Cerraja	RA	4
	<i>Sonchus tenerrimus</i>	Cerraja	RA	4
	<i>Argyranthemum frutescens</i>	Margarita, Magarza	RA	2
Boraginaceae	<i>Heliotropium ramosissimum</i>	Hierba camellera	Nat	4
	<i>Heliotropium curassavicum</i>	----	RA	4
Brassicaceae	<i>Cakile maritima</i>	----	Nat	4
Caesalpiniaceae	<i>Parkinsonia aculeata</i>	Acacia	PI	4
Caryophyllaceae	<i>Polycarpha nivea</i>	Pata camello	Nat	4
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Pino marítimo	PI	4
Chenopodiaceae	<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Mato, Salado	Nat	4
	<i>Atriplex halimus</i>	----	Nat	4
	<i>Beta patellaris</i>	Marmohaya	Nat	4
	<i>Salsola divaricata</i>	----	Nat	2
	<i>Salsola tetrandra</i>	----	Nat	4
	<i>Salsola vermiculata</i>	Rama	Nat	4
	<i>Suaeda spicata</i>	----	Nat	4
	<i>Suaeda vera</i>	Matomoro	Nat	4
	<i>Suaeda vermiculata</i>	----	Nat	4
	<i>Traganum moquinii</i>	Balancón	Nat	4
	<i>Atriplex semibaccata</i>	Saladillo	RA	4
	<i>Chenopodium album</i>	----	RA	4
Cuscutaceae	<i>Cuscuta planiflora</i>	----	Nat	4
Fabaceae	<i>Ononis tournefortii</i>	----	Nat	4
Frankeniaceae	<i>Frankenia capitata</i>	Matilla parda,	Nat	4





CARACTERIZACIÓN FLORÍSTICA				
Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Tipo de especie	Endemicidad
		Tomillo marino		
Malvaceae	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	Hibisco	PI	4
Mimosaceae	<i>Acacia cyclops</i>	----	PI	4
Myoporaceae	<i>Myoporum laetum</i>	----	PI	4
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea glabra</i>	Buganvilla	PI	4
Orobanchaceae	<i>Cistanche phelipaea</i>	----	Nat	4
Plumbaginaceae	<i>Limoniastrum monopetalum</i>	----	RA	4
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i>	----	RA	4
Solanaceae	<i>Lycium intricatum</i>	Espino	Nat	4
	<i>Lycopersicon esculentum</i>	----	RA	4
	<i>Nicotiana glauca</i>	Tabaco moro, Mimo	RA	4
	<i>Solanum nigrum</i>	Tomatillo	RA	4
	<i>Salpichroa oranifolia</i>	----	RA	4
	<i>Sclerophylax spinescens</i>	----	RA	4
Tamaricaceae	<i>Tamarix canariensis</i>	Tarajal	Nat	4
Zygophyllaceae	<i>Zygophyllum fontanesii</i>	Uva de mar	Nat	4
Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i>	Cocotero	PI	4
	<i>Phoenix canariensis</i>	Palmera canaria	PI	2
	<i>Phoenix dactylifera</i>	Palmera datilera	PI	4
	<i>Washingtonia robusta</i>	Washingtoniana	PI	4
Cyperaceae	<i>Cyperus capitatus</i>	----	Nat	4
	<i>Cyperus rotundus</i>	----	RA	4
Liliaceae	<i>Aloe vera</i>	----	PI	4
Poaceae	<i>Cenchrus ciliaris</i>	Gramma	Nat	4
	<i>Cynodon dactylon</i>	----	RA	4
	<i>Enneapogon desvauxii</i>	----	RA	4
	<i>Phragmites australis</i>	----	RA	4
	<i>Setaria viridis</i>	----	RA	4
	<i>Setaria adhaerens</i>	----	RA	4

Fuente: Proyecto de recuperación física y ecológica de la playa del Matorral (Saladar de Jandía).
Inventario florístico realizado por Stephan Scholtz. Elaboración propia.

Endemicidad: 1 Fuerteventura 2 Canario 3 Macaronésico 4 Distribución amplia

Tipo de especie: Especies nativas (Nat), especies ruderales adventicias (RA) y especies plantadas (PI).





2.1.3. Grado de protección.

Se establece a continuación a través de una tabla el grado de amenaza y la protección mediante la inclusión en Convenios y Directivas o en Catálogos de Especies Amenazadas de los diferentes taxones inventariados en el SIC de la Playa del Matorral.

GRADO DE PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES DEL SIC de la Playa del Matorral				
Especies vegetales	*Protección flora vascular de la CC.AA	¹ Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias	Libro Rojo de Canarias	
			² Categorías UICN	³ Otras categorías
<i>Arthrocnemum macrostachyum</i>	Anexo II	Sensible Alteración de su Hábitat	-	-
<i>Traganum moquinii</i>	Anexo II	De Interés Especial	-	-
<i>Zygophyllum fontanesii</i>	Anexo II	-	-	-
<i>Phoenix canariensis</i>	Anexo II	-	-	-
<i>Tamarix canariensis</i>	Anexo II	-	-	-
<i>Tamarix africana</i>	Anexo II	-	-	-

Fuente: Libro rojo de las especies amenazadas de Canarias, legislación concurrente. Elaboración propia.

1	2	3
EP (en peligro de extinción) SAH (sensibles a la alteración de su hábitat) V (vulnerables) DIE (de interés especial)	E (en peligro de extinción) V (vulnerables) R (rara) K (insuficientemente conocida) O (fuera de peligro) nt (especies no amenazadas)	B (Convenio de Berna) H (Directiva 92/43/CEE) M (Listado de plantas endémicas, raras o amenazadas de España)

* Anexo (I,II,III) (orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la CC.AA. de Canarias).

2.2. FAUNA

2.2.1. Inventario faunístico.

2.2.1.1. Fauna vertebrada.

Aves.

El Espacio Natural de la Playa del Matorral, se caracteriza por ser un territorio de especial importancia en lo que a aves marinas y limícolas se refiere, pero el intenso uso de bañistas que registra este lugar, su grado de deterioro y la proximidad de centros turísticos urbanos, han





provocado su abandono por dicha fauna. A pesar de todo actualmente sigue siendo un espacio utilizado por las mismas, siendo las aves migratorias su mayor representante.

A continuación se establece el inventario de la avifauna nidificante a través de una tabla resumen en la que se indican los parámetros de clase, familia, especie (nombre científico y nombre común) y el grado de Endemicidad.

A su vez, se ha dividido dicha tabla en tres categorías: especies nidificantes dentro del sector de estudio (1), especies nidificantes en el entorno y que por tanto pueden interaccionar con las especies propias del Saladar ya que la mayoría de ellas lo utilizan como recurso alimenticio (2), y por último, las especies que nidifican en otros ámbitos y acuden al lugar, pudiendo incidir de alguna manera sobre el ecosistema (3).

LISTADO Y DISTRIBUCIÓN DE AVES NIDIFICANTES DENTRO DEL SECTOR DE ESTUDIO			
FAMILIA	Especie (Nombre científico)	Especie (Nombre común)	Endemicidad
Charadriidae	<i>Charadrius dubius curonicus</i>	Chorlitejo chico	Distribución más amplia
	<i>Charadrius alexandrinus alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	Distribución más amplia
Alaudidae	<i>Calandrella rufescens polatzeki</i>	Terrera marismeña	Endemismo canario
Motacillidae	<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	Bisbita caminero	Endemismo macaronésico
Sylviidae	<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	Curruca tomillera	Endemismo macaronésico
Turdidae	<i>Saxicola dacotiae</i>	Tarabilla canaria, Caldereta	Endemismo de Fuerteventura
Passeridae	<i>Passer hispaniolensis hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	Distribución más amplia

LISTADO Y DISTRIBUCIÓN DE AVES NIDIFICANTES EN EL ENTORNO			
Relacionadas con el entorno natural del Saladar			
FAMILIA	Especie (Nombre científico)	Especie (Nombre común)	Endemicidad
Falconidae	<i>Falco tinnunculus dacotiae</i>	Cernícalo vulgar	Endemismo canario oriental
Upupidae	<i>Upupa epops</i>	Abubilla, Tabobo, Apupú	Distribución más amplia
Alaudidae	<i>Calandrella rufescens polatzeki</i>	Terrera marismeña	Endemismo canario
Motacillidae	<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	Bisbita caminero	Endemismo macaronésico
Sylviidae	<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	Curruca tomillera	Endemismo macaronésico
Laniidae	<i>Lanius excubitor koenigi</i>	Alcaudón real	Endemismo canario
Fringillidae	<i>Bucanetes githagineus amantum</i>	Camachuelo trompetero, Pájaro moro	Endemismo canario
Relacionadas con el entorno humanizado			
FAMILIA	Especie (Nombre científico)	Especie (Nombre común)	Endemicidad





LISTADO Y DISTRIBUCIÓN DE AVES NIDIFICANTES EN EL ENTORNO			
Columbidae	<i>Columba livia livia</i>	Paloma bravía	Distribución más amplia
	<i>Streptopelia turtur turtur</i>	Tórtola común	Distribución más amplia
Psittacidae	<i>Myiopsitta monachus</i>	Cotorra argentina	Distribución más amplia
	<i>Psittacula krameri</i>	Cotorra de Kramer	Distribución más amplia
Sylviidae	<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>	Curruca cabecinegra	Endemismo canario
Passeridae	<i>Passer hispaniolensis hispaniolensis</i>	Gorrión moruno	Distribución más amplia

LISTADO Y DISTRIBUCIÓN DE AVES VISITADORAS DEL LUGAR			
FAMILIA	Especie (Nombre científico)	Especie (Nombre común)	Endemicidad
Pteroclididae	<i>Pterocles orientalis</i>	Ortega	Distribución más amplia
Accipitridae	<i>Neophron percnopterus majorensis</i>	Guirre, Alimoche	Endemismo canario
Pandionidae	<i>Pandion haliaetus</i>	Guincho, Águila pescadora	Distribución más amplia
Phasianidae	<i>Alectoris barbara koenigi</i>	Perdiz moruna	Endemismo macaronésico
Laridae	<i>Larus cachinnans atlantis</i>	Gaviota patiamarilla	Distribución más amplia
Sternidae	<i>Sterna hirundo</i>	Charrán común	Distribución más amplia
Apodidae	<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor	Endemismo macaronésico
	<i>Apus pallidus brehmorum</i>	Vencejo pálido	Distribución más amplia
Tytonidae	<i>Tyto alba gracilirostris</i>	Lechuza común	Endemismo canario oriental
Corvidae	<i>Corvus corax canariensis</i>	Cuervo	Endemismo canario
Fringillidae	<i>Carduelis cannabina harterti</i>	Pardillo común, Linacero	Endemismo canario oriental

De acuerdo con la presente lista, en el Espacio Natural se localizan 27 especies pertenecientes al grupo de las aves nidificantes. De ellas, 1 es endemismo mayorero (*Saxicola dacotiae*), 3 endemismos de las Canarias orientales, 6 endemismos canarios y 4 endemismos de distribución macaronésica.

No se incluyen aquí las especies marinas (mamíferos, peces y tortugas), frecuentes en estas costas pero de presencia ocasional.

Se establece a continuación una lista de las aves migratorias, entre las que existen 75 especies, de las cuales 56 pueden considerarse habituales en paso o invernada. La tabla se presenta dividida según sean aves migradoras limícolas y acuáticas, y por otro lado, las no acuáticas.

AVES: LISTADO Y DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES MIGRADORAS ACUÁTICAS			
FAMILIA	Especie (Nombre científico)	Especie (Nombre común)	Estatus de migración
Ardeidae	<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	Ivernante y en paso regular
	<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	Ivernante y en paso regular





AVES: LISTADO Y DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES MIGRADORAS ACUÁTICAS			
FAMILIA	Especie (Nombre científico)	Especie (Nombre común)	Estatus de migración
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete	En paso regular e invernante irregular, escaso
	<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	Invernante y en paso regular
Ciconiidae	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña común	En paso irregular y escaso
Threskiornithidae	<i>Platalea leucorodia</i>	Espátula	Invernante y en paso regular, escaso
Phoenicopteridae	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Flamenco	Accidental
Haematopodidae	<i>Haematopus ostralegus</i>	Ostrero común	En paso regular e invernante irregular, escaso
Recurvirostridae	<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	En paso regular e invernante irregular
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Avoceta	En paso regular e invernante irregular
Glareolidae	<i>Glareola pratincola</i>	Canastrera común	En paso regular e invernante ocasional
Charadriidae	<i>Charadrius hiaticula</i>	Chorlitejo grande	Invernante y en paso regular
	<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo chico	Invernante y en paso
	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro	Invernante y en paso
	<i>Pluvialis squatarola</i>	Chorlito gris	Invernante y en paso regular
	<i>Vanellus vanellus</i>	Avefría	Invernante regular y en paso irregular
Scolopacidae	<i>Calidris alba</i>	Correlimos tridáctilo	Invernante y en paso regular
	<i>Calidris minuta</i>	Correlimos menudo	Invernante y en paso regular, escaso
	<i>Calidris ferruginea</i>	Correlimos zarapatín	En paso regular e invernante irregular, escaso
	<i>Calidris alpina</i>	Correlimos común	Invernante y en paso regular
	<i>Philomachus pugnax</i>	Combatiente	Invernante y en paso regular, escaso
	<i>Gallinago gallinago</i>	Agachadiza común	Invernante y en paso regular, escaso
	<i>Limosa limosa</i>	Aguja colinegra	Invernante y en paso regular
	<i>Limosa lapponica</i>	Aguja colipinta	Invernante y en paso regular
	<i>Numenius phaeopus</i>	Zarapito trinador	Invernante y en paso regular
	<i>Tringa totanus</i>	Archibebe común	Invernante y en paso regular
	<i>Tringa erythropus</i>	Archibebe oscuro	Invernante y en paso irregular, escaso
	<i>Tringa nebularia</i>	Archibebe claro	Invernante y en paso regular
	<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	Invernante y en paso regular
	<i>Arenaria interpres</i>	Vuelvepedras	Invernante y en paso regular
Laridae	<i>Larus ridibundus</i>	Gaviota reidora, Gavina	Invernante y en paso regular
	<i>Larus fuscus</i>	Gaviota sombría	Invernante y en paso regular
Sternidae	<i>Sterna sandvicensis</i>	Charrán patinegro	Invernante y en paso regular
	<i>Sterna hirundo</i>	Charrán común	En paso regular





AVES: LISTADO Y DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES MIGRADORAS NO ACUÁTICAS			
FAMILIA	Especie (Nombre científico)	Especie (Nombre común)	Estatus de migración (Libro)
Accipitridae	<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	En paso regular e invernante irregular
	<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	Invernante y en paso regular, escaso
Falconidae	<i>Falco eleonora</i>	Halcón de Eleonor	En paso irregular, escaso
Cuculidae	<i>Clamator glandarius</i>	Críalo	Invernante y en paso irregular, escaso
	<i>Cuculus canorus</i>	Cuco	En paso irregular, escaso
Apodidae	<i>Apus apus</i>	Vencejo común	En paso regular
	<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	En paso regular
	<i>Tachymarpis melba</i>	Vencejo real	En paso regular y escaso
Meropidae	<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco común	En paso regular
Picidae	<i>Jynx torquilla</i>	Torcecuello	En paso irregular, escaso
Hirundinidae	<i>Riparia riparia</i>	Avión zapador	En paso regular
	<i>Delichon urbica</i>	Avión común	En paso regular y invernante ocasional
	<i>Hirundo rupestris</i>	Avión roquero	Accidental
	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	En paso regular e invernante irregular
	<i>Hirundo daurica</i>	Golondrina dáurica	En paso regular
Motacillidae	<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	Invernante y en paso irregular, escaso
	<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	En paso regular e invernante irregular
	<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	En paso regular
	<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	Invernante regular y de paso irregular
Turdidae	<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo	Invernante regular en islas orientales
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	En paso regular
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	Invernante regular y en paso irregular, escaso
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	En paso regular
	<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	En paso regular
	<i>Saxicola torquata</i>	Tarabilla común	Invernante irregular, escaso
	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	En paso regular
	<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	Invernante regular
Sylviidae	<i>Locustella naevia</i>	Buscarla pintoja	Accidental
	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	En paso irregular, escaso
	<i>Hippolais pallida</i>	Zarcero pálido	En paso irregular, escaso
	<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero común	En paso irregular, escaso
	<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	En paso irregular, escaso
	<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca mirlona	Accidental
	<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	En paso regular e invernante irregular, escaso
	<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	Invernante y en paso regular
	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Mosquitero silbador	En paso regular, escaso
	<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	Invernante y en paso regular





AVES: LISTADO Y DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES MIGRADORAS NO ACUÁTICAS			
FAMILIA	Especie (Nombre científico)	Especie (Nombre común)	Estatus de migración (Libro)
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mosquitero musical	En paso regular e invernante irregular, escaso
Muscicapidae	<i>Muscicapa striata</i>	Papamoscas gris	En paso regular e invernante irregular
	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	En paso regular
Laniidae	<i>Lanius senador</i>	Alcaudón común	En paso regular

Fuente: Proyecto de recuperación física y ecológica de la playa del Matorral (Saladar de Jandía). Inventario faunístico realizado por Gorgonio Díaz.

Anfibios, Reptiles y Mamíferos.

Es importante mencionar la presencia del lagarto atlántico (*Gallotia atlantica mahoratae*) en el saladar por ser un endemismo de Fuerteventura y se descarta la presencia de anfibios y mamíferos por el carácter halófilo del territorio.

Existe una cita que describe a este Espacio Natural como el único lugar del archipiélago donde la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) deposita su puesta (López-Jurado, *et al.*, 1997).

Peces

En épocas de grandes mareas que inundan la zona del saladar, es frecuente ver alevines de *Liza aurata* nadando entre la vegetación (ictiofauna muy bien adaptada a los fuertes cambios de salinidad y temperatura que se dan en estas lagunas costeras), siendo por un corto periodo de tiempo un recurso alimenticio para las aves que habitan en este entorno.

En la franja infralitoral, fuera de los límites del espacio, existe una abundancia piscícola de las más importantes de Canarias. La existencia de un gran veril en mitad de un fondo arenoso proporciona un refugio para muchas especies demersales y pelágicas típicas de las islas Canarias.

2.2.1.2. Fauna invertebrada.

El territorio estudiado presenta una gran biodiversidad de especies invertebradas, que junto con el elevado número de endemismos que posee, hace que incremente su interés como área de conservación.

Su composición faunística viene dada por especies estrictamente halófilas, por residentes estenohalinos y por especies esporádicas cuyas poblaciones varían en abundancia según el estado fenológico del saladar (periodos de inundación – desecación).

En cualquier caso, se pueden encontrar cuatro tipos faunísticos en el reducido espacio que abarca esta zona:

- Residentes y exclusivos del saladar. Se incluyen aquí las especies estenohalinas de diversos grupos, tales como crustáceos terrestres (isópodos oniscidea) y marinos supralitorales (anfípodos). También, algunos insectos eurihalinos tales como la *Labidura riparia*.





- Insectos sabulícolas que proceden de la zona circundante. Especies que utilizan la vegetación como recurso alimentario y que difícilmente desarrollan su ciclo vital en el medio. Son frecuentes en los conos de deyección dentro del saladar.
- Especies antropófilas. Especies cosmopolitas que ocupan el nicho generado por los humanos.
- Especies esporádicas que visitan el territorio. Se incluyen aquí los dípteros, lepidópteros y especialmente himenópteros. A estos grupos se le suman especies migratorias cuyas oleadas son frecuentes con los tiempos del sur y del este, tales como *Schistocerca gregaria* y *Vanessa cardui*.

Es importante saber que en los bordes del saladar se da una fauna ruderal y cosmopolita que incide directamente sobre la composición faunística del ecosistema, deteriorando su composición climática. (*)

A continuación se incluye el inventario de la fauna invertebrada a través de una tabla resumen en la que se indican los parámetros de orden, familia, especie (nombre científico y nombre común) y el grado de Endemicidad.

Orden	Especie	Característica faunística	Situación en el ámbito de estudio
Isópodos terrestres	<i>Ligia italica</i>	Atlanto-mediterránea	Saladar
	<i>Tylos latreille</i>	Holártica	Saladar
	<i>Halophiloscia couchi</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Porcellio lamellatus</i>	Atlanto-mediterránea	Saladar
Arácnidos	<i>Segestria florentina</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Gamasomorpha loricatula</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Loxosceles rufescens</i>	Cosmopolita	Conos y entorno
	<i>Thamatus vulgaris</i>	Holártica	Conos y entorno
	<i>Argiope trifasciata</i>	Cosmopolita	Áreas urbanizadas del entorno
Tisanuros	<i>Lepisma saccharina</i>	Cosmopolita	Bordes del saladar
Odonatos	<i>Anax imperator</i>	Paleártica	Esporádica
	<i>Crocothemis erythraea</i>	Paleártica y oriental	Esporádica
	<i>Sympetrum fuscolombei</i>	Paleártica	Esporádica
Ortópteros	<i>Schistocerca gregaria</i>	Migradora	Esporádica
Dermápteros	<i>Labiduria riparia</i>	Mediterránea	Residente
Heterópteros	<i>Aethus laticollis</i>	Endémica	Entorno
	<i>Cydnus aterrimus</i>	Mediterránea	Saladar y entorno
	<i>Liorrhysus hyalinus</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Brachynema cinctum</i>	Mediterránea y etiópica	Saladar
	<i>Engistus boots</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Nabis viridulus</i>	Mediterránea	Antropófila
	<i>Trigonotylus brevipes</i>	Africana	Saladar
	<i>Orthothylus halophilus</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Circulifer zygophylli</i>	Endémica	Saladar
Coleópteros	<i>Acroticthis fucicola</i>	Mediterránea	Entorno
	<i>Brachypterus curtulus</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Cryptophagus dentatus</i>	Cosmopolita	Antropófila
	<i>Corticaria angulata</i>	Endémica	Saladar





Orden	Especie	Característica faunística	Situación en el ámbito de estudio
	<i>Telopes obtusus</i>	Mediterránea	Entorno
	<i>Saprinus minyops</i>	Endémica	Saladar
	<i>Saprinus mundis</i>	Endémica	Saladar
	<i>Saprinus erosus</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Saprinus lobatus</i>	Atlanto-mediterránea	Saladar
	<i>Xenonychus fossor</i>	Endémica	Saladar
	<i>Psammotus porricollis</i>	Norteafricana y mediterránea	Saladar
	<i>Pentatomotus arenarius</i>	Endémica	Saladar y entorno
	<i>Gronopus lunatus</i>	Europea	Entorno
	<i>Pachytychius aridicola</i>	Norteafricana	Saladar y entorno
	<i>Trylacites obesulus</i>	Endémica	Saladar
	<i>Sitona punctifer</i>	Endémica	Entorno
	<i>Tachyusa simillina</i>	Endémica	Entorno
	<i>Homalota trogopheoides</i>	Endémica	Saladar
	<i>Philonthus xantholoma</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Philonthus sericeus</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Bledius cornutissimus</i>	Endémica	Saladar
	<i>Arthrodeis byrrhoides</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Zophosis plicata</i>	Endémica	Saladar
	<i>Paivea hispida</i>	Atlántica	Saladar
	<i>Hegeter gonzalezi</i>	Endémica	Entorno
	<i>Hegeter politus</i>	Endémica	Saladar y entorno
	<i>Gonocephalum oblitum</i>	Endémica	Entorno
	<i>Phaleria ornata</i>	Endémica	Entorno
	<i>Angelous wollastoni</i>	Mediterránea	Entorno
	<i>Masoreus affinis arenicola</i>	Endémica	Saladar
	<i>Cymindis suturalis pseudosuturalis</i>	Norteafricana	Entorno
	<i>Brumus tetradya</i>	Mediterránea	Saladar y entorno
	<i>Lithophilus deserticola</i>	Endémica	Entorno
Dípteros	<i>Promachus consanguineus</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Syrphia pipiens</i>	Paleártica	Entorno
	<i>Physiphora demandata</i>	Paleártica	Entorno
	<i>Chiromyia rufum</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Rhinoessa grisea</i>	Paleártica	Esporádica
	<i>Rhinoessa grossipes</i>	Mediterránea	Esporádica
	<i>Coniosciella favillacea</i>	Endémica	Saladar
	<i>Irwinella purpurariae</i>	Endémica	Entorno
	<i>Luicilia sericata</i>	Cosmopolita	Saladar
	<i>Musca domestica</i>	Cosmopolita	Antropófila
	<i>Musca sorbens</i>	Africana y paleártica	Saladar y entorno
	<i>Culiseta longiaerolata</i>	Cosmopolita	Saladar y entorno
Lepidópteros	<i>Agdistis frankieniae</i>	Mediterránea	Saladar
	<i>Agdistis pseudocanarensis</i>	Península Ibérica, Canarias y Marruecos	Saladar
	<i>Vanessa cardui</i>	Cosmopolita	Saladar
	<i>Lampides boeticus</i>	Cosmopolita	Entorno
	<i>Utetheisa pulchella</i>	Pandémica	Antropófila
	<i>Characoma nilotica</i>	Tropical y holártica	Entorno





Orden	Especie	Característica faunística	Situación en el ámbito de estudio
Himenópteros	<i>Micromeriella aureola</i>	Endémica	Saladar
	<i>Quartinia canariensis</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Delta dimidiatipenne</i>	Endémica	Saladar
	<i>Katamenes niger</i>	Norteafricana	Saladar
	<i>Labochilus canariensis</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Leptochilus fortunatus</i>	Endémica	Entorno
	<i>Leptochilus replenus</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Amblyellus fortunatarum hahmanni</i>	Endémica	Saladar
	<i>Evagetes cabrerai fuerteventurus</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Pareiocurgus violaceipennis</i>	Norteafricana	Entorno
	<i>Pompilius cinereus</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Tachyyagetes aemulans aemulans</i>	Endémica	Esporádica
	<i>Ammophila terminata terminata</i>	Endémica	Saladar
	<i>Tetramorium semilaeve depressum</i>	Norteafricana	Entorno
	<i>Tetramorium semilaeve fortunatorum</i>	Endémica	Saladar
	<i>Camponotus carinatus</i>	Endémica	Saladar

Fuente: Proyecto de recuperación física y ecológica de la playa del Matorral (Saladar de Jandía).

2.2.2. Grado de protección.

A continuación se establece, a través de una tabla, el grado de amenaza y de protección de las diferentes especies de fauna vertebrada inventariadas en el Sitio de Interés Científico de la playa del Matorral exceptuando a las aves migratorias. Para ello se toman como referencia los siguientes documentos o legislación vigente:

- **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas** (CNEA), regulado por el Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo. Especie en peligro (E), Sensible a la alteración de su hábitat (S), Vulnerable (V) y De interés especial (I).
- **Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias** (CEAC), regulado por el Decreto 151/2001, de 23 de julio. Las categorías son las siguientes: En peligro de extinción (PE), Sensibles a la alteración del hábitat (SAH), Vulnerable (V) y De interés especial (DIE).
- **Directiva 79/409/CEE, de 2 de abril (Directiva Aves)**. Anexo I, especies sujetas a medidas especiales de conservación. Anexo II, especies cazables. Anexo III, especies comercializables.
- **Convenio de 19 de septiembre de 1979 sobre conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (Convenio de Berna)**. Anexo II, se prohíbe su captura, tenencia o muerte; Anexo III, se regulará su explotación.
- **Convenio de 23 de julio de 1979 sobre conservación de especies migratorias (Convenio de Bonn)**. Apéndice I, especies En Peligro; Apéndice II, especies que necesitan de hábitats adecuados a lo largo de sus rutas migratorias.





- **Convenio de 3 de marzo de 1973 sobre comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (Convenio Cites).** Apéndice I, En Peligro de Extinción, prohibida su comercialización; Apéndice II, si su comercio no se regula podrían acabar en peligro de extinción; Apéndice III, su comercialización no se puede limitar sin la colaboración de otros países.

Especie	CNEA	CEAC	Directiva Aves	Conveni o Berna	Conveni o Bonn	CITES
<i>Pterocles orientalis</i>	I	V	Anexo I	Anexo II	-	-
<i>Neophron percnopterus majorensis</i>	I	EP	Anexo I	Anexo II	Apéndice II	Apéndice II
<i>Pandion haliaetus</i>	I	EP	Anexo I	Anexo II	Apéndice II	Apéndice II
<i>Falco tinnunculus dacotiae</i>	I	DIE	-	Anexo II	Apéndice II	Apéndice II
<i>Alectoris barbara koenigi</i>	-	-	Anexos I-II-III	Anexo III	-	-
<i>Columba livia livia</i>	-	-	Anexo II	Anexo III	-	-
<i>Streptopelia turtur turtur</i>	-	-	Anexo II	Anexo III	-	-
<i>Myiopsitta monachus</i>	-	-	-	-	-	Apéndice II
<i>Psittacula krameri</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Charadrius dubius curonicus</i>	I	SAH	-	Anexo II	Apéndice II	-
<i>Charadrius alexandrinus alexandrinus</i>	I	SAH	-	Anexo II	Apéndice II	-
<i>Larus cachinnans atlantis</i>	-	-	-	Anexo III	-	-
<i>Sterna hirundo</i>	I	V	Anexo I	Anexo II	Apéndice II	-
<i>Apus unicolor</i>	I	DIE	-	Anexo II	-	-
<i>Apus pallidus brehmorum</i>	I	DIE	-	Anexo II	-	-
<i>Upupa epops</i>	I	V	-	Anexo II	-	-
<i>Tyto alba gracilirostris</i>	I	V	-	Anexo II	-	Apéndice II
<i>Calandrella rufescens polatzeki</i>	I	DIE	-	Anexo II	-	-
<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	I	DIE	-	Anexo II	-	-
<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	I	DIE	-	Anexo II	Apéndice II	-
<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>	I	DIE	-	Anexo II	Apéndice II	-
<i>Saxicola dacotiae</i>	V	V	Anexo I	Anexo II	Apéndice II	-
<i>Lanius excubitor koenigi</i>	I	DIE	-	Anexo II	-	-
<i>Corvus corax canariensis</i>	-	SAH	-	Anexo III	-	-
<i>Carduelis cannabina harterti</i>	-	-	-	Anexo II	-	-
<i>Bucanetes githagineus amantum</i>	I	DIE	Anexo I	Anexo II	-	-
<i>Passer hispaniolensis hispaniolensis</i>	-	-	-	Anexo III	-	-
<i>Dermochaelis coriacea</i>	II	E	-	Anexo II	Apéndice I	-





Especie	CNEA	CEAC	Directiva Aves	Conveni o Berna	Conveni o Bonn	CITES
<i>Gallotia atlantica</i>	II	SAH	-	Anexo III	-	-
<i>Falco pelegrinoides</i>	I	E	Anexo I	Anexo II	Apéndice II	Apéndice I
<i>Chlamydotis undulata fuertaventurae</i>	I	E	Anexo I	Anexo II	Apéndice I	Apéndice II
<i>Cursorius cursor</i>	II	SAH	Anexo I	Anexo III	-	-
<i>Calonectris diomedea borealis</i>	II	I	Anexo I	Anexo II	-	-
<i>Buteo buteo insularum</i>	II	I	-	Anexo II	Apéndice II	-
<i>Burhinus oedichnemis insularum</i>	II	I	Anexo I	Anexo II	Apéndice II	-
<i>Parus careruleus degener</i>	II	I	-	Anexo II	-	-

Fuente: Fauna del Archipiélago Canario y legislación recurrente. Elaboración propia

Las especies que otorgan la categoría de protección como zona IBA al Espacio Natural de la Playa del Matorral son las siguientes.

IBA	ESPECIES
	Nombre
Nº 344 "Península de Jandía"	<i>Rodophechys githagineus</i> = <i>Bucanetes githagineus</i>
	<i>Chlamydotis undulata fuerteventurae</i>
	<i>Cursorius cursor</i>
	<i>Pterocles orientalis</i>
	<i>Anthus berthelotii</i>
	<i>Saxicola dacotiae</i>

Hábitats y especies de interés comunitario presentes en el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral.

Los hábitats y especies recogidas en la Directiva Hábitat y que se encuentran en el ámbito del Sitio de Interés Científico son los siguientes:

LIC	HABITATS DEL ANEXO I	
	Código Hábitat	Denominación
ES 7010042 Playa del Matorral	92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion Tinctoriae</i>)
	1420	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)
	2130*	Dunas costeras fijas con vegetación herbácea (dunas grises)

Siendo * → hábitat prioritario.

- Hábitat 2130: Vegetación vivaz de las dunas fijas (dunas grises): comunidades sufruticosas mediterráneas y cantabro-atlánticas PEGANO-SALSOLETEA Br.-Bl & Bolls 1958. Hábitat prioritario.





- Hábitat 1420: Matorrales halófitos mediterráneos y termoatlánticos. *SALICORNIA* *FRUTICOSA* Br.-Bl & Tuxen 1943.

Recientemente ha sido declarado la primera zona RAMSAR de Canarias nombrada como “saladar de Jandia”. De las cerca de 2000 zonas húmedas españolas solo el 7.5 % corresponden a humedales costeros. Estos han sufrido problemas de conservación debido al extraordinario consumo de suelo que se ha producido en el litoral en las últimas décadas.

Para integrarlo en la lista Ramsar, se ha restaurado el sistema hidrológico, permitiendo que entren las mareas y se ha estudiado canalizar el paso de los visitantes a través de pasarelas.

LIC's (Lugares de Importancia Comunitaria)

El espacio natural de la Playa del Matorral esta incluido dentro de la Red Natura 2000, como un Lugar de Importancia Comunitaria establecida por el Gobierno de Canarias. En la tabla siguiente se refleja el código de identificación, el nombre, la superficie , el porcentaje que ocupa el LIC respecto a la superficie de la isla de Fuerteventura y la justificación de la propuesta, esto es la presencia de hábitats y especies recogidas en la Directiva Hábitat (hábitats y especies de interés comunitario).

Código	Nombre	Superficie (ha)	%isla	Justificación
ES 7010042	Playa del Matorral	96	0.0578	Criterio 1 (hábitat o especie prioritaria) 1420 (39.91%) 2130 (02.66&%) * 92 D0 (05.32%)

Con asterisco se indican los hábitats o especies prioritarios.

El criterio 1 hace referencia a los LIC que automáticamente serán incluidos en la Lista Comunitaria. La importancia científica de este espacio a pesar de sus reducidas dimensiones, radica en ser un hábitat en regresión en todo el archipiélago.

3. IMPACTOS AMBIENTALES

El Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral es uno de los pocos ambientes de Saladar que se conservan en Canarias. Este Espacio Natural Protegido se encuentra sometido a una serie de impactos ambientales que ponen en peligro su integridad como ecosistema protegido.

El origen de estos impactos se debe principalmente a la presión humana a la que está sometida esta zona de la isla. Actualmente se describen varios impactos directamente relacionados con los planes de conservación llevados a cabo por el Ayuntamiento de Pájara en su afán de proteger este ecosistema, siendo estos impactos temporales.

Entre los impactos que se identifican en la Playa del Matorral encontramos:

3.1. VERTIDOS LÍQUIDOS INCONTROLADOS DENTRO DEL ESPACIO

Los vertidos incontrolados son uno de los mayores problemas que pueden llegar a afectar al saladar de la Playa del Matorral.





La zona de estudio presenta en la actualidad varios vertidos a lo largo de todo el espacio. Estos vertidos son de naturaleza diferente en cada una de las áreas afectadas dentro del espacio. Así se tiene que en el límite oeste del espacio existe un vertido puntual a través de dos tubos. La procedencia de este vertido es desconocida. Asociado a este vertido se encuentra flora de carácter nitrófilo.

En la zona sureste del espacio existe un vertido de salmueras procedentes de una desaladora situada en uno de los hoteles existentes al otro lado de la carretera. Este vertido continuo dentro del espacio causa un impacto bastante grave dentro del Saladar y se extiende a lo largo del mismo por una red de canales y lagunas hasta llegar a la playa.

3.2. EDIFICACIONES DENTRO DEL ESPACIO

A lo largo de todo el espacio es posible encontrar varias edificaciones invadiendo lo que es el espacio natural del Saladar de la Playa del Matorral. Estos edificios poseen funciones diversas pero casi todas enfocadas al turismo. Entre ellas cabe destacar las siguientes:

Kioscos de Playa, destinados al servicio de los turistas que disfrutan de la Playa del Matorral. Existen actualmente tres kioscos de playa repartidos a lo largo del Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral. Estas edificaciones están construidas en madera y poseen terrazas con mesas y sillas.

Faro de Morro Jable, actualmente activo. Este faro de hormigón está situado dentro del Saladar. Debido a su gran altura esta infraestructura supone un gran impacto, estando atenuado por el color blanco de sus paredes. Actualmente existe un proyecto del Cabildo de Fuerteventura para hacer de este faro un centro de visitas desde el cual observar el paisaje que le rodea.

Servicios Turísticos de Playa, a modo de oficinas de información, salvamento y servicios públicos como infraestructura de playas. Actualmente existen varios edificios de construcción moderna a lo largo de la Playa del Matorral. Estas oficinas de acero, madera y cristal sobresalen del entorno originando un importante impacto paisajístico al mismo. Además el agua de las duchas es vertida directamente al medio.

Torre en Ruinas, usada antiguamente como pozo y torre de impulsión de agua salada para las salinas adyacentes a la zona. Hoy día solo quedan los restos de lo que fue esa infraestructura. A pesar del impacto paisajístico que causa esta construcción su importancia como bien de interés cultural ha prevalecido a la hora de su conservación. Actualmente se ha planeado su restauración.

Cuarto de Hamacas, para las hamacas repartidas por toda la playa. Este cuarto es de pequeño tamaño y con una altura equiparable a la vegetación de la zona. Por esta razón su impacto no es observable a gran distancia del mismo. Esta infraestructura está formada por una caja metálica para guardar las sombrillas y hamacas de playas.

Estación Depuradora, en estado de abandono. Hoy día esta infraestructura está pendiente de su transformación a centro de interpretación y acuario, con las especies más representativas de la zona.

Hotel Iberostar Palace Fuerteventura. Esta infraestructura hotelera invade a modo de cuña la cara este del recinto protegido. Por esta razón supone un gran impacto a pesar de estar situado sobre un saliente rocoso y no sobre el saladar mismo.





Hotel Robinson y Hotel Mac Garonda cuyas instalaciones más orientales están ocupando una franja importante del Espacio Natural. En concreto se trata de tres canchas de tenis y una zona de piscina y jardines, incluyendo el muro exterior del recinto y la pantalla vegetal que lo separa de la calle.

Goros, o muros de piedra, arena y/o vegetación que sirven a los turistas para resguardarse del viento. Estas “construcciones” crean un gran impacto paisajístico a la vez que condicionan el medio biótico. La presencia de humanos dentro del Saladar altera la presencia de las aves que usan este ecosistema.

Además de estos impactos identificados, el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral está rodeado por instalaciones hoteleras que someten al espacio a una gran presión antrópica. También existen centros comerciales en la zona que contribuyen a la alteración del medio.

3.3 VÍAS DE ACCESO A LA PLAYA DEL MATORRAL

Dentro del S.I.C. de la playa del Matorral se pueden diferenciar varios tipos de vías de acceso al espacio. Estas vías atraviesan el Saladar dividiendo este ecosistema en varias partes.

Pistas de acceso rodado, que penetran dentro del espacio. De las cuatro pistas para tráfico rodado existentes dentro de este Espacio Natural Protegido actualmente solo funcionan tres de ellas. En el límite oeste del espacio encontramos una pista que llega al primero de los kioscos o chiriguitos de playa. Esta primera pista para el tráfico rodado está en el borde del espacio y supone una agresión externa al mismo.

La segunda de las pistas atraviesa el Saladar y va a parar al Faro de Morro Jable. Es usada con frecuencia por los clubes de buceo de la zona para acceder a la playa. Actualmente el tránsito de vehículos por esta pista está reservado para vehículos con permiso. También ha sido usada para el paso de los tractores y camiones que trabajan en la restauración del Saladar.

La tercera pista se encuentra situada al este del Faro de Morro Jable. Esta pista es usada por vehículos oficiales para acceder a la oficina de turismo, cruz roja y policía local de playas y por los trabajadores de las hamacas existentes en la zona para llegar a su cuarto de aperos.

La última de las pistas está cerrada desde hace varios años y servía para acceder a la zona Este de la Playa del Matorral. Una vez ha dejado de utilizarse se ha producido la regeneración del Saladar.

Al final de cada una de estas pistas siempre hay asociada una pequeña explanada que sirve de parking para los vehículos que usan las pistas.

Red de Senderos. Esta red de senderos es bastante amplia y no sigue ningún orden. La multitud de senderos aislados existentes provocan un gran impacto sobre la flora y la fauna del lugar. El tránsito de personas por todo el espacio impide el anidamiento o la parada de muchas aves y la expansión de los invertebrados.

Carretera General de Morro Jable, que aunque no sirve de acceso directo a la playa, es la vía que recorre el espacio de este a oeste. Esta vía atraviesa el Espacio Natural Protegido de la Playa del Matorral, invadiendo buena parte del antiguo saladar. Además el ajardinamiento y la creación de paseos marítimos asociados a esta vía influyen sobre la vegetación característica de la zona.





3.4. ESCOMBRERAS Y BASURAS

El Saladar de la Playa del Matorral posee varios puntos críticos en cuanto a vertidos sólidos. Todos estos puntos están situados en los bordes del espacio, aunque es posible encontrar restos de basuras en el interior del Saladar, depositados allí por algunos de los usuarios de la playa.

Los Escombros se sitúan en el borde del espacio, concretamente en la zona oeste del espacio y en los bordes de la carretera general. Entre los escombros más comunes se encuentran: restos de algas de arribazón recogidos de la orilla de la playa y depositados en las vías de acceso a la misma, taludes de tierras procedentes de las obras de la carretera, y restos de lo que pretendía ser una red de saneamiento dentro del Espacio Natural Protegido.

Las Basuras que se encuentran repartidas por todo el espacio en forma de bolsas y botellas de plástico, latas y papel, proceden de la negligencia de ciertos individuos que los arrojan entre la vegetación sin ningún pudor. También existe bastante basura asociada a los goros existentes entre la vegetación del saladar.

3.5. AGRESIONES AL MEDIO BIÓTICO

La zona de estudio está sometida a una serie de impactos causados por agentes externos que afectan directamente a la flora y a la fauna que reside o usa el saladar en sus migraciones. Entre los impactos más destacables sobre el medio biótico podemos encontrar:

Fauna. La proximidad del hotel Stella Canaris causa un importante impacto en la avifauna del Saladar. Dentro del recinto hotelero existe un parque zoológico donde muchas de las aves exóticas vuelan libres por el recinto. La suelta de estas especies supone un gran problema ecológico para las especies existentes en el Saladar compitiendo por el espacio y los alimentos. Cada día es más frecuente ver cotorras y otras especies exóticas volando por el Saladar con el consecuente impacto que esto ocasiona. Se considera necesario que se establezcan las medidas oportunas para su control por parte de la Consejería competente en dicha materia de inspección de zoológicos.

Otros de los usos actuales que los habitantes de la zona dan al Espacio Natural de la Playa del Matorral es el de zona de recreo para sus mascotas. Es frecuente observar la presencia de perros sueltos corriendo por dentro del Saladar. Este hecho provoca el alejamiento de las aves de la zona por falta de tranquilidad.

Flora. En cuanto a la vegetación decir que la antropización de los alrededores al espacio ha causado un gran impacto dentro del Saladar. Esto es debido a la presencia de multitud de especies alóctonas al mismo y que provienen de las semillas de especies plantadas en los jardines de las instalaciones hoteleras que rodean el espacio o en las jardineras municipales a pie de carretera.

En las zonas de vertidos líquidos es posible encontrar especies nitrófilas y especies invasivas como son el tabaco moro (*Nicotiana glauca*) y algunas especies de acacias (*Parkinsonia sp.*).

También es posible encontrar restos vegetales junto a grandes socavones en el terreno. Esto es debido al programa de recuperación del Saladar que está llevando a cabo el Ayuntamiento de Pájara, para lo cual introduce excavadoras dentro del espacio arrancando estas especies invasivas o extrañas al Saladar.





La suma de estos hechos ha repercutido directamente en la calidad ambiental de la zona. Todos y cada uno de estos impactos favorecidos por la antropización del lugar, han generado la transformación de un espacio natural hasta un grado de degradación bastante alto. Esto es debido principalmente a la multitud de impactos que soporta el Saladar y que, evidentemente, necesita de manera urgente una restauración que está siendo llevada a cabo hoy día por el Ayuntamiento de Pájara, mediante la ejecución de un proyecto Life y por la inclusión de este Saladar en la Red de humedales Ramsar.

3.6. EQUIPAMIENTOS DE PLAYA

El Ministerio de Medioambiente-Demarcación de Costas establece autorizaciones anuales al ayuntamiento de Pájara para la explotación de servicios de temporada en las Playas de Pájara. Estas autorizaciones se realizan bajo los criterios establecidos en el Real Decreto 1471/1989 de 1 de Diciembre de 1.989 por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley de 22/1988, de 28 de julio de Costas, donde se establecen condiciones a este tipo de actividades que minimizan los impactos originados por las mismas.

4. UNIDADES DE PAISAJE Y AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

El siguiente apartado se divide en dos bloques. Por un lado las unidades más generales o Unidades de Paisaje, y por otro lado, el desglose de esas unidades generales en unidades más simples, las Unidades Ambientales Homogéneas. A continuación se analizarán cada una de ellas.

4.1. UNIDADES DE PAISAJE

Para la caracterización de las unidades de paisaje definidas en el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral se ha tenido en cuenta toda la información recabada durante la fase de inventario ambiental, la procedente del trabajo de campo y la representada en la cartografía temática del espacio natural protegido. De entre los criterios más importantes utilizados para el establecimiento de las unidades de paisaje cabe resaltar los referidos a la geomorfología y a las comunidades vegetales existentes. De este modo, las unidades definidas en el Sitio de Interés son las que se citan a continuación:

- A.- Saladar.
- B.- Franja arenosa litoral.
- C.- Lomo rocoso.
- D.- Vial costero.
- E.- Franja occidental turística.
- F.- Desembocadura de barranco.

4.1.1. Saladar.

Esta es la unidad más importante dentro del espacio. El Saladar engloba buena parte de los fundamentos de protección del Sitio de interés, abarcando además una gran parte de la superficie del espacio protegido. La gran fragilidad que posee esta unidad hace que sea la más expuesta a posibles afecciones ambientales.

4.1.2. Franja arenosa litoral.

Esta unidad representa el límite costero del espacio y está constituida por una larga y estrecha franja arenosa que recorre el espacio de un extremo al otro. Soporta diariamente una gran afluencia de turistas, siendo por tanto la zona más frecuentada del espacio y la que soporta un uso más intenso.





4.1.3. Lomo rocoso.

Geomorfológicamente, esta unidad se diferencia del resto del espacio por ser una cuña de roca volcánica que se adentra en un ambiente eminentemente sedimentario. Al margen de esta circunstancia, el uso residencial-turístico que soporta ocasiona un gran impacto visual sobre un entorno que se caracteriza por su alto grado de naturalidad.

4.1.4. Vial costero.

Esta unidad alberga una parte de la infraestructura viaria que, por la costa, llega hasta el núcleo poblacional de Morro Jable. La modificación del trazado de este vial, que se realizó a mediados de la década de los noventa y que supuso su desplazamiento hacia el sur, significó la intrusión de la vía dentro de los límites del espacio natural protegido.

4.1.5. Franja occidental turística.

Esta pequeña unidad se ha definido para englobar las instalaciones turísticas que se encuentran en el límite occidental del espacio y que en su día también invadieron sus límites. Se trata de instalaciones de carácter deportivo y de ocio que pertenecen al complejo que se sitúa junto a ellas.

4.1.6. Desembocadura de barranco.

Esta unidad alberga una pequeña área residual perteneciente al tramo final del barranco de Vinámar, el cual desemboca en la playa, junto al extremo septentrional del saladar.

4.2. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

Para el diseño y definición de las Unidades Ambientales Homogéneas se ha partido de las grandes unidades paisajísticas definidas en el apartado anterior, habiéndose considerado, además de toda la información inventariada, la procedente del trabajo de campo realizado. De esta manera, siempre que se ha creído oportuno y las condiciones intrínsecas del territorio lo requerían, se han subdividido estas macrounidades en Unidades Ambientales Homogéneas, cuyas características ambientales se recogen en las fichas incluidas en el anexo correspondiente.

Las Unidades Ambientales Homogéneas definidas en el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral son las que se recogen a continuación:

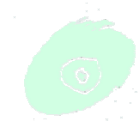
- A₁.- Comunidad vegetal densa de saladar.
- A₂.- Comunidad vegetal dispersa de saladar.
- A₃.- Franja pedregosa con vegetación dispersa de saladar.
- B.- Franja arenosa litoral.
- C.- Lomo rocoso.
- D.- Vial costero.
- E.- Franja occidental turística.
- F.- Desembocadura de barranco.

5. MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

5.1. USOS Y APROVECHAMIENTOS

El Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral ha sufrido en las últimas décadas una degradación del medio biótico y abiótico. Este factor unido a las condiciones propias de este





ambiente con clima árido ha influido directamente en la distribución de los usos y el carácter de los mismos.

A continuación se realiza una descripción de los principales usos aplicables a este espacio.

Uso Científico

Dentro de los límites del Espacio Natural Protegido de la Playa del Matorral, el saladar ocupa la mayor parte del espacio. En el interior de este saladar se encuentran bastantes especies tanto animales como vegetales que conforman un ecosistema a proteger. Este tipo de ecosistemas de saladar está considerado dentro de los humedales y como tal incluido en el Convenio Ramsar, lo cual supone un reconocimiento a los valores naturales de un ecosistema singular, que resulta ser el único de este tipo en el archipiélago y de los más importantes de la Macaronesia. Por otra parte, la inclusión en el Convenio Ramsar nº 1262 "Saladar de Jandía" también implica estar incluida en un catálogo de lugares de gran interés ornitológico, especialmente en lo referente a aves acuáticas. Además de estas categorías de protección, La Playa del Matorral también es un Lugar de interés Comunitario (LIC ES7010042).

Todos estos factores le confieren al espacio un interés y uso científico que justifican su protección.

Uso Turístico

Es el principal uso que sostiene este espacio natural. La franja costera está dominada por una barra de arena que es usada por los visitantes para tomar el sol, el baño, pasear, etc, lo que supone una gran presión antrópica sobre el Saladar, ya que éste sirve de vía de acceso a la playa a través de las pistas y numerosos senderos abiertos al efecto.

Dentro de este uso del suelo cabe destacar la presencia de actividades económicas íntimamente relacionadas con el turismo. Entre estas actividades destacan el alquiler de hamacas de playa y sombrillas para los turistas, así como tres kioscos de playas que ofertan comidas y bebidas a los visitantes de la zona.

La práctica del buceo es otra actividad que se produce en la zona. Este deporte, a pesar de practicarse fuera de los límites de lo que se considera Espacio Natural, afecta al mismo por el tránsito de personas que lo practican en la zona.

Uso residencial

Hasta hace unos pocos años existía la idea de convertir toda la zona del Saladar en una zona de uso residencial, para lo cual se llegó a instalar en parte una red de saneamiento. La actuación del Ayuntamiento de Pájara en este proyecto de urbanización ha permitido la restauración parcial del Saladar y la retirada de esta red de alcantarillado.

En el extremo noreste del espacio y ocupando los límites del mismo, existe actualmente gran parte de una instalación hotelera, concretamente el ala oeste y las piscinas del Hotel Iberostar. Estas instalaciones invaden los límites del espacio adoptando esta zona un uso residencial dentro del Sitio de Interés Científico y quedando por tanto en situación Legal de Fuera de Ordenación, (Artículo 22.7 del TR).

Al otro lado del espacio, en la zona más occidental del mismo, aparecen las instalaciones lúdico-deportivas de otros complejos turísticos, el Hotel Robinson y el Mac Garonda. Estas instalaciones





formadas por tres pistas de tenis y una zona de piscinas y jardines, ocupan actualmente una franja importante del espacio natural.

Después de estudiar los principales usos y aprovechamientos del Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral, se llega a la conclusión de que los usos actuales desarrollados en este enclave pueden afectar al estado de conservación del espacio si no se regulan convenientemente.

5.2. POBLACIÓN Y POBLAMIENTO

5.2.1. Población

Dentro del Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral no existe ningún asentamiento poblacional como tal. Solo se pueden encontrar tres instalaciones hoteleras dentro de los límites del espacio, estando esta población flotante más relacionada con una actividad económica que con una entidad de población. Por esta razón se sigue considerando que no existe ningún núcleo poblacional dentro del Espacio Natural Protegido.

Más al oeste y bastante alejado de la Playa del Matorral aparece un núcleo poblacional consolidado. Este núcleo, antiguo pueblo de pescadores, se llama Morro Jable, y alberga a gran parte de los trabajadores del sector terciario de la zona.

La carencia de un núcleo de población dentro del área de estudio justifica la omisión de todos los epígrafes referentes a Población, salvo el del sector terciario que si está representado dentro del Espacio Natural Protegido.

Dentro del espacio se reconocen actividades del sector terciario en relación directa con el turismo que hace uso de la playa. Entre las actividades económicas que se desarrollan entorno a esta zona se identifican:

- Actividad hostelera que prestan los kioscos de playas.
- Servicio de hamacas y sombrillas de playas.

5.2.2. Infraestructuras y Equipamientos

Como ya se ha comentado, el Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral se encuentra en una zona eminentemente turística. Por esta razón la mayoría de las infraestructuras que existen en este área van a estar directamente relacionadas con dicha actividad.

Por otra parte, la extensión que abarca el Saladar de la Playa del Matorral hace que quede poco espacio para este tipo de infraestructuras, limitando así el número de accesos a la playa. Este fundamento de protección del Espacio Natural Protegido, hace por tanto que la ubicación de infraestructuras y equipamientos quede restringida a la zona de playa.

Dentro de las infraestructuras y equipamientos ubicados dentro del Espacio Natural Protegido se encuentran:

- **Faro de Morro Jable.** Situado en mitad de la Playa del Matorral.





- **Torre de elevación de aguas.** Ruinas de lo que fue una antigua torre de impulsión de agua salada para las salinas que existían al otro lado de la carretera que limita al norte del Espacio.
- **Depuradora.** Actualmente se encuentra fuera de servicio.
- **Kioscos de playa.** Existen tres establecimientos de este tipo repartidos a lo largo de la zona costera del Espacio.
- **Oficina de Turismo y Servicios de Playas.** Existen tres estructuras repartidas por la playa que contienen una oficina de turismo, policía local de playas, salvamento y servicios de duchas y baños para los usuarios de la playa.
- **Hamacas.** Se cuentan hasta catorce grupos de hamacas repartidos a lo largo de toda la costa de la Playa del Matorral.
- **Pistas de acceso.** Existen en la actualidad cuatro pistas de acceso a la playa a través del saladar, estando una de ellas fuera de servicio.
- **Red de senderos.** A través del saladar existe una red de senderos transitada por los usuarios de la playa, que no guarda orden alguno.
- **Infraestructuras hoteleras.** Dentro del Espacio encontramos parte de las instalaciones de los hoteles Iberostar Palace Fuerteventura en la zona oriental, y los hoteles Robinson y Mac Garonda en la zona más occidental. Todas estas instalaciones poseen accesos directos a la playa.
- **Desembocaduras de barranco.** A lo largo de todo el límite norte del espacio y delimitado por la carretera de acceso a Morro Jable, se encuentran varias barranqueras que desembocan dentro del espacio. Estas barranqueras están dotadas de unos aliviaderos que pasan por debajo de dicha carretera. También es posible encontrar en la zona noroeste del espacio los restos de una vieja arqueta cilíndrica hoy en desuso.
- La **carretera y glorieta** que se han ejecutado para dar acceso al Plan Parcial SUP-5 (vía FV-2), de acuerdo a lo previsto en el vigente Plan de Ordenación Urbana de Pájara.

5.2.3. Estructura de la propiedad.

La mayoría de la superficie ocupada por el Sitio de Interés Científico de Playa del Matorral es de titularidad pública, ya que fue comprada por el Ayuntamiento de Pájara a sus propietarios con el fin de realizar actuaciones de mejora ambiental y conservación. Cabe destacar que todo el espacio está incluido dentro del dominio público marítimo-terrestre.

5.2.4. Patrimonio arquitectónico, etnográfico y arqueológico.

En la Playa de El Matorral existen vestigios arqueológicos compuestos por fragmentos cerámicos de adscripción aborigen, malacofauna y cimientos de estructuras arquitectónicas de plantas de tendencia circular y ligeramente elipsoidales. También se tiene constancia de la presencia de una torre de impulsión de agua salada y los restos de una antigua salina. Resulta peculiar el enclave





por el lugar en el que se halla. Su situación puede responder a los recursos marinos disponibles y a aves migratorias o estacionales.

Dentro de los límites del Sitio de Interés Científico sólo se documenta en superficie un yacimiento arqueológico.

Descripción:

En la misma Playa de El Matorral, en Jandía, se registra escaso material arqueológico en superficie, especialmente localizable en la zona de El Saladar, así como escasos cimientos de estructuras de planta circular, a modo de socos, de 2 y 2.50 metros de diámetro aproximadamente.

La información oral recogida en 1984 y en 1990, especialmente en la zona de la Playa de Morro Jable, apunta la existencia de un asentamiento aborigen en este litoral de El Matorral, hoy casi desaparecido, denominado Los Caserones.

Este asentamiento nos recuerda a las estructuras y a la ocupación espacial de Los Caserones, yacimiento situado en la Playa de El Moro, en el Jable de Corralejo, en el término municipal de La Oliva.

El yacimiento de El Matorral pudiera responder a un mismo criterio de ocupación y función, vinculado a actividades pesqueras, de recolección marina de la zona, preparado de alimentos y vigilancia o caza de aves migratorias. Estos extremos sólo pueden ser confirmados por métodos arqueológicos diferentes a los empleados para realizar este informe, como es la prospección arqueológica sistemática superficial y la etnoarqueología. Sólo una excavación o sondeos arqueológicos pueden evidenciar las características de este enclave, peculiar por su situación.

En el yacimiento de Los Caserones se produce una ocupación turística de las construcciones aborígenes, al servir de socos que protegen del viento a las personas que diariamente utilizan dicha playa.

Con relación a la Playa del Matorral, el yacimiento de Los Caserones está mejor conservado, si bien la población veraneante ha modificado sus paredes, y en ocasiones es difícil establecer aquellas que conservan cimientos originales y sí la forma troncocónica que presentan responde a su tipología primitiva.

6. CONDICIONANTES DE CARÁCTER GENERAL.

6.1. DESCRIPCIÓN DEL MODELO DE ORDENACIÓN VIGENTE DEL TERRITORIO.

6.1.1 El Plan Insular de Ordenación.

El Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura-Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PIOF-PORN), delimita los siguientes tipos de zonificación que agrupan las distintas categorías:

- **Zona A.** Zona de mayor valor natural, ecológico y paisajístico.
- **Zona B.** Zona donde coexisten valores naturales y actividades tradicionales (Zona Ba) o potencialmente productivos y rurales (Zona Bb).
- **Zona C.** Zona de suelo rústico común o residual.





En esta zona C pueden producirse, en determinadas condiciones, núcleos turísticos rurales o edificación dispersa. Asimismo se encuentran los lugares que pueden albergar actividades susceptibles de producir un impacto ambiental de importancia:

- Actividades mineras y extractivas.
- Vertidos de tierra y escombros.

El Sitio de Interés Científico de Playa del Matorral está incluido en los Espacios Naturales Protegidos que el PIOF clasifica como ZA-SREP-Zona A. Suelo rústico especialmente protegido, (art.100.D.V. PIOF/PORN).

Las **actividades a mantener** son los usos agrarios compatibles con los objetivos de conservación.

Las **actividades a potenciar** son la conservación activa, densificación y enriquecimiento de las estirpes principales, actividades científico-culturales, excursionismo y contemplación, rehabilitación y conservación de la trama de agricultura tradicional (gavias, nateros, terrazas) y de la vivienda rural tradicional, agricultura de regadío sobre trama tradicional.

Las **actividades sometidas a limitaciones específicas** serían la ganadería extensiva, reforestaciones, ampliaciones de explotaciones agrarias, actividades extractivas, ocio y recreación (recreo concentrado, caza), autovías y carreteras, pistas forestales, líneas subterráneas, instalaciones puntuales.

Las **actividades prohibidas** serían el camping (en las zonas de valor natural dominante), circulación con vehículos todo-terreno (en las zonas de valor natural dominante), ganadería extensiva (en los enclaves de agricultura tradicional), urbanización, usos industriales, instalaciones puntuales (en los enclaves de agricultura tradicional), vertidos.

Como normativa de desarrollo del Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura hay que tener en cuenta la Resolución de 24 de marzo de 2006, por la que se hace público el Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 23 de febrero de 2006, relativo a informe D.T. 3º, 1, Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las DOG y las DOT de Canarias, modificada por la Ley 1/2006, de 7 de febrero, sobre determinación del carácter estructurante de Planes Territoriales de Ordenación que desarrollan el P.I.O. Fuerteventura. (BOC nº 65 de 3 de abril de 2006).

6.1.2. Los Planes de Ordenación Urbana.

Según el Plan General de Ordenación Urbana de Pájara, el Sitio de Interés Científico de Playa del Matorral tiene categorías de:

- **Suelo Rustico de Protección Natural (SRPN).**

Esta categorización “corresponde a aquellos espacios en los cuales coexisten simultáneamente varios criterios de protección que le confieren un interés preeminente de carácter supramunicipal hasta el punto de haber sido incluidos como Parques Naturales de la vigente Ley de Espacios Naturales de la Comunidad Autónoma de Canarias” (PGO del Municipio de Pájara).





- **Suelo Rústico de Litoral y Costero (SRL).**

Categoría otorgada a la “Franja próxima a la ribera del mar, de ancho igual a 100 metros, cuya delimitación pretende garantizar en todos los términos la Ley 22/1988 de 28 de Julio de Costas”. (PGO del Municipio de Pájara).

- **Suelo Urbano (SU).**

La superficie comprendida entre la franja de Suelo Rústico de Litoral y Costas y el límite del Sitio de Interés Científico de Playa del Matorral está clasificada como Suelo Urbano.

En esta zona se encuentran:

- Al oeste, una franja de equipamiento deportivo privado.
- Al norte, la vía costera que sirve al núcleo turístico.
- Al este, entre la franja de SRL y el límite del espacio se encuentra un hotel que en el Plan General de Ordenación de Pájara no tiene clasificación pero que en el Plan Parcial de Ordenación “Las Gaviotas” aprobado según acuerdo de la Comisión Provisional de Urbanismo de fecha 12 de Mayo de 1980 tenía clasificación de Zona Concentrada (C7).

6.2. INSTRUMENTOS DE ORDENACION EN EL SITIO DE INTERÉS CIENTÍFICO.

Los instrumentos de ordenación general de los recursos naturales, del territorio y planes territoriales que inciden en estas Normas son los siguientes:

INSTRUMENTO	APROBACIÓN DEFINITIVA	PUBLICACIÓN
Directrices de Ordenación General	Ley 19/2003 de 14 de Abril	Boletín Oficial de Canarias nº 73 de 15 de Abril de 2003
Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura	Decreto 100/2001 de 2 de Abril	Boletín Oficial de Canarias nº 111 de 22 de Agosto de 2.001
Planes Territoriales Parciales de Ordenación	—	—
Planes Territoriales Especiales de Ordenación	—	—
Proyectos de Actuación Territorial	—	—
Calificaciones Territoriales	—	—





Los instrumentos de planeamiento urbanístico que afectan al Sitio de Interés Científico son los siguientes:

INSTRUMENTO	APROBACIÓN DEFINITIVA	PUBLICACIÓN
Plan General de Ordenación de Pájara	Acuerdo de la Comisión de Urbanismo y Medio Ambiente de Canarias de 16 de Diciembre de 1.998	Boletín Oficial de Canarias Nº 119 de 3 de Septiembre de 1.999 (Desde 2003 en fase de Adaptación al Texto Refundido y a Directrices)

6.3. REFERENCIA A LAS DIRECTRICES GENERALES DE ORDENACION

Respecto de la legislación a tener en cuenta en la redacción de los instrumentos de ordenación de los espacios naturales, indicar, al margen de la normativa ya señalada, que será necesario observar las indicaciones introducidas por la Ley 19/2003 de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias.

Toda vez que estamos ante el desarrollo de un instrumento de ordenación, será necesario tener en cuenta además de las Directrices de aplicación directa relacionadas con la ordenación de los espacios naturales, como fundamentalmente y entre otras las Directrices 17, 18 y 19. También las normas directivas como las Directrices 15 y 16, las cuales si bien no son de aplicación directa, sin embargo se ha de desarrollar a través, por ejemplo, de estos instrumentos de valoración de los espacios naturales protegidos, debiendo por tanto tener en cuenta en la redacción de los mismos.

Antes de entrar a comentar dichas, recordar el mandato (Norma Directiva) de la Directriz 140, al indicar que sin perjuicio de las relaciones de jerarquía entre los distintos instrumentos que definen el sistema de planeamiento establecido por el TR de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de los Espacios Protegidos de Canarias, los diferentes instrumentos de ordenación aplicarán directamente los objetivos y criterios definidos en las directivas globales por la ley 19/2003 de 14 de abril.

La Directriz 15 establece los objetivos de la ordenación de los espacios naturales protegidos:

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.

En relación con la Directriz 16, se introducen una serie de criterios para la ordenación de los espacios naturales protegidos, y así, en el planeamiento de estos espacios, habrá de establecerse el régimen de usos, aprovechamientos y actuaciones en base a la previa zonificación de los mismos, y a la clasificación y régimen urbanístico que se establezca. En dichos instrumentos habrán de incluirse los criterios que permitan conocer de forma continua el estado de los hábitats naturales y de las especies que albergan, así como los cambios y tendencias que experimentan en el tiempo.

Por último, los objetivos de gestión de cada espacio, plasmados en sus correspondientes instrumentos de ordenación deberán integrarse coherentemente persiguiendo una gestión eficaz.

En cuanto a la Directriz 17, también como de aplicación directa, se establecen criterios para la restauración de los espacios degradados y las acciones de integración paisajística de las infraestructuras utilizando el empleo de especies autóctonas, así como al establecimiento de corredores biológicos para corregir la fragmentación existente de los hábitats.

La Directriz 18 establece respecto de la gestión de los espacios naturales, que la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias junto con las organizaciones sociales interesadas, evaluarán cada dos años la Red Canaria de los Espacios Naturales Protegidos, difundiendo sus conclusiones y prestando una especial atención al cumplimiento de las disposiciones normativas que les afectan, actuación a la que la Agencia de protección del Medio Urbano y Natural ha de dedicar un esfuerzo adicional. De igual forma ha de prestar especial atención a la percepción que los ciudadanos tienen sobre la gestión de los espacios naturales, así como del valor de las protecciones adoptadas, a su eficiencia, eficacia de los instrumentos y métodos empleados.

En el apartado segundo, se alude a la participación de los Cabildos, los cuales evaluarán también cada dos años la efectividad de su gestión, protección del espacio, difundiendo las conclusiones, toda vez que dichas competencias las tienen atribuidas, una vez transferidas las mismas mediante el correspondiente Decreto.

Por último, en la Directriz 19, es necesario observar una determinada prioridad a la hora de adquirir áreas estratégicas. En este sentido las Administraciones Públicas desarrollarán una política de adquisición siempre con destino público, de aquellos espacios de mayor valor en biodiversidad, asegurando con ello las máximas garantías de protección de esas zonas.

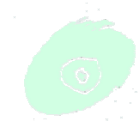
Con dichas adquisiciones se perseguirá incluir en el patrimonio público una muestra completa de las especies endémicas de la flora y fauna de Canarias y de cada isla.

Los terrenos de propiedad pública incluirán una muestra que represente a los hábitats naturales mejor conservados de Canarias, que habrá de ser especialmente amplia en el caso de los bosques de laurisilva.

Así, fundamentalmente y sin pretender ser exhaustivo, hacemos referencia a lo dispuesto en la Disposición Transitoria Tercera al disponer que:

1. La adaptación a las determinaciones de las Directrices de Ordenación General de los instrumentos de ordenación insular y general, así como los planes y normas de espacios naturales y los planes territoriales de ordenación deberá realizarse en el plazo máximo de dos





años para los insulares y tres para los restantes, fechas en las que deberán contar con la aprobación provisional. Transcurrido el referido plazo sin que se hubiera producido dicha aprobación provisional, no se podrá aprobar ni continuar la tramitación de ningún plan territorial, ni plan urbanístico de desarrollo de dichos instrumentos, así como tampoco alterar las determinaciones del planeamiento en los suelos urbanizables y urbanos no consolidados. Será nula de pleno derecho la aprobación de cualquiera de estas alteraciones y planes de desarrollo sin previa adaptación del planeamiento en la forma anteriormente indicada.

2. La adaptación a las determinaciones de las Directrices de Ordenación del Turismo del planeamiento general deberá aprobarse inicialmente en el plazo máximo de seis meses a partir de la aprobación inicial del Plan Territorial Especial de ámbito insular, sin precisar de Avance de planeamiento previo. Deberá someterse a información pública por plazo de un mes, previo trámite de consulta a las Administraciones. La aprobación provisional deberá realizarse en un plazo no superior a los doce meses desde la aprobación inicial del referido Plan Territorial Especial, recabando informe del Cabildo Insular al tiempo que se remite el Plan a la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias, para su aprobación definitiva en el plazo de dos meses. Si aún no se encontrase en vigor el Plan Territorial Especial correspondiente, la aprobación definitiva requerirá informe favorable del Cabildo Insular, que se entenderá producido de no ser emitido en el plazo de un mes. El Plan Territorial Especial que se apruebe definitivamente deberá integrar las determinaciones derivadas de los informes producidos expresamente o por silencio.

Por otro lado y ya en el mismo texto de la normativa de las de ordenación general al margen de las de directa aplicación números un a seis, referidas a la finalidad y objeto, ámbito, criterios, estructura, aplicación y desarrollo, también en el Título II sobre Recursos Naturales, en las siete y ocho y quince y dieciséis, se hace referencia como normas directivas a los objetivos de la ordenación de los espacios naturales protegidos y se establecen los criterios para su ordenación. En el Título IV sobre Ordenación Territorial, en las cuarenta y ocho y cuarenta y nueve se establecen criterios sobre el modelo territorial básico de Canarias así como la necesaria formulación, aprobación y vigencia del planeamiento, entre los que están los instrumentos de los espacios naturales protegidos.

Por último en el Título VIII sobre Instrumentos a utilizar para hacer efectivas las, se hace referencia en la directriz ciento cuarenta donde se especifica que el desarrollo de esta se hará a través de una serie de instrumentos entre los que se encuentran los planes y normas de los espacios naturales protegidos.

Desde el momento de la entrada en vigor de esta Ley, es decir desde el dieciséis de abril de 2003, las determinaciones de aplicación directa, de acuerdo a la mencionada Disposición Transitoria Tercera, habrán de tenerse en cuenta en todo momento.

6.4 LEGISLACIÓN URBANÍSTICA Y DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Legislación Estatal Vigente

-Ley 6/1998 de 13 de abril de Régimen del Suelo y Valoraciones.

-Texto Refundido de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, aprobada por Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de junio. De este texto refundido, únicamente 54 artículos, las reglas 1ª y 3ª de su Disposición Adicional 4ª, La Disposición Adicional 6ª y la Disposición Transitoria 5ª.1. Los preceptos que deja vigentes la Disposición Derogatoria única de la Ley del





Suelo 6/1998, son artículos 104.3, 113.2, 124.1 y 124.3, 133, 134.1, 136.2, 137.5, 138b), 159.4, 168, 169, 170.1, 183, 204, 210, 211.3, 213, 214, 222, 224, 242.1 y 242.6, 243.1 y 243.2, 244.2, 244.3 y 244.4, 245.1, 246.2, 255.2, 258.2 y 258.3, 259.3, 274, 276, 280.1, 287.2 y 287.3, 288.2 y 288.3, 289, 299 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310.

-Reglamento de la Ley de Expropiación Forzosa, aprobado por Decreto de 26 de abril de 1957, modificado también en cuanto a derecho de reversión por la citada Ley de Ordenación de la Edificación.

-Real Decreto 1.093/1997, de 4 de julio, por el que se aprueban las normas complementarias al Reglamento para la ejecución de la Ley Hipotecaria sobre inscripción en el Registro de la Propiedad de Actos de Naturaleza Urbanística.

-Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.

-Real Decreto 1997/95 por el que se transpone la Directiva 92/43 de la C.E.E. del consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre.

-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

El real decreto establece que las comunidades autónomas adoptarán las medidas apropiadas para evitar en las zonas especiales de conservación (Z.E.C.) el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de especies, así como las alteraciones que repercutan en las especies que hayan motivado la designación de las zonas.

Por otro lado cualquier plan o proyecto que, sin tener relación directa con la gestión del lugar o sin ser necesario para la misma, ya sea individualmente o en combinación con otros planes o proyectos, se someterá a una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar, que se realizará de acuerdo con las normas adicionales de protección dictadas por las CC.AA. Teniendo en cuenta los objetivos de conservación de dicho lugar. En última instancia, se manifestará conformidad con dicho plan o proyecto tras haberse asegurado de que no causará perjuicio a la integridad del lugar en cuestión y, si procede, tras haberlo sometido a información pública.

Por último, si a pesar de las conclusiones negativas de la evaluación de las repercusiones sobre el lugar y a falta de soluciones alternativas, debiera realizarse un plan o proyecto por razones imperiosas de interés público de primer orden, incluidas razones de índole social o económica, las administraciones públicas competentes tomarán cuantas medidas compensatorias sean necesarias para garantizar que la coherencia global de natura 2000 quede protegida. En el caso de que el lugar considerado albergue un tipo de hábitat natural y/o especie prioritarios, únicamente se podrán alegar consideraciones relacionadas con la salud humana y la seguridad pública, o relativas a consecuencias positivas de primordial importancia para el medio ambiente, o bien, otras razones imperiosas de interés público de primer orden.

También será de aplicación a las zonas de especial protección para las aves, declaradas, en su caso, por las CC.AA., correspondientes, al amparo del artículo 4 de la directiva 79/409/CEE.





Legislación Estatal Supletoria

- Real Decreto Ley 16/1981, de 16 de octubre, de adaptación de Planes Generales de Ordenación Urbana.
- Reglamento de Servicios de las Corporaciones Locales, aprobado por Decreto de 17 de junio de 1955.
- Reglamento de Planeamiento, aprobado por Real Decreto 2159/1978, de 23 de junio.
- Reglamento de Gestión Urbanística, aprobado por Real Decreto 3288/1978, de 25 de agosto.
- Reglamento de Disciplina Urbanística, aprobado por Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio.

Legislación Administrativa no urbanística que de uno u otro modo inciden en la materia

- Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común, modificada posteriormente por diversas leyes.
- Ley 29/1998, de 13 de julio reguladora de la jurisdicción contenciosa administrativa.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las bases de régimen local, modificada posteriormente por diversas leyes.
- Ley 39/1988, de 28 de diciembre, reguladora de las haciendas locales.
- Reglamento de organización, funcionamiento y régimen jurídico de las entidades locales de 28 de noviembre de 1986.
- Reglamento de bienes de las entidades locales de 13 de junio de 1986.

Legislación Autonómica

- 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.

6.5 LEGISLACIÓN SECTORIAL CONDICIONANTE PARA LA ORDENACIÓN

En el proceso de desarrollo del instrumento de ordenación del espacio natural es necesario realizar una referencia a todos aquellos condicionantes de carácter legal que pudieran afectar en la elaboración del instrumento de planificación y que estuvieran contenidos en la legislación sectorial vigente.

Así, se ha creído oportuno hacer referencia a las determinaciones de los siguientes textos legales, que pueden afectar al área de ordenación de este concreto espacio natural protegido:

Creemos que no es necesario hacer mención específica al **Decreto Legislativo 1/2000 de 8 de mayo de Ordenación del Territorio de Canarias y de los Espacios Naturales de Canarias** toda vez que se ha tenido en cuenta prácticamente en su totalidad a lo largo de la elaboración del presente documento, al hacerse referencia en toda su extensión constantemente a los





espacios naturales protegidos. Tampoco al resto de la legislación urbanística estricta, por igual razón que la mencionada.

Comentarios a la Ley 22/1988 de 28 de julio de Costas y Real Decreto 1471/1989 de 1 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento general para el desarrollo y ejecución de la Ley de Costas

Una parte importante de la superficie de este Espacio Natural Protegido se encuentra afectado por las determinaciones de los mencionados textos legales. Nos referimos a la franja costera que incluye los suelos de dominio público y sus servidumbres, estando condicionadas todas aquellas actividades usos u obras que se pretendan llevar a cabo a sus exigencias y por tanto también condicionadas las propuestas de gestión que se presenten en relación con este documento de ordenación.

De conformidad con el artículo 49 del DL 1/2000 en relación con el 54 y siguientes, y concretamente a los efectos del comentario de esta ley de costas que nos ocupa el artículo 55 a.5), debemos categorizar como **suelo rústico de protección costera**, aquellos suelos afectados por el dominio público marítimo terrestre y sus zonas de servidumbres de tránsito y protección cuando no sean clasificados como urbanos o urbanizables observando las determinaciones de la Ley de Costas. Indicar a su vez que la adscripción a esta categoría específica será compatible con cualquiera otra de las enumeradas en el artículo 55 del DL 1/2000.

Será necesario identificar las líneas de **dominio público marítimo** terrestre de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley de Costas con el objetivo de determinar los bienes que integran dicho dominio de acuerdo con lo establecido en el artículo 3 y siguientes del mismo texto, para a continuación determinarse las distintas servidumbres reconocidas, la de **tránsito** artículo 27, de **protección**, artículo 23 y siguientes, **acceso al mar** artículo 28 y la **zona de influencia** si alcanzara en este espacio, definida en el artículo 30, todos de la ley de Costas y sus correlativos del Reglamento.

En consecuencia cuando se pretendan llevar a cabo actuaciones en la zona de servidumbre se estará a lo dispuesto en los artículos 24 y 25 de esta Ley donde se establecen los usos permitidos y los prohibidos así como los autorizables en el artículo 26, sujetos estos últimos a la autorización previa del órganos competentes de la Comunidad Autónoma, actualmente la Dirección General de Ordenación del Territorio de la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente, y ello sin perjuicio de las demás licencias y autorizaciones exigidas por la legislación sectorial, y sometida en todo caso al informe de compatibilidad exigido por el artículo 63.5 del DL 1/2000 del órgano que corresponda su gestión.

Las edificaciones, obras e instalaciones existentes que afecten al dominio público marítimo terrestre o a la servidumbre de protección vendrán sometidas a lo dispuesto en la **Disposición Transitoria Cuarta de la Ley de Costas**.

Creemos útil su comentario. Así todas aquellas obras e instalaciones que se encuentren en el interior del espacio natural protegido y afectadas por el DPMT o servidumbre de protección, construidas con anterioridad a la entrada en vigor de la presente Ley (29 de julio de 1988), sin la autorización o concesión exigible con arreglo a la legislación de costas entonces vigente, serán **demolidas** cuando no proceda su legalización por razones de **interés público**.

A las obras legalizadas por interés público y las construidas o que puedan ser construidas al amparo de una licencia municipal o autorización de la administración del Estado cuando era





exigible por la legislación anterior, pero resulten contrarias a las determinaciones de esta Ley, les serán de aplicación estas reglas:

Si ocupan terrenos de DPMT, serán demolidas al extinguirse la concesión.

Si se emplazan en la **zona de servidumbre de tránsito**, no se permitirán obras de consolidación, aumento de volumen o incremento de su valor expropiatorio, pero sí las pequeñas reparaciones que exija la higiene, ornato y conservación, previa autorización de la Dirección General de Ordenación del Territorio

En el **resto de la servidumbre de protección** podrán realizarse previa autorización obras de reparación y mejora siempre que no impliquen aumento de volumen y sin que el incremento del valor que aquellas comporten pueda ser tenido en cuenta a efectos expropiatorios. En **caso de demolición total o parcial**, las nuevas construcciones deberán ajustarse íntegramente a las disposiciones de esta Ley.

De así considerarse en el instrumento de ordenación únicamente se podrá permitir la **ocupación del DPMT** para aquellas actividades o instalaciones que, por su naturaleza, no puedan tener otra ubicación según el artículo 32 LC y que podrían ser las siguientes:

Las que desempeñen una función o presten un servicio que, por sus características, requieran la ocupación del DPMT.

Las de servicio público, que por la configuración física del tramo de costa en que resulte necesario su emplazamiento, no puedan ubicarse en los terrenos colindantes con dicho dominio. En todo caso la ocupación deberá ser la mínima.

En relación con la **servidumbre de tránsito** ésta consiste en una franja de seis metros medidos tierra adentro a partir del límite interior del dominio público. En aquellos casos en que existan edificaciones anteriores a la entrada en vigor de la Ley de Costas, éstas se considerarán fuera de ordenación.

Destacar que el Ministerio de Medio Ambiente a través de su Demarcación de Costas, tiene competencias sobre el DPMT, debiendo en consecuencia contar con dicha administración para la gestión del Espacio Natural Protegido.

Por otro lado de procederse en contra de las determinaciones del instrumento de ordenación, y por tanto estando ante una infracción administrativa, deberemos estar a las infracciones dispuestas en el DL 1/2000 y en esta Ley de Costas, contemplando en el instrumento de ordenación como infracción las recogidas en los mencionados textos legislativos, ponderando su aplicación en virtud de lo dispuesto en el artículo 203.3 del DL 1/2000, toda vez que cuando un mismo hecho pueda ser tipificado como infracción por distintas leyes protectoras del territorio, urbanismo, recursos naturales y patrimonio histórico, se aplicará la sanción prevista para la más grave de tales infracciones.

Ley 7/1998 de 6 de julio de Caza de Canarias

A la hora de elaborar una propuesta de instrumento de planificación sobre los espacios naturales protegidos también es inexcusable hacer referencia a la ley de caza de Canarias, toda vez que ya en su exposición de motivos, reconoce la necesidad de gestionar este recurso dentro del marco de la política de conservación de la naturaleza y de los recursos renovables. En





consecuencia, ya que los recursos naturales se encuentran cada día más amenazados, impera la necesidad de su protección.

Esta actividad debe ejercitarse de una manera racional y ordenada de tal forma que se garantice la existencia permanente de los recursos cinegéticos y el cuidado y mejora de los hábitats de nuestra fauna silvestre.

Por todo ello esta Ley hace algunas referencias que han de ser tenidas en cuenta a la hora de planificar un espacio natural protegido.

Esta ley distingue los terrenos en relación con la caza, y así se regulan los terrenos de aprovechamiento cinegético común y los terrenos sometidos a régimen cinegético especial. En este último se hace referencia entre otros, en el artículo 11.1.a) a los **espacios naturales protegidos y zonas especiales de conservación**. Así se remite el ejercicio de la caza en estos lugares, a lo dispuesto en la legislación básica del Estado y de la CCAA, así como en las normas declarativas y en los **instrumentos de ordenación de dichos espacios o zonas**. En consecuencia se reconoce la potestad de regular esta actividad a dichos instrumentos de ordenación dentro de los límites impuestos por la legislación citada.

De considerar que por razones biológicas, científicas o educativas sea necesario asegurar la conservación de determinadas especies de la fauna cinegética, se podrán crear **refugios de caza**. A tales efectos, el instrumento de planificación podrá realizar alguna referencia al efecto en forma de recomendación u orientación.

De la misma forma el órgano gestor del espacio, cuando exista en una zona determinada especie cinegética en abundancia tal que resulte especialmente peligrosa para las personas o perjudicial para la agricultura, ganadería, **flora, vegetación** o la caza deberá dirigirse al Cabildo correspondiente para su declaración como **zona de emergencia**.

Constituyen infracciones a esta ley algunas conductas relacionadas con los espacios naturales, como la recogida en el apartado 7 del artículo 47, al entrar con armas y perros en terrenos abiertos sometidos a **régimen cinegético especial** para cobrar una pieza de caza. El artículo 48.5 al incumplir las normas de señalización de terrenos sometidos a **régimen cinegético especial**, o los apartados 4, 5, 6, 11, 16 y 17 del artículo 49 entre otros. Y específicamente recogida como infracción muy grave el cazar en aquellas zonas de los **espacios naturales protegidos** donde esté expresamente prohibido, según el artículo 50.2 de esta Ley de Caza de Canarias.

Ley 4/1989 de 27 de marzo de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.

Como legislación básica en esta materia en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.2 y 149.1.23 de la Constitución de 1978, es obligatoria su observancia en tanto establece las normas de protección, conservación, restauración y mejora de los recursos naturales y en particular, las relativas a los **espacios naturales** y a la flora y fauna silvestres, texto legal que se ha tenido presente en la elaboración de la legislación canaria posterior a su entrada en vigor, aunque una presunta contradicción mediante los artículos 217, 220.2 y 224.1.a) del Decreto Legislativo 1/2000 supuso la presentación del correspondiente recurso de inconstitucionalidad y la suspensión cautelar de dichos preceptos. En consecuencia de detectar una conducta que se considere infractora de los mencionados artículos, deberá ser sancionada en aplicación de la mencionada Ley 4/1989 de 27 de marzo.





Decreto 151/2001 de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias.

La conservación de la biodiversidad es una de las prioridades que deben regir a las administraciones públicas de acuerdo con el marco normativo actual, y así el referente en Canarias al respecto es este Decreto que establece entre otras decisiones la creación de un Catálogo como registro público de carácter administrativo, cuya elaboración y actualización dependerá de Consejería con competencias en medio ambiente incluyendo aquellas especies, subespecies y poblaciones de flora y fauna silvestres que requieran especiales medidas de protección.

Responde a la necesidad de posibilitar una protección real y eficaz de la flora y fauna del Archipiélago

En relación con la elaboración de los instrumentos de planificación de los espacios naturales, el artículo 5.2.f) reconoce la posibilidad de incorporar a su contenido, las distintas clases de planes de recuperación posibles de acuerdo a este decreto, y aparte de las cuestiones propias de conservación, también la posibilidad de **incorporar las determinaciones de los instrumentos de ordenación de los espacios naturales protegidos**, referidas a la totalidad o a una parte del hábitat en que vive la especie, subespecie o población.

Por otro lado, de identificarse alguna especie incluida en este catálogo en los **espacios naturales protegidos** que estén desarrollando su instrumento de planificación, dará lugar a observar las indicaciones del mismo y en concreto las prohibiciones establecidas en el artículo 4 del mismo:

Tratándose de plantas, la de cualquier actuación no autorizada que se lleve a cabo con el propósito de destruirlas, mutilarlas, cortarlas o arrancarlas, así como la recolección de sus semillas, polen o esporas.

Tratándose de animales, incluidas sus larvas o crías, o huevos, la de cualquier actuación no autorizada hecha con el propósito de darles muerte, capturarlos, perseguirlos o molestarlos, así como la destrucción de sus nidos, vivares y áreas de reproducción, invernada o reposo.

En ambos casos, la de poseer, naturalizar transportar, vender, exponer para la venta, importar o exportar ejemplares vivos o muertos, así como sus propágulos o restos.

Las infracciones administrativas que se detecten en relación con el Catálogo de especies, les será de aplicación la Ley 4/1989 de 27 de marzo.

Ley 11/1990 de 13 de julio de Prevención del Impacto Ecológico. Reglamento de condicionado ambiental de los instrumentos de planeamiento.

El Decreto Legislativo 1/2000 en su artículo 245, considera a los Parques Naturales, Reservas Naturales y Sitios de Interés Científicos como **Áreas de Sensibilidad Ecológica**, a los efectos de lo prevenido en la legislación de impacto ecológico. Dicha legislación y en lo que ahora nos interesa se configura entre otras con la Ley 11/1990 de Prevención del Impacto Ecológico, y es la que en su artículo 23 define las **Áreas de Sensibilidad Ecológica** como aquellas que por sus valores naturales, culturales o paisajísticos intrínsecos, o por la fragilidad de los equilibrios ecológicos existentes o que de ellas dependan, son sensibles a la acción de factores de deterioro susceptibles de sufrir ruptura en su equilibrio o armonía de conjunto.





Por otro lado los Paisajes Protegidos, así como las **Zonas Periféricas de Protección** definidas en el artículo 244 del mencionado DL1/2000 como las destinadas a evitar impactos ecológicos o paisajísticos negativos procedentes del exterior, de los espacios naturales protegidos, podrán ser declaradas como **Áreas de Sensibilidad Ecológica**, por sus correspondientes Planes Especiales, por el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales o por el correspondiente Decreto de Declaración.

Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y los Planes Rectores de Uso y Gestión de los Parques Rurales podrán, asimismo, establecer **Áreas de Sensibilidad Ecológica** en el seno de los mismos.

Dichas áreas pueden declararse entre otros instrumentos a través de los **planes de gestión y regulación de uso** de los espacios naturales como así dispone el apartado 2 c) del mencionado artículo 23.

En consecuencia el que un determinado espacio natural protegido ya esté declarado como ASE a través del Decreto 1/2000 o se pretenda realizar **su declaración mediante el instrumento de ordenación del espacio natural protegido** correspondiente, tiene una directa relación con las exigencias establecidas por esta legislación.

Así, las declaraciones de impacto en relación a actuaciones a realizar en **Áreas de Sensibilidad Ecológica serán vinculantes** y cuando dicha declaración sea desfavorable, el proyecto será devuelto a origen para su revisión.

Incidencia, en cuanto al órgano ambiental competente también tiene el tener un espacio la consideración de **Área de Sensibilidad Ecológica**. Así, en las evaluaciones básicas actuará como órgano ambiental, el propio órgano administrativo promotor del proyecto, salvo que este afecte a un **Área de Sensibilidad Ecológica** en cuyo caso actuará la Consejería con competencia en materia de conservación de la naturaleza, todo ello de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley 11/1990. Por otro lado en las evaluaciones detalladas de impacto ecológico actuará como órgano ambiental la consejería con competencias ambientales, salvo que el proyecto afecte aun **Área de Sensibilidad Ecológica** en cuyo caso actuará la COTMAC.

En consecuencia, toda vez que determinados espacios, por definición, tienen la consideración de Áreas de Sensibilidad Ecológica, y otros pueden declarar en su interior también áreas de estas características mediante su instrumento de ordenación, con el consiguiente régimen jurídico especial reconocido por el artículo 4.3 de la Ley 11/1990, es conveniente la referencia a esta Ley.

Ley 12/1990 de 26 de julio de Aguas de Canarias.

Decreto 174/1994 de 29 de julio que aprueba el Reglamento de Control de vertidos para la protección del dominio público hidráulico.

Decreto 86/2002 de 2 de julio por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico

Decreto 81/1999, de 6 de mayo, por el que se aprueba el Plan Hidrológico Insular de Fuerteventura.

El objeto de este conjunto normativo es la regulación integral de los aprovechamientos y recursos hídricos y la ordenación de todo el dominio público, dentro del marco del respeto al medio ambiente de las islas.





La Comunidad Autónoma en el ejercicio de sus competencias deberá ajustar sus decisiones entre otros principios, al de planificación integral que compatibilice la gestión pública y privada de las aguas, con la ordenación del territorio y la conservación, protección y restauración medioambiental.

Se distribuyen las competencias en materia de aguas entre el gobierno de Canarias, la Consejería competente del Gobierno, los Cabildos Insulares y los Consejos Insulares de Aguas, correspondiéndoles a estos últimos la dirección, ordenación, planificación y gestión unitaria de las aguas en los términos establecidos en esta Ley que comentamos, y entre sus distintas competencias podemos citar algunas como el otorgamiento de las concesiones, autorizaciones, certificaciones y demás actos relativos a las aguas, la gestión y control del dominio público hidráulico, la policía de aguas y sus cauces y la instrucción de los expedientes sancionadores por infracción esta Ley.

En consecuencia cualquier actuación que se pretenda llevar a cabo dentro de un **Espacio Natural Protegido** y afecte al recurso del agua deberá contar con el mencionado Consejo Insular.

Entre los distintos instrumentos de planificación hidrológica debemos mencionar entre otros, los Planes Hidrológicos Insulares que deberán contemplar dentro de sus medidas legales y técnicas aquellas necesarias para la conservación y la recarga de acuíferos y de **protección del medio ambiente y los recursos naturales**.

Por último indicar que en orden a la **protección de las aguas y sus cauces**, la realización de obras de cualquier tipo en los cauces integrados en el dominio público y sus zonas de servidumbre requerirá autorización o concesión administrativa y de la misma forma en orden a mantener la **protección de la calidad de las aguas**, toda actividad susceptible de provocar contaminación o degradación del dominio público hidráulico requerirá autorización administrativa.

Respecto al reglamento de **Control de Vertidos** para la protección del Dominio Público Hidráulico decir que persigue la protección de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, conjuntamente con sus cauces y acuíferos, mediante la regulación de los vertidos que puedan afectarles, más aun si los mismos se encuentran en el interior de un **Espacio Natural Protegido**. Cualquier vertido de líquidos o productos susceptibles de **contaminar las aguas superficiales y subterráneas** o degradar el dominio público hidráulico requerirá autorización a emitir por el Consejo Insular de Aguas, y ello sin perjuicio, como tantas veces hemos mencionado de las demás autorizaciones y concesiones legalmente exigibles.

Ley 1/1999 de 29 de enero de Residuos de Canarias

Decir únicamente que deberemos ser consecuentes con la referencia realizada en el artículo 32.2.b) del citado texto, cuando en el documento normativo del instrumento de ordenación del espacio natural se haga mención a las posibles conductas que se consideren como infracción administrativa, toda vez que se considera como muy grave el ejercer, cualquier actividad sin la preceptiva autorización prevista en las normas legales sobre residuos, o el incumplimiento de las condiciones impuestas en las autorizaciones, cuando las mismas tengan lugar en espacios naturales protegidos, pudiéndose sancionar las mismas con multas de hasta 1.202.024,21 euros (200 millones de pesetas)

Ley 4/1999 de 15 de marzo de Patrimonio Histórico de Canarias

Orden de 5 de febrero de 1987 que regula el otorgamiento de autorizaciones para la realización de investigaciones arqueológicas, paleontológicas y etnográficas:





Se establece en diversos de sus preceptos la necesidad de coordinación entre las administraciones competentes en la normativa urbanística a la hora de la elaboración de los distintos instrumentos, entre los que debemos considerar en amplia interpretación los instrumentos de los espacios naturales, y el Cabildo como órgano competente en esta materia. El Cabildo también tendrá que emitir informe cuando algún instrumento de ordenación afecte a bienes de interés cultural o estén incluidos en cartas arqueológicas o etnográficas.

LEGISLACIÓN CANARIA DE DESARROLLO:

Decreto 124/1995 de 11 de mayo, por el que se establece el régimen general de uso de pistas en los Espacios Naturales de Canarias

Toda vez que el uso de pistas que transcurren por los espacios naturales es una actividad turístico, recreativa y deportiva con un enorme aumento en los últimos años, la Comunidad Autónoma se ha visto en la necesidad de proceder a su regulación, y así se establece en este Decreto el régimen jurídico de su utilización, estableciendo determinaciones que habrán de ser tenidas en cuenta, sin perjuicio de la que se incluyan al respecto en los instrumentos de Planificación de los Espacios Naturales Protegidos.

Así se establece la prohibición con carácter general de circular con vehículos a motor en:

- Las Reservas Naturales Integrales
- En las zonas de Exclusión y Uso Restringido del resto de las categorías de espacios Naturales Protegidos

En las demás categorías y zonas de los Espacios, la circulación de vehículos a motor está permitida únicamente por las carreteras y pistas, y sujeta a la correspondiente autorización administrativa en los casos previstos por este decreto que comentamos.

En caso de pruebas deportivas la prohibición se extenderá también a las pistas de las Reservas Naturales Especiales, Parques Naturales y Sitios de Interés Científico.

Se establece por tanto un régimen de protección mínimo, pudiendo los instrumentos de planeamiento de los espacios naturales establecer un **régimen más restrictivo** respecto del uso de las pistas en dichos espacios, y en especial respecto de las caravanas organizadas con fines de lucro.

En dicho régimen se hace referencia a los usos sujetos a autorización distinguiendo fundamentalmente los realizados sin finalidad de lucro, con finalidad de lucro y las pruebas deportivas.

Los incumplimientos a las citadas determinaciones conllevará las consecuencias sancionadoras previstas en la Ley 4/1989 de 27 de marzo y DL 1/2000.

Este Decreto se complementa con la modificación introducida por el Decreto 275/1996 de 8 de noviembre y las Ordenes de 29 de enero de 1996 y 28 de marzo de 1996, modificada por la de septiembre de 1997 se establecen la Red oficial de Rutas en los Espacios Naturales Protegidos de las islas de Fuerteventura y Gran Canaria para ser usadas por las caravanas organizadas con fines de lucro.





Orden de 24 de marzo de 1995, por la que se establecen Normas Preventivas sobre la quema de rastrojos, residuos y malezas en fincas agrícolas o forestales.

La quema de rastrojos, residuos y malezas en fincas agrícolas o forestales, dentro o fuera de los Espacios Naturales Protegidos, constituye una actividad cultural que debe enmarcarse en la política de conservación de los recursos naturales, actividad sobre la que si no se adoptan las medidas adecuadas, podría suponer un peligro para la supervivencia de uno de los más valiosos recursos de nuestras islas, cual es la masa forestal.

En consecuencia se pretende adoptar unas medidas preventivas con carácter permanente y con independencia de las condiciones climatológicas estacionales, que prevea y permita el control de la realización de operaciones culturales en fincas rústicas con empleo de fuego, sometiendo a régimen de autorización administrativa previa la ejecución de las citadas actividades culturales en cualquier época del año.

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.

Establece una prohibición con carácter general de acampada en los montes públicos y espacios naturales protegidos, con la excepción de las zonas establecidas e incluidas en sus anexos, previa solicitud de autorización ante la administración competente.

En los montes particulares y propiedades privadas de los espacios naturales, las acampadas se permitirán también previa autorización expresa del órgano competente.

Se establecen asimismo otras prohibiciones que actualmente han sido recogidas por el DL 1/2000, como encender fuego, salvo en las zonas acondicionadas para ello, afectar a la vegetación, actuaciones que puedan molestar o perjudicar a la fauna y verter productos o sustancias que puedan contaminar las aguas subterráneas o superficiales. De la misma se exige que las basuras y otros residuos generados en la acampada sean recogidos y transportados hasta los recipientes dispuestos a tal fin.

Se debería incluir que en caso de no existir dichos recipientes o estén a su máxima capacidad, los generadores de los residuos deberán llevarlos consigo y depositarlos en los recipientes más cercanos, no debiéndolos abandonar en ningún caso en la zona de acampada ni sus inmediaciones.

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:

Tiene por objeto regular las características, contenido y tipo de las señales a utilizar por el órgano al que corresponda la gestión y administración de los espacios incluidos en la Red Canaria de Espacios Naturales.

7. GRADO DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN FÍSICA Y ECOLÓGICA DE LA PLAYA DEL MATORRAL

De cara a la redacción de las Normas de Conservación es necesario confirmar el nivel exacto de financiación y de ejecución de los diferentes objetivos y programas del proyecto LIFE (Plan de Recuperación Física y Ecológica de la Playa del Matorral).





Los objetivos de este proyecto LIFE son:

- ❖ Eliminar las barreras artificiales que impiden la libre circulación del agua marina.
- ❖ Reconstruir los perfiles del suelo.
- ❖ Ordenar los caminos de acceso a la Playa.
- ❖ Trasladar fuera del Espacio Natural la flora y fauna exótica introducida.
- ❖ Crear las condiciones necesarias para que el saladar pueda albergar la flora y fauna natural.

7.1. CON RESPECTO A LA APLICACIÓN DE LA NORMATIVA.

La zona donde se está ejecutando este proyecto LIFE coincide con uno de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias recogidos como tal en Texto Refundido. Concretamente se ubica dentro de los límites del Sitio de Interés Científico de la Playa del Matorral (F-13).

Este Espacio Natural alberga unos valores naturales que son recogidos dentro del presente documento. Otras figuras de protección existentes dentro de este ámbito territorial y que fundamentan la importancia ecológica de este espacio son: zona ZEPA y zona RAMSAR.

Por lo tanto la normativa aplicable a este Espacio Natural viene impuesta por el propio régimen de usos de estas Normas de Conservación.

Por otro lado la Agencia de Protección del Medio Urbano y Rural ha interpuesto varias denuncias por los vertidos de salmuera que de manera continuada, se están realizando dentro del SIC de la Playa del Matorral. Estos vertidos proceden de la desaladora que posee el Hotel Stella Canaris.

La Agencia del Medio Urbano y Natural ha tenido constancia de un total de cuatro denuncias constitutivas presuntamente de infracciones a la Ley 22/1988 de Costas y al Decreto Legislativo 1/2000 de Ordenación del Territorio.

7.2. CON RESPECTO A LAS DIRECTRICES DE GESTIÓN Y ACTUACIONES BÁSICAS PREVISTAS EN LAS NORMAS DE CONSERVACIÓN.

Una vez acabe el planeamiento y redacción de las Normas de Conservación del SIC de la Playa del Matorral, corresponderá al órgano gestor la gestión y administración del espacio.

7.2.1. Con respecto al apartado de Conservación y Restauración paisajística.

A continuación se detallan una relación de actuaciones del Proyecto de Recuperación Física y Ecológica de la Playa del Matorral, realizadas por parte del Ayuntamiento de Pájara hasta el momento de la redacción de este documento.





ACTUACIONES BÁSICAS	PRESUPUESTO (EN SU CASO)	GRADO DE EJECUCION	PREVISIONES Y OBSERVACIONES
Eliminación de la flora exótica introducida.	9.600,00	Parcialmente ejecutado	
Erradicación de fauna exótica introducida.			No se tiene constancia
Plan de limpieza integral y total del Saladar.	60.000	Ejecutado	
Plan integral de recogida de residuos dentro del espacio.	300.000	Ejecutado	

A) DEMOLICIONES. ACTUACIONES CONCRETAS.	PRESUPUESTO (en su caso)	GRADO DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES Y PREVISIONES
Eliminación de la antigua red de alcantarillado.		Ejecutado	Queda una arqueta en la zona oriental del espacio.
Estudio del mantenimiento de los tendidos eléctricos.			
B) RESTAURACIONES			
Eliminar las barreras artificiales que impiden la libre circulación del agua marina.		Ejecutado parcialmente	Alguna de las pistas impiden el paso del agua
Reconstruir los perfiles del suelo.	7.600, 00		
Reubicación de los kioscos existentes dentro del Espacio Natural.		Ejecutado	
Eliminación del obstáculo que supone el camino de acceso a la playa frente al Stella Canaris.			

7.2.2. Con respecto a la Investigación y seguimiento del estado de los recursos.

Deberán notificarse si se han concedido por parte del Órgano Gestor permisos de investigación.

ACTUACIONES BASICAS	PRESUPUESTO	GRADO DE EJECUCION	OBSERVACIONES
a) Crear las condiciones apropiadas para recuperar las especies de fauna natural.			
b) Crear las condiciones apropiadas para recuperar las especies de flora natural.			





7.2.3. Con respecto al Uso Público e Información.

ACTUACIONES BASICAS	PRESUPUESTO (EN SU CASO)	GRADO DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES Y PREVISIONES
Realización de carteles de información pública.		Ejecutado	--
Realización de mesas interpretativas para el paseo.		Ejecutado	Seis meses después de instaladas ya están estropeadas

7.2.4. Con respecto a los equipamientos, infraestructuras e instalaciones previstos en el LIFE.

Se deberá confirmar el grado de ejecución de estas actuaciones.

ACTUACIONES PREVISTAS	PRESUPUESTO	GRADO DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
Ordenar los caminos de acceso a la Playa.		En proceso	
Prohibición de circular por las pistas existentes dentro del espacio, salvo por las vías oficiales.		Ejecutado	
Estudio de la legalidad de las pistas de tenis existentes dentro del espacio.			
Ordenación, construcción, mantenimiento y rentabilización de los goros de piedra.			
Estudio de la situación y concesión de las hamacas y sombrillas.			
Vallado del Saladar.		En proceso	Valla inadecuada para evitar el paso
Creación de un centro de interpretación del espacio Natural.		No ejecutado	--
Creación de un paseo con carril bici a lo largo de todo el frente marítimo.		Ejecutado	--
Mobiliario urbano asociado a ese paseo.		Ejecutado	--
Pasarelas de madera para acceder a la playa a través del saladar.		Ejecutado	Una de las pasarelas debe ser eliminada
Explanada de recreo a la altura del Stella Canaris.		Ejecutado	Invade de manera exagerada un área potencial de extensión del Saladar





7.2.5. Con respecto a la organización administrativa.

ACCIONES PREVISTAS	PRESUPUESTO	GRADO DE EJECUCIÓN	OBSERVACIONES
¿Existe oficina de administración y gestión del Espacio Natural?			En proyecto
¿Se ha destinado personal técnico, de vigilancia y de administración, así como recursos financieros suficientes para la ejecución de los proyectos previstos?			No especifico

RESUMEN GRADO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS

La ejecución por parte del Ayuntamiento de Pájara del proyecto LIFE sufrió retrasos en sus primeras etapas. Durante el año 2003, dicha institución acelera el proceso de ejecución de las obras y se ocupa aún más espacio al saladar. Actualmente las obras están prácticamente acabadas y solo falta perfilar algunos detalles. Es durante este periodo cuando también se estaba llevando a cabo la redacción de las Normas de Conservación del SIC de la Playa del Matorral.

(*) Según el Proyecto de recuperación física y ecológica de la playa del Matorral (Saladar de Jandía). Propuesta de plan de gestión.

(*) Según el Proyecto de recuperación física y ecológica de la playa del Matorral (Saladar de Jandía). Propuesta de plan de gestión.

