



**Gobierno de Canarias**

Consejería de Medio Ambiente  
y Ordenación Territorial

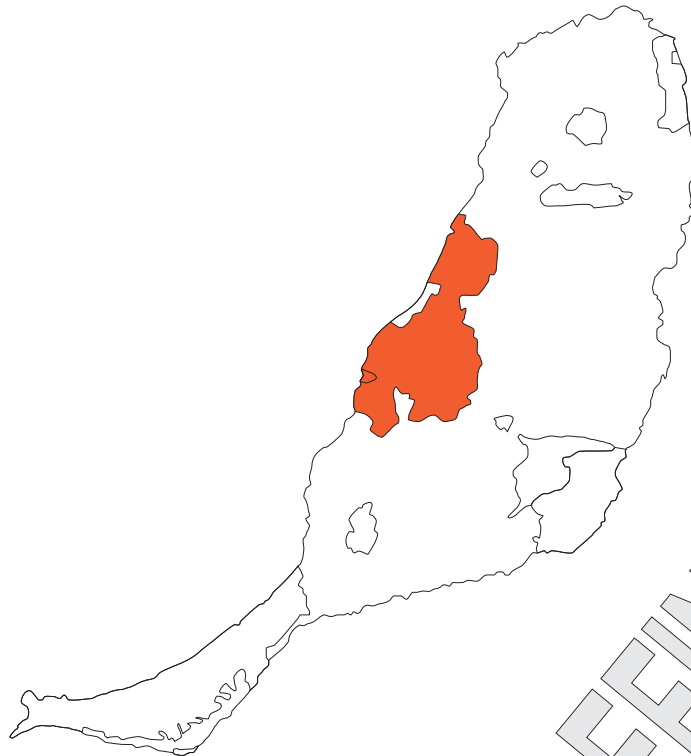
Dirección General  
de Ordenación del Territorio



# *Plan Rector de Uso y Gestión*



## *Parque Rural de Betancuria*



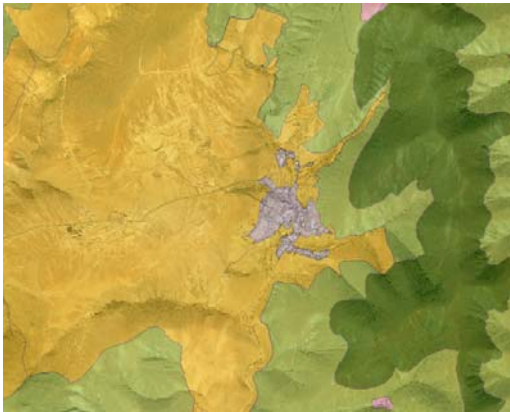
*Documento Informativo*

APROBACIÓN

DEFINITIVA

# PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN DEL PARQUE RURAL DE BETANCURIA

*DOCUMENTO INFORMATIVO*





## ÍNDICE

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>1</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
<b>II. EL MEDIO FÍSICO Y NATURAL</b> .....	<b>4</b>
<b>1. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA</b> .....	<b>4</b>
1.1 GEOLOGÍA.....	4
1.2. GEOMORFOLOGÍA.....	7
<b>2. CLIMA</b> .....	<b>8</b>
<b>3. HIDROLOGÍA</b> .....	<b>10</b>
3.1. AGUAS SUPERFICIALES.....	11
3.2. AGUAS SUBTERRÁNEAS.....	13
3.3. LOS PUNTOS DE CAPTACIÓN.....	15
3.4. BALANCE HÍDRICO SUBTERRÁNEO.....	16
<b>4. SUELOS</b> .....	<b>16</b>
<b>5. FLORA Y VEGETACIÓN TERRESTRE</b> .....	<b>18</b>
5.1. FLORA TERRESTRE.....	18
5.1.1. Flora vascular silvestre.....	20
5.1.2. Zonas de interés florístico.....	24
5.1.3. Especies amenazadas (IUCN).....	25
5.1.4. Régimen de protección de la flora.....	29
5.2. VEGETACIÓN TERRESTRE.....	34
<b>6. FAUNA TERRESTRE</b> .....	<b>36</b>
6.1. FAUNA VERTEBRADA.....	36
6.1.1. Anfibios.....	37
6.1.2. Reptiles.....	37
6.1.3. Aves.....	38
6.1.4. Mamíferos.....	42
6.2. ZONAS DE INTERÉS FAUNÍSTICO.....	46
<b>7. FAUNA MARINA</b> .....	<b>46</b>
7.1. FAUNA INVERTEBRADA MARINA.....	46
<b>8. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO</b> .....	<b>47</b>
8.1. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO PRESENTES EN EL PARQUE RURAL DE BETANCURIA.....	47
8.2 VALORACIÓN DE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO.....	48
8.3. LIC'S. (LUGARES DE IMPORTANCIA COMUNITARIA ).....	49
<b>9. PAISAJE</b> .....	<b>51</b>
<b>III. SISTEMA SOCIOECONÓMICO Y TERRITORIAL</b> .....	<b>52</b>
<b>1. LA POBLACIÓN</b> .....	<b>52</b>
1.1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN.....	52
1.2. DENSIDAD DE POBLACIÓN.....	53
1.3. MOVILIDAD Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN.....	54
1.4. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN.....	55
1.5. ASPECTOS SOCIOLABORALES: ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y DESEMPLEO.....	57
1.6. NIVEL DE INSTRUCCIÓN.....	60
1.7. VIVIENDAS.....	61



<b>2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS, USOS Y APROVECHAMIENTOS DE LOS RECURSOS.....</b>	<b>61</b>
2.1. SECTOR PRIMARIO.....	61
2.1.1. Agricultura.....	61
2.1.2. Ganadería.....	63
2.1.3. Pesca y marisqueo.....	63
2.1.4. Caza.....	64
2.2. SECTOR SECUNDARIO.....	64
2.3. SECTOR TERCIARIO.....	65
<b>3. NÚCLEOS DE POBLACIÓN.....</b>	<b>65</b>
3.1. MUNICIPIO DE BETANCURIA.....	66
3.1.1. Casco de Betancuria.....	66
3.1.2. Vega de Río Palmas.....	68
3.2. MUNICIPIO DE PUERTO DEL ROSARIO.....	74
3.3. MUNICIPIO DE PÁJARA.....	75
3.3.1. Ajuí.....	75
<b>4. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS.....</b>	<b>79</b>
4.1. RED VIARIA Y TRANSPORTE PÚBLICO.....	79
4.2. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA.....	80
4.3. TELEFONÍA.....	80
4.4. INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA.....	80
4.5. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.....	81
4.6. RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	81
4.7. EQUIPAMIENTO ESCOLAR, CULTURAL Y SOCIAL.....	81
4.8. EQUIPAMIENTO SANITARIO.....	81
<b>5. ESTADO ACTUAL DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.....</b>	<b>82</b>
5.1. EL PLANEAMIENTO INSULAR.....	82
5.2. EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL.....	82
5.2.1. Descripción de las determinaciones de las distintas figuras de Planeamiento.....	83
<b>6. RECURSOS CULTURALES.....</b>	<b>87</b>
6.1. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO.....	87
6.2. PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO.....	87
6.3. PATRIMONIO ETNOGRÁFICO.....	88



## I. INTRODUCCIÓN.

El Parque Rural de Betancuria se ubica en la costa oeste de la isla de Fuerteventura, abarcando una superficie de 16.210,82 hectáreas. Dentro de su ámbito territorial se localiza además el Monumento Natural de Ajuí (31,02 ha.), que alberga un depósito de materiales antiguos de gran valor científico, con sedimentos oceánicos y fósiles de animales marinos desaparecidos declarado Área de Sensibilidad Ecológica (Ley 11/1990, de Prevención de Impacto Ecológico).

En este espacio confluyen la naturaleza geológica singular del Macizo de Betancuria y unos usos tradicionales que convierten al hombre en un componente destacado del entorno. Aquí se encuentra uno de los afloramientos del complejo basal más espectaculares de Canarias, lo que le proporciona no sólo un alto interés científico, sino también un paisaje de un cromatismo y estructura singular, a lo que hay que añadir la existencia de unos usos y elementos tradicionales que presentan un gran valor cultural además de ecológico. Estos son sus valores más relevantes y han sido el fundamento principal para su protección bajo la figura de Parque Rural.

El espíritu de la figura de Parque Rural es precisamente la compatibilización de dos aspectos que no siempre coexisten armónicamente: una actividad tradicional agraria y unos valores naturales que aquí se integran sinérgicamente creando un entorno de gran valor paisajístico y ecocultural, digno de ser conservado. El Parque Rural de Betancuria tiene así la oportunidad de convertirse en un excelente ejemplo de conservación activa, donde la preservación de los recursos del territorio pasa por una intervención directa del hombre que, en este caso, se traduce en el mantenimiento de unas prácticas culturales tradicionales de gran trascendencia para la conservación de los recursos más escasos y preciados de esta Isla: el agua y el suelo.

Hay que señalar además la presencia de plantas y animales amenazados, así como de formaciones vegetales de gran valor natural, muchas de ellas consideradas hábitats de interés comunitario. Por su importancia general para las aves, este espacio ha sido declarado también Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

Las mismas condiciones climáticas, edáficas, hidrológicas y biológicas que convierten el Macizo de Betancuria en una unidad fisiográfica y geológica perfectamente diferenciada del resto de la isla, han condicionado el asentamiento en su entorno de la mayor parte de la población majorera hasta épocas bastante recientes, y dentro del Parque se encuentra el primer núcleo y capital de Fuerteventura: la villa de Santa María de Betancuria, declarada conjunto artístico en 1979.



## II. EL MEDIO FÍSICO Y NATURAL.

### 1. GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA.

#### 1.1 GEOLOGÍA.

La geología del Parque Rural de Betancuria se caracteriza por una relativa complejidad estructural y compositiva, como se puede ver en el plano informativo correspondiente del anexo de cartografía. Su riqueza de formas y materiales devienen de la antigüedad geológica de la isla, estimada en torno a 20 m.a.. El largo período transcurrido desde la aparición del edificio aéreo, la sucesión de fases erosivas y fases constructivas y la evolución magmática y por consiguiente, de los procesos eruptivos, ha dado lugar a una amplia variedad morfológica, genética y química.

Los aspectos geológicos son uno de los valores más significativos del Parque Rural de Betancuria, no sólo a escala insular sino que en algunos elementos alcanza el ámbito internacional.

El Macizo de Betancuria está compuesto por los materiales más antiguos del Archipiélago Canario. Se trata de un amplio conjunto de materiales denominados genéricamente como Complejo Basal, que se extiende por todo el borde occidental de isla, en una amplia franja de casi 40 km. de longitud.

EL Complejo Basal está formado por materiales de distinto origen y edad: La secuencia sedimentaria mesozoica, la formación volcánica submarina, las intrusiones plutónicas y las intrusiones sálicas. El conjunto está constituido por una sucesión de materiales, que, normalmente, aparecen superpuestos unos a otros. En la base del Complejo Basal aparecen una serie de sedimentos oceánicos- lutitas, areniscas y calizas-, que fueron depositados a lo largo del Cretácico, sobre los que se acumularon, también en ambiente submarino materiales volcánicos. Desde estos momentos y a lo largo del Mioceno Inferior, se inicia la elevación tectónica del fondo oceánico. Este esfuerzo tectónico lleva asociada una intensa intrusión de diques, denominado (Complejo filoniano), que van a atravesar todo el conjunto de los materiales más antiguos del Complejo Basal, con tal profusión que en ocasiones sobrepasan el 90% de la roca aflorante.

Simultáneamente, se van a producir una serie de intrusiones plutónicas( Series Plutónicas), compuestas fundamentalmente por rocas de tipo gabroide, que afloran en numerosas partes del Parque Rural de Betancuria, pero sobre todo en la mitad sur. Las formaciones últimas que corresponden al Complejo Basal, están compuestas por materiales de tipo sálicos, tanto volcánicos como plutónicos, y van a ser responsables de uno de los relieves más espectaculares del Parque Rural, en el entorno de la Presa de Las Peñitas.

Durante el Mioceno, en el conjunto insular, se inicia una larga de actividad volcánica, con la construcción de los grandes estratovolcanes de Tetir, Gran Tarajal y Jandía, de la que apenas quedan restos en el ámbito del Parque Rural de Betancuria.

A la vez, y ya emergido el Complejo Basal, comienzan a actuar los agentes erosivos que ocasionará un intenso arrasamiento de los relieves existentes (Paleorelieves).



Las posteriores emisiones volcánicas, de épocas pliocenas y pleistocenas, aunque con diferente importancia territorial, tan sólo van a suponer un retoque al relieve preexistente y ya claramente definido del Parque Rural. La más importante por su extensión y por encontrarse el cono volcánico en el interior del Parque, es la emisión pliocena del Volcán de Morro Valdés, localizado a media ladera del pico de La Atalaya, desde donde partieron una serie de coladas masivas que fluyeron por los barrancos hasta alcanzar la costa.

Hay que hacer mención especial a uno de los rasgos más característicos del relieve mayorero, como es la aparición de notables extensiones recubiertas por una costra calcárea "caliche", que en líneas generales está compuesta por calizas magnesianas concrecionadas empastando materiales terrógenos de origen volcánico con rocas filonianas de tamaño variable.

Desde las últimas emisiones volcánicas hasta la actualidad van a ser los procesos erosivos los encargados de retocar el relieve del Parque Rural.

La amplia variedad litológica del Parque Rural de Betancuria hace de esta zona de Fuerteventura uno de los lugares más apreciados para la actividad económica, relacionada con la extracción de rocas ornamentales, principalmente de gabros y sienitas. Un ejemplo representativo de este interés se puede apreciar en el mismo núcleo de la Villa de Betancuria, donde se emplazó una cantera de gabros. Más recientemente, el INSTITUTO TECNOLÓGICO Y GEOMINERO DE ESPAÑA (1992) realizó el *Estudio para el aprovechamiento industrial de las rocas y minerales industriales de las islas de Fuerteventura y La Gomera*, localizando dos zonas de interés dentro del Parque Rural, en la Vega de Río Palmas y entorno al núcleo de Betancuria.

Por último, dentro del Parque Rural se localizan varios puntos de interés geológico, que deben ser objeto de especial consideración:

- Sedimentos mesozoicos: Son sedimentos de fondo oceánico, atravesados parcialmente por la malla de diques básicos subverticales, correspondientes al suelo marino en donde comenzó el vulcanismo de Fuerteventura. Están compuestos por rocas detrítico-calcáreas dispuestas en una secuencia turbidítica que constituyen la formación geológica más antigua del archipiélago canario. Afloran únicamente en el sector litoral del Complejo Basal comprendido entre Montaña Blanca (al sur del barranco de Ajuí) y el norte de la Caleta de la Peña Vieja. Es decir, todo el conjunto se encuentra localizado en el Parque, ocupando una superficie aflorante de unos 12 km<sup>2</sup>.

Su interés es científico de carácter internacional, al ser el único lugar del mundo donde una isla oceánica conserva sedimentos de su fondo oceánico primigenio.

Los mejores afloramientos se encuentran a lo largo del barranco de Ajuí, dentro de las unidades 35 y 40, y a lo largo del barranco de la Peña, en la unidad 22.

- Lavas y piroclastos submarinos: localizados en el curso bajo del barranco de Los Molinos y en el borde costero de la playa de Los Mozos hasta el Tablero de Janey. El interés es científico, con una importancia regional y nacional.
- Malla de diques: localizado a lo largo del acantilado costero, desde el Puerto de La Peña hacia el sur. Interés científico, con una importancia internacional.
- Macizo máfico ultralcalino de Mézquez: localizado entorno al vértice de Mézquez. Interés científico, con una importancia nacional.

Es una de las series petrológicas intrusivas más singulares del Complejo Basal y de todo el archipiélago Canario. Está compuesta por términos melteigíticos, ijolíticos, sieníticos y cabonatíticos, que se caracterizan geoquímicamente por su alto contenido en elementos alcalinos, principalmente sodio y potasio.



Su singularidad radica, en que este tipo de serie, no es propia de ambientes de isla oceánica sino de zonas de rift continental. Rocas pertenecientes a esta serie, se encuentran solo en algunas islas del archipiélago de Cabo Verde y en la isla de Fuerteventura.

En esta unidad ambiental, todas las rocas que constituyen el acantilado pertenecen a esta serie. Incluso en un punto del mismo, Punta de la Nao, aflora uno de los tres afloramientos de carbonatitas que hay en la isla.

- Complejo Circular de la Vega de Río Palmas: interés científico, con una importancia nacional.
- Rocas básicas recristalizadas: Rodeando al macizo básico-ultrabásico de Mezquez aflora una intensa aureola de metamorfismo de contacto de alto grado, desarrollado sobre los gabros y diques básicos del Complejo Basal. Este metamorfismo térmico ha transformado la roca encajante en una coreana fuertemente recristalizada con una textura microbandeada ("diques y rocas cebradas") en la que destacan finas bandas blancas discontinuas y en disposición paralela, rellenas de plagioclasa, sobre un fondo oscuro.

Este fenómeno petrológico tiene interés científico internacional, ya que a su rareza se une, ser el único sitio del mundo donde ha sido descrito.

Dentro de esta unidad ambiental, se encuentra el mejor afloramiento de este tipo de fenómeno y rocas. Se localiza en la parte alta del barranco de la Palmita y laderas del Morro de los Yeseros.

- Cuencas aluviales del Plioceno: localizado en el barranco de Los Mozos y el del Valle. Interés científico, con un importancia local.
- Rasa marina del Plioceno: En toda la costa de Fuerteventura, al terminar las emisiones volcánicas miocenas, hace 12 M.a., cesó la actividad eruptiva durante 7 M.a. En este periodo, la costa sufrió un intenso arrasamiento, más visible en la costa occidental, producto de la trasgresión marina. El resultado fue una extensa (hasta 400 m de anchura) y continua rasa marina o plataforma de abrasión, desde Tostón Cotillo hasta Cofete, en Jandia.

Además de su valor morfológico y de su importancia como discordancia erosiva, la naturaleza de los depósitos es de gran interés científico. En la rasa, y dentro del Parque se encuentran conservados (en parte por la protección que le han dado las coladas pliocenas de Morro Valdés) depósitos marinos de arenas calcáreas fosilíferos y conglomerados.

Los mejores afloramientos dentro del Parque se encuentran en la parte final del barranco de Ajuí.





## 1.2. GEOMORFOLOGÍA.

La diversidad geológica y estructural de los materiales que componen el Complejo Basal, contrasta fuertemente con la escasa variedad de formas desarrolladas sobre él mismo, como queda recogido en el plano informativo correspondiente. El principal motivo de esta homogeneidad del relieve, se explica por la uniformidad producida por la gran densidad de diques que intruyen a todo el conjunto.

En líneas generales el relieve del Parque Rural se presenta como un conjunto de alineaciones de colinas, con cimas redondeadas que enlazan con el fondo de los barrancos por medio de vertientes de fuertes pendientes.

Dentro de este conjunto alomado se pueden distinguir varias tipologías relacionadas con los materiales sobre los que se han desarrollado:

- Lomas sobre tobas basálticas submarinas: forman una cadena paralela a la costa oeste, desde la Atalaya del Risco Balanco, al norte, hasta el barranco de La Peña. Se caracterizan por sus cumbres de superficies convexas que evolucionan hacia laderas de pendientes fuertes y muy fuertes, valores entre el 30% y 50%, de morfología mixta que combinan las formas rectilíneas con las cóncavas.
- Lomas sobre basaltos submarinos y tobas traquíticas: con una distribución muy amplia que va desde el barranco de Los Molinos hasta el Istmo de La Pared, en el sur de la isla. Las cumbres forman extensos cordales separados por pequeños collados, con superficies culminantes de formas convexas de escasa amplitud y laderas de fuertes pendientes.
- Lomas sobre materiales del Complejo Plutónico: localizadas en el límite sur del Parque Rural, entorno al pico de Mézquez, de altitudes moderadas y cimas amplias de formas convexas, con pendientes moderadas que en algunos casos han sufrido fuertes procesos erosivos pudiendo apreciarse la densa red de diques existentes.
- Crestas sobre las Intrusiones Circulares gabro-sieníticas: constituyen un área de relieve destacado, de fuertes pendientes y estrechas cimas, con grandes afloramientos de roquedo que en ocasiones culminan en torreones casi verticales.
- Culminaciones ruiformes: aunque su ámbito y repercusión territorial es muy reducido, tan sólo en dos puntos del Parque Rural, merece la pena diferenciarlas por su valor paisajístico. En la parte norte, sobre las laderas del barranco del Valle, se localiza una pequeña forma alomada, Morro Negro, 306 m., que culmina en un llamativo escarpe de unos 20 m de desnivel. Más hacia el sur, al oeste de Las Peñitas, en el barranco de Mal Paso, se localiza el Pico de la Atalaya, 292 m, con un relieve similar al anterior.

El significado geomorfológico de las formas asociadas a las emisiones volcánicas de épocas pliocenas y pleistocenas no es muy destacado, limitándose a introducir simples retoques en un relieve ya plenamente configurado.

El edificio volcánico de Morro Valdés, constituido por un pequeño cono de suaves pendientes y escaso material piroclástico, emitió un considerable volumen de lavas, de tipo masivo que rellenaron los valles preexistentes. Su manifestación en el relieve actual, queda patente a lo largo del barranco de La Peña, donde se pueden apreciar algunos retazos de cierta magnitud adosados a las laderas y formando escarpes destacados; también en la costa, en el entorno al Puerto de La Peña, se



aprecian una serie de tableros desarrollados sobre estos basaltos, que han sido recortados posteriormente por la acción torrencial de los barrancos.

Dentro de las formaciones detríticas que aparecen en el Parque Rural de Betancuria, destacan por su considerable extensión los “glacis-cono” ubicados a los pies de los relieves alomados del Complejo Basal, y desarrollados a lo largo de la llanura costera del Parque.

La morfología homogénea de sus formas y su modesta desnivelación corresponden a amplios conos de deyección, que apoyados en una superficie previamente aplanada -rasa marina pliocena- han entrado en contacto por coalescencia, dando como resultado esta amplia formación.

La génesis de estos glacis-cono está ligada a la evolución geomorfológica del litoral de la costa oriental de la isla, y fueron generados en el curso de una crisis morfoclimática semiárida con gran actividad torrencial, coincidente con una regresión marina, que se desarrollaría entre el Plioceno Inferior y comienzos del Pleistoceno Superior.

Con posterioridad a su desarrollo, los glacis-conos ha sufrido la acción erosiva de los barrancos, manifestándose en un seccionamiento que ha dado lugar a la individualización de algunos sectores formando los tableros costeros.

Por último, y también relacionada con la acción torrencial, en el fondo de los barrancos de cierta entidad, sobre el lecho de la rambla actual, se localiza un nivel de terrazas de claro origen aluvial. Estos depósitos presentan un alto contenido de limos y arcillas que le suministran un típico color rojizo. Sobre mucha de estas terrazas se localizan actualmente campos de cultivos, gavias, que aprovechan su suave topografía y fertilidad.

## 2. CLIMA.

El clima marcadamente árido de la isla de Fuerteventura, se matiza ligera pero significativamente en el Macizo de Betancuria. Su relieve más accidentado se traduce en unas características climáticas diferentes a las del resto de la Isla: **la temperatura** media anual de 18°C, con un máximo de 22-23°C (agosto) y un mínimo de 14-16°C (enero), registra un descenso general de unos 2°C en los sectores más elevados.

**La pluviometría**, a pesar de ser también escasa, presenta diferencias de más de 100 mm anuales entre las zonas costeras y las áreas de cumbre. Así, las precipitaciones medias anuales mínimas, inferiores a 135 mm., se registran en la zona costera del Puerto de la Peña, mientras que las máximas, próximas a 230 mm., se miden en las faldas del Macizo de Betancuria, y deben ser aún superiores en las zonas más altas.

Otro aspecto significativo del **régimen pluviométrico** es su marcada irregularidad, tanto mensual como interanual. Los meses invernales, en especial diciembre, registran el mayor número de días de lluvia, así como los mayores volúmenes de precipitación. Por contra, los meses de verano pueden considerarse como prácticamente secos. Las precipitaciones, cuando se producen, son con frecuencia torrenciales, incrementando significativamente el riesgo de erosión y de inundaciones.

La aplicación de varios **índices bioclimáticos** confirma las características generales del clima del Parque Rural: temperaturas suaves y escasez de precipitaciones, que corresponden con un clima semiárido-árido, algo más moderado en las zonas elevadas.



La fuerte **evapotranspiración** anual impone limitaciones importantes de carácter agronómico y forestal, siendo las posibilidades de la vegetación arbórea casi nulas, salvo y en circunstancias especiales en el área de cumbres, donde la precipitación supera con cierta frecuencia los 200 mm anuales.

Los datos para el Parque Rural de Betancuria están obtenidos en el aeropuerto de Fuerteventura (Fuente: Instituto Nacional de Meteorología, período de 1969-1999) y a través de ellos se han obtenido los siguientes datos:

1. Índice de Martonne.

Este parámetro conocido también como "*Índice de Aridez*", se utiliza para llevar a cabo estudios hidrológicos. Su expresión matemática es:

$$A = P/[T + 10]$$

Los resultados obtenidos para el Aeropuerto de Fuerteventura se detallan en la tabla siguiente.

**TABLA 1. ÍNDICE DE MARTONNE.**

Mes	Valor de $\bullet a \bullet$	Tipo
Enero	2,8	Aridez
Febrero	1,27	Aridez
Marzo	3,1	Aridez
Abril	2,8	Aridez
Mayo	0,12	Aridez
Junio	0,1	Aridez
Julio	0	Aridez
Agosto	0	Aridez
Septiembre	1,06	Aridez
Octubre	3,2	Aridez
Noviembre	0,9	Aridez
Diciembre	6,4	Aridez
<b>Total</b>	<b>1,8</b>	<b>Aridez</b>

Los valores de A corresponden a un clima árido.

El análisis mensual pone de manifiesto la existencia de un período extremadamente seco a lo largo de todo el año. Tan sólo los valores de diciembre, marzo y octubre son ligeramente destacables.

2. Índice de Termicidad.

El Índice de Termicidad es resultado de la suma de T (temperatura media anual), m (temperatura media de las mínimas del mes más frío) y M (temperatura media de las máximas del mes más frío), cuya expresión matemática es:

Y adquiere para las estación considerada el siguiente valor:

$$It \text{ (Aeropuerto de Fv)} = (19,2 + 14,4 + 24,7) \times 10 = 583$$

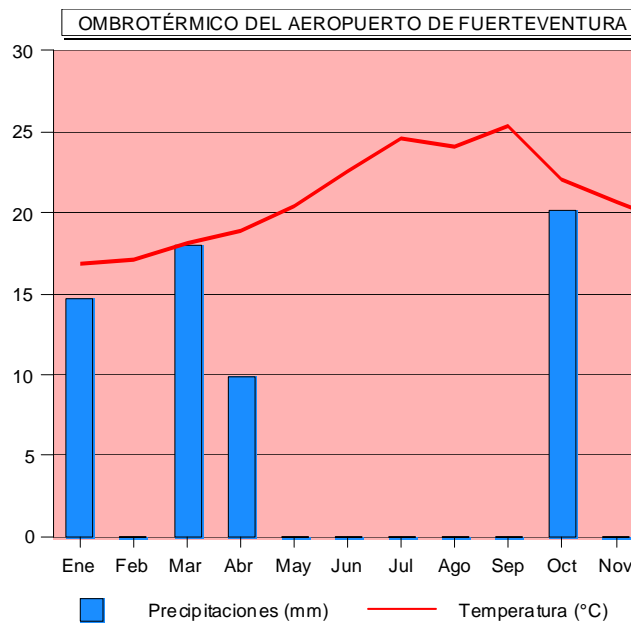
La cifra que resulta de la aplicación de la ecuación en la estación del aeropuerto majorero la sitúa en el piso infracanario inferior ( $It > 520$ ), según la clasificación establecida por Rivas-Martínez para la región Macaronésica (1987).



### 3. Diagramas ombrotérmicos.

Tan solo los datos extraídos de la estación del aeropuerto majorero permiten realizar un diagrama ombrotérmico. Este tipo de representación de los datos climáticos expone con claridad los períodos de *stress* hídrico, considerados como aquellos meses del año en que los niveles pluviométricos no logran alcanzar la curva de temperaturas que asocia las medias mensuales. Del análisis del diagrama se observa que la curva de las temperaturas supera a la de las precipitaciones a lo largo de todo el año.

Sólo durante el mes de marzo se aproximan ambos valores. El resto del año las diferencias respecto de las temperaturas son muy contrastadas.



### 3. HIDROLOGÍA.

Los recursos hídricos del Parque Rural de Betancuria están condicionados por estas características climáticas: ausencia de corrientes fluviales permanentes y mayor importancia los recursos subterráneos, particularmente en áreas que, como el Macizo de Betancuria, presentan factores geológicos que favorecen su almacenamiento.

Las aguas superficiales discurren básicamente por cuatro grandes cuencas hidrográficas: barrancos de Ajuí, de la Peña, del Valle y de los Molinos, como se ve en el plano informativo correspondiente. Mediante el empleo de varios métodos se obtienen valores de caudales máximos (para un periodo de retorno de 50 años) que oscilan entre 60 y 80 m<sup>3</sup>/seg para la cuenca de Ajuí y la de los Molinos, y entre 30 y 45 m<sup>3</sup>/seg para la cuenca de la Peña y la del Valle. El agua de escorrentía superficial que se recoge en las cuencas del Parque Rural de Betancuria se estima entre 0,50 y 1 Hm<sup>3</sup>/año. En cuanto a los recursos subterráneos, se ha evaluado que el agua infiltrada hacia los acuíferos es del orden de 2 Hm<sup>3</sup>/año para el área del Parque Rural.



A pesar de su escasa cuantía, siempre ha existido una inquietud pública y privada por el aprovechamiento de las escorrentías superficiales que se producen tras los periodos de lluvias. Dentro del Parque Rural se encuentran dos de los tres embalses de la Isla, los mayores además. No obstante, tienen serios problemas de colmatación y salinización de sus aguas. La presa de Las Peñitas se encuentra prácticamente llena de sedimentos (en diciembre de 1996 quedaban 120 cm de muro y la altura del agua era de sólo 40 cm) y ha perdido su funcionalidad para el suministro. La presa de Los Molinos es más reciente y, aunque también está sufriendo un rápido aterramiento (en las mismas fechas tenía 2,5 m de agua), es la salinidad de sus aguas (alcanza 9 y 10 gramos de sal por litro) lo que dificulta su uso agrícola.

Además de los grandes embalses, las gavias, nateros y presas de tierra han sido pensadas para aprovechar estas escasas e irregulares precipitaciones; constituyen eficientes sistemas de explotación de las escorrentías superficiales, que frenan estas aguas, permitiendo obtener cosechas en suelos que de otra forma no estarían suficientemente húmedos, a la vez que favorecen una mayor infiltración hacia el acuífero. Los balances hídricos estimados en los principales estudios consultados no tienen en consideración estas aportaciones que, si bien en cifras absolutas son reducidas, su aportación relativa al balance hídrico local probablemente no sea despreciable.

Las aguas subterráneas se concentran principalmente en el acuífero formado por el Complejo Basal y se localizan alrededor de los núcleos de población de Betancuria, Antigua, Valle de Santa Inés, Vega de Río Palmas y Pájara. Los datos recopilados (TRAGSA, 1990) reflejan un descenso importante en la producción de agua para el municipio de Betancuria, que pasó de 530 Dm<sup>3</sup>/año en 1973 a tan sólo 6,7 Dm<sup>3</sup>/año en 1980. En este mismo periodo se observa también un aumento tanto del número de pozos nuevos (de 1.447 a 2.235), como del número de pozos abandonados: un 80% en 1973 (97 pozos activos de los 121 existentes) frente al 36% de 1980 (55 pozos activos de los 208 inventariados). Estas cifras, que sugieren la existencia de una sobreexplotación de los acuíferos, se contradicen con las conclusiones de otro estudio (ITGE, 1990), que habla del mantenimiento del nivel freático.

El destino del agua es fundamentalmente agrícola y, en menor medida, para abastecimiento de las poblaciones. En cuanto a su calidad, aunque presenta un alto grado de mineralización, la zona de Antigua-Betancuria se encuentra entre los sectores de mejor calidad del agua de Fuerteventura.

### 3.1. AGUAS SUPERFICIALES.

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

Como se ha podido observar en el apartado correspondiente, el clima de Fuerteventura está definido por una acusada aridez, no alcanzando los 100 mm de precipitación media anual en la mayor parte de la isla, excepto en las zonas más elevadas que, favorecidas en ocasiones por los vientos alisios, pueden alcanzar medias próximas a los 250 mm.

Estas características se hacen extensibles a la práctica totalidad del Parque Rural de Betancuria, donde únicamente los sectores interiores, en las estribaciones occidentales del Macizo de Betancuria las precipitaciones medias anuales logran superar los 100 mm.



Desde 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, pues a unas precipitaciones muy escasas e irregulares, se añaden un alto número de horas de sol y unos vientos frecuentemente fuertes. Estas características climáticas dan lugar a una fuerte evapotranspiración, desecando aún más si cabe el ambiente.

Es necesario recurrir a la utilización de métodos empíricos para el cálculo del denominado Balance Hídrico Primario, descomponiendo las precipitaciones brutas en sus componentes de evapotranspiración real y lluvia útil que queda en el suelo, y ésta a su vez en infiltración y escorrentía. Los resultados finales constituyen sólo un modelo aproximativo.

En 1989 se llevó a cabo un estudio sobre los recursos hídricos de Fuerteventura bajo el título Estudio Hidrogeológico de Fuerteventura. Para este estudio fueron considerados los datos de seis estaciones pluviométricas. Sólo una de ellas se encuentra dentro del Parque Rural. Como quiera que el estudio de los recursos hidrológicos, -fuera de los que son inventario de puntos de captación-, desconoce límites administrativos, puede considerarse suficientemente óptima la generalización de los datos, especialmente al elaborar la aplicación del método de Thornthwaite con algunas modificaciones.

Las estaciones consideradas para este cálculo fueron las de Corralejo, Tefía, Betancuria, Ampuyenta, El Matorral y Morro Jable con una altitud 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 aprecia que son numerosos los años en los que no se produce ninguna lluvia útil. La práctica totalidad del agua procedente de precipitaciones acaba diluyéndose como resultado de la evapotranspiración, 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, Matorral, Morro Jable y Ampuyenta.

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

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

	MÍNIMO	MÁXIMO
LLUVIA ÚTIL (Hm <sup>3</sup> /año)	12,62	18,93
ESCORRENTÍA SUPERFICIAL (Hm <sup>3</sup> /año)	3,15	4,72
INFILTRACIÓN SUBTERRÁNEA (Hm <sup>3</sup> /año)	9,47	14,20

En 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 en anteriores apartados, 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.



Según los resultados obtenidos en el estudio sobre la Ordenación Agrohidroológica de Fuerteventura (1989), y en base a unas fórmulas empíricas y a los valores sobre intensidades máximas horarias registrados de la precipitación, determinan los siguientes caudales máximos circulantes para un período de retorno de 50 años:

TABLA 2. CAUDALES MÁXIMOS.

CUENCA	CAUDAL MÁXIMO: Q = m <sup>2</sup> /seg.
Bco. Barlondo	45,58
Río Cabras	52,26
Bco. Muley	51,71
Bco. La Torre	59,13
Valle Pozo Negro	35,07
Bco. Gran Tarajal	58,73
Bco. de Ginijinámar	17,73
Valle de Tarajalejo	30,20
Bco. Tarajal de Sancho	14,70
Bco. del Valle Ugan	10,43
Bco. de Amanay	08,75
Bco. de Vigocho	08,57
Bco. Garcey	12,54
Bco. Ajuí	34,47
Bco. de la Peña	27,58
Bco. del Valle	22,19
Bco. de los Molinos	31,24
Bco. Esquinzo	37,45

En este sentido e intentando evitar la pérdida de estas aguas se han hecho pequeñas presas para su recogida. De estas presas destacan la de los Molinos con una capacidad de 2 Hm<sup>3</sup>, la de **las Peñitas** de 1 Hm<sup>3</sup> y la del Río Cabras 1,2 Hm<sup>3</sup>, pero todas ellas con un mayor o menor grado de colmatación por los sedimentos arrastrados por las lluvias torrenciales.

Otro sistema más generalizado para embalsar el agua superficial es mediante balsas o presas de tierra construidas en zonas próximas a los cauces de los barrancos

El volumen de agua, considerando la capacidad máxima de estas presas, es del orden de 4 Hm<sup>3</sup>, que se utiliza directamente en la agricultura y parte de ella se infiltra recargando los acuíferos subterráneos.

### 3.2. AGUAS SUBTERRÁNEAS.

En función de las características hidrogeológicas de los distintos materiales se producen comportamientos diversos respecto de la infiltración de las aguas de lluvia, como se representa en el plano de hidrogeografía, en el anexo cartográfico.

Los materiales más antiguos, (agrupados bajo la denominación de Complejo Basal) son, por su naturaleza, impermeables. Sin embargo, las fracturaciones producidas con posterioridad como resultado de diversos movimientos tectónicos y la



abundante intrusión de diques, ha originado una cierta permeabilidad. Este tipo de materiales es abundante en todo el entorno del macizo de Betancuria.

Los basaltos de la Serie I han llegado casi a perder sus características primarias de permeabilidad, debido a que en las formaciones volcánicas las características hidrogeológicas se empobrecen rápidamente con el paso del tiempo. Este tipo de rocas se alteran con facilidad bajo la acción de climas húmedos y se van compactando en profundidad. Esta alteración origina la formación de minerales arcillosos que rellenan o sellan las grietas y huecos existentes. En la serie Basáltica I, debido a la estructura en estrechas coladas superpuestas subhorizontalmente, aparecen planos más permeables, lo que unido a la presencia de fracturas por descompresión, que afectan a la parte superior de la serie, hace que se encuentren amplias zonas con presencia de tramos más o menos permeables.

Por el contrario, las restantes unidades volcánicas, más recientes, así como los depósitos sedimentarios, constituyen las formaciones más permeables de la isla, a través de las cuales se produce la mayor parte del flujo subterráneo del agua que, o bien se infiltra profundamente hasta alcanzar el nivel frático insular, o bien forma parte de una escorrentía subsuperficial (niveles colgados), en el contacto de coladas permeables con niveles de almargres impermeables.

A modo de síntesis se puede concretar que en Fuerteventura se encuentran los siguientes acuíferos:

- Existe un acuífero asociado al Complejo Basal, preferentemente en la zona oriental, y a los materiales volcánicos de la Serie I, en la parte norte, centro oriental y sur de Fuerteventura. El contacto geológico entre los tramos permeables de la Serie I con las formaciones volcánicas submarinas del Complejo Basal, por la zona de Tesejerague, Tuineje y Antigua, hace que ambos acuíferos entren en contacto y lleguen a formar parte del mismo acuífero basal del edificio insular. Este acuífero es profundo y de extensión regional, de carácter semiconfinado y de baja permeabilidad. Es el acuífero más explotado en la actualidad.
- Un segundo acuífero, esta vez superficial, es de carácter libre y extensión sectorial, y está asociado a los afloramientos de las formaciones sedimentarias cuaternarias y a las formaciones volcánicas modernas de las Series II y III; en realidad, la distribución sectorial de estos acuíferos hacen que tengan un comportamiento hidrogeológico independizado. En algunos puntos, por su posición orográfica, puede que el acuífero en la Serie II se encuentre interrelacionado con el acuífero basal.

En resumen, y como consecuencia de todos los factores que intervienen en el complejo ciclo hídrico insular, tanto la aridez del clima, que condiciona una escasa recarga subterránea, como el intenso grado de meteorización y compactación a que han sido sometidos los materiales volcánicos de la isla hace que, en su conjunto, los acuíferos presenten malas características hidrogeológicas: poca potencia saturada de agua y baja permeabilidad de los materiales, lo que condiciona una mala transmisividad de las formaciones acuíferas.

Debido a las condiciones hidrogeológicas de Betancuria son varias las fuentes existentes, muchas de ellas de caudal muy irregular. Aparecen normalmente en los escarpes, entre solapamientos discordantes de distintos materiales geológicos, uno de los cuales, el inferior, es impermeable.





### 3.3. LOS PUNTOS DE CAPTACIÓN.

En cuanto a los puntos de captación de agua, en el año 1980 fueron inventariados un total de 2.280, de los cuales 45 corresponden a manaderos y nacientes. En la actualidad se estima que hay un incremento de unos 200 pozos, cifra que nos situaría en 2.440, aproximadamente, para el conjunto de la isla. Los manantiales y nacientes afloran en forma de rezumes, con unos caudales que en conjunto no llegan a 1,6 l/s como valor medio. Se localizan en el techo de formaciones impermeables, frecuentemente almagres y masas rocosas de nube ardiente que tienen superpuestas otras formaciones de mayor permeabilidad.

Los pozos y sondeos son en general de escasa profundidad, aunque en los últimos años se vienen realizando sondeos profundos, que si bien extraen agua salobre, al aumentar los caudales, es factible técnica y económicamente su desalinización.

La ubicación de estas capturas se sitúan principalmente en tres formaciones geológicas: el 33% en depósitos de barrancos; el 24% en el Complejo Basal y el 29% en la Serie Basáltica I.

El resto se sitúa aproximadamente sobre la Serie Basáltica II (9,5%), Serie III (4%) y la Serie IV, con el 0,5%.

Como dato significativo hay que resaltar la distribución espacial concentrada en determinadas áreas, destacando: la Península de Jandía, Tuineje, Pozo Negro, Antigua, Guisgüey, Puerto del Rosario, Casillas del Ángel, Vallebrón y La Oliva. Dentro del municipio de Betancuria los puntos de captación se concentran en el barranco de Betancuria-La Peñita y el de Santa Inés, fuera de los cuales los pozos son muy escasos.

En conjunto, el nivel de agua subterránea existente en Fuerteventura es estable y continuo en profundidad, mientras que en los niveles superiores es inestable debido a pequeños acuíferos temporales colgados, responsables de los rezumes y pequeñas fuentes. Este nivel frático más superficial está relacionado con la orografía de barrancos, mesetas y cuchillos.

Las aguas subterráneas se encuentran altamente mineralizadas, aumentando la salinidad con la profundidad. La clorinidad y conductividad del agua superficial y subterránea muestran también un aumento a lo largo de los barrancos, desde la cabecera hasta la desembocadura.

El origen de este fenómeno se encuentra en el alto contenido de CO<sub>2</sub> de las aguas meteóricas y en el largo tiempo de permanencia del agua en terrenos de baja permeabilidad como son los basaltos y el Complejo Basal.

También incide en ello la reinfiltración y percolación de las aguas de riego, así como el lixiviado de las salmueras de las desalinizadoras de agua salobre que se encuentran en el interior de la isla.

Como consecuencia, las aguas subterráneas de la isla, salvo en puntos muy aislados, no son aptas para el consumo en abastecimiento, y tampoco son aptas para la agricultura; sólo en el caso del cultivo del tomate en su fase última de crecimiento tolera alguna de estas aguas, por lo que buena parte del agua extraída, para poder ser utilizada, debe ser desalinizada previamente.

Los tres sectores con mejor calidad de agua se encuentran en la zona de Antigua-Betancuria, sur de Tuineje y Barranco de Vallebrón. Estos sectores coinciden con los puntos más elevados de la isla en los que las lluvias suelen ser más abundantes, con lo cual no se infiltran tan cargadas en sales y, además, tienen



un menor recorrido y permanencia del agua subterránea en el acuífero, que justifica que el agua no haya disuelto aún muchas sales.

### 3.4. BALANCE HÍDRICO SUBTERRÁNEO.

La aproximación al Balance Hídrico Subterráneo se hace de una forma global para toda la isla. Partiendo de los datos obtenidos en el apartado referido al agua superficial, se estima que la infiltración subterránea tiene un mínimo de 9,47 Hm<sup>3</sup>/año y un máximo de 14,20 Hm<sup>3</sup>/año.

A esta cifra habría que añadir un 0,48 Hm<sup>3</sup>/año, que supuso el 20% del agua que se utiliza en agricultura, 2,4 Hm<sup>3</sup>/año, que vuelve a reinfiltrar a los acuíferos.

En sentido contrario está la descarga de los acuíferos que se produce artificialmente mediante bombeos en pozos y sondeos, evaluados en 4,8 Hm<sup>3</sup>/año, y de forma natural por las infiltraciones y salidas subterráneas al mar, estimado en 9 Hm<sup>3</sup>/año.

El balance hídrico subterráneo de la isla está casi equilibrado, lo que no permitiría un incremento de las explotaciones, salvo en el caso de que se extrajeran evitando parte de las salidas subterráneas al mar. En estos casos los bombeos habría que espaciarlos geográficamente para evitar que, como en el caso del sector de Puerto del Rosario, no se produzca una sobreexplotación concentrada que propicie las intrusiones del agua del mar.

### 4. SUELOS.

Se pueden distinguir dos grandes zonas con tipología de suelos diferentes: las lomas de mayor altitud, por encima de los 300 m, y los sectores de lomas de menor altitud, por debajo de 300 m; reflejo de unas condiciones climáticas, hidrológicas y biológicas también diferentes. Se agrupan también en dos órdenes: Aridisoles, con acumulación de carbonatos y arcillas, y Entisoles, poco profundos y sin horizontes diferenciados, que se distribuyen por los sectores de pendientes elevadas, (ver plano de suelos 1-5.)

La mayor extensión la ocupan los **petrocalcids cálcicos**, que aparecen desde los sectores costeros hasta las lomas de mayor altitud y recubriendo todo tipo de materiales geológicos. 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 las raíces. Son además suelos salinos y sódicos, con un contenido en sales restrictivo para la mayor parte de los cultivos, por lo que sólo se han podido dedicar a la ganadería extensiva, o a la obtención de cal viva mediante la extracción de sus horizontes cementados y posterior combustión en hornos.

La asociación **haplocalcids sódicos-petrocalcids cálcicos** es muy típica de los tableros o llanos de todo el sector costero del Parque Rural. Se caracterizan por ser suelos muy carbonatados, los cuales pueden estar en alguna de sus partes cementados (petrocalcids) o no (haplocalcids); la elevada variabilidad de esta característica ha llevado a considerarlos como una única unidad. El general, se trata de suelos muy salinos y sódicos debido a la influencia de la maresía y su capacidad de uso es muy baja, debido principalmente a su riqueza en sales, su baja fertilidad natural y a la aridez de la zona. Sólo admiten un uso de ganadería extensiva, aunque con cierta frecuencia (Tablero de Comisianes, Tablero de la Vega Vieja) 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 del sector más occidental y en el Cuchillo del Aulagar. También presentan un horizonte enriquecido en carbonatos pero no cementado, pocos problemas de salinidad aunque sí algunos de sodicidad, contenidos de fósforo de moderados a bajos y una baja capacidad de retención de humedad. Su capacidad de uso es por lo tanto también muy baja y sólo se han dedicado a la ganadería extensiva. Debido a su escaso grado de agregación y su baja estabilidad estructural son muy sensibles a la erosión cuando son alterados por el laboreo, el sobrepastoreo o la misma circulación de vehículos, cuyas huellas tardan mucho tiempo en desaparecer.

Según nos distanciamos de la costa y entramos en los sectores de mayor relieve del Macizo de Betancuria, el tono amarillo y ocre de los suelos de las lomas de menor altitud dan paso al tono más rojizo de **petrocalcids árgicos, paleargids cálcicos y calciargids líticos**.

Los **petrocalcids árgicos** tienen un horizonte arcilloso superficial de 25-100 cm, poco permeable, 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 (Morro de la Fuente Vieja, Morro de Gramán, Filo de la Galga) y orientales (Morro del Valle de la Fuente, Majada de los Pozos) de las lomas de mayor altitud.

Los **paleargids cálcicos** presentan ya 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 menor salinidad (2-4 ds/m) y sodicidad (RAS<15) les proporciona una fertilidad moderada. No obstante, su capacidad de uso es baja por emplazarse en sectores de pendientes. Se dedican sobre todo a la agricultura de secano en cadenas (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 unos de los pocos sectores de la isla en los que existen condiciones para el crecimiento de la vegetación arbustiva de acebuches y almácigos, de la cual quedan algunos vestigios y, de hecho, parte de esta unidad edáfica ha sido utilizada desde la década de los cuarenta para repoblaciones con especies forestales como pinos y acacias.

En las cimas y sectores de mayor pendiente de las lomas de mayor altitud del Macizo de Betancuria aparecen **calciargids líticos**. También presentan un horizonte arcilloso y poco salino, pero es menos profundo y bastante discontinuo en su distribución; ocupa las zonas de interfluvio, mientras que en las laderas de orientación sur, y en general en los sectores de mayor pendiente, dominan los torriorthents líticos y los afloramientos rocosos. Se trata de una asociación de suelos con una 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 cadenas y puntualmente en nateros.

Los fondos de barranco con baja pendiente están ocupados por **torrifuents típicos** procedentes de la deposición de materiales arrastrados por el agua. Son en su mayoría de suelos muy pedregosos, arenosos, muy pobres en nutrientes y con muy baja capacidad 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. En unas pocas



ocasiones, son algo menos pedregosos y tienen suficientes materiales finos (limos y arcillas) y nutrientes como para admitir un uso moderado mediante gavias (barranco de Ajuí).

Los fondos de valle de Betancuria y Vega de Río Palmas están ocupados por la asociación de **natrargids típicos - paleargids típicos - torrifluents típicos**. Los torrifluents ocupan el cauce actual, mientras los otros son suelos profundos, arcillosos, con algún horizonte de acumulación de carbonatos no cementado, 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 la falta de agua, por lo que su capacidad de uso es baja. Sin embargo, el sistema de cultivo en gavias ha permitido reducir estas limitaciones y convertirlos en los suelos con mayor potencial agrícola de todo el espacio protegido.

Los **natrargids vérticos** del Llano de Santa Catalina 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 este llano para almacenar el agua de lluvia durante varios años. Presentan niveles bajos de nitrógeno y fósforo y algunas restricciones debidas a la salinidad, a 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 **torriorthents típicos y líticos**, suelos muy poco evolucionados que predominan en muchas cabeceras de barrancos (barranco del Rodeo, laderas al sur del Pico de la Atalaya), barrancos encajados como Gran Barranco, La Peña y La Madre del Agua, y algunos valles con pendientes elevadas como el de los Granadillos y el de Fenduca. Se caracterizan por su escaso espesor, alta pedregosidad y textura franca aunque en ocasiones domina la fracción arenosa (subgrupo lítico). En los fondos de algunos barrancos tienen algo más de espesor gracias a los materiales depositados por el agua (subgrupo típico), por lo que han admitido un uso ganadero extensivo y el cultivo puntual de frutales como la higuera (valles de los Granadillos y de Fenduca). El resto presente una capacidad de uso muy baja.

Por último, en Majada Yeseros y en las inmediaciones de Ajuí aparecen unos 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 este tipo de suelo es muy baja y sólo se ha utilizado -antiguamente- para la explotación del yeso.

## 5. FLORA Y VEGETACIÓN TERRESTRE.

### 5.1. FLORA TERRESTRE.

La flora mejor estudiada es la flora vascular, mientras que otros grupos están menos trabajados. Sin embargo, destacan en las laderas y paredes más umbrías del Parque la presencia de numerosas especies de líquenes, calculándose que el número de especie puede superar las 150. En lo que respecta a la flora vascular, los inventarios recogen 380 especies de plantas para el ámbito del Parque Rural de Betancuria, sin contar con las especies de plantas y pinos de las repoblaciones. Faltan por confirmar la presencia de algunas especies citadas para el macizo de



Betancuria. Estas 380 especies representan el 60% de las especies vegetales vasculares de la isla de Fuerteventura en un territorio que constituye el 10% del insular. Este territorio junto con la península de Jandía alberga la mayor cantidad de biodiversidad vegetal de la isla.

El porcentaje de especies endémicas de la flora de Fuerteventura es menor que el de otras islas del archipiélago canario, este hecho se debe a la menor diversidad de hábitats que existe en Fuerteventura, causado por la menor altura de la isla y un relieve más homogéneo.

En lo que se refiere a la flora vascular silvestre, el inventario recoge 44 taxones de distribución insular, canario-oriental, canaria y macaronésica, para el ámbito del Parque Rural de Betancuria. Concretamente los niveles de endemismos se distribuyen de la siguiente manera: 1 endemismo de la isla de Fuerteventura, 8 endemismos de las islas Canarias orientales, 23 endemismos del archipiélago canario y 12 endemismos de Macaronesia. Sin ser este grupo, también está bien representada la fracción de taxones introducidos, con 59 especies cosmopolitas y 172 especies mediterráneas que probablemente han sido introducidas.

Debido a la categoría que tiene este espacio natural protegido, catalogado como Parque Rural y la importancia que tienen la agricultura y la ganadería en el mismo, se han incluido las principales especies de plantas que se emplean en los cultivos del Parque:

**TABLA 3. INVENTARIO DE LAS ESPECIES VEGETALES CULTIVADAS.**

Angiospermas dicotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
BRASSICACEAE	<i>Brassica oleracea</i>	Col
CUCURBITACEAE	<i>Cucurbita pepo</i>	Calabaza
FABACEAE	<i>Vicia faba</i>	Judía
	<i>Ceratonia silicua</i>	Algarrobo
	<i>Pisum sativum</i>	Guisante
MORACEAE	<i>Ficus carica</i>	Higuera
OLEACEAE	<i>Olea europaea</i> subsp <i>guanchica</i>	Olivillo
ROSACEAE	<i>Citrus sinensis</i>	Naranja
	<i>Citrus limon</i>	Limonero
	<i>Eriobotrya japonica</i>	Nisperero
	<i>Pirus malus</i>	Peral
	<i>Malus pumila</i>	Manzano
	<i>Punica granatum</i>	Granado
	<i>Solanum tuberosum</i>	Papa
	<i>Lycopersicum sculentum</i>	Tomate
VITACEAE	<i>Vitis vinifera</i>	Vid

Angiospermas monocotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
LILIACEAE	<i>Allium cepa</i>	Cebolla
POACEAE	<i>Zea mais</i>	Maíz, millo
	<i>Hordeum vulgare</i>	Cebada
	<i>Medicago sativa</i>	Alfalfa
	<i>Avena sativa</i>	Avena
	<i>Saccharum officinalis</i>	Caña de azúcar



### 5.1.1. Flora vascular silvestre.

**Endemismos majoreros:** Se encuentra citado para el Parque Rural de Betancuria el jorao (*Nauplius sericeus*) y es probable la presencia de *Minuartia webbii*.

**Endemismos canario-orientales:** *Aeonium balsamiferum*, *Aichryson tortuosum*, *Caralluma burchardii*, *Crepis canariensis*, *Lotus lancerottensis*, *Ononis hebecarpa*, *Rutheopsis herbanica*, *Volutaria bollei*, *Andryala glandulosa* subsp. *varia*, *Carlina salicifolia* subsp. *lancerottensis* y *Micromeria varia* subsp. *rupestris*.

**Endemismos canarios:** *Avena canariensis*, *Campanula occidentalis*, *Campylanthus salsoloides*, *Carduus clavulatus*, *Echium bonnetii*, *Forskaolea angustifolia*, *Kleinia neriifolia*, *Phoenix canariensis*, *Polycarpaea divaricata*, *Reseda lancerotae*, *Rhamnus crenulata*, *Rumex lunaria*, *Scilla dasyantha*, *Scilla haemorroidalis*, *Kickxia heterophylla* subsp. *urbanii*, *Lavandula multifida* subsp. *canariensis*, *Rumex bucephalophorus* subsp. *canariensis* y *Monanthes laxiflora* subsp. *microbotrys*.

**Endemismos macaronésicos:** *Apollonias barbujana*, *Ceterach aureum*, *Cheilanthes maderensis*, *Lolium canariense*, *Patellifolia procumbens*, *Pelletiera wildpretii*, *Ranunculus cortusifolius*, *Rubia fruticosa* y *Hedera helix* subsp. *canariensis*.

**Taxones no endémicos:** *Erica arborea*, *Asplenium billotii*, *Davallia canariensis*, *Rhus albida*, *Artemisia reptans*, *Erucastrum cardaminoides*, *Olea europaea* subsp. *guanchica*, *Phagnalon purpurascens*, *Pistacia atlantica*, *Tamarix africana*, *Tamarix canariensis*, *Euphorbia balsamifera*, *Zygophyllum fontanesii*, *Hyparrhenia hirta*, *Pancratium canariense*, *Scilla latifolia*, *Tricholaena teneriffae*, *Phoenix canariensis*, *Phoenix dactylifera*, *Phragmites australis*, y *Romulea columnae* subsp. *grandiscapa*.



TABLA 4. INVENTARIO DE LA FLORA VASCULAR SILVESTRE.

**Endemismos mayoreros**

Angiospermas dicotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
ASTERACEAE	<i>Nauplius sericeus</i>	Jorao

**Endemismos canario-orientales**

Angiospermas dicotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
APIACEAE	<i>Rutheopsis herbanica</i>	
ASCLEPIADACEAE	<i>Caralluma burchardii</i> var <i>burchardii</i>	Cornuda
ASTERACEAE	<i>Crepis canariensis</i>	
	<i>Volutaria bollei</i>	
CRASSULACEAE	<i>Aeonium balsamiferum</i>	Pastel de risco
	<i>Aichryson tortuosum</i>	
FABACEAE	<i>Ononis hebecarpa</i>	
LABIATAE	<i>Micromeria varia</i> subsp <i>rupestris</i>	

**Endemismos canarios**

Gimnospermas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
PINACEAE	<i>Pinus canariensis</i>	Pino canario

Angiospermas dicotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
ASTERACEAE	<i>Kleinia neriifolia</i>	Verode
	<i>Minuartia webbii</i>	
	<i>Carduus clavulatus</i>	Cardo
	<i>Carlina salicifolia</i> subsp <i>salicifolia</i>	Cardo
BORAGINACEAE	<i>Echium bonnetii</i>	Taginaste
	<i>Echium decaisnei</i> subsp <i>purpuricense</i>	Taginaste
CAMPANULACEAE	<i>Campanula occidentalis</i>	
CARYOPHYLLACEAE	<i>Polycarpaea divaricata</i>	Nevadilla
CRASSULACEAE	<i>Monanthes laxiflora</i> subsp <i>microbotrys</i>	
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia regis-jubae</i>	Tabaiba amarga
LABIATAE	<i>Lavandula multifida</i> subsp <i>canariensis</i>	Lavanda
POLYGONACEAE	<i>Rumex lunaria</i>	Vinagrera
RESEDACEAE	<i>Reseda lancerotae</i>	
RHAMNACEAE	<i>Rhamnus crenulata</i>	Espinero
SCROPHULARIACEAE	<i>Campylanthus salsoloides</i>	Romero marino
	<i>Kickxia sagittata</i> var <i>urbanii</i>	
URTICACEAE	<i>Forsskaolea angustifolia</i>	Ratonera

Angiospermas monocotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
AMARYLLIDACEAE	<i>Pancratium canariense</i>	Lágrimas de Virgen
ARECACEAE	<i>Phoenix canariensis</i>	Palmera canaria
LILIACEAE	<i>Scilla haemorrhoidalis</i>	
	<i>Scilla dasyantha</i>	
POACEAE	<i>Avena canariensis</i>	Avena



## Endemismos macaronésicos

### Pteridófitos

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
ASPENIACEAE	<i>Ceterach aureum</i>	Helecho
SINOPTERIDACEAE	<i>Cheilanthes maderensis</i>	Helecho

### Angiospermas dicotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
ASTERACEAE	<i>Andryala glandulosa</i> subsp <i>varia</i>	
CHENOPODIACEAE	<i>Patellifolia procumbens</i>	
FABACEAE	<i>Lotus lancerottensis</i>	Pico de paloma
LAURACEAE	<i>Apollonias barbujana</i>	Barbusano
OLEACEAE	<i>Olea europaea</i> subsp <i>guanchica</i>	Acebuches
POLYGONACEAE	<i>Rumex bucephalophorus</i> subsp <i>canariensis</i>	Vinagrera
PRIMULACEAE	<i>Pelletiera wildpretii</i>	
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus cortusifolius</i>	Morgallana
RUBIACEAE	<i>Rubia fruticosa</i>	Tasaigo

### Angiospermas monocotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
POACEAE	<i>Lolium canariense</i>	

## Otras especies no endémicas importantes

### Pteridófitos

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
ASPENIACEAE	<i>Asplenium billotii</i>	Helecho
DAVALLIACEAE	<i>Davallia canariensis</i>	Tostonera

### Gimnospermas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
CUPRESSACEAE	<i>Cupressus sempervirens</i>	Ciprés
PINACEAE	<i>Pinus radiata</i>	Pino insigne
	<i>Pinus halepensis</i>	Pino carrasco

### Angiospermas dicotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
ARALIACEAE	<i>Hedera helix</i> subsp <i>canariensis</i>	Hiedra
ANACARDIACEAE	<i>Rhus albida</i>	
	<i>Pistacia atlantica</i>	Almácigo
APIACEAE	<i>Foeniculum vulgare</i>	Hinojo
	<i>Artemisia reptans</i>	Incienso
ASTERACEAE	<i>Phagnalon purpurascens</i>	
	<i>Phagnalon saxatile</i>	
	<i>Launaea arborescens</i>	Aulaga
	<i>Launaea nudicaulis</i>	Aulaga
	<i>Cynara cardunculus</i> var <i>ferocissima</i>	Cardo
	<i>Atractylis cancellata</i>	
	<i>Calendula arvensis</i>	
	<i>Hedypnois cretica</i>	
	<i>Urospermum picroides</i>	
	<i>Asteriscus spinosus</i>	
<i>Torilis nodosa</i>		





FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
ASTERACEAE	<i>Hypochoeris radicata</i>	
BORAGINACEAE	<i>Echium plantagineum</i>	Taginaste
BRASSICACEAE	<i>Erucastrum cardaminoides</i>	
CACTACEAE	<i>Opuntia dillenii</i>	Tunera india
	<i>Opuntia grex-maxima</i>	Tunera
CISTACEAE	<i>Helianthemum canariense</i>	
CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus althaeoides</i>	
	<i>Convolvulus siculus</i>	
CRASSULACEAE	<i>Umbiculus horizontalis</i>	
ERICACEAE	<i>Erica arborea</i>	Brezo
EUPHORBIACEAE	<i>Euphorbia balsamifera</i>	Tabaiba dulce
	<i>Ceratonia siliqua</i>	Algarrobo
	<i>Acacia cyclops</i>	Acacia majorera
	<i>Acacia cyanophylla</i>	Acacia
	<i>Medicago arborea</i>	
	<i>Medicago minima</i>	
	<i>Scorpiurus muricatus</i> var <i>subvillosus</i>	
	<i>Aspalthium bituminosum</i>	Tedera
	<i>Trifolium campestre</i>	
	<i>Ononis sp</i>	
	<i>Trifolium agustifolium</i>	
	<i>Vicia lutea</i>	
	<i>Vicia benghalensis</i>	
	<i>Lathyrus sp.</i>	
LABIATAE	<i>Salvia aegyptiaca</i>	
LINACEAE	<i>Linum strictum</i>	
OLEACEAE	<i>Olea europaea</i> subsp <i>guanchica</i>	Olivo salvaje
PRIMULACEAE	<i>Anagallis arvensis</i>	
PROTEACEAE	<i>Greevillea robusta</i>	Pino de oro
RANUNCULACEAE	<i>Adonis microcarpa</i>	
ROSACEAE	<i>Prunus dulcis</i>	
SOLANACEAE	<i>Lycium intricatum</i>	Espino
	<i>Nicotiana glauca</i>	Tabaco moro
TAMARICACEAE	<i>Tamarix africana</i>	Tarajal
	<i>Tamarix canariensis</i>	Tarajal
ZYGOPHYLLACEAE	<i>Zygophyllum fontanesii</i>	Uva de mar
	<i>Fagonia cretica</i>	



Angiospermas monocotiledóneas

FAMILIA	ESPECIE	Nombre común
AGAVACEAE	<i>Agave americana</i>	Pita
ARACEAE	<i>Arisarum vulgare</i>	
ARECACEAE	<i>Phoenix dactylifera</i>	Palmera datilera
CYPERACEAE	<i>Cyperus sp.</i>	
IRIDACEAE	<i>Romulea columnae</i> subsp <i>grandiscapa</i>	
	<i>Gladiolus italicus</i>	
LILIACEAE	<i>Scilla latifolia</i>	
	<i>Asparagus pastorianus</i>	
	<i>Dipcadi serotinum</i>	
	<i>Asphodelus aestivus</i>	Gamona
	<i>Allium roseum</i>	
POACEAE	<i>Hyparrhenia hirta</i>	Cerrillo
	<i>Trachynia distachya</i>	
	<i>Arundo donax</i>	Caña
	<i>Phalaris paradoxa</i>	
	<i>Piptatherum miliaceum</i>	
	<i>Phragmites australis</i>	
	<i>Bromus hordeaceus</i>	
	<i>Bromus madritensis</i>	
	<i>Cenchrus ciliaris</i>	
	<i>Stipa capensis</i>	
	<i>Avena cf sterilis</i>	
	<i>Tricholaena teneriffae</i>	

**5.1.2. Zonas de interés florístico.**

Como se recoge en el plano 1-7 "Lugares de especial interés florístico", se diferencian 8 zonas:

- Barranco del Valle
- Zonas de Tabaibal dulce
- Presa de Las Peñitas
- Presa de Los Molinos
- Risco de Las Peñas
- Riscos del Carnicero (Zona montañosa entre Pico de La Muda y Gran Montaña)
- Barranco de Madre del Agua
- Zona cumbreña oriental del Macizo de Betancuria

En el territorio del Parque Rural se diferencian algunas zonas por su riqueza florística, las principales son: los Riscos del Carnicero, el Risco de Las Peñas y la zona de cumbres desde Morro Veloso hasta Gran Montaña, en estas zonas hay alta concentración de endemismos y de especies amenazadas. Además en las laderas y cumbres de este sector se localizan los elementos arbóreos relícticos, principalmente de acebuches y almácigos, gracias a sus condiciones bioclimáticas algo mejores se han podido realizar repoblaciones de pinos y acacias, que en las localizaciones más favorables han tenido un cierto éxito.

En los Barrancos de Madre del Agua, del Valle, de Los Molinos y la presa de Las Peñitas, quedan buenas representaciones de vegetación de fondo de barranco y



riberaña con formaciones como tarajales, palmerales, carrizales y cañaverales. También deben considerarse como zonas de interés florístico (aunque no se caracterizan por su diversidad), los tabaibales dulces que sobreviven en algunos puntos de su área de distribución potencial (vertientes meridionales de la cuerda Morro Tabaibe-Pico Atalaya y de las cumbres suroccidentales).

### 5.1.3. Especies amenazadas (IUCN).

Las categorías de amenaza para las distintas especies de la flora vascular silvestre existentes en el Parque Rural de Betancuria se basan en las establecidas por la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales). De la misma manera se recogen en este documento cuatro Status para cada especie según distintos autores y expertos en la materia. El Status 1 recoge las categorías asignadas por **BRAMWELL & RODRIGO (1984)**, el Status 2 las asignadas por **TPU-CONSEJO DE EUROPA (1983)**, el Status 3 las de **BARRENO et al (1984)**, y el Status 4 las asignadas por **EL LIBRO ROJO DE LAS PLANTAS AMENAZADAS DE CANARIAS (1986)**. Las iniciales empleadas para referir cada categoría son: Ex (especie considerada extinguida), E (en peligro de extinción), V (vulnerable), R (rara), I (indeterminada), K (insuficientemente conocida), O (fuera de peligro) y NT (no amenazada).

TABLA 5. ESPECIES AMENAZADAS (IUCN).

#### Endemismos mayoreros

Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Nauplius sericeus</i>		NT	NT	

#### Endemismos canario-orientales

Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Rutheopsis herbanica</i>	NT	R	R	V
<i>Caralluma burchardii</i>	V	V	V	
<i>Crepis canariensis</i>		V	V	V
<i>Volutaria bollei</i>		K	V	V
<i>Aeonium balsamiferum</i>	V	V	V	V
<i>Aichryson tortuosum</i>		NT	NT	R
<i>Ononis hebecarpa</i>		NT	NT	R
<i>Micromeria varia</i> subsp <i>rupestris</i>			R	

#### Endemismos canarios

Gimnospermas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Pinus canariensis</i>		NT	NT	



Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Kleinia neriifolia</i>		NT	NT	
<i>Minuartia webbii</i>		R	R	K
<i>Carduus clavulatus</i>		NT	NT	
<i>Carlina salicifolia</i> subsp. <i>salicifolia</i>				
<i>Echium bonnetii</i>		R	R	K
<i>Echium decaisnei</i> subsp <i>purpurinense</i>			V	
<i>Campanula occidentalis</i>				
<i>Polycarpha divaricata</i>		NT	NT	
<i>Monanthes laxiflora</i> subsp <i>microbotrys</i>		NT		
<i>Euphorbia regis-jubae</i>				
<i>Lavandula multifida</i> subsp <i>canariensis</i>				
<i>Rumex lunaria</i>		NT	NT	
<i>Reseda lancelotae</i>		NT	R	
<i>Rhamnus crenulata</i>		R	NT	
<i>Campylanthus salsoloides</i>			V	
<i>Kickxia sagittata</i> var <i>urbanii</i>		V	V	
<i>Forsskaolea angustifolia</i>		NT	NT	

Angiospermas monocotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Pancratium canariense</i>		R	R	
<i>Phoenix canariensis</i>		NT	NT	
<i>Scilla haemorrhoidalis</i>		V	NT	
<i>Scilla dasyantha</i>	V	V	K	
<i>Avena canariensis</i>		R	R	

Endemismos macaronésicos

Pteridófitos

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Ceterach aureum</i>				
<i>Cheilanthes maderensis</i>				

Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Andryala glandulosa</i> subsp <i>varia</i>				
<i>Patellifolia procumbens</i>				
<i>Lotus lancelottensis</i>		NT	NT	
<i>Apollonias barbujana</i>				
<i>Olea europaea</i> subsp <i>guanchica</i>		K	R	
<i>Pelletiera wildpretii</i>			K	
<i>Ranunculus cortusifolius</i>				
<i>Rubia fruticosa</i>				

Angiospermas monocotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Lolium canariense</i>		R		



### Otras especies no endémicas

#### Pteridófitos

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Asplenium billotii</i>				
<i>Davallia canariensis</i>				

#### Gimnospermas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Cupressus sempervirens</i>				
<i>Pinus radiata</i>				
<i>Pinus halepensis</i>				

#### Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Hedera helix</i> subsp <i>canariensis</i>				
<i>Rhus albida</i>				
<i>Pistacia atlantica</i>				
<i>Foeniculum vulgare</i>				
<i>Artemisia reptans</i>				
<i>Phagnalon purpurascens</i>				
<i>Phagnalon saxatile</i>				
<i>Launaea arborescens</i>				
<i>Launaea nudicaulis</i>				
<i>Cynara cardunculus</i> var <i>ferocissima</i>				
<i>Atractylis cancellata</i>				
<i>Calendula arvensis</i>				
<i>Hedypnois cretica</i>				
<i>Urospermum picroides</i>				
<i>Asteriscus spinosus</i>				
<i>Torilis nodosa</i>				
<i>Hypochoeris radicata</i>				
<i>Echium plantagineum</i>				
<i>Erucastrum cardaminoides</i>			NT	
<i>Opuntia dillenii</i>				
<i>Opuntia grex-maxima</i>				
<i>Helianthemum canariense</i>				
<i>Convolvulus althaeoides</i>				
<i>Convolvulus sículus</i>				
<i>Umbiculus horizontalis</i>				
<i>Erica arborea</i>				
<i>Euphorbia balsamifera</i>			NT	
<i>Ceratonía siliqua</i>				
<i>Acacia cyclops</i>				
<i>Acacia cyanophylla</i>				
<i>Medicago arborea</i>				
<i>Medicago minima</i>				
<i>Scorpiurus muricatus</i> var <i>subvillosus</i>				
<i>Aspalthium bituminosum</i>				
<i>Trifolium campestre</i>				
<i>Ononis sp</i>				
<i>Trifolium agustifolium</i>				
<i>Vicia lutea</i>				
<i>Vicia benghalensis</i>				
<i>Lathyrus sp.</i>				



Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Salvia aegyptiaca</i>				
<i>Linum strictum</i>				
<i>Olea europaea</i> subsp <i>guanchica</i>				
<i>Anagallis arvensis</i>				
<i>Greevillea robusta</i>				
<i>Adonis microcarpa</i>				
<i>Prunus dulcis</i>				
<i>Lycium intricatum</i>				
<i>Nicotiana glauca</i>				
<i>Tamarix africana</i>				
<i>Tamarix canariensis</i>				
<i>Zygophyllum fontanesii</i>				
<i>Fagonia cretica</i>				

Angiospermas monocotiledóneas

ESPECIE	STATUS 1	STATUS 2	STATUS 3	STATUS 4
<i>Agave americana</i>				
<i>Arisarum vulgare</i>				
<i>Phoenix dactylifera</i>				
<i>Cyperus</i> sp.				
<i>Romulea columnae</i> subsp <i>grandiscapa</i>		R	R	
<i>Gladiolus italicus</i>				
<i>Scilla latifolia</i>		R		
<i>Asparagus pastorianus</i>			R	
<i>Dipcadi serotinum</i>				
<i>Asphodelus aestivus</i>				
<i>Allium roseum</i>				
<i>Hyparrhenia hirta</i>				
<i>Trachynia distachya</i>				
<i>Arundo donax</i>				
<i>Phalaris paradoxa</i>				
<i>Piptatherum miliaceum</i>				
<i>Phragmites australis</i>				
<i>Bromus hordeaceus</i>				
<i>Bromus madritensis</i>				
<i>Cenchrus ciliaris</i>				
<i>Stipa capensis</i>				
<i>Avena cf sterilis</i>				
<i>Tricholaena teneriffae</i>				

El brezo y el barbusano se consideran especies extinguidas en la isla de Fuerteventura, el proceso progresivo de desertización que sufre la isla podría explicar la extinción de estas especies y además afecta a otras como son: el acebuche, álamo, almácigo, cardo de Cristo y morgallana.

El factor de amenaza más importante para la flora del Parque Rural, además de la pérdida de hábitats, es la presencia de ganado suelto que afecta a toda la isla, haciendo que muchas plantas tengan que refugiarse en riscos inaccesibles. Es en estos lugares donde se encuentra la mayor diversidad florística, entre estos aparece: Riscos del Carnicero, Risco de Las Peñas, y las zonas de cumbre desde Morro Veloso hasta Gran Montaña. En las laderas y cumbres de este sector se localizan los elementos arbóreos relícticos (acebuches y almácigos), también en este sector se han realizado repoblaciones con pinos y acacias que han prosperado gracias a las mejores condiciones climáticas.



Otros lugares que tienen interés florístico son los barrancos de Madre del Agua, del Valle y la Presa de La Peñitas, en donde se encuentran buenas muestras de vegetación de fondo de barranco y de ribera, con tarajales, palmerales, cañaverales y carrizales. Otros lugares también con interés florístico son los tabaibales dulces que sobreviven en su área de distribución potencial (vertientes meridionales de la cuerda Morro Tabaibe-Pico Atalaya y de las cumbres suroccidentales, aunque estas formaciones se caracterizan por su baja diversidad florística.

Además de estas categorías de amenaza, existen otras establecidas en la Lista Roja de la Flora Vascular Española de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales), publicada en noviembre del año 2000. Las especies del Parque Rural recogidas en esta lista se muestran en la siguiente tabla:

**TABLA 6. ESPECIES AMENAZADAS SEGÚN LISTA ROJA DE LA FLORA VASCULAR ESPAÑOLA (UICN, 2000).**

ESPECIE	Categoría UICN
<i>Rutheopsis herbanica</i>	EN
<i>Caralluma burchardii</i>	VU
<i>Crepis canariensis</i>	VU
<i>Volutaria bollei</i>	CR
<i>Aeonium balsamiferum</i>	EN
<i>Aichryson tortuosum</i>	VU
<i>Ononis hebecarpa</i>	VU
<i>Minuartia webbii</i>	DD
<i>Echium decaisnei</i> subsp. <i>purpuricense</i>	EN
<i>Kickxia sagittata</i> var. <i>urbanii</i>	VU
<i>Phoenix canariensis</i>	VU
<i>Scilla dasyantha</i>	DD
<i>Avena canariensis</i>	EN
<i>Ceterach aureum</i>	VU
<i>Pelletiera wildpretii</i>	VU

CR= En peligro crítico; EN= En peligro; VU= Vulnerable; DD= Datos insuficientes.

#### 5.1.4. Régimen de protección de la flora.

Se establecen las categorías de protección de las distintas especies basadas en la legislación vigente:

- La **Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo (DIRECTIVA HÁBITAT)** relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Traspuesta al derecho español por el **Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre**, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, modificado por el **Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio**. Las especies señaladas con un asterisco son consideradas especies prioritarias para la Unión Europea.
- El **Convenio de 19 de septiembre de 1978 (CONVENIO DE BERNA)** relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa.
- El **Convenio de 3 de marzo de 1973 (CONVENIO DE WASHINGTON o CITES)** relativo al comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres.



- El **Real Decreto 439/1990**, de 30 de marzo por el que se regula el **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas**, y sus posteriores modificaciones, **Orden de 9 de julio de 1998**, y su corrección de errores, por las que se incluyen determinadas especies en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y cambian de categorías otras incluidas en el mismo. **Orden de 9 de junio de 1999**, **Orden de 10 de marzo de 2000**, **Orden 28 de Mayo de 2001**, **Orden 2734/2002 de 21 de octubre y Orden 2784/2004 de 28 de Mayo**. No aparecen especies de flora del Parque Rural de Betancuria recogidas en el Catálogo Nacional.
- La **Orden de 20 de febrero de 1991**, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.
- El **Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias (CEAC)**, regulado por el **Decreto 151/2001, de 23 de julio de 2001**.

Su artículo 5.1.b) establece que la inclusión de una especie, subespecie o población en el CEAC, en la categoría "sensibles a la alteración del hábitat", requerirá la redacción de un Plan de Conservación del Hábitat. Únicamente se ha desarrollado según Decreto 180/2006, de 12 de diciembre, el Plan de Conservación del Hábitat de la Cuernua (*Caralluma burchardii*), donde se localizan dos subpoblaciones dentro del Parque Rural de Betancuria (Castillo Lara y Degollada de los Granadillos), por lo que sus recomendaciones han sido tenidas en cuenta en la redacción del presente Plan Rector.

En estos documentos legislativos se encuentran debidamente explicados el significado de cada uno de los anexos.

TABLA 7. RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LA FLORA.

### Endemismos majoreños

Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Nauplius sericeus</i>				

### Endemismos canario-orientales

Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	CEAC	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA
<i>Rutheopsis herbanica</i>	S			
<i>Caralluma burchardii</i>	S	Anexo II	Anexo II/IV	Anexo I
<i>Crepis canariensis</i>	S	Anexo II		
<i>Volutaria bollei</i>	S	Anexo II		
<i>Aeonium balsamiferum</i>	S	Anexo II		Anexo I
<i>Aichryson tortuosum</i>		Anexo II		
<i>Ononis hebecarpa</i>		Anexo II		
<i>Micromeria varia</i> subsp <i>rupestris</i>				

S: Sensible a la alteración del hábitat.





## Endemismos canarios

### Gimnospermas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Pinus canariensis</i>	Anexo III			

### Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	CEAC	Ord 20/02/91	C. BERNA	CITES
<i>Campanula occidentalis</i>				
<i>Campylanthus salsoloides</i>		Anexo II		
<i>Carduus clavulatus</i>				
<i>Carlina salicifolia</i> subsp <i>salicifolia</i>				
<i>Echium bonnetii</i>				
<i>Echium decaisnei</i> subsp <i>purpurinense</i>		Anexo II		
<i>Euphorbia regis-jubae</i>				Cites II
<i>Forsskaolea angustifolia</i>				
<i>Kickxia sagittata</i> var <i>urbanii</i>	IE			
<i>Kleinia neriifolia</i>				
<i>Lavandula multifida</i> subsp <i>canariensis</i>				
<i>Minuartia webbii</i>		Anexo II		
<i>Monanthes laxiflora</i> subsp <i>microbotrys</i>		Anexo II		
<i>Polycarpaea divaricata</i>				
<i>Reseda lancelotae</i>				
<i>Rhamnus crenulata</i>				
<i>Rumex lunaria</i>				

IE: Interés especial.

### Angiospermas monocotiledóneas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Pancratium canariense</i>	Anexo II			
<i>Phoenix canariensis</i>	Anexo II			
<i>Scilla haemorrhoidalis</i>				
<i>Scilla dasyantha</i>	Anexo II			
<i>Avena canariensis</i>				

## Endemismos macaronésicos

### Pteridófitos

ESPECIE	CEAC	Ord 20/02/91	C. BERNA	CITES
<i>Ceterach aureum</i>	S	Anexo II		
<i>Cheilanthes maderensis</i>		Anexo II		

S: Sensible a la alteración del hábitat.

### Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Andryala glandulosa</i> subsp <i>varia</i>				
<i>Patellifolia procumbens</i>				
<i>Lotus lancelottensis</i>				
<i>Apollonias barbujana</i>				
<i>Olea europaea</i> subsp <i>quanchica</i>	Anexo II			
<i>Rumex bucephalophorus</i> subsp <i>canariensis</i>				
<i>Pelletiera wildpretii</i>				
<i>Ranunculus cortusifolius</i>				



ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Rubia fruticosa</i>				

Angiospermas monocotiledóneas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Lolium canariense</i>				

Otras especies no endémicas

Pteridófitos

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Asplenium billotii</i>	Anexo II			
<i>Davallia canariensis</i>	Anexo II			

Gimnospermas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Cupressus sempervirens</i>				
<i>Pinus radiata</i>	Anexo III			
<i>Pinus halepensis</i>				

Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Hedera helix</i> subsp <i>canariensis</i>				
<i>Rhus albida</i>	Anexo II			
<i>Pistacia atlantica</i>	Anexo II			
<i>Foeniculum vulgare</i>				
<i>Artemisia reptans</i>	Anexo II			
<i>Phagnalon purpurascens</i>				
<i>Phagnalon saxatile</i>				
<i>Launaea arborescens</i>				
<i>Launaea nudicaulis</i>				
<i>Cynara cardunculus</i> var <i>ferocissima</i>				
<i>Atractylis cancellata</i>				
<i>Calendula arvensis</i>				
<i>Hedypnois cretica</i>				
<i>Urospermum picroides</i>				
<i>Asteriscus spinosus</i>				
<i>Torilis nodosa</i>				
<i>Hypochoeris radicata</i>				
<i>Echium plantagineum</i>				
<i>Erucastrum cardaminoides</i>				
<i>Opuntia dillenii</i>				
<i>Opuntia grex-maxima</i>				
<i>Helianthemum canariense</i>				
<i>Convolvulus althaeoides</i>				
<i>Convolvulus siculus</i>				
<i>Umbiculus horizontalis</i>				
<i>Erica arborea</i>	Anexo III			
<i>Euphorbia balsamifera</i>				CITES II
<i>Ceratonia siliqua</i>				
<i>Acacia cyclops</i>				
<i>Acacia cyanophylla</i>				
<i>Medicago arborea</i>				
<i>Medicago minima</i>				
<i>Scorpiurus muricatus</i> var <i>subvillosus</i>				



ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Aspalthium bituminosum</i>				
<i>Trifolium campestre</i>				
<i>Ononis sp</i>				
<i>Trifolium agustifolium</i>				
<i>Vicia lutea</i>				
<i>Vicia benghalensis</i>				

Angiospermas dicotiledóneas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Lathyrus sp.</i>				
<i>Salvia aegyptiaca</i>				
<i>Linum strictum</i>				
<i>Olea europaea</i> subsp <i>guanchica</i>	Anexo II			
<i>Anagallis arvensis</i>				
<i>Greevillea robusta</i>				
<i>Adonis microcarpa</i>				
<i>Prunus dulcis</i>				
<i>Lycium intricatum</i>				
<i>Nicotiana glauca</i>				
<i>Tamarix africana</i>	Anexo II			
<i>Tamarix canariensis</i>	Anexo II			
<i>Zygophyllum fontanesii</i>	Anexo II			
<i>Fagonia cretica</i>				

Angiospermas monocotiledóneas

ESPECIE	Ord 20/02/91	D.HÁBITAT	C. BERNA	CITES
<i>Agave americana</i>				
<i>Arisarum vulgare</i>				
<i>Phoenix dactylifera</i>				
<i>Cyperus sp.</i>				
<i>Romulea columnae</i> subsp <i>grandiscapa</i>				
<i>Gladiolus italicus</i>				
<i>Scilla latifolia</i>				
<i>Asparagus pastorianus</i>	Anexo II			
<i>Dipcadi serotinum</i>				
<i>Asphodelus aestivus</i>				
<i>Allium roseum</i>				
<i>Hyparrhenia hirta</i>				
<i>Trachynia distachya</i>				
<i>Arundo donax</i>				
<i>Phalaris paradoxa</i>				
<i>Piptatherum miliaceum</i>				
<i>Phragmites australis</i>				
<i>Bromus hordeaceus</i>				
<i>Bromus madritensis</i>				
<i>Cenchrus ciliaris</i>				
<i>Stipa capensis</i>				
<i>Avena cf sterilis</i>				
<i>Tricholaena teneriffae</i>				



## 5.2. VEGETACIÓN TERRESTRE.

El clima y los suelos son los principales factores limitantes para el desarrollo de la vegetación del Parque Rural de Betancuria. Las condiciones para el desarrollo de la vegetación son bastante duras, las escasas precipitaciones y la escasez de suelos hacen que la mayoría de las especies adopten formas de matorrales principalmente. Si bien en el pasado existió una representación del bosque termófilo en las partes más altas del Parque, del que hoy tan sólo quedan algunos relictos. Otros factores que han contribuido a condicionar la aparición de la vegetación actual son los aprovechamientos forestales y las explotaciones ganaderas.

En el Parque Rural de Betancuria se pueden encontrar las siguientes formaciones vegetales, (ver plano vegetación actual):

1. Cinturón halófilo costero
2. Matorral xerófilo de chenopodiáceas y arbustos espinosos
3. Tabaibal dulce
4. Matorral de jorao y tabaiba amarga
5. Matorral de tuneras y pitas
6. Repoblaciones de pinos y acacias
7. Vegetación de fondo de barranco
8. Cardal
9. Acebuchal
10. Almendreros

La vegetación más extendida en el territorio del Parque Rural de Betancuria (Fuerteventura) es un matorral abierto constituido fundamentalmente por especies de la familia de las chenopodiáceas, pertenecientes a los géneros *Suaeda* y *Salsola*; también están representados los arbustos espinosos como la aulaga (*Launaea arborescens*) que se distribuyen principalmente por las laderas y lomas de menor altitud. En las lomas de mayor altitud se encuentran tabaibales de tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*), siempre orientados hacia el sur. Por último, las cumbres están ocupadas por un matorral secundario de tabaibas amargas (*Euphorbia regis-jubae*) y joraos (*Nauplius sericeus*), como especies más características. Esta vegetación alterna en muchos puntos con pastizales, pastizales y otros elementos ruderales e introducidos y asilvestrados, como pitas (*Agave americana*), tuneras (*Opuntia* spp.) y tabaco moro (*Nicotiana glauca*).

Esta vegetación de sustitución tan variada, ha sido propiciada por las distintas actividades que el hombre ha desarrollado sobre el territorio, que han dado lugar a la sustitución de la vegetación potencial de bosques y matorrales termófilos, de la que quedan como testigos algunos relictos dispersos de acebuchales (*Olea europaea* subsp. *guanchica*) y de almacigales (*Pistacia atlantica*), como se puede ver en el plano de vegetación potencial, del anexo cartográfico.



## Pinares de repoblación.

La comarca del Macizo de Betancuria agrupa las diferentes plantaciones realizadas en las vaguadas de las laderas situadas al este de la localidad de Betancuria. Se encuentran sobre la sierra, orientada de norte a sur, actúa de divisoria entre los Municipios de Antigua y Betancuria. Las principales plantaciones de pinos se localizan entre la Degollada de Tegetuno y el Morro de Janama, al sur del cual dominan las plantaciones de acacia hasta el Morro de Tabagoste. En conjunto forman tres núcleos (Morrete de Tegetuno, Castillo de Lara y Valle del Acebuche), que ocupan las situaciones más favorecidas de la red de barranquillos que drenan hacia la margen izquierda del Barranco de Betancuria, entre los 400 y 600 metros de altitud.

Morrete de Tegetuno: Conjunto de plantaciones en las que se han utilizado diferentes especies de pinos (*Pinus canariensis*, *Pinus halepensis*, *Pinus radiata*) a modo de ensayo. Todos presentan un porte abanderado por la acción del viento, con las ramas deformadas, secas y cubiertas de líquenes, con un aspecto tan deplorable que las vuelve casi irreconocibles. En medio de estas plantaciones o al margen de las mismas llaman la atención algunos frutales (almendros), o los oscuros ejemplares de acebuches (*Olea europaea* subsp. *guanchica*) que salpican a modo de túmulos hemisféricos estas laderas, cubiertas durante la época invernal-primaveral por un pastizal rico en especies, entre las que destacan sólo algunos caméfitos o hemicriptófitos.

Castillo de Lara: Son con mucho las plantaciones de mayor entidad del Parque Rural de Betancuria, tanto por su extensión como por la talla que han llegado a alcanzar los pinos, que en el caso de *Pinus canariensis* llega a superar los 8-10 metros de alto en las vaguadas más abrigadas. Resulta hasta lógico que los habitantes del lugar estén orgullosos de ellos y los consideren un bosque de cierta magnitud. De todas las especies utilizadas, han sido los pinos canarios los que mejores resultados han dado. El territorio en el que se han realizado estas plantaciones es considerado como pobre desde el punto de vista ecológico y cuya vegetación actual no pasa en el mejor de los casos de un tabaibal de *Euphorbia regis-jubae* bastante degradado.

Valle del Acebuche: Plantaciones situadas al sur de la casa forestal de Castillo de Lara, y en la que se han utilizado sobre todo especies de acacia (*Acacia cyclops* y *Acacia cyanophylla*), junto a eucaliptos y cipreses. La otra especie que se detecta con mayor frecuencia es *Pinus halepensis*. En cualquier caso debe quedar claro que fisionómicamente y florísticamente estas plantaciones están dominadas por la acacia mayorera (*Acacia cyclops*).

**Diagnóstico medioambiental de las repoblaciones:** El conjunto de estas plantaciones resulta más loable por el esfuerzo y el derroche de buenas intenciones que han supuesto, que por los resultados obtenidos, en gran medida insatisfactorios y que aconsejan la búsqueda de soluciones mediante el empleo de especies alternativas, mejor adaptadas que los pinos a las condiciones ecológicas del área. Considerando los distintos núcleos, las plantaciones de Castillo de Lara son las que han arrojado un saldo más positivo en cuanto a la utilización de los pinos, especialmente con el pino canario.

La degradación de la vegetación y la erosión del suelo en estas laderas ha alcanzado tal extremo, que cualquier proyecto de reforestación necesita de un estudio muy concienzudo, tanto en lo referente a su viabilidad, como de las especies óptimas a utilizar. De lo contrario es muy probable que el esfuerzo esté condenado al fracaso de antemano. En este sentido, se han realizado ensayos en microparcels



sobre el terreno que pueden dar mucha información y aportar conclusiones novedosas.

## 6. FAUNA TERRESTRE.

### 6.1. FAUNA VERTEBRADA.

Los estudios actuales consideran que en el área del Parque Rural de Betancuria se pueden localizar 54 especies de animales vertebrados, pertenecientes a los siguientes grupos: 1 anfibio, 3 reptiles, 47 aves y 9 mamíferos. La cabra doméstica y el gato doméstico se encuentran asilvestrados desde hace tiempo y están perfectamente adaptados al medio natural y tienen una gran influencia en los ecosistemas por lo que los científicos los incluyen en los inventarios como animales silvestres de la región.

El nivel de endemia para el Parque Rural de Betancuria varía según el criterio empleado, si se consideran las especies endémicas el valor rondaría el 18% (10 especies endémicas) pero si se tienen en cuenta las subespecies y variedades endémicas el valor aumentaría hasta un 47% (22 taxones).

En lo referente a la conservación y protección de las especies de vertebrados, en cada una de las especies se cita el status de amenaza si la hubiere y el de protección, según los siguientes documentos y legislación vigente:

- La **Directiva 92/43/CEE, del Consejo, de 21 de mayo (DIRECTIVA HÁBITAT)**, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres; traspuesta a la legislación española por el **Real Decreto 1997/1995 de 7 de diciembre** por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre, modificado por el **Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio**..
- La **Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril (DIRECTIVA AVES)** relativa a la conservación de las aves silvestres, y sus posteriores modificaciones por la **Directiva 91/244/CEE** de la Comisión, de 6 de marzo de 1991.
- El **Convenio de 23 de junio de 1979** sobre conservación de especies migratorias (**CONVENIO DE BONN**).
- El **Convenio de 19 de septiembre de 1979** relativo a la conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa (**CONVENIO DE BERNA**).
- El **Convenio de 3 de marzo de 1973** sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (**CONVENIO DE WASHINGTON o CITES**).
- El **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (CNEA)**, regulado por el **Real Decreto 439/1990**, de 30 de marzo y posteriormente ampliado por la **Orden de 9 de julio de 1998 y su Corrección de Errores, Orden de 9 de junio de 1999, Orden de 10 de marzo de 2000, Orden 28 de Mayo de 2001, Orden 2734/2002 de 21 de octubre y Orden 2784/2004 de 28 de Mayo** .
- El **Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de Canarias (LRVTC)**. Categorías de amenaza establecidas por este documento.
- El **Libro Rojo de las Aves de España (LR),2004**. Este documento viene a sustituir y actualizar la sección de aves del anterior Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres de 1992.
- El **Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias (CEAC)**, regulado por el Decreto 151/2001, de 23 de julio de 2001



- El **Real Decreto 1095/89** de Declaración de especies que pueden ser objeto de caza y pesca y dicta normas para su conservación.
- El **Real Decreto 1118/89** que establece las especies comercializables y dictas normas al respecto.

### 6.1.1. Anfibios.

La ranita de San Antonio o rana meridional (*Hyla meridionalis*) es la única especie de anfibio que vive en el Parque Rural de Betancuria, pudiendo considerarse como vulnerable dentro del Parque Rural por lo reducido de su hábitat.

**TABLA 8. CATEGORÍA DE AMENAZA Y RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES DE ANFIBIOS.**

ESPECIE	LRVTC	CEAC	CNEA	D.HÁBITAT	C.BERNA
<i>Hyla meridionalis</i>				Anexo IV	Anexo II

NA= No amenazada

### 6.1.2. Reptiles.

De los tres reptiles endémicos, el lagarto de Haría (*Gallotia atlantica mahoratae*) y el perenquén majorero (*Tarentola angustimentalis*), tienen una distribución amplia, y ninguno de los dos se encuentra amenazado. La liseja (*Chalcides simonyi*), en cambio, se encuentra amenazada, considerándose como "Vulnerable. Sus poblaciones son frágiles y pequeñas, además se restringen a unas pocas zonas con cierto grado de humedad edáfica y cobertura vegetal.

**TABLA 9. CATEGORÍA DE AMENAZA Y RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES DE REPTILES.**

ESPECIE	LRVTC	CEAC	CNEA	D.HÁBITAT	C.BERNA
<i>Gallotia atlantica mahoratae</i>			IE	Anexo IV	Anexo III
<i>Chalcides simonyi</i>	V	S	S	Anexo II/IV	Anexo II
<i>Tarentola angustimentalis</i>			IE	Anexo IV	Anexo II

IE= De interés especial; V= Vulnerable; S= Sensible a la alteración del hábitat



### 6.1.3. Aves.

Entre las aves debe destacarse la presencia de algunas especies con un alto grado de amenaza.

**TABLA 10. CATEGORIA DE AMENAZA DE ESPECIES CON UN ALTO GRADO DE AMENAZA ENCONTRADAS EN EL ESPACIO.**

ESPECIE	Catálogo Nacional de Especies Amenazadas	Libro Rojo de las Aves de España	Catálogo Regional de Especies Amenazadas
<i>Chlamydotis undulata fuertaventurae</i>	EN	EN	EN
<i>Falco pelegrinoides</i>	EN	EN	EN
<i>Pandion haliaetus</i>	IE	EN	EN
<i>Neophron percnopterus</i>	IE	EN	EN
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	EN	CR	EN
<i>Tadorna ferruginea</i>	IE	CR	IE
<i>Hydrobates pelagicus</i>	IE	VU	-
<i>Buteo buteo insularum</i>	IE	NT	IE
<i>Bulweria bulwerii</i>	IE	EN	IE
<i>Apus pallidus</i>	IE	EN	IE
<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-
<i>Tyto alba gracilirostris</i>	IE	EN	IE
<i>Saxicola dacotiae dacotidae</i>	VU	EN	VU
<i>Puffinus assimilis baroli</i>	VU	EN	VU
<i>Himantopus himantopus</i>	IE	NE	IE
<i>Pterocles orientalis</i>	IE	VU	-
<i>Burhinus oedicephalus</i>	IE	EN	IE

CR= En peligro crítico; EN= En Peligro;; V= Vulnerable; NT= Casi amenazado;; DD= Datos insuficientes; NE= No Evaluado; IE= De interés especial;

La cerceta pardilla (*Marmaronetta angustirostris*), el tarro canelo (*Tadorna ferruginea*) y la cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*) se ubican significativamente en la presa de Los Molinos.

El único Plan de Recuperación en vigor es el de la hubara canaria, aunque Betancuria no es una de las mejores zonas para esta especie en la isla de Fuerteventura, debido a la escasez de hábitat estepario. Sin embargo se han observado individuos en las zonas llanas del Parque Rural cercanas al Valle de Santa Inés. El halcón tagarote o de Berbería es un ave rapaz escasa, que aparece esporádicamente en los acantilados costeros del parque aunque no ha sido confirmada la reproducción en el espacio. El águila pescadora o guincho anidaba en el litoral del Parque Rural, pero hace unos 15 años que no se registra nidificación en la isla, su población canaria, aunque es la más numerosa del territorio nacional, es muy frágil debido principalmente a las molestias ocasionadas por los seres humanos en las áreas de nidificación. El alimoche o guirre es un ave carroñera cada vez más rara en Canarias, que tiene su mejor población en Fuerteventura (se estiman 25-30 parejas nidificantes). La codorniz ha sufrido una fuerte regresión en Fuerteventura, siendo actualmente muy escasa, probablemente por una combinación de causas (desertización, abandono de las tierras de cultivo, y la caza).





Otras especies como el herrerillo (*Parus caeruleus*), la focha (*Fulica atra*), la polla de agua (*Gallinula chloropus*) y el vencejo unicolor (*Apus unicolor*) también se pueden encontrar en el espacio. Estas no presentan un grado tan alto de protección como las anteriores. La Pardela chica (\*) (*Puffinus assimilis baroli*) ha sido mencionada en la anterior tabla, porque, aunque su nidificación no ha podido ser confirmada, tampoco está descartada. Además existe una pequeña colonia unos kilómetros más al norte del límite septentrional del espacio, en la zona conocida como punta de Paso Chico.

**TABLA 11. CATEGORÍA DE AMENAZA Y RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES DE AVES NIDIFICANTES EN EL PARQUE.**

ESPECIE	LR	CEAC	CNEA	D.AVES	C.BON.	C.BER	CITES
<i>Alectoris barbara koenigi</i>				Anexo I/II/III		Anexo III	
<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	DD	IE	IE			Anexo II	
<i>Apus pallidus brehmorum*</i>		IE	IE			Anexo II	
<i>Apus unicolor</i>	DD	IE	IE			Anexo II	
<i>Bulweria bulwerii bulwerii</i>		V	IE	Anexo I		Anexo II	
<i>Burhinus oedicephalus insularum</i>	EN	S	IE	Anexo I	Anexo II	Anexo II	
<i>Buteo buteo insularum</i>	NT	IE	IE		Anexo II	Anexo II	C-1
<i>Calandrella rufescens polatzeki</i>	EN	IE	IE			Anexo II	
<i>Calonectris diomedea borealis</i>		IE	IE	Anexo I		Anexo II	
<i>Carduelis cannabina harterti</i>	NE					Anexo III	
<i>Carduelis carduelis parva</i>						Anexo III	
<i>Carduelis chloris aurantiiventris</i>						Anexo III	
<i>Charadrius alexandrinus alexandrinus</i>		S	IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Charadrius dubius curonicus</i>		S	IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Chlamydotis undulata fuertaventurae</i>	EN	E	E	Anexo I	Anexo I	Anexo II	
<i>Columba livia canariensis</i>				Anexo II-1		Anexo III	
<i>Corvus corax tingitanus</i>		S				Anexo III	
<i>Coturnix coturnix confisa</i>				Anexo II	Anexo II	Anexo III	
<i>Cursorius cursor bannermani</i>		S	IE	Anexo I		Anexo II	
<i>Falco peregrinus peleginoides</i>	EN	E	IE		Anexo II	Anexo II	C-1
<i>Falco tinnunculus dacotiae</i>	V	IE	IE		Anexo II	Anexo II	C-1
<i>Fulica atra atra</i>		IE		Anexo II		Anexo III	
<i>Gallinula chloropus chloropus</i>		IE		Anexo II		Anexo III	
<i>Hydrobates pelagicus pelagicus*</i>		V	IE	Anexo I		Anexo II	



ESPECIE	LR	CEAC	CNEA	D.AVES	C.BON.	C.BER	CITES
<i>Lanius excubitor koenigi</i>		IE	IE			Anexo II	
<i>Larus cachinnans atlantis</i>						Anexo III	
<i>Marmaronetta angustirostris*</i>	CR	E	E	Anexo I	Anexo II	Anexo II	
<i>Miliaria calandra</i>	NE					Anexo III	
<i>Neophron percnopterus percnopterus</i>		E	IE	Anexo I	Anexo II	Anexo II	C-1
<i>Pandion haliaetus haliaetus*</i>		E	IE	Anexo I	Anexo II	Anexo II	C-1
<i>Parus caeruleus degener</i>	EN	S	IE			Anexo II	
<i>Passer hispaniolensis hispaniolensis</i>			IE			Anexo III	
<i>Phylloscopus collybita exsul*</i>		IE	IE			Anexo II	
<i>Pterocles orientalis orientalis</i>		V	IE	Anexo I		Anexo II	
<i>Puffinus assimilis baroli*</i>	EN	V	IE	Anexo I		Anexo II	
<i>Bucanetes githagineus</i>		IE	IE	Anexo I		Anexo III	
<i>Saxicola dacotiae dacotiae</i>	EN	V	IE	Anexo I	Anexo II	Anexo II	
<i>Streptopelia turtur</i>	V			Anexo II-3		Anexo III	
<i>Sylvia atricapilla*</i>	NE	IE	IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	DD	IE	IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>	DD	IE	IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Tadorna ferruginea*</i>	CR	IE	IE	Anexo I	Anexo II	Anexo II	
<i>Tyto alba gracilirostris</i>	EN	V	IE			Anexo II	C-2
<i>Himantopus himantopus</i>	NE	IE	IE	Anexo I	Anexo II	Anexo III	
<i>Serinus canarius</i>	DD					Anexo III	

Con asterisco se indican aquellas especies cuya nidificación es probable, posible o bien tuvo lugar en el pasado.

Las abreviaturas empleadas en la catalogación de las especies son: LR= Libro Rojo de las Aves de España.2004; CEAC= Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias; CNEA= Catálogo Nacional de Especies Amenazadas; D. AVES= Directiva Aves; C.BONN= Convenio de Bonn. y C.BER. = Convenio de Berna.

E= En peligro de extinción; V= Vulnerable; R= Rara; I= Indeterminada; K= Insuficientemente conocida; F= Fuera de peligro; NA= No amenazada; IE= De interés especial; Ex = Extinguida; CR= En peligro crítico; EN= En Peligro; NT= Casi amenazado;; DD= Datos insuficientes; NE= No Evaluado; IE= De interés especial; S= Sensible a la Alteración del Hábitat.

La perdiz roja (*Alectoris barbara koenigi*), la paloma bravía (*Columba livia*), la tórtola común (*Streptopelia turtur*), la codorniz (*Coturnix coturnix*), la focha común (*Fulica atra*) y la gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans atlantis*) se encuentran incluidas en el Anexo I del Real Decreto 1095/89, de Declaración de especies que pueden ser objeto de caza y pesca y dicta normas para su conservación; Además la perdiz moruna y la codorniz se encuentran incluida en el Anexo I del Real Decreto 1118/89, de especies comercializables y dicta normas al respecto.



TABLA 12. CATEGORÍAS DE AMENAZA Y RÉGIMEN DE PROTECCIÓN DE AVES  
MIGRANTES DEL PARQUE.

ESPECIE	LR	CEAC	CNEA	D.AVES	C.BON.	C.BER.	CITES
<i>Actitis hypoleucos</i>	NE		IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Anas clypeata</i>	NT'			Anexo II-III	Anexo II	Anexo III	
<i>Anas crecca</i>	VU''			Anexo II-III	Anexo II	Anexo III	
<i>Ardea cinerea</i>	NE		IE			Anexo III	
<i>Bubulcus ibis</i>	NE	IE	IE			Anexo II	
<i>Calidris alpina</i>	NE		IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Charadrius dubius</i>	NE	S	IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Egretta garzetta</i>	NE	IE	IE	Anexo I		Anexo II	
<i>Erithacus rubecula</i>	NE	IE	IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Gallinago gallinago</i>	EN			Anexo II-III	Anexo II	Anexo III	
<i>Gallinula chloropus</i>	NE	IE		Anexo II		Anexo III	
<i>Ixobrychus minutus</i>	NE	IE	IE	Anexo I		Anexo II	
<i>Limosa limosa</i>	V''		IE	Anexo II	Anexo II	Anexo III	
<i>Motacilla cinerea</i>	NE	IE	IE			Anexo II	
<i>Nycticorax nycticorax</i>	NE		IE	Anexo I		Anexo II	
<i>Phylloscopus collybita</i>	NE	IE	IE		Anexo II	Anexo II	
<i>Tringa nebularia</i>	NE		IE	Anexo II	Anexo II	Anexo III	
<i>Turdus philomelos</i>	NE			Anexo II	Anexo II	Anexo III	
<i>Upupa epops</i>	NE	S	IE			Anexo II	
<i>Anas penelope</i>	NE			Anexo II-III	Anexo II	Anexo III	
<i>Circus aeruginosus</i>	NE		IE	Anexo I	Anexo II	Anexo III	
<i>Tringa totanus</i>	VU'			Anexo II	Anexo II	Anexo III	
<i>Tringa ochropus</i>	NE		IE		Anexo II	Anexo III	
<i>Tringa glareola</i>	NE		IE	Anexo I	Anexo II	Anexo III	
<i>Anthus pratensis</i>	NE		IE			Anexo III	
<i>Motacilla alba</i>	NE		IE			Anexo III	
<i>Sturnus vulgaris</i>	NE			Anexo II			

Las abreviaturas son las mismas utilizadas para las tablas anteriores.

Dentro del grupo de las aves migrantes, el zorzal común (*Turdus philomelos*) el pato cuchara (*Anas clypeata*) y la agachadiza común (*Gallinago gallinago*) se encuentran incluidas en el Real Decreto 1095/89, de declaración de especies que pueden ser objeto de caza y pesca, y dichas normas para su conservación.

En relación con las aves del Parque Rural de Betancuria y su protección, hay que destacar la existencia de la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de Betancuria al amparo de la **Directiva 79/409/CEE**, del Consejo, de 2 de abril (**DIRECTIVA AVES**) y su modificación por la **Directiva 91/244/CEE** relativa a la conservación de las aves silvestres, con una superficie de 16.209 hectáreas. El territorio en el que se encuentra la ZEPA es un territorio erosionado con barranco en U, en el que se alternan paisajes naturales con zonas antropizadas en las que predominan cultivos y gavias. Los fondos de barranco, con una mayor humedad, permiten una vegetación algo más exuberante, en la que destaca la palmera canaria (*Phoenix canariensis*)

Además existen tres Áreas Importantes para las Aves (IBA's) en el área del Parque Rural, en concreto se trata de las siguientes:

- IBA Barranco de Ajuí-Betancuria, con una superficie de 700 hectáreas. Esta IBA se encuentra totalmente incluida en el Parque Rural de Betancuria (16.210,82 hectáreas), así como también se encuentra incluida en la ZEPA de Betancuria



- (15.538 hectáreas). Parte del área de esta IBA esa Refugio de Caza (La Madre del Agua).
- IBA de Los Molinos-Llanos de La Laguna, con una superficie de 1.700 hectáreas. La relación de esta IBA con otras figuras de protección es la siguiente: 53,8% o 915 hectáreas coinciden con el Parque Rural de Betancuria (16.210,82 hectáreas). 53,8% o 915 hectáreas dentro del la ZEPA de Betancuria (15.538 hectáreas).
  - IBA Costa de Esquinzo-Puertito de Los Molinos, con una superficie de 250 hectáreas. La relación de esta IBA con otras figuras de protección es la siguiente: 12% o 30 hectáreas dentro del Parque Rural de Betancuria (16.210,82 hectáreas). 12% o 30 hectáreas dentro de la ZEPA de Betancuria (15.538 hectáreas).

#### 6.1.4. Mamíferos.

Los mamíferos nativos presentes en el Parque Rural se encuentran amenazados: el murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*) es la única especie de murciélago citado hasta el momento para la isla y parece tener sus mejores poblaciones en el área central del Parque Rural de Betancuria, se trata de animales muy vulnerables a las alteraciones ambientales, por lo que es conveniente el seguimiento de sus efectivos en el tiempo. La musaraña canaria (*Crocidura canariensis*) también se puede considerar vulnerable, es una especie endémica de las islas orientales, cuya distribución y situación dentro del Parque se desconoce. En otras zonas tiene problemas de competencia con ratas y ratones, así como de presión predatoria por los gatos.

**TABLA 13. CATEGORÍAS DE AMENAZA Y REGIMEN DE PROTECCIÓN DE LAS ESPECIES DE MAMÍFEROS DEL PARQUE.**

ESPECIE	LRVTC	CEAC	CNEA	D.HÁBITAT	C. BONN	C.BERNA
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	I		IE	Anexo IV	Anexo II	Anexo II
<i>Crocidura canariensis</i>	K	IE		Anexo IV		Anexo II
<i>Mus musculus</i>						
<i>Rattus rattus</i>						
<i>Rattus norvegicus</i>						
<i>Capra hircus</i>						
<i>Felis catus</i>						
<i>Oryctolagus cuniculus</i>						
<i>Atelerix algirus</i>				Anexo IV		Anexo II

IE= De interés especial; I= Indeterminada; NA= No amenazada; K= Insuficientemente conocida; R= Rara

El conejo (*Oryctolagus cuniculus*) figura en el Anexo I del Real Decreto 1095/89 de Declaración de especies que pueden ser objeto de caza y pesca y normas para su conservación, así como en el Anexo I del Real Decreto 1118/89 de Determinación de especies comercializables y dicta normas al respecto.

En la siguiente tabla se resumen las especies de vertebrados que se pueden encontrar en el ámbito del Parque Rural de Betancuria. Se cita: la Clase, la Familia y el nombre sistemático, el nombre común y la distribución. EI: Endemismo insular, EC: Endemismo canario, EM: Endemismo macaronésico y DA: Distribución amplia



TABLA 14. LOS VERTEBRADOS DEL PARQUE Y SU DISTRIBUCIÓN.

CLASE	FAMILIA	ESPECIE	Nombre común	EI	EC	EM	DA
ANFIBIOS	HYLIDAE	<i>Hyla meridionalis</i>	Ranita meridional				X
REPTILES	GEKKONIDAE	<i>Tarentola angustimentalis</i>	Perenquén majorero		X		
	SCINCIDAE	<i>Chalcides simonyi</i>	Lisneja		X		
	LACERTIDAE	<i>Gallotia atlantica mahoratae</i>	Lagarto atlántico de Fuerteventura	X			
AVES	PROCELLARIIDAE	<i>Calonectris diomedea borealis</i>	Pardela cenicienta				X
		<i>Puffinus assimilis baroli</i>	Pardela chica			X	
		<i>Hydrobates pelagicus pelagicus</i>	Paíño común				X
		<i>Bulweria bulwerii bulwerii</i>	Petrel de Bulwer				X
	ARDEIDAE	<i>Ardea cinerea</i>	Garza real				X
		<i>Egretta garzetta</i>	Garza común				X
		<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera				X
		<i>Ixobrychus minutus</i>	Avetorillo común				X
	CHARADRIIDAE	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común				X
		<i>Charadrius alexandrinus alexandrinus</i>	Chorlitejo patinegro				X
		<i>Charadrius dubius curonicus</i>	Chorlitejo chico				X
	ALAUDIDAE	<i>Calandrella rufescens polatzeki</i>	Terrera marismeña		X		
	BURHINIDAE	<i>Burhinus oedichnemus insularum</i>	Alcaraván		X		
	ACCIPITRIDAE	<i>Buteo buteo insularum</i>	Aguililla, ratonero común			X	
		<i>Pandion haliaetus haliaetus</i>	Águila pescadora, Guincho				X
		<i>Neophron percnopterus percnopterus</i>	Guirre, alimoche				X
	FALCONIDAE	<i>Falco tinnunculus dacotiae</i>	Cernícalo			X	
		<i>Falco peregrinoides peregrinoides</i>	Halcón Tagarote o de Berbería				X
	PHASIANIDAE	<i>Alectoris barbara koenigi</i>	Perdiz moruna				X
	PHASIANIDAE	<i>Coturnix coturnix confisa</i>	Codorniz				X



CLASE	FAMILIA	ESPECIE	Nombre común	EI	EC	EM	DA	
AVES	PTEROCLIDAE	<i>Pterocles orientalis orientalis</i>	Ortega				X	
	COLUMBIDAE	<i>Columba livia canariensis</i>	Paloma bravía		X			
		<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola				X	
	TYTONIDAE	<i>Tyto alba gracilirostris</i>	Coruja		X			
	ANATIDAE	<i>Marmaronetta angustirostris</i>	Cerceta pardilla					X
		<i>Tadorna ferruginea</i>	Tarro canelo					X
		<i>Anas penelope</i>	Silbón europeo					X
		<i>Anas americana</i>	Silbón americano					X
		<i>Anas crecca</i>	Cerceta común					X
		<i>Anas clypeata</i>	Pato cuchara					X
	RALLIDAE	<i>Fulica atra atra</i>	Focha común					X
		<i>Gallinula chloropus chloropus</i>	Polla de agua					X
	APODIDAE	<i>Apus unicolor</i>	Vencejo unicolor				X	
		<i>Apus pallidus brehmorum</i>	Vencejo pálido					X
	UPUPIDAE	<i>Upupa epops</i>	Abubilla, tabobo					X
	MOTACILLIDAE	<i>Motacilla alba</i>	Lavandera común					X
		<i>Anthus berthelotii berthelotii</i>	Bisbita caminero		X			
		<i>Anthus pratensis</i>	Bisbita común					X
		<i>Motacilla cinerea</i>	Lavandera cascadeña					X
		<i>Sylvia conspicillata orbitalis</i>	Curruca tomillera		X			
	SYLVIIDAE	<i>Sylvia melanocephala leucogastra</i>	Curruca cabecinegra		X			
		<i>Sylvia atricapilla obscura</i>	Curruca capiroxada		X			
		<i>Phylloscopus collybita exsul</i>	Mosquitero común		X			
		<i>Parus caeruleus degener</i>	Herrerillo		X			
	LANIIDAE	<i>Lanius excubitor koenigi</i>	Alcaudón real		X			
	PLOCEIDAE	<i>Passer hispaniolensis hispaniolensis</i>	Gorrión moruno				X	
	FRINGILLIDAE	<i>Carduelis chloris aurantiiventris</i>	Verderón común					X
		<i>Carduelis carduelis parva</i>	Jilguero, pinto					X
		<i>Rhodopechys githaginea amantum</i>	Camachuelo trompetero			X		



CLASE	FAMILIA	ESPECIE	Nombre común	EI	EC	EM	DA	
AVES		Carduelis cannabina harterti	Pardillo, linacero		X			
		Miliaria calandria	Triguero				X	
		Serinus canaria	Canario			X		
	STURNIDAE	Sturnus vulgaris	Estornino pinto				X	
	LARIDAE	Larus cachinnans atlantis	Gaviota patiamarilla				X	
	CORVIDAE	Corvus corax tingitanus	Cuervo				X	
	ALAUDIDAE	Calandrella rufescens polatzeki	Terrera marismeña		X			
	MUSCICAPIDAE	Saxicola dacotiae dacotiae	Tarabilla canaria, Caldereta	X				
	GLAREOLIDAE	Cursorius cursor bannermani	Corredor				X	
	OTIDIDAE	Chlamydotis undulata fuertaventurae	Hubara canaria		X			
	SCOLOPACIDAE	Limosa limosa	Aguja colinegra					X
		Calidris alpina	Correlimos común					X
		Actitis hypoleucos	Andarriós chico					X
		Tringa totanus	Archibebe común					X
		Tringa ochropus	Andarriós grande					X
		Tringa glareola	Andarriós bastardo					
		Tringa nebularia	Archibebe claro					X
		Gallinago gallinago	Agachadiza común					X
	TURDIDAE	Turdus philomelos	Zorzal común					X
		Erithacus rubecula	Petirrojo					X
RECURVIROSTRIDAE	Himantopus himantopus	Cigüeñuela				X		
MAMÍFEROS	LEPORIDAE	Oryctolagus cuniculus	Conejo				X	
	SORICIDAE	Crocidura canariensis	Musaraña canaria		X			
	ERINACEAE	Atelerix algirus	Erizo moruno				X	
	VESPERTILIONIDAE	Pipistrellus kuhlii kuhlii	Murciélago de borde claro				X	
	BOVIDAE	Capra hircus	Cabra				X	
	FELIDAE	Felis catus	Gato silvestre				X	
	MURIDAE	Rattus norvegicus	Rata					X
		Rattus rattus	Rata de campo					X
Mus musculus		Ratón de campo					X	

Se indican el estatus taxonómico, el nombre común y el nivel de endemidad de las distintas especies (se ha considerado el nivel de endemia más restrictivo). EI= Endemismo Insular/ EC= Endemismo Canario/ EM= Endemismo Macaronésico/ DA= Distribución Amplia



## 6.2. ZONAS DE INTERÉS FAUNÍSTICO.

Las zonas más importantes desde el punto de vista faunístico, como se recoge en el plano correspondiente, son principalmente: la costa del Parque Rural, en gran parte formada por acantilados de interés para la nidificación de aves marinas, en los que se puede encontrar colonias de pardelas o rapaces como el halcón de Berbería, que se alimentan principalmente de palomas bravías que también anidan en la costa. Otras especies a destacar son la Lechuza común (*Tyto alba gracilirostris*), generalmente ligada a zonas de acantilados, paredes rocosas u áreas extractivas y la Tarabilla Canaria (*Saxicola dacotidae*) ligadas a laderas de montaña, cuchilletes y barrancos. En los paredones rocosos de barrancos encajados como el de Los Molinos, se ha detectado la nidificación de grandes rapaces como el guirre o alimoche. Los Riscos del Carnicero también son interesantes para la nidificación de varias especies, como el ratonero, herrerillos, cernícalos y otras aves insectívoras. En general toda la zona montañosa oriental del Parque Rural de Betancuria es importante como hábitat de rapaces y numerosas aves, sobre todo entre Gran Montaña al sur y Morro Veloso al norte.

Mención especial merece la presa de Las Peñitas por, a pesar de su origen artificial ofrece un hábitat único en la isla, que es aprovechado por las aves acuáticas y migratorias. Este lugar toma un elevado valor, tanto a nivel europeo como internacional, al albergar especies tan amenazadas como la Cerceta Pardilla (*Marmaronetta angustirostris*) y el Tarro canelo (*Tadorna ferruginea*), ambas consideradas en Peligro crítico por el Libro Rojo de las Aves de España. La vegetación ribereña de carrizales, cañaverales y tarajales ofrece un excelente refugio para esta fauna.

## 7. FAUNA MARINA.

### 7.1. FAUNA INVERTEBRADA MARINA.

En lo referente a la fauna invertebrada destacar la presencia de la lapa de sol o lapa gigante (*Patella candei candei*) catalogada "En peligro de extinción" por el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, por la Orden de 9 de julio de 1998 y su posterior corrección de errores, por lo cual está estrictamente protegida, actualmente se encuentra en fase de elaboración su Plan de Recuperación, que probablemente incluya una reintroducción en su medio natural en el cual se incluye el litoral del Parque Rural. Otra especie de invertebrado cuya explotación está regulada es el mejillón (*Perna perna*), regulado por el Decreto 134/1986, de 12 de septiembre, en el que se establece la talla mínima de captura de 7 cm, la captura máxima de 10 kilogramos por persona y día y dos períodos de veda anuales (1 de abril a 30 de junio y 1 de septiembre a 30 de noviembre), no obstante la constatación de la preocupante situación del mejillón canario, en las costas de Fuerteventura, ha determinado la necesidad de establecer un periodo de veda para su extracción, según se recoge en la Orden de 16 de Julio de 2004, para dos años y prorrogable automáticamente por sucesivos períodos de un año, si no se acredita su recuperación.





## 8. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO.

### 8.1. HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO PRESENTES EN EL PARQUE RURAL DE BETANCURIA.

En el presente apartado se exponen los diferentes tipos de hábitats naturales presentes en el Parque Rural de Betancuria, considerados de interés comunitario, cuya conservación requiere la designación de zonas de especial conservación, según lo establecido en la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (DOCE nº 206 de 22.07.92) y en la legislación complementaria y de desarrollo que a continuación se comenta.

El Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, que establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, incorporó a nuestro ordenamiento jurídico interno lo dispuesto en la Directiva 92/43/CEE arriba mencionada, pero no transpuso con exactitud el párrafo 1º del artículo 16 de la misma. Posteriormente, el Consejo de la Unión Europea adoptó una nueva Directiva, la 97/62/CE, de 27 de octubre, por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, que consiste, básicamente, en la sustitución de los anexos I y II de esta última directiva, por el texto que figura en el anexo de la 97/62/CE. Por todo ello, se dictó el Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, para proceder a la correcta transposición de la Directiva 92/43/CEE, así como la correspondiente a la 97/62/CE.

El Gobierno de Canarias, en sesión celebrada el día 28 de marzo de 2000, adoptó, entre otros acuerdos, modificar la Lista de Lugares de Importancia Comunitaria, aprobada por el mismo Gobierno en su reunión de 7 de octubre de 1999, declarando como definitiva la que figura como anexo a dicho acuerdo de 28 de marzo. Esta lista ha sido aprobada por Decisión de la Comisión de las Comunidades Europeas, de 28 de diciembre de 2001, por la que se aprueba la lista de lugares de importancia comunitaria con respecto a la región biogeográfica macaronésica, en aplicación de la Directiva 92/43/CEE del Consejo.

Los tipos de hábitats naturales de interés comunitario recogidos en la legislación antes señalada, cuya conservación requiere la designación de zonas de especial conservación, presentes en el Parque Rural de Betancuria, son los siguientes:

**TABLA 15. Los tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en el Parque Rural de Betancuria**

Código Natura 2000	Tipo de hábitat
1250	Acantilados con vegetación endémica de las costas macaronésicas
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae)
9320	Bosques de Olea y Ceratonia
9370	Palmerales de Phoenix



Estos hábitats están recogidos en su mayoría dentro de diferentes figuras de protección, las dos zonas LICs así como la Zepa presentes en el espacio, El único hábitat que está excluido de las zonas protegidas es el Hábitat 1250.

## 8.2 VALORACIÓN DE LOS HÁBITATS DE INTERÉS COMUNITARIO

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

Dichos criterios son la cobertura, representatividad, superficie relativa, estado de conservación y valor global, los valores que a continuación se indican proceden del formulario RED NATURA 2000 de Octubre del 2003 <sup>1</sup>, cuyos valores quedan recogidos en las siguientes tablas:

**TABLA 16. Tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en el LIC Vega del Río Palmas (ES7010024)**

Tipos de Hábitat	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global Código
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	1,00	B	C	B	B
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae)	1,00	B	C	B	B
9370	Palmerales de Phoenix	1,00	C	C	C	C

**TABLA 17. Tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en el LIC de Betancuria ( ES7010062):**

Tipos de Hábitat	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global Código
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	4,00	B	C	B	B
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae)	1,00	B	B	B	B
9320	Bosques de Olea y Ceratonia	1,00	B	B	B	B
9370	Palmerales de Phoenix	1,00	C	C	C	C

**TABLA 18. Tipos de hábitats naturales de interés comunitario presentes en la ZEPa de Betancuria ( ES0000097):**

Tipos de Hábitat	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global Código
5330	Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos	1,00	B	C	B	B
92D0	Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae)	1,00	B	B	B	B

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



Tipos de Hábitat	Descripción	Cobertura	Represent.	Sup.Rel.	Conserv.	V.Global Código
9320	Bosques de Olea y Ceratonia	1,00	B	B	B	B
9370	Palmerales de Phoenix	1,00	C	C	C	C

Donde la cobertura es el porcentaje de cobertura de los hábitats en el lugar. La representatividad es el grado de representatividad del tipo de hábitat natural en relación al lugar. La Superficie relativa es la superficie total que alberga dicho tipo de hábitat natural por lo que se refiere al territorio nacional. El estado de conservación implica el grado de conservación de la estructura y de las funciones del tipo de hábitat natural de que se trate y posibilidad de restauración y la Evaluación Global se refiere al valor del lugar para la conservación del tipo de hábitat natural en cuestión.

El hábitat 5330 presenta una representatividad y un estado de conservación bueno. Su superficie relativa está entre un 2 y un 15% y se puede considerar que su valoración global es buena en las tres zonas protegidas arriba indicadas.

El hábitat 92D0 tiene una representatividad y un estado de conservación bueno en las tres zonas protegidas. La superficie relativa está entre un 2-15% en el LIC y en la ZEPA de Betancuria (ES7010062 y ES0000097, respectivamente) y entre un 0 - 2% en el LIC Vega del Río Palmas (ES7010024). La valoración global se considera buena en las tres zonas.

El hábitat 9320, en las dos zonas protegidas que aparece, tiene una representatividad y un estado de conservación bueno, una superficie relativa entre un 2 y un 15 % y se puede considerar que su valoración global es buena.

El hábitat 9370, en las tres zonas protegidas tiene una representatividad significativa, un estado de conservación intermedio o reducido, una superficie relativa entre un 0 - 2% y una valoración global de valor significativo.

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

### 8.3. LIC'S. (LUGARES DE IMPORTANCIA COMUNITARIA )

Los lugares de Importancia Comunitaria relacionados con el Parque Rural de Betancuria es el de Vega de Río Palmas (ES7010024) y el de Betancuria (ES7010062).

Respecto al LIC Vega de Río Palmas, lo más destacado de este lugar es su geología y la peculiar morfología de su paisaje. En medio de esta extensión de materiales antiguos sobresalen los afloramientos de sienitas y gabros en las proximidades de Betancuria. En la presa de Las Peñitas hay un humedal donde se refugian aves acuáticas y nidos de diversas rapaces. Presenta una exuberante vegetación de palmeras. Las localidades de Vega de Río Palmas y Betancuria aglutinan una alta actividad agrícola. Desde el punto de vista de la especie *Chalcides occidentales*, estas prácticas agrícolas son muy beneficiosas, así como los muros de piedra construidos por el hombre, que les sirven como refugio y hábitat.

La vulnerabilidad de este lugar como lugar de protección para la lisneja (*Chalcides occidentales*), está en el peligro de abandono de las prácticas agrícolas y del mantenimiento de dichos muros de piedra.

Respecto al LIC de Betancuria, se trata de un territorio erosionado con barrancos en U, semidesértico, en el que se alternan paisajes naturales con zonas



antropizadas en las que predominan cultivos y gavias. Los fondos de barranco, con una mayor humedad, permiten una vegetación algo más exuberante, en la que destaca la palmera canaria (*Phoemix canariensis*). Existen gran cantidad de afloramientos de sienitas y gabros. Manifestaciones de vulcanismo de la Serie II con un importante nivel de erosión dando barrancos en U. La vegetación está formada por un matorral ralo de aulagas y otras plantas espiniscentes. Los macizos montañosos presentan una gran riqueza florística, de especies rupícolas y buenas representaciones de tabaiba dulce (*Euphorbia balsaminifera*) y de *Nauplius sericeus*. Este LIC presenta una vulnerabilidad baja, resultado de tener pocas amenazas.

Los lugares de Importancia Comunitaria relacionados con el Parque Rural de Betancuria se recogen en la siguiente tabla, así como su Código de identificación, el nombre, la superficie del LIC en hectáreas, 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 recogidas en la Directiva Hábitat (hábitats de interés comunitario).

**TABLA 19. LUGARES DE IMPORTANCIA COMUNITARIA (LIC's).**

Código	Nombre	Superficie (ha)	% Isla	Justificación
ES7010062	Betancuria	3407	2,05274	5330 (03,58%) 92D0 (00,24%) 9320 (00,85%) 9370* (00,23%)
ES7010024	Vega de Río Palmas	314	0,18919	5330 (00,28%) 92D0 (00,05%) 9370* (00,17%)

Con asterisco se indican los hábitats prioritarios.



## 9. PAISAJE.

Aunque el relieve sirve de base tanto para la definición de las unidades de paisaje como de las unidades ambientales, se siguen criterios diferentes. En el paisaje se recurre al concepto de la cuenca visual, utilizándose principalmente los interfluvios como divisorias para separar unidades que pretenden abarcar la amplitud de un paisaje visible, mientras que en el caso de las unidades ambientales se busca una cierta homogeneidad interna. Así, por ejemplo, un valle agrícola, las laderas cubiertas de matorral abierto y unas cumbres con pastos, pueden corresponder a una misma unidad de paisaje “visto”, pero se convierten en unidades ambientales diferentes, pues presentan características físicas, naturales y culturales distintas.

Así se han definido 19 grandes unidades que representan las principales cuencas visuales del Parque Rural (ver anexo cartográfico). Para cada un de estas unidades se han descrito y valorado los siguientes elementos: forma, línea, color, textura, escala, espacio, cuenca visual, singularidad y dominancia.

La valoración paisajística no sólo hay que entenderla en términos relativos, sino que añade una dosis de subjetividad inevitable, aunque razonablemente fundamentada. Estos criterios han sido establecidos de acuerdo con las peculiaridades del paisaje del Parque Rural, pudiendo variar tanto las tipologías como la valoración de las mismas en función de las características del paisaje analizado. Es decir, no obtendrían los mismos valores si el análisis fuera realizado, por ejemplo, para el conjunto insular, pues se aparecerían otras unidades, tipologías y valores relacionadas con la nueva escala y rango de variabilidad.

El resultado obtenido, en este caso, es la diferenciación de cuatro grandes grupos en función de su calidad paisajística. Las unidades de mayor calidad visual corresponden al valle de Betancuria, el valle de Las Peñitas, el Llano de La laguna Los Molinos y el curso bajo del barranco de La Peña y del de Ajuí. Todas estas unidades, además de obtener esta alto valor global, albergan elementos singulares de alto valor paisajístico.

Un segundo grupo lo constituyen unidades que tienen un alto valor visual, como el barranco del Valle, la cabecera y curso medio del barranco de La Peña, los tableros costeros centrales, las laderas orientales del Parque Rural y las laderas de Toto y Pájara. Los valores moderados aparecen en el Golfete-Atalaya de Risco Blanco, La Solapa, barranco de Janey, lomas de Salinas-Campo Viejo y barranco de Las Casas. Y, por último, los valores más bajos corresponden a la cabecera del barranco de Los Mozos, Morro de los Huesos, el Aulagar y laderas de Mézquez.



### III. SISTEMA SOCIOECONÓMICO Y TERRITORIAL.

#### 1. LA POBLACIÓN.

##### 1.1. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN.

La población que reside en el Parque Rural se concentra en varias entidades localizadas en tres de los municipios de los cinco que aportan territorio al Parque.

Las buenas condiciones naturales del Macizo de Betancuria para uso ganadero ofreció a los primeros colonizadores de la isla un enclave idóneo para su asentamiento. De este hecho queda constancia por la tipología de yacimientos arqueológicos encontrados, donde predominan las construcciones relacionadas con este uso y período.

Tras la conquista de la isla, fue en el valle de Betancuria donde se establecieron los primeros núcleos de urbanos, aprovechando los suelos fértiles para la agricultura, que, complementada con la ganadería, ha sido principal actividad en esta área.

Durante cinco siglos la Villa de Santa María de Betancuria fue la capital de la isla y jugó un papel primordial en la vida de Fuerteventura: en ella radicaron los órganos de gobierno y administración insulares. Su importancia comenzó a decrecer con el cese de los ataques sarracenos, perdiendo poco a poco su hegemonía con la creación de otras parroquias, y especialmente en el siglo XIX con el cambio de la capitalidad en favor de La Antigua.

Así tenemos que cuatro son las entidades de población dos en el municipio de Betancuria (Vegas de Río Palma y Betancuria), una en el municipio de Pájara (Ajuí) y la última en el municipio de Puerto del Rosario (Los Molinos). Además dentro del Espacio, en el municipio de Betancuria, y dentro del Valle de Santa Inés, existen viviendas diseminadas.

La característica dominante en la estructura de los asentamientos es que presentan un poblamiento de tipo concentrado en pequeños enclaves, creándose amplios espacios con escasa presencia humana. A su vez, la morfología de la costa occidental de la isla, sin apenas puertos naturales, ha favorecido que los asentamientos se localicen en zonas interiores.

**TABLA 20. EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL PARQUE RURAL ENTRE 1950 Y 2005.**

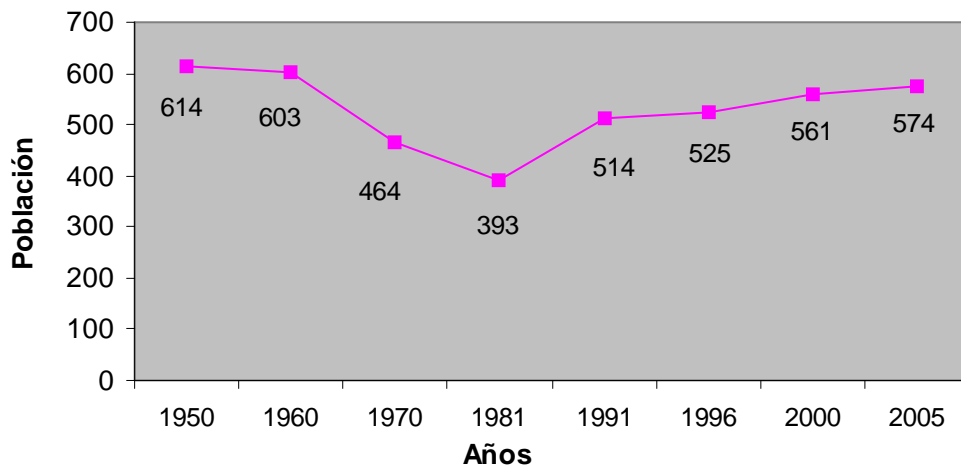
ENTIDAD	1950	1960	1970	1981	1991	1996	2000	2005
Betancuria	246	276	199	153	198	192	209	211
Vega de Río Palmas	273	300	249	240	231	199	223	223
Ajuí	95	27	16	-----	83	121	118	126
Los Molinos	-----	-----	-----	-----	2	13	11	14

Fuente: Istac. Elaboración propia.



Como puede constatarse a través de los datos estadísticos la población en el interior del Parque ha sufrido una serie de altibajos a lo largo de los años de estudio, pasando por una disminución desde 1960 hasta 1981, para a partir de esa fecha comenzar una ligera recuperación hasta llegar a un total de 574 habitantes para el año 2005, que son los datos, más recientes con los que contamos.

### Evolución de la Población



### 1.2. DENSIDAD DE POBLACIÓN.

La isla de Fuerteventura con una superficie de 1.659,71 Km<sup>2</sup> tiene una densidad de población de 52 h/km<sup>2</sup> (datos censo 2005. Fuente Istac), , densidad ésta muy inferior a la del conjunto español con 87 h/km<sup>2</sup> (datos censo 2005, Fuente INE).

La menor densidad de población se da en el municipio de Betancuria, siendo éste el que mayor territorio aporta al Parque, mientras que Puerto Rosario es el municipio de mayor densidad muy por encima de la media insular, debido a que es la capital y en ella se centralizan los servicios de la isla. Por otro lado la densidad de población dentro del Parque es muy inferior a la media insular y municipal, siendo de 3,5 h/km<sup>2</sup>.

TABLA 21. DENSIDAD DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL.

ENTIDAD MUNICIPAL	DENSIDAD DE POBLACIÓN
Betancuria	6,46
Puerto Rosario	79,56
Antigua	22,84
Tuineje	38,27
Pájara	38,14

Fuente: Istac. Hab/km<sup>2</sup>. 2001.



### 1.3. MOVILIDAD Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN.

El crecimiento de la población es el resultado de la dinámica natural y de los movimientos migratorios y, a su vez, éste último puede dar lugar a movimientos migratorios interiores y exteriores.

Empezaremos tratando la dinámica natural de la población. Su estudio se realizará fundamentalmente a nivel municipal salvo para aquellos apartados para los que la disponibilidad de datos permita un análisis más detallado. Las tasas de natalidad están muy próximas a las del conjunto insular (15,22%) salvo para el municipio de Betancuria que está muy por debajo de la misma y presentan una tendencia ascendente. Betancuria tiene una tasa mucho más elevada en 1998 con respecto a 1991, manteniéndose para 2004. Mientras que Tuineje mantiene con un ligero ascenso la tasa bruta de natalidad, salvo desde 1998 hasta 2004 donde sufre ligeramente un descenso, al igual que Antigua, y Pájara, Puerto del Rosario es el único donde en los últimos años a experimentado un ascenso en la tasa de natalidad. Las tasas brutas de mortalidad parecen mantenerse aunque con un ligero ascenso en todos los municipios y pueden considerarse tasas bajas aunque con el mayor envejecimiento de la población, con el tiempo tenderán a aumentar. La tasa natural de crecimiento se mantiene con ligeras oscilaciones para todos los municipios salvo para el de Betancuria el cual es ascendente.

**TABLA 22. TASAS DE NATALIDAD Y MORTALIDAD.**

MUNICIPIOS	1991			1995			1998			2004		
	T.B.N. ( <sup>o</sup> /100)	T.B.M. ( <sup>o</sup> /100)	T.N.C. ( <sup>o</sup> /100)	T.B.N. ( <sup>o</sup> /100)	T.B.M. ( <sup>o</sup> /100)	T.N.C. ( <sup>o</sup> /100)	T.B.N. ( <sup>o</sup> /100)	T.B.M. ( <sup>o</sup> /100)	T.N.C. ( <sup>o</sup> /100)	T.B.N. ( <sup>o</sup> /100)	T.B.M. ( <sup>o</sup> /100)	T.N.C. ( <sup>o</sup> /100)
Antigua	16,27	7,71	8,56	12,9	4,42	8,5	16,5	5,9	10,69	12,4	4,9	7,5
Betancuria	3,50	19,25	-15,75	6,7	13,49	-6,75	9,6	9,55	0	9,3	5,34	4,01
Pájara	12,47	3,02	9,45	6,1	2,02	4,04	13,6	2,14	11,45	9,6	2,2	7,43
Puerto Rosario	16,18	3,58	12,6	13,7	4,28	9,40	13,7	4,5	9,25	18,4	5,3	13,12
Tuineje	14,43	4,53	9,9	14,9	4,19	10,73	14,5	4,34	10,18	10,6	3,18	7,4

Fuente: Istac, 2005.

La distribución de la población migrante según el lugar de procedencia se resume en la tabla siguiente. Según esos datos, el 80,18% de la población que recibe el Espacio procede de la Comunidad Autónoma, un 11,7% procede de otra Comunidad Autónoma y el 8,1% restante procede del extranjero. A niveles municipales el 58,95% procede de la Comunidad Autónoma, el 32,80% procede de otra Comunidad Autónoma y el 8,2% restante procede del extranjero. El porcentaje de extranjeros que recibe el Espacio en relación con el total de población inmigrante en este ámbito, es igual que el existente a nivel municipal. Se produce un descenso de la tasa de inmigración con respecto a 1991.

**TABLA 23. LUGAR DE PROCEDENCIA.**

Entidades	Total	Lugar de Procedencia		
		Canarias	Otra Comunidad Autónoma	Extranjero
Betancuria	43	28	8	7
Vega de Río Palmas	29	27	2	0
Ajuí	38	33	3	2
Los Molinos	1	1	0	0

Fuente: Istac, 1998.





Tomando como referencia la evolución de la población desde 1950 a 1996, ésta decrece a una tasa anual media del -0,33% durante este período. Durante el período que va 1960 a 1986 se produce una recesión económica que afectó particularmente a la isla de Fuerteventura. A partir de 1986 se inicia una fase expansiva vinculada al auge turístico. Durante el período que va de 1981 a 1996 la población crece a una tasa anual media del 1,79%. Los municipios del Parque tienen una proyección futura de crecimiento distinto para cada uno de los municipios, ya que se insertan en grupos distintos. Antigua y Pájara entran dentro de los núcleos turísticos y tiene una proyección futura de crecimiento de la población muy por debajo de la media del grupo de municipios considerados como turísticos; Betancuria se encuentra dentro del grupo de municipios de difícil recuperación demográfica y su tasa de crecimiento está por encima de la media del grupo; por otro lado, Puerto de Rosario y Tuineje se encuentran por debajo de las medias de sus grupos (grupo de municipios capitalinos y suburbanos tipo 2) respectivamente. Estos datos quedan reflejados en la tabla siguiente:

**TABLA 24. PROYECCIÓN DE CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN.**

Entidad	2001-05		2006-10	
	Municipal	Grupo	Municipal	Grupo
Antigua	3,33	5,10	2,56	4,07
Betancuria	-0,40	-1,57	0,19	-2,18
Pájara	4,47	5,10	3,56	4,07
Puerto Rosario	3,68	0,54	3,06	-0,32
Tuineje	3,48	4,80	2,80	3,79

Fuente Istac, 1998.

#### 1.4. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN.

La distribución de la población por grupos de edad y sexo, de acuerdo con la Encuesta de Población de 1996, es la que se recoge en la siguiente tabla.

**TABLA 25. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO.**

Entidad	Total	Grupos de edad y sexo															
		0-9		10-19		20-29		30-39		40-49		50-59		60-69		70 y más	
		V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M	V	M
Betancuria	211	9	11	14	7	18	18	18	15	14	19	15	8	6	7	14	14
Vega de Río Palmas	223	8	6	10	12	23	16	9	21	15	13	14	13	9	9	21	24
Ajui	126	4	6	12	15	9	9	11	8	19	9	7	3	1	3	3	7
Los Molinos	14	0	0	0	0	6	0	3	0	3	1	1	0	0	0	0	0

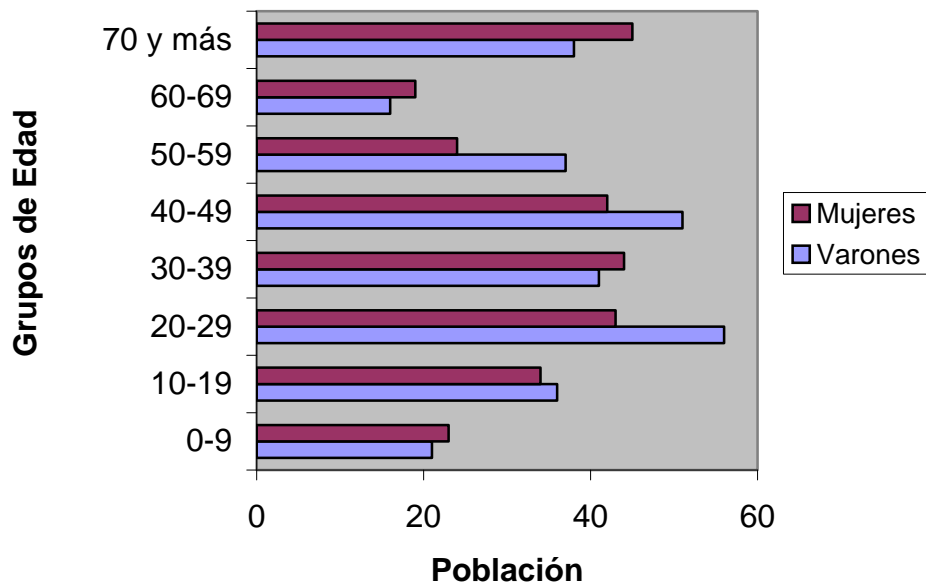
Fuente: Istac, 2005.

La población adulta que sería aquella comprendida entre los 20 y 59 años representa el 59,3% de la población del Espacio protegido. La tasa de dependencia de la población del Espacio protegido disminuye considerablemente durante el periodo que va de 1991 a 1996. Este descenso importante es debido a un ligero ascenso en la población adulta junto a un pequeño aumento en la población joven. En cuanto a la distribución de la población por sexo, ésta se puede considerar una distribución equilibrada, ya que, el 51,9% son varones y el 48,1% son mujeres. Datos que, por otro lado, son muy similares a los del conjunto. La sex-ratio nos indica que



por cada 100 mujeres hay 102,7 varones. La edad media de la población ubicada en el espacio es de unos 34 años, por lo que podemos afirmar que se trata de una población joven. Todos estos datos conforman los indicadores estructurales que se recogen en la tabla siguiente.

**Distribución de la población del Espacio por grupos de edad y sexo**



**TABLA 26. INDICADORES ESTRUCTURALES.**

Población	P. Adulta (%)	Tasa de Dependencia (%)		Tasa de Masculinidad (%)	Tasa de Femenidad (%)	Sex-Ratio (%)	Tasa de Vejez (%)		Indice de Juventud (%)	
		1991	1996				1991	1996	1991	1996
Espacio Protegido	49,9	68,6	100,3	49,02	50,98	102	15,1	24,5	21,4	25,5

Fuente: Elaboración propia.

El incremento de la tasa de dependencia que antes comentábamos viene a confirmarse con el importante crecimiento de la tasa de vejez. La población joven experimenta un ligero aumento durante el período que va de 1991 a 1996 del 4,12% que contrasta con el importante aumento durante este período de la población anciana del 9,4%. Aunque estamos ante una población joven con una media de edad de 34 años, la tendencia es hacia una población estacionaria cuyos índices de juventud se suelen situar entre el 25 y 27 por ciento.



TABLA 27. INDICE DE RENOVACIÓN Y ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL.

Población	Índice de Renovación Poblacional	Índice de Envejecimiento	
		1991	1996
Espacio Protegido	1,1	15,17	24,57

Fuente: Elaboración propia.

El índice de renovación poblacional es superior a 1 que es el mínimo para asegurar de forma teórica, el mantenimiento de la población aunque la tasa de crecimiento de la población es cada vez menor. Si comparamos la tasa de crecimiento de la población entre 1991 y 1996 fue del 0,6%. El índice de envejecimiento experimenta un ligero incremento entre 1991 y 1996, representando la población mayor de 60 años el 58,9% de la población joven.

De entre todos los criterios estructurales en los que podemos subdividir una población, dos son básicos: edad y sexo. El 41,71% de la población del Espacio es menor de 30 años, el 33,71% tiene entre 30 y 59 años y el 24,57% restante es mayor de 60 años. Su distribución presenta un estrechamiento en la base mientras que la cima tiende a ensancharse, la distribución tiene forma de arco con baja mortalidad y natalidad, lo que indica un lento crecimiento de la población y, en definitiva, una población estacionaria. Para la cohorte de entre 70 y más años, la sex-ratio es de 47 varones por cada 100 mujeres. Hecho que se explica por la mayor mortalidad masculina. El ensanchamiento entre los 20 y 29 años es consecuencia de las altas tasas de natalidad de los años 70. También contribuye a ello el hecho de que la población inmigrante suele estar en el grupo de edad entre 20 y 39 años, particularmente los inmigrantes por motivos laborales. La sex-ratio de la cohorte de entre 20 y 29 años es de 50 varones por cada 100 mujeres.

### 1.5. ASPECTOS SOCIOLABORALES: ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y DESEMPLEO.

La distribución de la población del Espacio según su relación con la actividad económica es la siguiente:

TABLA 28. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA.

Entidad	RELACIÓN CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA									
	Total	Activos				Inactivos				
		Total	Ocupa.	Parados buscan 1 <sup>er</sup> empleo	Parados han trabajado	Total	Jubilados	Estudian.	Labor del hogar	Pobla. contada aparte
Betancuria	156	80	72	2	6	73	46	11	16	3
Vega de Río Palmas	167	83	60	5	18	84	61	9	14	0
Ajúi	83	60	34	4	22	22	15	1	6	1
Los Molinos	12	11	9	0	2	1	0	0	1	0

Fuente: Istac, 1998.

La población del Espacio potencialmente activa representa el 56,38% de la población total del mismo. Este porcentaje era del 58,9% en 1991. Este dato, que se



obtiene a partir del censo de 1996, es inferior en 2,52 puntos porcentajes al dato de 1991.

**TABLA 29. COEFICIENTE DE POBLACIÓN ACTIVA.**

MUNICIPIO	POBLACIÓN ACTIVA MUNICIPAL(%)	ENTIDAD	POBLACIÓN ACTIVA POR ENTIDADES(%)
Antigua	60		
Betancuria	50	Betancuria	57,29
		Vega de Río Palma	53,26
Pájara	60	Ajuí	56,1
Puerto Rosario	60	Los Molinos	92,30
Tuineje	60		

El coeficiente de población activa ( $P_A/P_T$ ) de las entidades del Espacio es algo inferior al coeficiente municipal situándose sobre un 53% por ciento salvo la entidad de Los Molinos que es muy superior al de la media municipal (92,30%).

Del total de población potencialmente activa en el Espacio el 43,77% son inactivos. De estos, el grupo de mayor peso son las mujeres dedicadas al hogar con un 16,14%. En "población" contada aparte se incluirían los varones que cumplen el servicio militar o la prestación social sustitutoria.

**TABLA 30. POBLACIÓN INACTIVA (%).**

Distribución de la Población Económicamente Inactiva	(%)
Jubilados y asimilados	29,18
Estudiantes	4,78
Labores del hogar	8,85
Población contada aparte	0,95

La tasa de actividad de la población del Espacio es del 55,98%, muy próxima a la de los municipios situada entre el 53,78% de Betancuria al 74,21% de Pájara. No obstante, ésta varía por núcleos desde el mínimo alcanzado en Betancuria con una tasa de actividad del 51,28%, al máximo alcanzado en Los Molinos con un 1,6%

**TABLA 31. TASA DE ACTIVIDAD, OCUPACIÓN Y DESEMPLEO.**

Entidad	Tasa de actividad (%)		Tasa de Ocupación (%)		Tasa de Desempleo (%)	
	1991	1996	1991	1996	1991	1996
Betancuria	51,1	51,2	47,6	46,15	7,8	10
Vega de Río Palmas	42,9	49,7	30,43	35,9	29,11	27,71
Ajuí	56,8	72,2	48,27	40,9	15,15	43,33
Los Molinos	100	91,6	50	75	50	18,18



Con respecto a la tasa de ocupación, en términos generales son tasas no muy altas, alcanzando el máximo en Los Molinos con una tasa de ocupación del 75%. Esto quiere decir que tres cuartos de la población activa existente en este núcleo está ocupada, al menos, estadísticamente, aunque habría que considerar que Los Molinos es un núcleo reciente con pocos residentes. La tasa de ocupación de la población del Espacio es del 41,86%, algo inferior a las municipales situadas entre el 42,77% (Betancuria) y el 59,96% (Pájara), bastantes similares a la tasa de ocupación insular (54,35%). Por núcleos el de mayor tasa de ocupación y, por lo tanto, menor tasa de paro, después de Los Molinos, es Betancuria con una tasa de ocupación del 46,15%.

La tasa de desempleo de Fuerteventura (18,33%) está muy por debajo del Archipiélago Canario (25,43%) según el Censo de 1996. La tasa de desempleo de los municipios oscila entre los 11,13% de Betancuria y los 19,20% de Pájara pero está muy próxima a la insular (con un 18%). Por núcleos, Betancuria es la que tiene menor tasa de desempleo, siendo Ajuí el de mayor tasa de desempleo (43,33%).

En cuanto a la distribución de la población ocupada, el sector primario (agricultura y pesca) absorbe el 7,2%. El sector secundario ocupa al 18,73% del que un 6,44% corresponde al subsector industrial (industria extractiva, manufacturera y electricidad, gas y agua) y el 12,29% restante corresponde a construcción. El sector servicios ocupa al 74,03%. Como podemos comprobar a pesar de existir un sector primario con cierto peso con respecto a la población ocupada, no se escapa la economía local del proceso de terciarización que asiste a toda la economía regional en general.

A continuación se ofrecen algunos datos a nivel municipal con la intención de obtener conclusiones generales, muy probablemente válidas para la población del espacio pero que, sin embargo, no se dispone de datos suficientes para comprobarlo. La distribución de la población ocupada según ramas de actividad y profesión es la siguiente:

**TABLA 32. POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD Y PROFESIÓN.**

Ramas de actividad	Ocupados	Profesión	Ocupados
Agricultura y pesca	1.029	Directores y gerentes	775
Industrias extractivas	2	Profesionales y técnicos	1.109
Industrias manufactureras	737	Prof. y técnicos de apoyo	736
Energía eléctrica, gas y agua	181	Profesional administrativo	1.449
Construcción	1.750	Trab. Serv. Restauración	1.651
Servicios	10.378	Trab de serv. Pers y seguridad	770
No clasificables	162	Dependientes de comercio	936
		Trab cual Agricult y Pesca	618
		Trab Cual Construcción	1.511
		Trab Cual Indust y asimilados	896
		Conduct y oper maq. Móvil	1.071
		Peones y trab no cualificados	2.547
		Profesionales de las FF.AA.	150
		No clasificables	7

Fuente: Istac, 1998.

De la población ocupada en el sector primario, el 44% tiene más de 30 años, el 23% restante tiene entre 16 y 30 años. Por sexo, el grueso de las mujeres que trabajan en el sector primario tienen edades comprendidas entre los 35 y los 65 y más. La edad media de los ocupados en el sector servicios es de 35 años. Es significativo que la población ocupada en el sector primario tiene una edad media



superior a la del sector servicios. Dentro del subsector industrial, la rama manufacturera es la que la mayor ocupados tiene, con una media de edad de 37 años. La edad media de la población ocupada en el subsector construcción es de 37 años.

### 1.6. NIVEL DE INSTRUCCIÓN.

En cuanto al nivel de instrucción de la población del Espacio, éste ha ido mejorando de forma significativa. Se produce un importante descenso con respecto al número de analfabetos (población mayor de 10 años que no saben leer ni escribir) pasando de 48 personas en 1991 a 26 en 1996 (12,56% al 5,7% respectivamente).

El resto de la población mayor de 10 años se distribuye en un 31,49% sin estudios, un 24,4% en educación infantil, el 35,46% en educación secundaria y enseñanzas especiales y el 4,84% en enseñanzas universitarias.

**TABLA 33. NIVEL DE INSTRUCCIÓN POR ENTIDADES DE POBLACIÓN.**

Entidad	Total	Estudios realizados (p>10 años)				
		Analfabetos	Sin Estudios	Educ. infantil y primaria	Educ. secundaria y especiales	Enseñanzas universitarias
Betancuria	175	3	58	41	60	13
Vega de Río Palmas	186	14	70	32	60	7
Ajuí	96	12	15	38	30	1
Los Molinos	12	-	-	-	11	1

Fuente: Istac, 1998.

**TABLA 34. ESTUDIOS EN CUROS.**

Entidad	Total	Estudios en curso (p>3 años)				
		Educación Infantil	Educación primaria	Educación secundaria y enseñanzas especiales	Enseñanzas universitarias	No clasificables
Betancuria	44	1	17	21	5	-
Vega de Río Palmas	36	4	10	19	3	-
Ajuí	28	3	17	7	1	-
Los Molinos	3	1	-	1	1	-

Fuente: Istac, 1998.



## 1.7. VIVIENDAS.

La distribución de las viviendas familiares ocupadas según el régimen de tenencia se resume en la tabla siguiente.

**TABLA 35. VIVIENDAS Y RÉGIMEN DE TENENCIA.**

Entidad	Régimen de tenencia					
	En pro. Por compra	En pro. por herencia	En pro. por autoconstrucción	Facilitada gratuitamente	En alquiler	Otra forma
Betancuria	21	12	15	2	3	5
Vega de Río Palmas	4	21	33	6	-	-
Ajuí	1	5	22	1	4	3
Los Molinos	-	3	5	-	-	-

Fuente: Istac, 1998.

Según los datos recogidos, en cada una de las entidades de población estudiadas el número de viviendas es el siguiente:

- Betancuria. De acuerdo con el último Censo Municipal (1991) existen 77 casas, de las cuales 49 son principales se encuentran permanentemente habitadas.
- Vega de Río Palmas. Según datos municipales, existen 94 casas en este núcleo, 56 de ellas como vivienda principal.
- Ajuí. Cuenta con 40 viviendas, de ellas sólo 18 figuran como residencia permanente.
- Los Molinos. Se estiman 38 viviendas de las cuales sólo 1 aparece como residencia permanente lo cual pone de manifiesto el carácter de residencia estacional de la mayoría de las viviendas.

## 2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS, USOS Y APROVECHAMIENTOS DE LOS RECURSOS.

### 2.1. SECTOR PRIMARIO.

#### 2.1.1. Agricultura.

Los datos que aparecen en las estadísticas son a nivel insular o municipal. Si comparamos los datos vamos a obtener que el desarrollo de la agricultura dentro del Espacio es irrelevante ya que los datos municipales así lo demuestran. Ello puede ser debido a que la fuerte evapotranspiración anual impone limitaciones importantes de carácter agronómico y los únicos cultivos posibles son los de regadío o de secano en ciclo de invierno y con acondicionamientos especiales del suelo.

La isla de Fuerteventura tiene censadas en 1989 un total de 2.623 parcelas (461 más que en 1982), de las que 1955 tienen superficie agrícola útil; el mayor número de parcelas se concentra en aquellas cuya superficie no superan las cinco hectáreas.



Esta superficie agrícola insular se distribuye (según datos de 1995) de la siguiente manera 170 hectáreas están cultivadas de tomates y 9 hectáreas de papas, siendo el resto de la superficie de cereales u otros cultivos de subsistencia.

TABLA 36. SUPERFICIE DE CULTIVO DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS.

LOCALIDAD	PRODUCTO		SUPERFICIE REGADA (1996,ha)	MAQUINARIA AGRÍCOLA
	PAPAS (ha)	PLÁTANOS (ha)		
Antigua	1	15	74	402
Betancuria	3	10	25	134
Pájara	2	40	120	356
Puerto Rosario	1	0	22	247
Tuineje	1	100	165	714
FUERTEVENTURA	9	170	427	2.038

Los usos agrícolas han variado poco respecto a su forma tradicional de realizarlos, y se localizan fundamentalmente en los fondos de los principales barrancos del Parque Rural: Valle de Betancuria, La Vega del Río Palmas, barranco de Ajuí, barranco de Las Casas, barranco de Campo viejo, barranco de Pájara-Mézquez y el final de La Solapa.

Las **gavias** consisten en un terreno allanado y rodeado de un muro de tierra que permite el almacenamiento y posterior infiltración del agua de escorrentía. Con ello se consigue aumentar la humedad del suelo, lavar sus sales y protegerlo de la erosión hídrica. Como resultado se obtiene un mejor rendimiento en las cosechas de cereales y legumbres, así como de especies arbóreas como la higuera, el granadero, el olivo y otros frutales, a la vez que constituye un valioso sistema protector del suelo frente a la erosión por arroyada. No obstante, para que este sistema realice su función de forma apropiada es necesario que exista un aprovechamiento agrícola de los mismos y se mantengan los sistemas de desagüe y recogida de agua.

Los **nateros** son 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 esta forma se crea un suelo profundo con cierta capacidad para almacenar humedad y utilizado para especies arbóreas como la higuera, el almendro o el granadero.

Las **cadenas** son pequeños abancalamientos constituidos por un muro de piedra de altura inferior a un metro que corrige ligeramente la pendiente. Este sistema es el resultado de las tareas de despedregado y ligero aterrazamiento que se realizaba durante el laboreo para la siembra en régimen de secano. Los muros permanecen aún bastante bien conservados, a pesar de su abandono. En épocas pasadas de escasez y mayor presión demográfica se abancalaron mediante este sistema y se forzó el cultivo de laderas de fuertes pendientes y escasas condiciones agrológicas. En estas áreas de agricultura marginal, no es posible una recuperación y rentabilización agrícola de estas estructuras.

Hay que destacar la importancia ecológica de estas prácticas tradicionales que, además, no utilizan productos agroquímicos como fertilizantes y pesticidas; solamente en el cultivo de papas en gavias de regadío se aplica algún fertilizante. En términos generales, todas estas prácticas culturales responden a los criterios de la "agricultura compatible con el medio ambiente", promovida desde la Unión Europea y para la que existen importantes ayudas.





Existen también algunos **cultivos bajo plástico**, principalmente de tomates que, para obtener producciones satisfactorias requieren además mejoras de fertilización. En relación con este tipo de cultivo existe, por lo tanto, cierto riesgo de contaminación de las aguas por estos productos, así como una afección importante a la calidad paisajística.

### 2.1.2. Ganadería.

Las cabañas ganaderas dominantes son las de ovino y caprino, en especial esta última, de gran tradición, adaptada a las condiciones de la zona y con una demanda del producto garantizada por el mercado interior y regional (leche para la fabricación de queso artesanal y carne de baifo). Los regímenes de explotación se basan en la "cabra de costa" y en la semiestabulación, sin que exista una regulación con el fin de frenar los conflictos sociales y medioambientales existentes.

TABLA 37. CABEZAS DE GANADO A NIVEL MUNICIPAL (1999).

MUNICIPIO	BOVINO			CAPRINO		OVINO			PORCINO			
	m	v	rc	v	rc	m	v	rc	m	v	rc	m
Antigua	33	5	2	7315	279	1297	1519	68	249	28	8	15
Betancuria	4		1	3779	125	877	813	49	224	68	5	13
Pájara	7	1		6734	203	1837	2541	60	340	28	1	70
Puerto Rosario	48	15	28	9379	376	2138	1718	156	436	267	11	73
Tuineje	140	45	61	1156 2	281	2249	3486	131	502	56	11	49
TOTAL	390			48.431		12.292			703			

m= madres/ v= machos/ rc= recrias.

Fuente: Censo ganadero 1999.

Las estructuras asociadas a su explotación -gambuesas, corrales, toriles, etc.- constituyen elementos singulares del paisaje, ya que ellos muestran el alto grado de aprovechamiento de cualquier tipo de material que tienen los majoreros para la realización de los mismos, de ahí el interés por su restauración.

El incremento de la demanda de los productos derivados ha propiciado en los últimos años la aparición de otros ganados entre los que destaca el porcino (censo de 86 cabezas en Betancuria a comienzos de los años 90). Los problemas en el tratamiento de los residuos generados han comenzado a notarse en la granja localizada en los Llanos de Santa catalina presentando problemas en su tratamiento.

Al igual que el resto de las actividades primarias los ingresos obtenidos complementan los procedentes de otros sectores productivos para formar las rentas totales de las economías familiares.

### 2.1.3. Pesca y marisqueo.

Los pescadores del Parque se localizan fundamentalmente en el núcleo pesquero de Ajuí, desarrollando su actividad en unas difíciles condiciones - monopolios en la compra de capturas, abuso en el suministro de artes y carnada -. Las artes utilizadas son las nasas y entre las especies capturadas destacan: meros, viejas, cabrillas, bocinegros y samas. La tradición familiar, su aporte a las rentas familiares y los productos obtenidos para el autoconsumo, inciden en un precario mantenimiento de la actividad.

La pesca de recreo (la pesca deportiva con caña y la pesca submarina) está regulada por el Ley 17/2003, de 10 de abril, de Pesca de Canarias y posteriormente por el Decreto 182/2004, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de la Ley de Pesca de Canarias. En el caso de la pesca submarina solo puede



realizarse, sin equipo de buceo autónomo que permitan la respiración en inmersión ni el desplazamiento motorizado bajo el agua, desde la salida del sol hasta su puesta, y fuera de las zonas debidamente delimitadas para la práctica del baño o de cualquier deporte acuático, así como en las que se encuentre una explotación acuícola debidamente señalizada.

Igualmente los recursos marisqueros (crustáceos y moluscos) han sido explotados desde tiempos históricos, aunque siempre tratándose de recolección no profesionalizada (habitantes y veraneantes en época estival). El marisco de mareas encuentra aquí uno de sus mejores refugios: las mismas condiciones que dificultan el acceso a esta costa, favorecen la proliferación de especies en especial el mejillón, con una de las mejores poblaciones de todo el Archipiélago. Se marisquean, además del mejillón, las lapas, burgaos, cangrejos, pulpos, la patacabra o percebe, la claca, además de algunas especies de cangrejillos y juyones utilizadas como cebo para la pesca.

Los recientes estudios del ciclo reproductor del mejillón canario (*Perna perna*) (Dpto. de Biología Animal, 1995) han permitido establecer las normas que regulan actualmente su extracción (Decreto 134/ 1986, de 12 de septiembre). En él se establece la talla mínima de captura (7cm), la captura máxima (10 kg por persona y día) y dos periodos de veda anuales (1 de abril a 30 de junio y 1 de septiembre a 30 de noviembre) en el que se prohíbe su captura. No obstante la constatación de la preocupante situación del mejillón canario, en las costas de Fuerteventura, ha determinado la necesidad de establecer un periodo de veda para su extracción, según se recoge en la Orden de 16 de Julio de 2004, para dos años y prorrogable automáticamente por sucesivos periodos de un año, si no se acredita su recuperación.

#### **2.1.4. Caza.**

La actividad cinegética, más que una actividad rural primaria, habría que considerarla como una actividad terciaria más próxima a las actividades recreativas y deportivas. En el Parque Rural se cazan fundamentalmente perdices, conejos y palomas. Aunque todavía no existe Plan Cinegético Insular aprobado, esta actividad se encuentra regulada y prohibida en una serie de zonas según queda recogido en las Ordenes anuales donde se establecen las épocas hábiles de caza, así como las consiciones y limitaciones para su ejercicio en Canarias, y en otras zonas generales establecidas por Ley 7/1998, de 6 de julio, de Caza de Canarias y por el Decreto 42/2003, de 7 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de caza de Canarias.

### **2.2. SECTOR SECUNDARIO.**

El bajo volumen de población, su aislamiento y alejamiento respecto de los principales centros dinámicos, la ausencia de dotación de infraestructuras productivas y de un clima social favorable a la inversión, son algunos de los factores que han motivado la creación de un auténtico "desierto industrial" en el área del Parque.

Por el contrario, las actividades relacionadas con la artesanía muestran un especial interés por la potencialidad que pueden suponer como complemento a las rentas locales. El apoyo a los escasos artesanos existentes y el estudio de nuevas posibilidades relacionadas puede considerarse un elemento a tener en cuenta, favorecido por el hecho de disponer en el núcleo de Betancuria del Centro de Exposición de Productos Artesanales gestionado por el Cabildo.



Por su parte, la construcción es el segundo sector en cuanto a población ocupada después de los servicios, cuyas cifras oficiales son además inferiores al número real de ocupación por su carácter eminentemente complementario. La nueva edificación de vivienda privada y su mantenimiento son las principales obras que se realizan en Betancuria, a diferencia con otros ámbitos insulares donde dominan los proyectos relacionados con la actividad turística - grandes complejos hoteleros -.

### 2.3. SECTOR TERCIARIO.

En cuanto al comercio minorista destacar el predominio de los establecimientos relacionados con el abastecimiento de primera necesidad o consumo habitual, dependiendo de antigua y Puerto del Rosario para los productos de consumo esporádico.

Finalmente, el turismo, considerado en sus múltiples manifestaciones es una de las alternativas económicas en su modalidad de actividades relacionadas con la naturaleza y la cultura que no aportan una alta conflictividad desde el punto de vista medioambiental. La tipificación de los visitantes que acuden actualmente al Parque se corresponde con este aspecto: visitantes de un día, cazadores, practicantes de actividades recreativas y educativas y propietarios de segundas residencias.

### 3. NÚCLEOS DE POBLACIÓN.

En la actualidad en el ámbito del Parque Rural, existen entidades de población diferenciadas y respondiendo a tipologías de asentamientos específicas. Los núcleos de población se encuentran localizados en los distintos municipios según se expresa en los siguientes apartados.

El trabajo de campo llevado a cabo se ha centrado en verificar primeramente las condiciones que reúne cada asentamiento ordenado en el documento de Avance para verificar el cumplimiento de la legislación en vigor, en particular, lo establecido en la *Ley 19/2003*, de 14 de abril, por la que se aprobaron las *Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias* (BOC nº 73, de 15 de Abril de 2003; corrección de errores BOC nº 91, de 14 de Mayo de 2003).

En segundo lugar, se han reconocido otras zonas de los municipios con suelo dentro del Parque Rural, primero a nivel cartográfico y posteriormente a pie de campo, con el fin de comprobar la posible delimitación de otros asentamientos, dada la naturaleza de la figura de ordenación territorial que se está tratando, y debido al tiempo que ha transcurrido desde la aprobación del Avance. Las áreas sometidas a estudio fueron:

- En Betancuria: el tramo comprendido entre Betancuria casco y Vega del Río Palmas, y el Valle de los Granadillos.
- En Puerto del Rosario, Puertito de los Molinos y Las Parcelas.
- En Pájara, el acceso a Ajuí, Tablero de Comisianes, Tablero de las Toscas, Tablero de Ayamás, Entorno de Mézquez y el Tablero de las Estancias.

Una vez terminado este estudio, se ha llegado a la conclusión de que estas áreas no reúnen las condiciones que los legitimen como asentamientos, no sólo por no estar en conformidad con la legislación vigente, sino por mera lógica urbanística-territorial, al tratarse de dispersos edificatorios de reciente creación, de carácter espontáneo, localizados al paso de vías o a los que se accede por pistas de tierra, o en algunos casos, al amparo de antiguos y pequeños asentamientos que sólo



delatan su presencia por las edificaciones y estructuras agrarias abandonadas y ruinosas. Aún así, su descripción se ha incluido en esta Memoria Informativa.

### 3.1. MUNICIPIO DE BETANCURIA.

Betancuria es actualmente un municipio poco poblado, de escasa actividad económica, con grandes valores naturales y ecológicos, pero además con un pasado y un patrimonio histórico notables. Representa el primer asentamiento producido tras la conquista y uno de los primeros enclaves europeos en el Archipiélago Canario, donde se plasmó físicamente la historia de la isla durante más de cuatro siglos.

Betancuria cuenta con un patrimonio Histórico – Artístico, que presenta un cierto interés en cuanto al grado de conservación.

Si los núcleos de Betancuria y Vega del Río Palmas reúnen los condicionantes que los habilitan como asentamientos rurales, incluso las características del Casco Histórico lo capacitan para ser clasificado como suelo urbano, en cuanto al resto de asentamientos categorizados como agrícolas, RAA en el Avance, en concreto, las zonificaciones correspondientes al ZUE 1-Campo Viejo, ZUE 2-Cuesta Gran Barranco, ZUE 3-Morro de la Cruz, ZUE 4-Morrete del Campo y el ZUE 5-Llano de Santa Catalina, se ha procedido a su evaluación a través de un exhaustivo trabajo de campo para tener conocimiento de sus características territoriales, su estructura rural, las actividades y usos actuales, las viviendas existentes y otras edificaciones.

#### 3.1.1. Casco de Betancuria.

Tras los perceptivos trámites de audiencia e información pública, la Villa es declarada como conjunto en virtud del RD 3.086/1978 de 10 de Noviembre (BOE nº 2 de Enero de 1979). El recinto delimitado como tal ocupa una superficie de 25 hectáreas, e incluye la práctica totalidad de las edificaciones que forman la Villa.

Esta agrupación de bienes inmuebles, básicamente dispersa tiene dos núcleos representativos:

- El centro del conjunto, centrado en la iglesia y la plaza, rodeados de casonas y casas
- El conjunto del Antiguo convento, con los restos de su iglesia, ruinas del convento y ermita de San Diego, situado en el extremo norte de la Villa.

Ambos núcleos reúnen la mayoría de las muestras de una arquitectura con una particular densidad de elementos góticos.

Según el artículo 30.1 de la Ley de Patrimonio Histórico de Canarias, la ordenación y gestión del área afectada por la declaración de conjunto histórico se dispondrá mediante la formulación de un Plan Especial de Protección, elaborado conforme a criterios que garanticen su preservación. Asimismo el Plan deberá incluir un catálogo de edificaciones y espacios libres, u otras estructuras significativas definiendo los distintos grados de protección y tipos de intervención posibles, según los dispuesto en los artículos correspondientes de la citada Ley - artículo 43 al 55.

Se accede a través de la vía de interés insular FV-30 Casillas del Ángel-Betancuria-Pájara-Tuineje. Esta vía es travesía (C/ San Diego de Alcalá) del casco en una longitud aproximada de unos setecientos cincuenta metros desde el Convento de San Diego al norte, hasta el Sobrao, al sur.

El núcleo está determinado por la ubicación de dos de sus edificaciones más significativas: la Iglesia al borde del barranco, junto al puente, en posición elevada y central dentro del valle, donde la vía principal hace un arco para hacer sitio además a



la plaza y a la mayoría de las antiguas casonas; y el conjunto monumental del Convento y la ermita de San Diego, alejado en el norte. El resto de edificaciones del núcleo se ubican a lo largo de las vías y entre tres zonas agrícolas diferenciadas: la trasera del Convento, entre el cauce del barranco y la FV-30, y el Barranco del Sobrao. Las parcelas centrales están en su mayoría abandonadas, destacando por mantenimiento de los cultivos, los extremos norte y sur de la Villa: en el entorno del Convento (camino al Mirador del Velosa) y antes de la Cruz de la Vieja.

La distribución de las edificaciones residenciales es más densa en la vertiente oriental del núcleo, concretamente en el Monte de la Mina, que en la occidental, Rosa Blanca, donde se presentan más dispersas y equidistantes junto a algunos cercados y pequeños huertos. El continuo edificado propiamente dicho es por tanto inexistente, a excepción de los pequeños tramos centrales del Casco, antes del Museo Histórico Arqueológico de Betancuria y en el entorno inmediato de la Iglesia, donde se encuentran la mayoría de los bienes patrimoniales del BIC.

El número de viviendas que se contabilizan en el Casco son: unas cuarenta y siete y dos ruinas; otras diez y una ruina en cada una de las zonas del Monte de la Mina y el Barranco del Sobrao y en la zona occidental y hasta las inmediaciones del Convento, se contabilizan treinta y cinco viviendas. En total ascienden a ciento dos viviendas y cuatro edificaciones ruinosas.

- Viario y dotaciones: Desde la FV-30 nacen en la parte oriental del casco cuatro vías asfaltadas, la primera de ellas paralela al Barranco y las tres restantes, perpendiculares. Al oeste, las vías existentes son el acceso al Llano de Santa Catalina, la calle que a la altura del casco propiamente dicho se convierte en Callejas Viejas, el acceso peatonal al entorno de la Iglesia Parroquial de Santa María de Betancuria y dos calles empedradas más de la trama primigenia. Además se distinguen otras dos vías asfaltadas en las cotas más altas de esta vertiente occidental. En total las vías asfaltadas suponen unos tres mil metros lineales y las adoquinadas o empedradas, unos novecientos setenta.

Las dotaciones se centran en el casco entorno a la Iglesia, donde se encuentran además en el acceso un punto de información turística, la plaza, la Casa-Museo Parroquial, la sede provisional del Ayuntamiento, la Policía Local, un restaurante, una tienda de comestibles y otra de souvenirs turísticos, y el Museo de Arte Sacro, desde donde un peatonal empedrado conecta con la FV-30 y accede al lado este, donde la actividad se centra a ambos lados de la carretera general, con el Museo Histórico Arqueológico, un restaurante, dos tiendas de souvenirs turísticos, el Consultorio de Salud y, en la C/ Amador Rodríguez, el Ayuntamiento actualmente en obras de ampliación, y la Escuela Unitaria con cancha deportiva y terrero de lucha. Alejado del núcleo, se encuentra el conjunto monumental del Convento y la Ermita de San Diego, a los que se accede por la FV-30 que en este tramo no tiene edificación alguna.

- Servicios: El casco cuenta con red enterrada de baja tensión, telefonía y alumbrado público, así como conducción de agua de abasto del Consorcio de Aguas de Fuerteventura, red de saneamiento y recogida de basuras. Cuenta también con parada de transporte público.



El Casco visto desde el Monte de la Mina. Dirección este.



Imagen desde la vía que accede al Llano de Santa Catalina. Dirección sureste.



El Valle y Casco de Betancuria al caer la noche desde la pista de tierra que sube al Mirador de Velosa. Dirección suroeste.

### 3.1.2. Vega de Río Palmas.

A partir del proceso colonizador insular iniciado en el casco de Betancuria, el lógico desarrollo poblacional inmediato se originó a lo largo de los Barrancos de Betancuria y de Santa Inés.

Vega del Río Palmas se estructuró allí donde el primero de éstos toma dirección oeste hacia la Presa de Las Peñitas. Se trata de un asentamiento lineal en sentido este – oeste limitado por las condiciones topográficas de esta porción del barranco y del valle. Básicamente se apoya en los ejes de accesibilidad, actualmente la FV-30 y FV-323, y la estructura de la propiedad agraria, que completa su organización territorial primigenia. Tomó su nombre a partir del único manantial de la isla, un pequeño arroyo elevado entonces a la categoría de río, y también, por esta razón, a la presencia de numerosas palmeras y tarajaledas.

En cuanto a la actividad agropecuaria, actualmente se encuentran en explotación un pequeño número de parcelas, como huertos familiares en régimen de subsistencia, y se distinguen dos únicos invernaderos en el entorno de las dotaciones localizadas centralmente en el asentamiento. Los cultivos presentes en la vega son cereales, maíz y papas.



Este asentamiento cuenta con ochenta y tres viviendas, repartidas en, treinta y tres en el núcleo que alberga la Virgen de la Peña; cuarenta en el tramo central del valle y diez en La Banda. Así mismo se contabilizan un total de veintitrés edificaciones con valor arquitectónico o etnográfico susceptibles de rehabilitación.

El núcleo se divide claramente en dos partes, separadas por una franja casi sin edificación. Al este alrededor de la ermita de La Virgen de la Peña (patrona insular) y su plaza triangular, se ha formado un pequeño pero denso núcleo, con edificaciones de tipo urbano (entre medianeras, con más de una planta). Las fiestas de la Peña, atraen población de toda la isla, y justifican la presencia de la larga línea de habitaciones de propiedad municipal llamadas Las Celdas, situadas al sur de la iglesia, en el camino hacia el interior del Valle del Corral, así como el edificio de dos plantas, parador del Cabildo, construido enfrente de la ermita, carretera por medio, y con el cual forman línea de edificación otros dos edificios de dos plantas, con sendos bares en planta baja.

Anexo a este pequeño núcleo, hacia el este y siguiendo la carretera general, se encuentran algunas viviendas en parcelas agrícolas y, en la banda del barranco, una amplia serie de terrazas cultivadas. Hacia el sur, una extensa extensión agrícola, con escasas viviendas, contrasta con la presencia, sobre un lomo, de una línea casi continua de edificación.

La otra parte del núcleo, al oeste, tiene una clara estructura de asentamiento rural. Se desarrolla linealmente a lo largo de una vía de 1 Km. De longitud, aproximadamente. Las viviendas se ubican en los bordes de la vía o a una distancia no superior a los 150 m. De la misma, comunicadas por serventías transversales entre las parcelas agrícolas. El conjunto cuenta, junto al barranco y en los camellones entre a las parcelas, con un hermoso número de palmeras. Las edificaciones son de una planta, y de claro diseño rural, sin que en los últimos tiempos se les hayan agregado edificios de tipo urbano que distorsionen el conjunto.

La parte oriental constituye un centro de actividad. En el sector occidental, y en una perfecta concordancia con el carácter rural del asentamiento, el núcleo es muy débil, aunque ocupa una posición central dentro de aquel: se trata en realidad de las dos escuelas existentes, una de ellas utilizada como centro cultural y social, con la pista polideportiva construida a sus espaldas.

- **Viario y dotaciones:** El núcleo histórico de la zona conocida como la Suerte del Riego, estructurada en el entorno de la ermita de la Virgen de la Peña, BIC en la categoría de Monumento, y al paso del Barranco de la Gran Montaña, cuenta con una carretera asfaltada (C/ Concejal Teófilo Perera) en dirección sur a la que se accede desde la FV-30, hasta la Majada del Estanco, desde donde parte una pista de tierra.

Este eje tiene en su margen derecha edificaciones con una tipología lineal característica y en su tramo inicial empedrado se localiza la ermita, la plaza con jardines y el escenario de actos, un restaurante y el Albergue de los Peregrinos. En esta misma zona, al norte, en el margen derecho de la mencionada vía insular y del barranco de Betancuria y junto a unos sembrados de maíz, se localizan cuatro viviendas con un tramo asfaltado a las que se accede por una pista de tierra.

El resto del asentamiento queda estructurado a lo largo de la FV-323, desde la que nacen pequeños tramos asfaltados perpendiculares a ella que acceden a las viviendas allí existentes. Estos ramales se localizan valle arriba en la ladera norte, en una franja de unos 250 m. de profundidad y siguen las trazas de la propiedad agraria. Sólo algunos se conservan como pistas de tierra. En el



tramo medio, una vez pasado el Barranco de la Cueva, se localiza el segundo centro del pueblo que integra la escuela vieja (1940) hoy reconvertida a centro socio-cultural, de una planta y con cubierta plana y a dos aguas; la nueva Escuela Unitaria de Vega del Río Palmas (1960) compuesta por dos edificaciones de una y dos plantas y porche de acceso y con pista polideportiva trasera. En el margen norte de la FV-323 se encuentra el Consultorio de Salud junto a un pequeño espacio de juegos infantiles. Finalmente, el área de La Banda nuclea una decena de viviendas en el tramo final de la FV-323.

- **Servicios:** Todo el asentamiento cuenta con tendido aéreo de electricidad y teléfono, así como conducción de agua de abasto del Consorcio de Aguas de Fuerteventura y recogida de basuras. Cuenta también con parada de transporte público. El alumbrado público es inexistente, así como la red de alcantarillado. El saneamiento queda resuelto por medio de fosas sépticas.



Imagen del tramo central de Vega del Río Palmas. Dirección norte.



Dotaciones.

Ernita de la Virgen de la Peña.

Norte de la Suerte del Riego.

### Campo Viejo.

El acceso se produce a través de la vía Llanos de la Concepción-Playa de Santa Inés que intersecciona con la FV-30 a la altura del Valle de Santa Inés. Esta vía aparece en algunas fuentes como la FV-320, aunque no consta como vía de interés insular en la información oficial del Cabildo de Fuerteventura. Las gentes del lugar conocen este enclave como Valle de Campo Viejo y se estructura en tres partes, El Cigarrón, Gamonal y Campo Viejo, a lo largo del barranco del mismo nombre al que se accede a través de una vía principal de unos 800 metros asfaltada en los años noventa, y que a la altura de Majada del Gamonal, se bifurca en sendas pistas de tierra que recorren este antiguo asentamiento en sentido norte-sur.

El Campo Viejo se originó debido a la actividad agraria en el barranco llevada a cabo en las parcelas de geometría estrecha y alargada. Este uso se produjo aquí más intensamente respecto a otros enclaves agrícolas del municipio, por lo que el uso residencial está más presente. Actualmente el suelo cultivado se corresponde con un cincuenta por ciento aproximado del total de las tierras que en su día estuvieron en explotación.





Las infraestructuras con las que cuenta Campo Viejo son: tendido aéreo de baja tensión y teléfono, agua de abasto (Consortio de Aguas de Fuerteventura) y algún contenedor de recogida de residuos sólidos. Carece de alumbrado público y saneamiento, por lo que a falta de red de alcantarillado se utilizan las fosas sépticas.

En concreto se cuentan diez viviendas habitadas a fecha actual, una en el Cigarrón, dos en el área del Gamonal y el resto se ubican a lo largo de las pistas de tierra antes de que estos accesos se adentren en el interior del Valle de Campo Viejo donde se convierten en impracticables; otra vivienda se encuentra abandonada en el Barranco del Valle, en el extremo norte de este asentamiento, y otras seis edificaciones en ruinas se localizan en el entorno de Campo Viejo propiamente dicho. Todas estas edificaciones tienen una planta de altura.



Vista del Campo Viejo en su tramo central desde una de las pistas de tierra. Dirección oeste.

### **Cuesta Gran Barranco.**

Se trata de un disperso de viviendas diseminadas en el entorno conocido como Cuesta Gran Barranco, estando éstas en su mayoría todavía ligadas al cultivo de la tierra, y en algunos casos a la actividad pecuaria. Las parcelas se encuentran en su mayoría cultivadas y se desarrollan en su parte norte desde las proximidades del Valle de Santa Inés, ubicadas a lo largo de un tramo del Barranco de la Montaña para luego seguir por el Barranco de Las Casas y otra cabecera de barranco hacia el suroeste. Se accede a través de la calle de la Vega Vieja en el extremo oeste del Valle de Santa Inés, según un tramo asfaltado a lo largo de un kilómetro y medio. En este ámbito se distinguen numerosos estanques, balsas, molinos y otras edificaciones relacionadas con la actividad agraria.

Los servicios de electricidad, teléfono y abasto sirven a las viviendas localizadas en el entorno de la vía asfaltada y a partir de ella, las infraestructuras son inexistentes, además de no haber en general ni alumbrado público ni saneamiento (se utilizan las fosas sépticas).

En cuanto al número de viviendas existentes en la actualidad, se cuentan un total de trece viviendas habitadas y una abandonada, todas de una planta de altura, menos dos, con dos plantas. Así mismo, se localizan tres instalaciones con animales, -corrales, establos e incluso una pequeña instalación con almacenes y otros cuartos de apoyo.





Vista de Cuesta de Gran Barranco en la zona de acceso a la altura de Majada Agua Salada. Dirección sureste.



Cuesta de Gran Barranco en su tramo final desde la pista de tierra al suroeste. Dirección sureste.

### **Morro de la Cruz.**

Quedando el Morro de la Cruz situado al noreste, este asentamiento se localiza en las faldas del Lomo de Gran Barranco, a lo largo del Barranco de la Peña y se conoce como Majada de la Madera. Se accede a través de un pista de tierra cuyo acceso está restringido, a la altura del Rincón de la Villa de donde parte desde la FV-30. Concretamente se localizan tres viviendas y otras tantas edificaciones antiguas y abandonadas en el extremo suroeste, con parcelas cercadas con muretes de piedra seca también en ruinas. Estas tres viviendas de una planta con cuarto anexo o garaje cuentan solamente con tendido eléctrico, teléfono y agua potable. El suelo antiguamente cultivado se encuentra hoy en estado de abandono, aunque se distinguen tres grandes balsas y otros estanques.



Lomo de Gran Barranco o Majada de la Madera. Dirección oeste.

### **Morrete del Campo.**

Este asentamiento delimitado en el documento de Avance se localiza en el Morro del Campo junto a la vertiente oeste del Barranco de la Peña. Se accede por pistas de tierra desde el Llano de Santa Catalina-Cerca del Valle Cerés por el sur, o por Majada de la Madera, desde el norte.

Se articula conforme a una pista de tierra central que sirve a las cuatro viviendas que existen, una de ellas abandonada. Se encuentra además una antigua casa en piedra seca en el borde sur. Las tres restantes disponen de luz, agua y teléfono y todas cuentan con cuerpos anexos o instalación con ganado (cabras y gallinas). El cultivo actualmente es inexistente y el paisaje se presenta como un erial con antiguas trazas de la actividad agrícola.



Morro del Campo desde la pista que accede desde Llanos de Santa Catalina. Dirección oeste.

### Llano de Santa Catalina.

Se accede desde Betancuria, a través de una vía asfaltada que parte directamente de la FV-30, o también desde una calle del casco histórico que confluye con aquélla.

Este asentamiento a modo de meseta queda delimitado por el Morro del Campo al norte, por el que se accede a través de una pista de tierra, Morro Valdés al sur y el Barranco de la Peña al noroeste, y se denomina Cerca del Valle Cerés.

En el tramo de acceso se localizan las presas de Santa Catalina compuestas por una serie de balsas en funcionamiento, una de ellas de grandes dimensiones. En su entorno se encuentran algunas parcelas cultivadas y es aquí donde se ubica la granja ganadera "Alcaravaneras", con cabras, ovejas y caballos, y donde se elaboran quesos. Se compone por dos naves a dos aguas y otras edificaciones principales, además de corrales y otros cuartos anexos.

En este enclave tuvo que ser intensa la actividad agrícola porque se distinguen numerosas trazas de cadenas y bancales totalmente abandonados. Existen además dos viviendas habitadas en el extremo sur, al final de la pista asfaltada, una de ellas de grandes dimensiones e instalaciones anexas con ganado. Otros establos con animales se localizan en el camino de tierra que accede al Morro del Campo. Todas estas edificaciones cuentan con electricidad, teléfono y abasto, careciendo de alumbrado público y saneamiento, por lo que se hace uso de fosas sépticas.



Cerca del Valle Cerés desde Morro Valdés. Dirección norte.

### Tramo Betancuria casco - Vega del Río Palmas.

A ambos lados de la FV-30 en su tramo entre Betancuria y Vega del Río Palmas se observa un disperso edificatorio de viviendas de nueva planta y otras tantas ruinas que se presentan como edificaciones aisladas a las que se accede por senderos de tierra o por contacto directo con la FV-30.

A la altura del Morro del Humilladero se contabilizan dos viviendas en las pistas que acceden al Área Recreativa del Castillo de Lara y en la vertiente oeste del Barranco de Betancuria-Las Peñitas se ubican unas instalaciones ganaderas (cabras) y la edificación perteneciente al Cortijo El Peñón, ambas de dimensiones

considerables, aunque en el segundo de los casos puede decirse que se adecua al entorno en que se ubica.

Desde allí y una vez pasado el Lomo del Peñón, al paso de la FV-30 y hasta el comienzo del asentamiento tradicional de Vega del Río Palmas, se localizan once viviendas, distanciadas unas de otras, sin formar estructura territorial alguna, junto a sembrados de pequeña entidad y alguna ruina de piedra seca.



Bajo el Lomo El Peñón y El Molino-Majada Larga. Dirección norte-noroeste.

### **Valle de los Granadillos.**

Al final del asentamiento de Vega del Río Palmas se localiza el Huerto y el Valle de los Granadillos, una vez pasada la presa de las Peñitas. Las trazas de numerosas estructuras agrícolas nos hablan de un pasado dedicado a la labor de las tierras, pero el presente de este Valle se resumen en edificaciones abandonadas o en ruinas con valores patrimoniales, tanto arquitectónicos como etnográficos (casas antiguas de una planta bien conservadas o ruinosas en piedra seca).



Valle de los Granadillos y la Presa de la Peñitas. Dirección suroeste-noroeste

## **3.2. MUNICIPIO DE PUERTO DEL ROSARIO.**

### **Puertito de los Molinos.**

La singularidad de este conjunto es que se encuentra en el dominio público marítimo terrestre, en plena playa de desembocadura del Barranco del mismo nombre.

Desde la vía de interés insular FV-221 nace una pista de tierra que accede a esta veintena de viviendas de una planta de altura, aunque alguna cuenta con dos, y la mayoría son de segunda residencia. Se contabilizan además dos restaurantes y un pequeño espacio libre con un santuario. Todas las viviendas cuentan con electricidad gracias a un grupo electrógeno local, teléfono, abasto, alumbrado público y recogida de basuras.

Esta irregular situación de este tramo costero, tiene su origen seguramente debido a la existencia de una serie de ruinas, concretamente diez edificaciones y otras tantas majadas, goros y corrales, perimetradas lateralmente al este por un muro continuo también en piedra seca, que se localizan en lo alto de la loma conocidas como las Casas de los Molinos, conformando el antiguo asentamiento al abrigo del Puertito.



Puertito de los Molinos y detalle de las edificaciones. Dirección norte.

### Las Parcelas.

Se trata de cinco viviendas de una planta de altura descolgadas de Las Parcelas propiamente dichas, localizadas dentro del Parque Rural, al paso de la FV-221 de acceso al Puertito de Los Molinos.



Viviendas al paso de la FV-221. Dirección este.

## 3.3. MUNICIPIO DE PÁJARA.

### 3.3.1. Ajuí.

Núcleo urbano, clasificado por el Plan General de Pájara como Suelo urbano histórico, con una superficie de 52.500 m<sup>2</sup>, situado en la franja norte costera del municipio, en la margen izquierda de la desembocadura del barranco de Ajuí. Se trata de un pueblo marinero en el que se manifiesta un crecimiento reciente que varía hacia el uso de segunda residencia.

Se accede a través de la vía de interés insular de segundo orden, FV-621. En la entrada al núcleo se localizan en el margen derecho de la rotonda de acceso, las dotaciones del centro cultural con la plaza y otra dotación en obras del mismo tipo, y a la izquierda se ubica una cancha al aire libre vallada con jardines alrededor. Junto a esta dotación deportiva hay unos aparcamientos sobre una amplia explanada de tierra, desde donde parten dos pistas de tierra por el Barranco del Aulagar hacia el Tablero de Comisianes.

Ajuí se aproxima a la costa en su sección este-oeste con un desnivel de unos ocho metros desde su acceso, y en sentido norte-sur, la diferencia de cota respecto a la playa se percibe en unos quince metros en su extremo más alejado al sur. La trama más o menos regular del casco de Ajuí se compone de una decena de manzanas de viviendas entre medianeras de una planta de altura, aunque se observan algunas que alcanzan las dos alturas, y las más recientes, incluso tres. Dos de estas manzanas compuestas por tres, más un gran solar, y cuatro viviendas respectivamente, se localizan más allá del deslinde de costas, sobre la playa y junto a la desembocadura del Barranco de Ajuí, donde también hay un aparcamiento improvisado en la arena junto a las pequeñas embarcaciones de los pescadores. En esta zona comienza una rampa revestida en piedra y con barandilla de madera a modo de pequeño paseo que accede a la zona del cantil. En la zona suroeste del pueblo también se ha delimitado un área para el aparcamiento de vehículos sobre la arena, y es en la ladera aquí ubicada donde se encuentran seis ruinas en piedra seca.

- Viario y dotaciones: El núcleo se encuentra asfaltado en su totalidad, aunque no todos los frentes de manzana cuentan con encintado de aceras. Las dotaciones se componen de centro cultural (1-2 plantas), local social de nueva construcción (1 planta), espacio libre en plaza solada y con mobiliario urbano, instalaciones deportivas (cancha vallada con alumbrado), un aparcamiento levemente acondicionado en tierra, las instalaciones de la cofradía de pescadores y dos restaurantes y un supermercado.
- Servicios: Todo el núcleo cuenta con tendido aéreo de electricidad y teléfono, la estación transformadora se localiza en el acceso al pueblo, así como de agua de abasto del Consorcio de Aguas de Fuerteventura y recogida selectiva de basuras. El alumbrado público cubre también todas las calles y existe teléfono y paradas de transporte públicos. La red de saneamiento termina en una depuradora localizada en el Barranco del Aulagar.



Ajuí en vista sureste, desde el acceso al cantil.



Zona este del casco de Ajuí, desde la trasera de los aparcamientos de tierra. Dirección oeste.



Desde el Tablero de Comisianas, con el cantil en segundo plano.  
Dirección norte.

### Acceso a Ajuí.

A lo largo del acceso a Ajuí, la FV-621, y el barranco del mismo nombre, se encuentra la Huerta del Marqués con dos viviendas y otras tantas ruinas con cultivos en explotación. Desde este punto y hasta el núcleo costero, se desgranaban antiguas edificaciones en piedra seca con valor etnográfico, en la Majadilla y en las Majadillas de Cho Viera. Se ubican distanciadas entre sí, sin estructura alguna y con abandono de las antiguas tierras de labor, lo que ha originado la pérdida de numerosos ejemplares de palmeras en Malpaso.



Huerta del Marqués.



La Majadilla.



Malpaso. Dirección norte.

### Tablero de Comisianas.

En este extremo del Parque Rural, junto al Barranco del Aulagar, se ubican tres edificaciones de nueva planta y en construcción, a las que se accede por una pista de tierra desde Ajuí. Además otras tantas cimentaciones, en concreto siete, se disponen aleatoriamente y sin estructura alguna entre las trazas de los invernaderos de una antigua explotación agrícola que allí existía en este entorno costero, de la que aún se conservan sus instalaciones (pozo, antiguo estanque y cuarterías abandonadas) que actualmente se están utilizando como caseta de obras.



Vista hacia Ajuí, desde la Montaña de Comisianas. A la derecha, las antiguas instalaciones de los invernaderos. Dirección norte.

### Tablero de las Toscas.

En la franja noreste de la FV-621, en la confluencia de los Barrancos Hondo y de Ayamás con el de Malpaso, y bajo La Atalayeja se encuentran junto a numerosas cabras sueltas, cuatro viviendas, una instalación para este ganado, con silos de pienso, y otros tantos cuartos anexos a los que se accede por una pista asfaltada. Cuentan con electricidad, agua y teléfono y se trata de edificaciones de reciente construcción.



Vivienda en primer plano y edificaciones de la instalación pecuaria. Dirección noreste.

### Tablero de Ayamás.

Lo que en cartografía aparentemente puede parecer un agrupamiento edificatorio es en realidad una gran instalación de ganado caprino, con naves, cuartos anexos y corrales, con vallado en todo el perímetro de la parcela a la que se accede por una pista de tierra desde el Barranco de Ayamás. Destacan además tres grandes balsas vacías en esta zona del Parque Rural.



Estado y detalle de las instalaciones. Dirección norte.

### Entorno de Mézquez.

Al oeste de los Huertos de Mézquez, junto al Barranco de Pájara, se encuentra una vivienda junto a cinco ruinas de piedra seca y una instalación de establos y corrales con cabras. Las parcelas anexas se encuentran en explotación y llegan los tendidos eléctrico y telefónico, así como el agua de abasto. Más hacia el norte se pueden observar seis edificaciones de piedra seca en ruinas y otros tantos cultivos abandonados.





Detalle de vivienda y cultivos, y zona norte abandonada al paso del B<sup>co</sup> de Pájara. Dirección norte.

### Tablero de las Estancias.

Junto al Barranco de la Solapa, entre Cuchillo Negro y Los Yeseros, se encuentra un disperso de un total de ocho viviendas al que se accede a través de una pista de tierra desde la FV-605, y que llega hasta la playa de la Solapa y Garcey. Una de ellas se encuentra descolgada del resto junto al Barranco del Hoyo de las Pardelas. En este entorno se distinguen trazas de parcelas de cultivos que en la actualidad están totalmente inactivas. Se observan además algunos corrales y establos con animales y otros tantos estanques y balsas. No se aprecia ninguna edificación de interés patrimonial por lo que es deducible que se trata de un asentamiento de reciente creación de tipo espontáneo. No cuenta con servicios, por lo que se utilizan generadores, aljibes y fosas sépticas.



Vista noreste del Tablero de las Estancias.

## 4. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS.

### 4.1. RED VIARIA Y TRANSPORTE PÚBLICO.

La red de carreteras interior del Parque Rural de Betancuria se estructura en torno a dos vías de la red principal y cuatro de la red secundaria que conectan todos los principales núcleos de población. Su estado de conservación es bueno y puede considerarse suficiente para sus actuales necesidades, aunque su trazado sinuoso dificulta la circulación especialmente en el entorno de Betancuria y Vega de Río Palmas. El tráfico soportado por todas estas vías de comunicación es en general muy limitado.

Existe además una amplia red de pistas y caminos rurales, muchos de los cuales dan acceso tanto a las zonas de cultivo como a la escasa población que vive diseminada en el entorno del Parque. El estado de la red de caminos es muy variable, pero en general presentan un mal estado de conservación, aunque varios de estos caminos carecen actualmente de funcionalidad específica.

El viario urbano es muy deficiente, sólo Betancuria y Vega de Río Palmas cuentan con vías urbanas pavimentadas, aunque en ninguno de los dos casos se supera el 30% del viario urbano en estas condiciones.



El transporte público es escaso y, en el caso de Ajuí, la urbanización Aguas Verdes y Puertito de los Molinos, inexistente. Tan sólo una línea regular de autobuses facilita una conexión semanal entre los núcleos de Betancuria y Vega de Río Palmas con Pájara y Puerto del Rosario.

#### **4.2. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA.**

La producción Insular se encuentra centralizada en Las Salinas (Puerto del Rosario), de donde parten las líneas de media y alta tensión de suministro para la isla.

Los núcleos urbanos del Parque Rural se encuentran conectados a la red de suministro, a excepción de la Urbanización Aguas Verdes y Puertito de los Molinos, que cuentan con grupos electrógenos. No existen en la actualidad problemas de suministro y la demanda está perfectamente cubierta, excepto en el caso de viviendas diseminadas en las zonas más aisladas.

#### **4.3. TELEFONÍA.**

Dado su escaso volumen de población, la conexión a la red telefónica en todos los núcleos urbanos es bastante reciente, existiendo todavía déficits de importancia que contribuyen a este aislamiento. Betancuria y Vega de Río Palmas cuentan con numerosos abonados, mientras Ajuí sólo cuenta con una cabina pública y Puertito de los Molinos carece de toda conexión.

#### **4.4. INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA.**

El Parque Rural de Betancuria se localiza en una zona de riqueza media-alta en cuanto a recursos acuíferos, por lo que en general no se producen problemas de carestía. La captación de agua se produce a través de pozos. Así, en el municipio de Betancuria existen 97 pozos productivos, con un caudal aproximado de 0,5 hectómetros cúbicos por año. El agua alumbrada se conduce hacia depósitos instalados en cada núcleo; en general, el estado de conservación tanto de las conducciones como de los depósitos puede considerarse bueno. El caudal suministrado suficiente y su calidad satisfactoria, una vez ha sido tratada mediante cloración.

El consumo de agua en toda la zona es muy bajo; el mayor consumo se produce en el núcleo de Vega de Río Palmas durante el verano, alcanzando los 21 metros cúbicos por habitante y día, cifra muy alejada de los 800 contabilizados durante el verano en una zona turística como Morro del Jable.

Hasta el año 1988, Betancuria se encontraba totalmente al margen de la red insular de abastecimiento ser por el Consorcio desde la potabilizadora de Puerto del Rosario, solamente el Valle de Santa Inés se encontraba conectado con la red insular.

Desde el depósito regulador en el monte Becerro, se suministra al depósito construido en el borde del Llano de Santa Catalina y al depósito que, construido en 1972 tras el Convento, constituye el arranque tanto de la red urbana de la Villa como de la que comunica con la Vega de Río Palmas.

La línea de suministro a la Vega de Río Palmas discurre junto a la carretera que enlaza ambos núcleos, hasta el depósito construido en la ladera tras la iglesia, en la Suerte de Riego. De allí parte una línea que suministra al núcleo situado alrededor del templo y Valle del Corral arriba, y que sigue la calle dorsal de la parte baja del pueblo



#### **4.5. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.**

Los mayoría de los núcleos urbanos carecen de redes de alcantarillado público excepto Betancuria y Ajuí, que presentan tanto Red de Saneamiento como Estación de Depuración de Aguas Residuales (EDAR) En la actualidad, la EDAR de Betancuria no está operativa, pues técnicamente no está bien proyectada. En el resto de los núcleos urbanos la evacuación de aguas residuales se realiza a pozos negros o fosas sépticas individuales.

Si bien es cierto que, dado el escaso volumen de población, el problema provocado por la ausencia de redes de saneamiento y depuración de aguas residuales no se puede considerar grave, los vertidos a pozos negros constituyen un riesgo considerable de contaminación para las aguas subterráneas.

#### **4.6. RECOGIDA Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.**

Los núcleos del Parque Rural cuentan con un sistema de recogida de basuras de gestión municipal que puede considerarse como suficiente, teniendo en cuenta el volumen de población: dos veces por semana Betancuria, Vega de Río Palmas y Ajuí, y semanalmente en el Puertito de los Molinos. Las basuras son trasladadas al vertedero insular localizado en Puerto del Rosario. Otras zonas del Parque, con cierta presión de visitantes y con tendencia a aumentar, sólo son sometidas ocasionalmente a campañas de limpieza.

#### **4.7. EQUIPAMIENTO ESCOLAR, CULTURAL Y SOCIAL.**

Betancuria y Vega de Río Palmas cuentan con un centro de preescolar y otro de E.G.B. con una capacidad de 10 plazas cada uno, que no han llegado a cubrirse en estos últimos años. Los escasos alumnos de E.G.B. de Ajuí se desplazan a Pájara. En cuanto a la enseñanza secundaria, hay que desplazarse hasta Gran Tarajal o Puerto del Rosario para cursar los estudios. La lejanía de estos centros, unido a las oportunidades de empleo "fácil" del sector turístico y construcción, con pocos requerimientos de cualificación, actúa como freno en numerosas ocasiones para continuar los estudios. A pesar de todo esto, teniendo en cuenta el escaso poblamiento del Parque Rural y el índice de envejecimiento en general elevado de su población, la oferta docente puede considerarse satisfactoria.

La dotación de tipo cultural se concentra en el núcleo de Betancuria, existiendo también pequeños centros en la Vega de Río Palmas y Ajuí.

Merece mención especial la única Aula de la Naturaleza de la Isla, localizada a 3 km de Betancuria. Parra Medina cuenta con una capacidad de 24 plazas y está destinada al uso de centros escolares, asociaciones y colectivos, siendo propiedad y gestionada por el Cabildo Insular.

#### **4.8. EQUIPAMIENTO SANITARIO.**

El equipamiento sanitario resulta muy débil; sólo Betancuria y Vega de Río Palmas cuentan con un consultorio en el que un doctor en medicina general pasa consulta dos veces por semana. Esta situación resulta cualitativamente peor si tenemos en cuenta el alto índice de envejecimiento de la población, la ausencia de ambulancia en todo el Parque Rural y la débil estructura del transporte público. Las consultas de especialista y el único hospital de la isla se encuentra en Puerto del Rosario.



## 5. ESTADO ACTUAL DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO.

### 5.1. EL PLANEAMIENTO INSULAR.

A partir del acuerdo de formulación de 4 de Mayo de 1987 el Plan Insular de Ordenación de Fuerteventura ha sufrido la siguiente tramitación:

#### Primer documento del PEOF

<b>Formulación</b>	4 Mayo 1987	
<b>Acuerdo de admisión a trámite</b>	29 Julio 1988	Información pública 4 meses
<b>Aprobación inicial</b>	17 Julio 1992	BOC nº 121 28 Agosto 1992
<b>Ampliación del plazo de información pública</b>	6 Octubre 1992	
<b>Aprobación provisional</b>	13 Enero 1995	
	10 Marzo 1995	Se prorroga el plazo hasta 25 Diciembre 1996 y se insta al cabildo para incorporar las previsiones de la Ley 12/1994 de Espacios naturales de Canarias.

#### Segundo documento del PEOF

<b>Aprobación del documento definitivo</b>	20 Junio 1998	Información pública
<b>Aprobación provisional</b>	19 Febrero 1999	
<b>Informe de la COTMAC</b>	24 Octubre 2000	
<b>Rectificaciones al informe de la COTMAC</b>	29 Diciembre 2000	
<b>Aprobación Definitiva y de forma Parcial</b>	2 Abril 2001	

### 5.2. EL PLANEAMIENTO MUNICIPAL.

El Parque Rural de Betancuria comprende los Términos Municipales de Betancuria, Puerto del Rosario, Antigua, Tuineje y Pájara. Dichos municipios cuentan con las siguientes figuras de planeamiento:

MUNICIPIO	INSTRUMENTO	ESTADO
Antigua	Texto Refundido del Plan General de Ordenación Urbana	Aprobación definitiva 28.07.1989 (En información pública el Documento avance de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana, adaptación a las Directrices)
Betancuria:	Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano	(Plan general en redacción)



MUNICIPIO	INSTRUMENTO	ESTADO
Puerto del Rosario	Plan General de Ordenación Urbana	Aprobación definitiva 17.06.1989
Tuineje:	Normas Subsidiarias de Planeamiento	Aprobación definitiva 8.03.1991, del acuerdo de la Comisión de Urbanismo y Medio Ambiente de 18 de mayo 1990.
Pájara	Plan General de Ordenación	03.09.1999. Aprobación definitiva de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana, mediante Acuerdo de la Comisión de Urbanismo y Medio Ambiente de Canarias de 16 de Diciembre de 1998. (desde 2003 en fase de Adaptación al Texto Refundido y a Directrices)

Esta confluencia de planeamientos produce una gran heterogeneidad de criterios y denominaciones en la clasificación de suelos y usos permitidos. Algunos de ellos hacen referencia expresa a la regulación de parte de estos suelos por el correspondiente Plan Rector de Uso y Gestión; sin embargo, en algunos suelos calificados de “protección”, y en los clasificados como “rústicos” en general, se permiten actuaciones y usos muy dispares, particularmente los relacionados con la edificación.

En cuanto a la titularidad del suelo, sólo se ha tenido acceso a la información de los municipios de Antigua, Puerto del Rosario y Tuineje, por lo que los datos obtenidos son parcialmente representativos debido al mayor peso territorial que tiene el municipio de Betancuria. Aún así es importante el porcentaje de titularidad pública en el territorio de Puerto del Rosario, 2.195 Ha. de un total de 3.089 Ha; en el de Pájara éste se reduce a 381 Ha. de un total de 3.054 Ha.

Por último, también habría que considerar las determinaciones derivadas de la aplicación del procedimiento establecido en el *Decreto 11/1997, de 31 de enero, por el que se regula la constitución de un censo de edificaciones no amparadas por licencia y por el que se establecen los supuestos de la ejecutoriedad de las órdenes de demolición.*

### **5.2.1. Descripción de las determinaciones de las distintas figuras de Planeamiento.**

#### **5.2.1.1. Betancuria.**

Algo más de la mitad del Parque Rural -57%-, que corresponde al municipio de Betancuria, carece de planeamiento urbanístico específico, quedando regulado por las Normas Subsidiarias Provinciales.

En el municipio de Betancuria fueron aprobados dos Planes Especiales de Naturaleza Turística: “Playa de Santa Inés” (1975) y “El Cangrejo” (1974), que ocupaban un importante sector del Parque Rural en su límite occidental, al final del barranco del Valle, pero que la reciente Orden de 21 de junio de 1996 ha declarado su caducidad.



Según información de la Unidad Insular de Fuerteventura, los promotores de estos planes han interpuesto recurso contencioso - administrativo contra la citada Orden.

Contamos con las siguientes figuras de planeamiento vigente:

#### **Plan Especial del Casco Histórico.**

A Propuesta del Comisario General de Bellas Artes, con fecha 3 de Noviembre de 1972, fue incoado el expediente de Declaración de la Villa de Betancuria como Conjunto Histórico – Artístico con fecha 13 de Diciembre de 1972. La Villa es declarada como Conjunto Histórico en virtud del Real Decreto 3.086/1978 de 10 de Noviembre (B.O.E. nº 2 de Enero de 1979).

La elaboración del Plan Especial de Protección del Conjunto Histórico de la Villa de Betancuria, ha pasado la siguiente tramitación:

- Se redacta el primer documento del PEP en Junio de 1992, encargado por la Viceconsejería de Cultura y Deporte no aprobándose y quedándose obsoleto.
- En 1997, la Consejería de Política Territorial y Medio ambiente del Gobierno de Canarias encarga el Avance del documento del Plan Especial de protección.
- Dicho avance se aprueba en el año 1998.
- En 1999, bajo encargo del Excmo. Ayuntamiento de Betancuria, se realiza el documento de tramitación, obteniendo este su aprobación inicial este mismo año.
- Actualmente se encuentra en redacción el documento definitivo.

#### **Planes Especiales de Ordenación Turística.**

Al amparo de la segunda (Planes Especiales) del Título I de la Ley 12 de Mayo de 1.956 sobre régimen de suelo y ordenación urbana, y específicamente su artículo 13, se aprobó en 1.972 el Plan Especial de Naturaleza Turística “Playa de Santa Inés, y en 1.974 el también Plan Especial de naturaleza Turística “El Cangrejo”, lindante por el sur con el anterior, y situados ambos en la costa norte del municipio.

- Playa de Santa Inés.

Dispuso su propio Plan de Etapas que se desarrollará en 15 años (3 etapas de 5 años). Cumplidos 16 años de aquella fecha su estado actual es el siguiente:

Ejecutada la carretera de acceso hasta el complejo de apartamentos de Aguas Verdes.

Se proyectó en 1.973-74 un primer conjunto de 150 apartamentos, de los que se han ejecutado 46 (autorización de apertura y clasificación por la Consejería de Turismo y Transportes con fecha 13-10-1983), a los que posteriormente se sumaron unos locales comerciales, y un restaurante, todos ellos en la agrupación de parcelas 9,10,11,25,26,27 y 28 del citado Plan Parcial. Por último, se han promovido otros tres apartamentos en la parcela 12 cercana a la anterior, además de varias edificaciones residenciales, sumando un total de 30 viviendas.



El conjunto cuenta con la propia dotación de agua y energía eléctrica, sirviéndose de pozo negro para las aguas residuales.

- El Cangrejo.

Se aprueba definitivamente con fecha 15-02-1974, y cuya urbanización y desarrollo se fijaban así mismo en tres etapas de 5 años cada una, no ha ejecutado elemento alguno de la urbanización y edificaciones previstas.

El 21 de Julio de 1996 por orden departamental de la Consejería de Política Territorial se declara la caducidad de ambos Planes Parciales, al amparo de lo dispuesto en la Ley 12/1994, de 19 de Diciembre, de Espacios Naturales de Canarias.

Con fecha 19 de Agosto de 1996, se interpone recurso contencioso administrativo. La Sala del Contenciosos Administrativo del Tribunal Supremo dicta Auto de Suspensión de la Orden Departamental de 21 de Junio de 1996, en lo que se refiere a la caducidad de ambos Planes Parciales.

Posteriormente y mediante el Acuerdo del Consejo de Gobierno, de 29 de julio de 2004, se informa al Parlamento de los cambios operados en la clasificación y categoría de los terrenos clasificados como suelo urbanizable o apto para urbanizar con destino total o parcialmente turístico, como resultado de la aplicación de las determinaciones de la Disposición Adicional 4ª de 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, que reclasifica tanto al sector 1. Santa Ines como al sector 2. El cangrajo como suelos rústicos protección territorial.

#### **5.2.1.2. Puerto del Rosario.**

El municipio de Puerto del Rosario define varios tipos de Suelo Rústico Residual, siendo uno de sus objetivos preservarlos de todo uso urbanizador y edificatorio. Pero la mayor parte de su territorio aparece calificado como Rústico de Protección Especial, destacando el ámbito calificado como Parque Natural de Betancuria, cuya regulación queda diferida a la elaboración del Plan Rector de Uso y Gestión.

También existen unas pequeñas zonas calificadas para sistemas de equipamientos comunitarios y espacios libres límite del Parque con el núcleo de Las Parcelas, y otro como suelo para acondicionamiento especial y turístico-cultural, colindante con los anteriores en el Puertito de Los Molinos.

#### **5.2.1.3. Antigua.**

Antigua tienen todo su ámbito municipal incluido en el Parque Rural bajo calificación de Suelo Rústico Protegido con fuertes restricciones en sus usos.

#### **5.2.1.4. Tuineje.**

Tuineje tienen todo su ámbito municipal incluido en el Parque Rural bajo calificación de Suelo Rústico Protegido con fuertes restricciones en sus usos.

#### **5.2.1.5. Pájara.**

El municipio de Pájara tiene definidos varios tipos de suelos en su territorio afectado por el Parque Rural. predominan los Suelos Rústicos de Especial Protección, compuestos por diversas tipologías que admiten algún uso como edificaciones vinculadas e explotaciones agrarias bajo ciertas condiciones. También



incluye varios suelos como Rústicos Potencialmente Productivos, al final del barranco de La Solapa y en el cruce de las carreteras de Pájara a Ajuí y Pájara a la Pared, que están reservados para el uso agrícola y ganadero, admitiendo edificaciones relacionadas con estos usos e instalaciones industriales de transformación de productos agrícolas, almacenaje o talleres de éstos.

Como Suelo Rústico Residual o Común, incluye tres zonas: la más amplia es la ubicada a lo largo de la carretera de Pájara a Ajuí, otra está al final del barranco de la Solapa y la tercera en el extremo suroriental del Parque, en el barranco del Cortijo. Este suelo no está sometido a ninguna protección especial, siendo su uso característico el agrícola, ganadero y forestal, admitiendo como compatibles otros usos muy diversos como el industrial, extractivo, residencial y deportivo, con ciertas restricciones.

Por último, el núcleo de Ajuí tiene la categoría de urbano, el único existente en todo el Parque Rural.





## 6. RECURSOS CULTURALES.

### 6.1. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO.

La arqueología majorera se caracteriza por la escasez de restos, cuya interpretación se ve además dificultada por la frecuente reutilización de que suelen ser objeto, a lo que hay que sumar la incidencia del proceso erosivo tan intenso en esta isla.

Particularmente en el caso de los restos aborígenes, su reutilización durante siglos para el ejercicio de la misma función pastoril (habitación humana y encierro de ganado), dificulta averiguar si durante ese proceso se perdieron o no algunas de sus características o se les añadieron otras que no eran propias de la cultura aborigen.

Otro tipo de estructuras arquitectónicas aborígenes, más complejas y menos precarias que las pastoriles, como las religiosas, defensivas o más perdurablemente habitacionales, pudieron sufrir un proceso de reutilización más destructivo y directo, así se piensa en relación con los “castillos” mencionados por varios autores, como el de Val Tarajal, la ubicación de cuyos restos aún no se discute.

Esta reutilización de la mayor parte de las construcciones, la pervivencia de los usos y actividades prehispánicas, y la escasa población insular, han sido elementos determinantes para que en el estudio de la arqueología majorera se incluyan construcciones posteriores a la conquista. De ahí el extenso listado de referencias de la *Carta Arqueológica* del Cabildo Insular de Fuerteventura: 60 yacimientos de origen aborigen, con alguna reutilización posterior y 99 restos tanto de la época aborigen como de la época más antigua de la postconquista. Este inventario fue realizado por varios equipos entre 1987 y 1992. Betancuria no cuenta con yacimientos arqueológicos excepcionales, y se han encontrado muy pocas inscripciones y grabados. Se pueden agrupar en seis grandes zonas del Parque: Tableros cercanos al mar, a uno y otro lado del barranco del Valle (El Golfete y La Galera); el Llano de Santa Catalina (La Torrecita, Grano de Oro, Morro Valdés, Pico de La Atalaya); Castillo de Lara y Los Charcos; Montañas al sur de la Vega de Río Palmas (Risco Blanco y del Carnicero); tableros en la parte baja y media del barranco de la Peña (Llano del Sombrero, tableros del Aceituno y la Gambuesa, Lomo de la Muley); y en las inmediaciones de la presa de Los Molinos.

En su mayoría las estructuras son de naturaleza ganadera; corrales más o menos destruidos o reutilizados; algunas escasas estructuras habitacionales y material diverso constituido por fragmentos de cerámica aborigen y material malacológico, algunas construcciones funerarias y cuevas.

### 6.2. PATRIMONIO HISTÓRICO ARTÍSTICO.

Así como el patrimonio prehistórico de Betancuria es escaso, el patrimonio histórico es más rico y variado:

**Santuario de Vega del Río Palmas:** ermita del siglo XVII, con cierto aire barroco que contrasta con la sencillez general de las ermitas de la Isla.

**Ermita de las Peñitas:** pequeño habitáculo construido en el lugar donde apareció la imagen de la Virgen de la Peña, directamente sobre la roca en el margen derecho de este singular barranco.

**Iglesia de Santa María:** situada en el centro de la villa fue convertida en catedral por el Papa Martín V en 1424. Reconstruida a partir de la mitad del S.XVI, es



un edificio mudéjar con algunos apuntes góticos de la construcción original, incendiada por Xaban Arraez.

**Convento de San Buenaventura:** sólo se conservan las paredes de la parte correspondiente a la iglesia. Fue fundado en 1416, en él vivió San Diego de Alcalá y fue ampliado por el capitán D. Diego de Herrera. Fue posteriormente destruido en 1593, y vuelto a reconstruir. Se podrían datar las fábricas actuales a finales del siglo XVII. Fue desamortizado en 1867 y perdió la cubierta de la iglesia en el primer tercio del siglo XX ( parte de la misma se encuentra en la iglesia de Pájara ).

**Ermita de San Diego de Alcalá:** típica iglesia mendicante de la Orden de los Franciscanos con planta de cruz latina con doble crucero marcada por columnata de soportes góticos y renacentistas. Fue construida en la primera mitad del siglo XVII.

### 6.3. PATRIMONIO ETNOGRÁFICO.

El recurso de mayor relevancia en la actualidad dentro del ámbito del Parque Rural de Betancuria es la **Romería de La Virgen de la Peña**, patrona de Fuerteventura por declaración del Cabildo de la Isla hacia el año 1675. Logra cada 16 de septiembre la mayor concentración popular de la isla; gentes que bajan como en verdaderos ríos humanos por cada camino y cada vereda, y que vienen caminando desde todos los pagos de la Isla hasta el Santuario de Vega del Río Palmas. En la actualidad, se somete a información pública el expediente PHD 2/2005, relativo a la declaración de Bien de Interés Cultural, con categoría de ámbito insular, según el anuncio de 12 de julio de 2005, del BOC nº144 de 25 de Julio de 2005.

El **Auto de los Reyes Magos** se reproduce casi todos los años en el día de La Epifanía, y consiste en una representación adaptada de las fuentes originales que se realiza en el interior de la Iglesia de Betancuria.

Los **Caminos del Cementerio** parten de la villa de Betancuria y están equipados con los denominados “descansos”, lugares acondicionados con cruceros y losas de piedra para descansar la caja. Proceden de un tiempo pasado, cuando los difuntos de buena parte de la isla todavía eran enterrados en la iglesia de Santa María o en el convento de San Buenaventura.