

LOS ESPACIOS NATURALES

Como reserva de biosfera, Lanzarote presenta una *zona núcleo* altamente protegida por la legislación estatal y autonómica que alberga los valores naturalísticos más representativos de la isla. En ella nos encontramos con el Parque Nacional de Timanfaya y el Parque Natural del Archipiélago Chinijo. La *zona tampón* está integrada por espacios naturales donde el desarrollo y la protección conviven armoniosamente, como son el Paisaje Protegido de la Geria, el Paisaje Protegido de Tenegüime, el Monumento Natural de los Ajaches, el Monumento Natural de La Corona y el Parque Natural de los Volcanes. Por último la *zona de transición* que integra al resto de la isla.

EL PARQUE NACIONAL DE TIMANFAYA Y EL PARQUE NATURAL DE LOS VOLCANES

«El 1º de Septiembre [de 1730] entre nueve y diez de la noche la tierra se abrió de pronto cerca de Timanfaya a dos leguas de Yaiza. En la primera noche una enorme montaña se elevó del seno de la tierra y del ápice se escapaban llamas que continuaron ardiendo durante diez y nueve días.

Pocos días después un nuevo abismo se formó y un torrente de lava se precipitó sobre Timanfaya, sobre Rodeo y sobre una parte de Mancha Blanca. La Lava se extendió sobre los lugares hacia el Norte, al principio con tanta

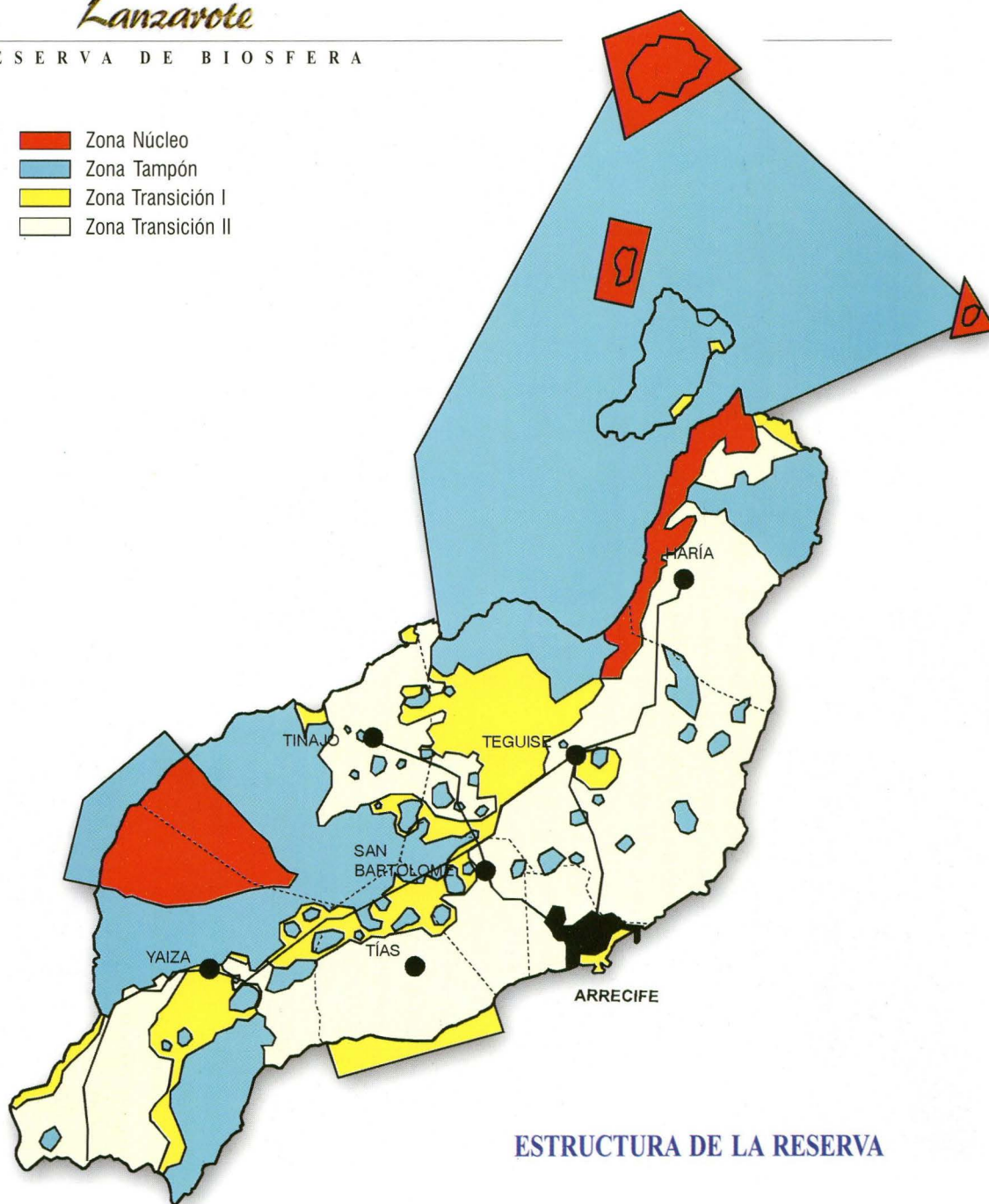
rapidez como el agua, pero bien pronto su velocidad aminoró y no corría más que como la miel. Pero el 7 de Septiembre una roca considerable se levantó del seno de la tierra con un ruido parecido al del trueno, y por su presión forzó la lava, que desde el principio se dirigía hacia el Norte a cambiar de camino y dirigirse hacia el NW y WNW. La Masa de lava llegó y destruyó en un instante los lugares de Maretas y de Santa Catalina, situados en el valle.



En 11 de Septiembre la erupción se renovó con más fuerza, y la lava comenzó a correr. De Santa Catalina se precipitó sobre Mazo, incendió y cubrió toda esta aldea y siguió su camino hasta el mar, corriendo seis días seguidos con un ruido espantoso y formando verdaderas cataratas. Una gran cantidad de peces muertos sobrenadaban en la superficie del mar, viniendo a morir a la orilla. Bien pronto todo se calmó, y la erupción pareció haber cesado completamente.

En 18 de Octubre tres nuevas aberturas se formaron inmediatamente encima de Santa Catalina, que arden todavía y de sus orificios se escapan masas de un humo espeso que se extiende por toda la isla, acompañado de una gran cantidad de escorias, arenas, cenizas que se reparten todo alrededor, viéndose caer de todos los puntos gotas de agua en forma de lluvia. Los truenos y las explosiones que acompañaron a estos fenómenos, la obscuridad producida por la masa de cenizas y el humo que recubre la isla forzaron más de una vez a los habitantes de Yaiza a tomar la huida, volviendo bien pronto, porque estas detonaciones no parecieran acompañadas de otro fenómeno de devastación.»

Del anterior fragmento histórico de D. Andrés Lorenzo Curbelo se puede deducir el gran calibre de las primeras fases del proceso eruptivo, que dieron lugar a la formación de una montaña en el breve plazo de una noche.



ESTRUCTURA DE LA RESERVA

Posteriormente las siguientes fases no fueron explosivas, sino básicamente efusivas con una emisión de grandes volúmenes de lavas fluidas.

El área afectada por el régimen legal de protección del Parque Nacional de Timanfaya abarca tan sólo el 26,2% de la superficie que cubrieron las lavas durante los episodios eruptivos de los siglos XVIII y XIX.

Como edificios volcánicos emblemáticos del Parque Nacional, extremadamente rico en manifestaciones volcánicas, podemos destacar:

- *Montañas del Fuego*: edificio volcánico poligénico cuya principal elevación corresponde a Timanfaya (510 m) la mayor altura dentro del Parque



Nacional. Presenta un complejo sistema de cráteres con manifestaciones de anomalías geotérmicas que pueden alcanzar los 250 °C.

- *Montaña Rajada*: edificio volcánico poligénico, en el que se localizan dos cráteres casi concéntricos, que responden a dos etapas eruptivas diferenciadas, existiendo un pequeño lago de lava en el fondo del primer cráter.
- *Caldera del Corazoncillo*: impresionante edificio volcánico con un profundo cráter cuya base se encuentra 33 metros por debajo de la cota del campo de lavas sobre el que se asienta. Sus laderas, de material piroclástico, poseen una belleza excepcional por su cromatismo y textura, las fases eruptivas que dieron lugar a su formación fueron extremadamente violentas.
- *Volcán Nuevo del Fuego o El Chinero*: edificio originado en la erupción de 1824 que dio origen a un túnel volcánico que alcanza la costa.

En el Parque Natural nos encontramos con la *Caldera Blanca* de espectaculares dimensiones y un cono volcánico de gran belleza cromática como es la *Caldera de los Cuervos*.

Timanfaya todavía nos quiere recordar su pasado destructor a través de las manifestaciones que aún podemos apreciar en su superficie: son las anomalías geotérmicas que tienen como origen la existencia de una cámara magmática residual situada a 2-3 kilómetros de profundidad, haciendo posible que se verifiquen temperaturas de hasta 610°C a trece metros de profundidad, y entre 100 y 120°C a escasos centímetros de la superficie. Dentro del Parque Nacional de Timanfaya se localizan dos áreas bien definidas que determinan campos donde las temperaturas en superficie son superiores que en el resto del Parque: el *Islote de Hilario* y la *Casa de los Camelleros*.

No obstante existen otros diversos puntos aislados, que no podrían llegar a determinar campos anómalos, donde se registran temperaturas superficiales superiores a lo normal, siendo los más importantes: el *Cráter de Timanfaya* y el *Cráter de Montaña Rajada*, donde en el borde se aprecian costras de material volcánico que sufren alteraciones térmicas.

Las duras condiciones del medio nos hace pensar que Timanfaya es un lugar inhóspito donde no es posible la vida, nada mas lejos de la realidad: la vida se cuela sutilmente en Timanfaya.

La avifauna, cualitativamente, tiene una gran importancia habiéndose comprobado la nidificación de 17 especies diferentes, que representan más del 50% de las especies nidificantes de la isla, localizándose colonias únicas a nivel insular y las mejores representaciones de *Calonectris diomedea* (pardela cenicienta),

Bulweria bulwerii (petrel de bulwer) y *Columba livia* (paloma bravía); sin olvidar al Guirre (*Neophron percnopterus*) que nidifica en el Parque Nacional.

El lagarto de Haría (*Gallotia atlantica ssp. atlantica*), especie endémica de Lanzarote, es el único reptil que habita el Parque Nacional, estando perfectamente adaptado a las singulares características del medio. Los «islotos» del Parque presentan un hábitat idóneo para ellos, así como para la musaraña (*Crocidura canariensis*) que habita en el islote del Mojón.

La riqueza de las comunidades marinas establecidas en los fondos y acantilados costeros nos da otra visión muy diferente del Parque Nacional, con presencia de ecosistemas marinos ligados a las franjas infra, meso y supralitoral.

La fauna marina del litoral del Parque Nacional de Timanfaya es tan impresionante como desconocida, la diversidad de especies marinas que pueblan el

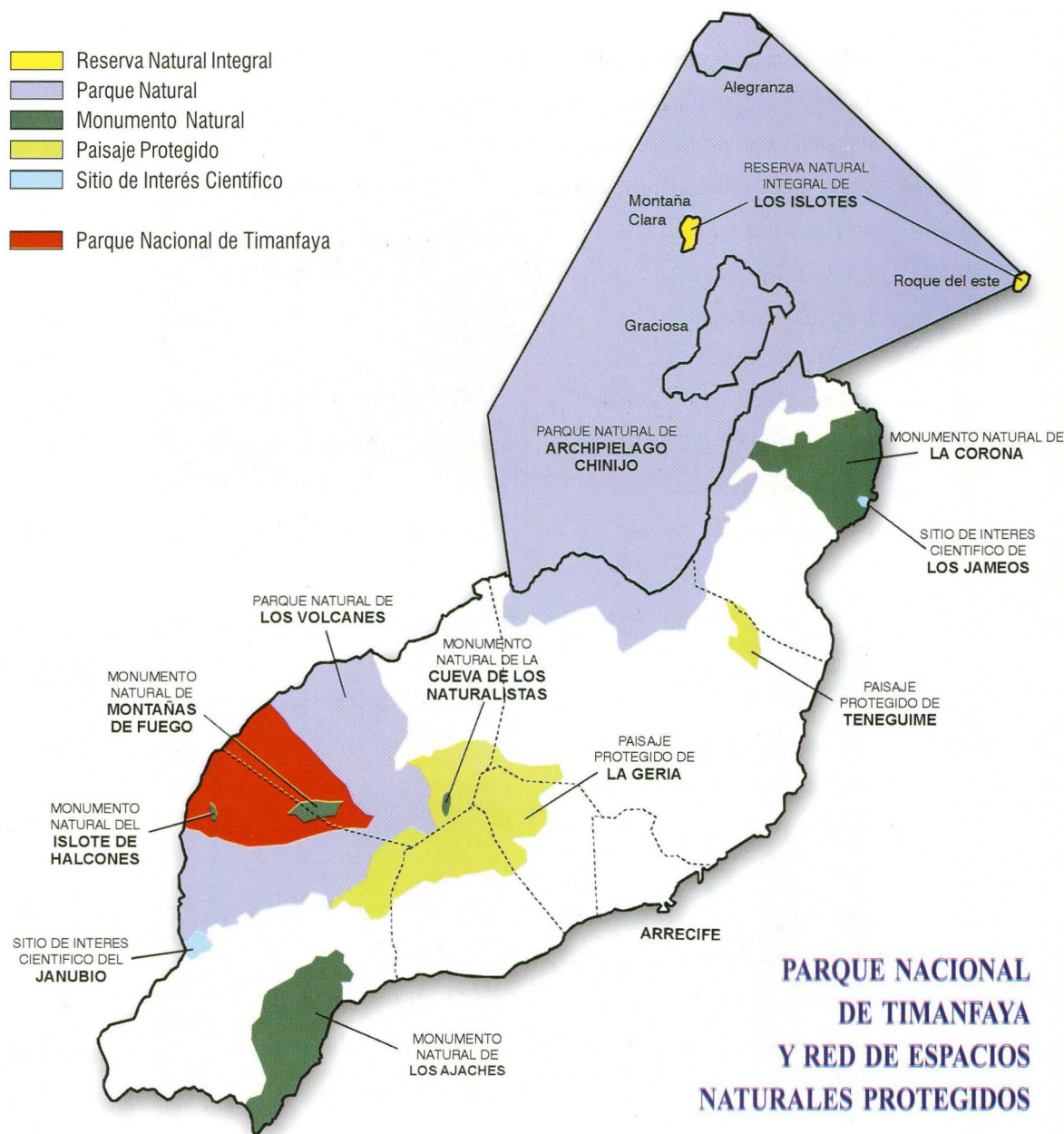


litoral hacen de éste un ecosistema de gran valor ecológico. Son llamativos los grandes grupos de cangrejos rojos (*Grapsus grapsus*) las apreciadas lapas (*Patella piperata* y *P. candei*) y los pequeños burgados (*Osilinus atratus*) que podemos descubrir durante un paseo por la costa observando la zona supralitoral en el límite superior de las mareas.

Si nos aventuramos en una inmersión el espectáculo es grandioso, las aguas cristalinas del Océano Atlántico acogen la más variada fauna marina (moluscos, artrópodos, equinodermos y peces): estrellas de mar (*Antedon bifida*, *Ophioderma longicaudum*, etc), pulpos (*Octopus vulgaris*), sepias (*Sepia officinalis*), morenas (*Muraena augusti*), abades (*Mycteroperca rubra*), salemas (*Sarpa salpa*); y los policromados pejeverdes (*Thalassoma pavo*) y las muy apreciadas viejas (*Sparisoma cretense*).

Se ha calificado a Timanfaya como un parque eminentemente geológico, extremo que no sería del todo correcto si no añadiéramos el calificativo *liquenológico*. Las retinas del visitante captan una belleza paisajística no solamente atribuible a la singular geomorfología del lugar, sino que está enriquecida por la presencia sobre su superficie de seres vivos que añaden un cromatismo característico que pasa desapercibido para el profano. Es preciso asomarse a un mundo vegetal de escala más reducida para apreciar la presencia de los líquenes sobre el substrato pétreo, revistiendo las rocas de los malpaíses.

- Reserva Natural Integral
- Parque Natural
- Monumento Natural
- Paisaje Protegido
- Sitio de Interés Científico
- Parque Nacional de Timanfaya



**PARQUE NACIONAL
DE TIMANFAYA
Y RED DE ESPACIOS
NATURALES PROTEGIDOS**



Sobre las lavas de los malpais aparecen densas poblaciones en blancos ramilletes de *Stereocaulon vesuvianum*, donde los rayos solares no alcanzan las gotas del rocío permitiendo un mayor aprovechamiento de estas por aquellos, dando a las lavas una apariencia blanquecina orientada en su lado norte.

Pero no solamente existen líquenes en el Parque Nacional de Timanfaya, otras plantas supervivientes de las erupciones y procedentes de los «islotas» (pequeñas erice de terreno de cota superior al nivel que alcanzaron las lavas) se establecen en Timanfaya, acelerando el proceso de sucesión gracias a lagartos, conejos y aves que viven en ellos y se aventuran en las lavas; empiezan a «repoblar» las pequeñas irregularidades superficiales que presentan las lavas donde se produce una acumulación progresiva de polvillo y tierra, y donde encuentran hábitats ideales distintas especies de algas (*Tolypothrix rupestris*, *Stigonema ocellatum*, *Chroococcus varius*, etc.) musgos (*Aloina ambigua* y *Barbula vinealis*), helechos

(*Adiantum capillus-veneris* y *Notholaena vellea*), gramíneas, leguminosas, crasuláceas, etc., formando un estado más avanzado de sucesión.

El Parque Nacional de Timanfaya acoge endemismos botánicos canarios y locales, como la *Polycarpea robusta* (salado blanco) que aparece en determinadas áreas de piroclastos (lapilli) donde el suelo no es firme; *Euphorbia balsamifera* (tabaiba dulce); *Odontospermum intermedium* (tojío); *Echium pitardii* (lengua de vaca), etc.. En total el Parque acoge 177 especies vegetales de 138 géneros que pertenecen a 42 familias (G. Kunkel, 1978), de estas 177 especies tres son endemismos lanzaroteños exclusivamente, 13 son canarios y 9 endemismos macaronésicos.

PARQUE NATURAL DEL ARCHIPIÉLAGO CHINIJO

El Parque se encuentra situado en la zona noroccidental de la isla. Está formado por dos partes claramente diferenciadas: un archipiélago menor, formado por los islotes de La Graciosa, Alegranza, Montaña Clara, Roque del Este y Roque del Oeste, y los Riscos de Famara, en el norte de Lanzarote, separados del archipiélago por un estrecho brazo de mar denominado *El Río*. La integración de estas dos unidades geográficas en un mismo marco administrativo de protección, se deriva de los altos valores naturales y paisajísticos que confluyen en la zona de contacto de estos dos espacios naturales.

Los Riscos de Famara ocupan toda el área nororiental de la isla de Lanzarote, extendiéndose desde Punta de Fariones, que es el extremo septentrional de Lanzarote, hasta el Morro del Hueso, al Oeste de Teguise, alcanzando una altura de 670 m en Las Peñas del Chache, punto culminante de la isla.

Constituye un acantilado costero no activo, caracterizado por un escarpe de notable verticalidad, más acusado en las partes más altas de la pared, y por acumulaciones detríticas que suavizan la parte inferior.

Los islotes de La Graciosa, Montaña Clara y Alegranza, así como los Rocos del Oeste y del Este, constituyen un conjunto volcánico reciente muy bien conservado, su formación tuvo lugar durante el Cuaternario.

A pesar de la relativa «juventud» de los islotes, diferentes procesos erosivos han remodelado sustancialmente su morfología inicial. Como consecuencia del clima árido que caracteriza a estas islas y de su escasa altitud, las formas de modelado están claramente condicionadas por la deflación eólica (formación de complejos dunares), la esorrentía ocasional y la erosión marina, tanto a través de mecanismos físicos (caída de rocas y configuración de acantilados y playas) como químicos (corrosión por spray marino).

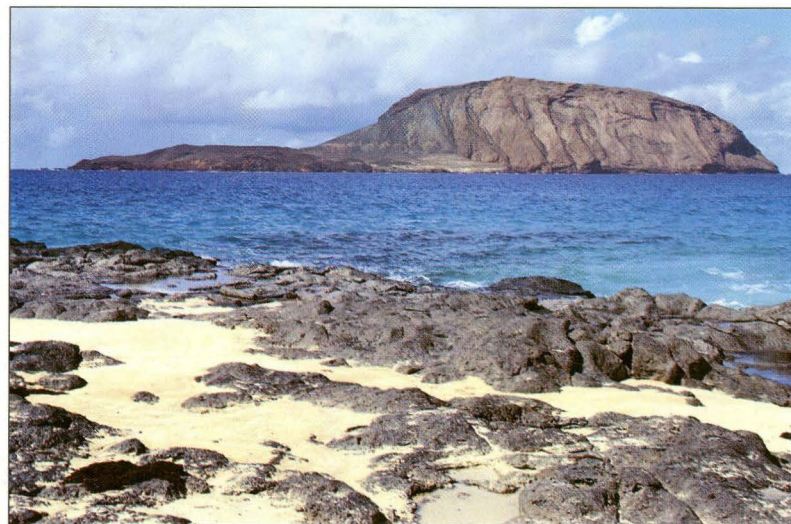
Las comunidades vegetales dentro del Parque Natural vienen determinadas tanto por factores climáticos (comunidades halófilo-costeras, xerófilas y termófilas) como por factores edáficos (comunidades psamófilas). Al tratarse de edificios insulares bastante bajos, la incidencia de los alisios, aunque existe, es muy pequeña y poco contribuye a la formación de los pisos bioclimáticos típicos de las otras islas. Existe un gradiente salino debido al spray marino, decreciente desde el nivel del mar hacia el interior y que es responsable de las formaciones halófilas.

Los Riscos de Famara se consideran no sólo como el centro de diversidad genética de Lanzarote, sino como a uno de los espacios de mayor concentración de endemismos de la Macaronesia. Entre las reliquias, verdaderas joyas de la botánica, cabe señalar *Atractylis arbuscula*, *Pulicaria canariensis*, *Convolvulus lopez-socasi*, *Argyranthemum maderense*, *Helichrysum*

monogynum, *Plantago famarae*, *Sideritis pumila*, *Limonium bourgeauii*, y *Limonium puberulum*.

Los endemismos exclusivos no se encuentran concentrados en un determinado punto, sino, que al contrario aparecen en sitios bien distintos en un área que abarca desde el extremo norte, más allá del Mirador del Río, hasta la zona al sur de la Ermita de Las Nieves, y desde el nivel del mar, en las proximidades de Playa de Famara, a la parte más elevada de los Riscos de Guinate hasta el Castillejo.

La vegetación que ofrecen los Riscos de Famara son los restos de un matorral leñoso antaño más extendido que, gracias a lo inaccesible del paisaje escaparon al ganado y al leñador. Las condiciones climáticas reinantes en la parte superior de los cantiles permiten el desarrollo y formación de bosquetes arbus-tivos de *Olea europaea ssp. cerasiformis* (acebuche), *Phillyrea angustifolia*



(olivillo), *Pistacia lentiscus* (lentisco), *Rhamnus crenulata*, *Maytenus senegalensis*, etc. Estas comunidades del borde superior de los riscos debieron convivir con los palmerales de Guinate, Máguéz y Haría.

La Graciosa presenta rasgos geomorfológicos y edáficos que la diferencian claramente del resto de los islotes y de los Riscos de Famara: las playas y jables portan una vegetación que se manifiesta en comunidades únicas dentro del Parque Natural, siendo de las más sorprendentes en el conjunto de las Islas Canarias.

Adentrándonos en el conjunto de islotes, Montaña Clara merece mención especial. Este islote presenta el mayor índice para todos los grados de endemia considerados, desde endemismos macaronésicos a endemismos de Lanzarote. Además de albergar la exclusiva *Spergularia fimbriata* var. *interclusa*, tiene otros notables endemismos tales como *Pancratium canariense*, *Lotus lancerotensis*, *Limonium papillatum*, *Caralluma burchardii* y *Asteriscus intermedius*. La vegetación de Montaña Clara presenta el menor grado de alteración con una baja participación de elementos introducidos.

El islote de Alegranza supone el espacio geográfico más septentrional del archipiélago canario. Salvo la cara norte de La Caldera, que aparece con vegetación menos alterada, el resto muestra claramente la intensa presión del ramoneo. La zona menos alterada es la mitad nororiental en la que, hacia el norte del complejo Montaña Lobos-Las Atalayas, se desarrollan tabaibales heterogéneos de *Euphorbia balsamifera*. Estas comunidades xerófilas que colonizan los malpaíses y hornitos se tornan halófilas en las inmediaciones de El Jablillo.

La importancia faunística de los islotes y demás áreas que conforman el Parque Natural, viene condicionada por su situación geográfica en el contexto del Paleártico Suroccidental. Como islas situadas de lleno en la rama descen-

dente de la Corriente del Golfo y en contacto con una de las zonas marinas de afloramientos verticales de nutrientes más importantes del mundo, las comunidades de aves marinas encuentran en ellas los lugares apropiados para llevar a cabo su reproducción.

Las colonias de pardelas (*Calonectris diomedea*) son las más numerosas y llamativas de Canarias y estas islas albergan también colonias de especies tan raras como el petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*), la pardela chica (*Puffinus assimilis*) y los paños común y de Madeira (*Hydrobates pelagicus* y *Oceanodroma castro*); de las cuales, todo hay que decirlo, no se tiene mucha información científica.





Otras aves como las limícolas (aves especialistas en zonas intermareales) y las gaviotas son comunes en el Parque Natural y, estas últimas mantienen colonias reproductoras en casi todos los islotes. Las águilas pescadoras o guinchos (*Pandion haliaetus*) mantienen en esta región canaria casi la mitad de las parejas reproductoras de la especie que existen en todo el Archipiélago, tratándose de un animal en franca regresión en todo el mundo.

Siguiendo con las aves, una de las más singulares características de los islotes es la de estar situados en las rutas migratorias (principalmente en la postnupcial) de muchas aves europeas, sobre todo passeriformes. Esta peculiaridad ha motivado, a su vez, el establecimiento de varias colonias del raro halcón de Eleonor (*Falco eleonora*), ave rapaz de pequeño tamaño cuya bio-

logía está absoluta y totalmente ligada al paso de las aves migratorias de las que se alimenta exclusivamente y a la presencia de acantilados costeros como los existentes en el Parque Natural.

Los islotes del norte de Lanzarote han formado en tiempos geológicos pasados una unidad física con esta isla y con las de Lobos y Fuerteventura, coincidiendo con las regresiones y transgresiones marinas motivadas por las glaciaciones. De este modo, la fauna de vertebrados terrestres con limitada capacidad de dispersión (reptiles y mamíferos) que hoy vive en los islotes, son testimonio vive esta unión.

Dos especies de reptiles, ambas endémicas de Canarias y concretamente de las islas más orientales del Archipiélago, existen hoy en el Parque Natural: el lagarto atlántico (*Gallotia atlantica*) y el perenquén majorero (*Tarentola angustimentalis*).

En el parque, y concretamente en Famara y en la isla de Montaña Clara, vive uno de los pocos mamíferos terrestres endémicos que existen hoy en Canarias: la musaraña canaria (*Crocidura canariensis*). Este animal debió haber vivido también en las islas de La Graciosa y de Alegranza, pero posiblemente se extinguió en ellas por razones aún desconocidas.

MONUMENTO NATURAL DE LA CORONA

El Monumento Natural de La Corona se encuentra situado en el extremo nororiental de la isla de Lanzarote, ocupando una extensión de 2.280 ha. El accidente geográfico más destacado es el Volcán de La Corona que se eleva 250 m sobre la meseta de Guatify.



El Volcán de La Corona, se inscribe en una fisura eruptiva que sigue claramente una de las directrices estructurales principales de la isla y del Archipiélago. Este sistema está constituido por una serie de edificios volcánicos: la Quemada de Orzola, el Volcán de La Corona y el conjunto La Cerca-Los Helechos.

La erupción que originó el volcán de La Corona debió ser grandiosa y espectacular. Las lavas se lanzaron impetuosamente hacia el mar por la ladera oriental de la isla, creando una terraza de unos 18 kilómetros cuadrados, comprendidos entre Orzola y Arrieta. Esta gran superficie constituye hoy el Malpaís de La Corona.

El flujo persistente que en principio se deslizaba por la superficie fue fundiendo los materiales de su cauce y construyendo un profundo canal. Una vez

solidificada la cubierta o parte superior de la corriente, la lava siguió fluyendo por el interior dando origen a una de las formaciones más espectaculares: un tubo o canal subterráneo que ocupó toda la longitud de la corriente. Este canal subterráneo tiene una longitud de 6.100 metros y al vaciarse, por escurrimiento de la lava líquida, dio origen a una gruta de igual longitud. Una parte de esta gruta es conocida con el nombre de Cueva de los Verdes.

En algunos puntos la excesiva anchura motivó el colapso y hundimiento de la bóveda. Las depresiones así formadas, a veces de más de 20 metros de profundidad, reciben el nombre local de *jameos* y de ellas se encuentran unas veinte a lo largo del tubo. La posición de estos pozos va indicando en la superficie el recorrido del gran tubo volcánico, comúnmente denominado «Ruta de los Jameos». Entre éstos destacan el Jameo Trasero, la Cueva de los Verdes (o Jameo de los Verdes), el Jameo de la Puerta Falsa, el Jameo Cumplido, el Jameo Redondo, el Jameo de la Gente, los Jameos de Arriba, el Jameo del Agua y el de los Lagos. En el fondo de los dos últimos, situados en la cercanía de la costa, se encuentran pequeñas lagunas, al estar el tubo volcánico parcialmente inundado de agua marina.

El conjunto del malpaís de La Corona aparece cubierto por formaciones sub-arbustivas, constituidas principalmente por plantas xerófilas, entre las que destacan las dos especies de *Euphorbia* típicas del piso basal canario, (*Euphorbia balsamifera* y *Euphorbia obtusifolia*), y *Kleinia neriifolia*. Las coladas están colonizadas por líquenes, tanto saxícolas como epifíticos. El alto recubrimiento vegetal resulta sorprendente, si se atiende a la relativa juventud del substrato, y es explicable sólo por las limitadas exigencias de las especies allí instaladas y a las condiciones de relativa humedad ambiental.

En el malpaís propiamente dicho, el grupo mejor representado son las aves. Es bastante fácil encontrar especies como el alcaudón, la curruca tomillera, el bisbita caminero, la perdiz moruna y la paloma bravía.

Reptiles comunes son el lagarto de Haría (*Gallotia atlantica*) y el perenquén (*Tarentola argustimentalis*). Entre los mamíferos se señalan el erizo moruno (*Atelerix algirus*), el ratón y el conejo común.

En el Jameo del Agua destaca la presencia de una especie de cangrejo ciego (*Munidopsis polymorpha*) totalmente adaptado a la vida en la oscuridad. Las últimas investigaciones en este espacio singular indican que en la parte submarina del tubo volcánico pueden haber más de treinta especies, de las que unos dos tercios son nuevas en el túnel y alrededor de la mitad, desconocidas para la ciencia.

En algunas zonas del litoral del malpaís la bajamar deja al descubierto una amplia zona intermareal, con charcos o piscinas naturales que pueden alcanzar los 200 m de longitud y 100 m de ancho, con profundidades inferiores a los 2,5 m. En este ambiente se refugia una gran cantidad de pequeños animales que sirven de comida a muchas especies de aves migratorias, de paso o invernantes, como la garza real (*Ardea cinerea*), los correlimos (*Calidris sp.*) o la garceta común (*Egretta garzetta*).

PAISAJE PROTEGIDO DE LA GERIA

Es el espacio que recoge la mejor muestra del hábitat de coladas históricas y campos de lapilli de las islas, un conjunto de lavas recientes y sus elementos asociados, donde hombre y naturaleza coexisten de forma armónica. Tiene un

gran interés tanto geomorfológico como paisajístico, imprimiendo una fuerte impronta a todo el entorno.

La mayor parte de la superficie está recubierta por lavas y piroclastos de las erupciones históricas, entre los cuales afloran reductos de lavas antiguas a modo de islotes, algunos realmente espectaculares por sus dimensiones, como la Caldera Blanca. Los abundantes conos volcánicos dispersos por todo el espacio están dispuestos frecuentemente en alineaciones que denotan un origen a partir de procesos magmáticos fisurales. Además de estas estructuras, sobresalen otros elementos geomorfológicos como túneles y lagos de lava, hornitos, malpaíses o el edificio hidrovolcánico del Golfo.





Particular interés tienen las Simas del Diablo, conductos verticales interconectados con más de 100 m de profundidad, ubicados en el interior del cráter de Tinguatón, así como la monumental Cueva de los Naturalistas.

Salvo en los islotes, donde perviven muestras de la vegetación previa a las erupciones históricas, y en las zonas cultivadas, la vegetación está representada por especies pioneras que empiezan la colonización de las coladas lávicas recientes. Entre éstas, los líquenes son las más abundantes, con más de un centenar de especies diferentes. En las zonas más frescas son relativamente frecuentes algunas fanerógamas, como *Pelargonium* y *Aeonium*. Las áreas más inhóspitas están pobladas por comunidades de invertebrados como *Ifnidius petricola* y *Gietella fortunata* mientras que en la zona de los viñedos destacan

especies como *Hymenoptila sp.* y *Aelurillus restingae*, importantes por sus peculiares adaptaciones.

La avifauna terrestre es pobre y cuenta sólo con algunos camineros (*Anthus berthelotii*) y camachuelos trompeteros (*Rhodopechys githaginea*). Sin embargo, hay que resaltar la presencia de algunas parejas de guirres (*Neophron percnopterus*) en la zona de Timanfaya y de varias lechuzas (*Tyto alba gracilirostris*) más al Suroeste. Entre los reptiles se señalan los lagartos y perrenquenes típicos de esta zona de la isla.

Los usos más característicos de este espacio son los cultivos de La Geria, plantaciones de viñas que aprovechan para su desarrollo la capacidad de retención de humedad del lapilli. Este tipo de agricultura da lugar a la formación de uno de los paisajes culturales más sorprendentes del mundo insular.

PAISAJE PROTEGIDO DE TENEGÜIME

El Barranco de Tenegüime nace en la cumbre de la isla, junto a las Peñas del Chache, y excava el macizo antiguo de Famara en dirección al sureste.

Las sucesivas obturaciones del cauce por coladas, con la consecuente formación de áreas de sedimentación endorreica, y la apertura de nuevos cauces que cortan las obturaciones, ponen al descubierto los secretos de un interesantísimo proceso de evolución paisajística.

Es en este entorno donde encontramos el relieve más abrupto de la isla después del Risco de Famara, lo que ha permitido que se conserve un interesante patrimonio natural, especialmente faunístico. Se han censado 95 especies, de

ellas 34 vertebrados entre los que predominan las aves con 25 especies (el 75% de las especies de aves que nidifican en la isla). Desde el punto de vista cualitativo es preciso destacar la existencia de la pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*), la única colonia de vencejo unicolor (*Apus unicolor*) y la densidad más alta a nivel regional de lechuza común (*Tyto alba*) con 8-10 parejas nidificantes. Asimismo destaca la presencia de aves en peligro de extinción como el guirre (*Neophron percnopterus*) y de otras rapaces, como el cernícalo (*Falco tinnunculus*).

Desde el punto de vista florístico es obligatorio mencionar la presencia de ciertos endemismos de gran interés, relictos de la primitiva vegetación, como *Thymus origanoides* y *Helianthemum thymiphyllum*. Sin embargo, la mayor parte del espacio está colonizado por comunidades de sustitución dado el intenso uso agrícola a que fue sometido en tiempos pasados.

La presencia de agua en el cauce del barranco durante buena parte del año y la facilidad de acceso a los recursos, permitió antaño un importante asentamiento de población aborigen de cuya presencia han llegado escasos testimonios dada la gran labor de transformación agrícola posterior.

MONUMENTO NATURAL DE LOS AJACHES

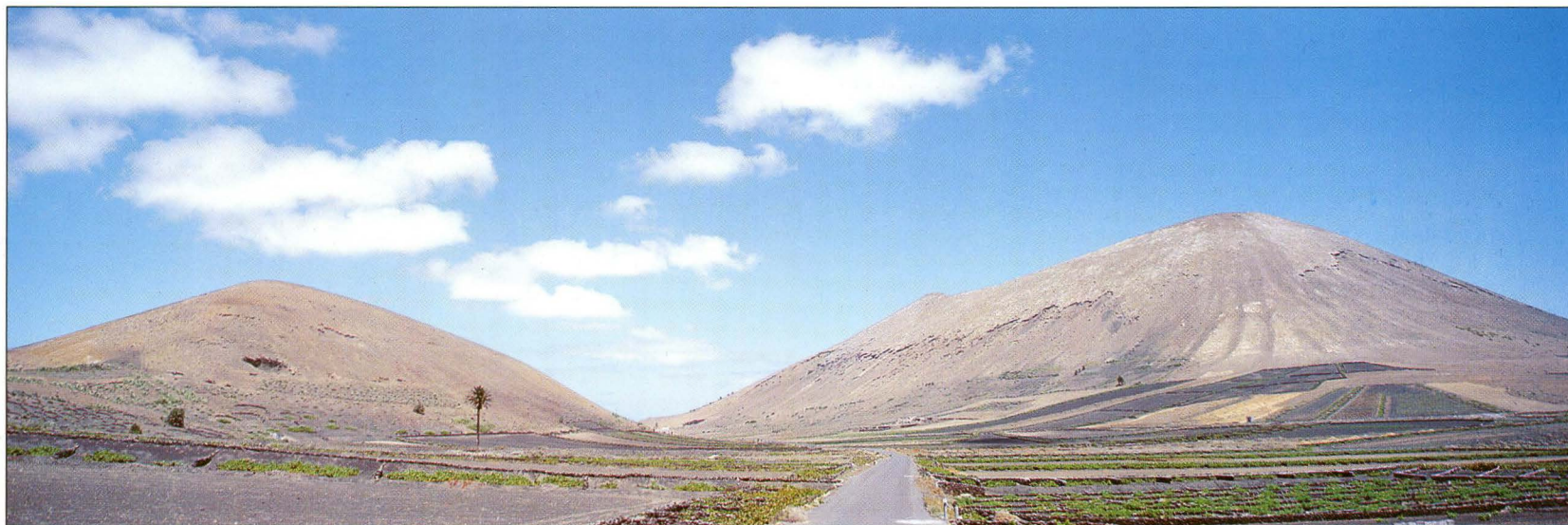
Los Ajaches constituye un macizo montañoso de gran relevancia estética y paisajística. El macizo está flanqueado al sur por una llanura pedregosa donde la erosión ha modelado, a lo largo de

varios millones de años de acción continuada, un paisaje de relieves suaves y de evidente monumentalidad.

Se trata de una unidad geomorfológica representativa de los edificios volcánicos antiguos construidos en condiciones morfoclimáticas de aridez. Están constituidos por materiales basálticos de la Serie I, con algunos afloramientos traquíticos al sur del edificio y manifestaciones eruptivas más recientes (de la Serie II) en Montaña Bermeja.

El espacio, que ocupa una extensión de 3009,5 ha, comprende también varias playas fósiles que afloran en el flanco oriental del macizo, así como otras activas en el sur (Papagayo, el Pozo) muy frecuentadas por bañistas.





La vegetación es poco variada y de pequeño porte, constituida por poblaciones de aulagas y gramíneas. Las extensiones pobladas por matorrales de aulagas y matos se llaman popularmente «malezas», siendo la del Rubicón una de las más importantes de la isla. Son superficies que históricamente se han empleado para el pastoreo.

La costa es acantilada en su vertiente oriental y alberga sobre todo poblaciones de pardelas (*Calonectris diomedea*), aunque también se han observado petreles de Bulrrer, charranes (*Sterna sp.*) y águilas pescadoras (*Pandion haliaetus*). En el interior se pueden observar ocasionalmente guirres (*Neophron percnopterus*) sorvolando el macizo.

Además de sus valores naturales, el macizo alberga un legado cultural de primer orden. Puede afirmarse que estos parajes constituyeron la última fronte-

ra medieval de Europa, al convertirse en el punto de desembarco que dio lugar a la conquista franco-normanda (1402-1404). El aprovechamiento de la orchilla, liquen de crecimiento espontáneo muy apreciado por su tinte de intenso color púrpura, fue sin duda una de las razones que empujaron a Juan de Bethencourt a su aventura ultramarina. El asentamiento de San Marcial de Rubicón, al sur del macizo, fue el lugar elegido para el desarrollo de sus actividades. Se hallaba emplazado en un fondeadero bien resguardado de las fuertes corrientes de la Bocaina - estrecho que separa Lanzarote de Fuerteventura-, y estaba dotado de un puerto que contaba con agua y unas alturas suficientes para ser fortificadas. San Marcial estaba constituido por viviendas, zonas fabriles, pozos, iglesia-catedral, fortificación y cementerio. Es decir, un enclave mercantil, militar e incluso religioso y misional, ya que albergó el Obispado del Rubicón (1404).

SITIO DE INTERES CIENTIFICO DEL JANUBIO

Las salinas y su entorno, constituyen uno de los hábitats más singulares de Lanzarote. Un lugar donde las condiciones físicas son excepcionales y donde la actividad humana tradicional ha conseguido un modelo de intervención que lejos de degradar el ambiente, lo mejora en algunos aspectos.

Janubio fue en otro tiempo una amplia bahía abierta a un mar que rompía en los cantiles de El Risco. Aún hoy podemos reconstruir parte de la antigua línea costera al pie del escarpe que rodea casi la mitad del espacio, ocupado actualmente por la laguna y las salinas.

Hace unos pocos miles de años el perfil de la costa cambió, al ser modificado por una colada que contribuyó a cerrar en parte la bahía. Estos materiales pertenecientes al volcanismo reciente, ocupan en superficie una pequeña franja del área protegida, separando los materiales antiguos de los históricos. Como en otros muchos lugares de las islas, los malpaíses de esta época presentan vestigios de su utilización en tiempos prehistóricos, habiéndose encontrado distintos elementos que nos conectan con la cultura de los majos.

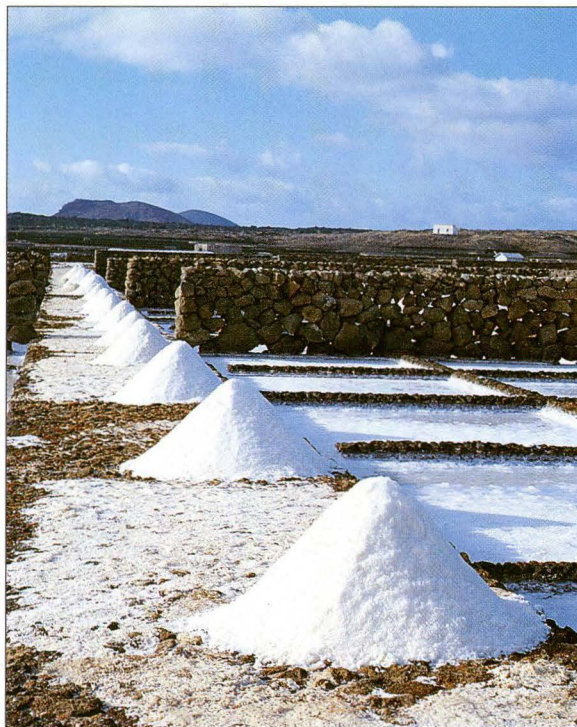
Sin embargo, los aborígenes conocieron otro Janubio. La laguna se cerró, al menos parcialmente, hace menos de dos siglos y

medio, cuando las lavas del Timanfaya cubrieron su sector noroccidental. En esta zona, la colada negra y escoriácea sólo se ve interrumpida por depósitos de arenas orgánicas que el viento ha empujado desde el mar.

También se ha constatado la presencia de dos niveles fosilíferos correspondientes a sendas playas levantadas. El primer nivel fosilífero se encuentra a escasos metros sobre el nivel del mar y pertenece al período Erbanense: con una edad que se estima entre 1000 y 3000 años. Las especies identificadas más representativas son el molusco bivalvo *Cerastoderma edule*, los gasterópodos *Bursa pustulosa* y las lapas del grupo *Patella ferruginea* (*P. lowei*, *P. candei*,...).

El segundo nivel se encuentra a unos 20 m sobre el nivel del mar, justo por debajo del borde del cantil. Pertenece al Plioceno Inferior, con una antigüedad estimada en cinco millones de años. Su presencia es difícil de detectar, pues se mezcla con formaciones de caliche de gran potencia, utilizadas antiguamente en los tres hornos de cal de los alrededores. La única especie que se ha reconocido es *Nerita emiliana*, que aparece junto con moluscos de otros gasterópodos y de gusanos tubícolas no identificados.

Entre los grupos faunísticos de vertebrados presentes en el entorno de Janubio, las aves destacan por su importancia biológica y perceptibilidad en el paisaje. Con excepción





de algunas especies como el flamenco (*Phoenicopterus ruber*), la avoceta (*Recurvirostra avocetta*) y tal vez la cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), aves muy especializadas para la vida en aguas salobres o saladas, la vinculación del resto de las especies a las salinas es transitoria. Las charcas de aguas someras son instalaciones idóneas para el descanso y aprovisionamiento de las aves en sus rutas migratorias. Canarias se encuentra en el extremo de una de ellas, que se extiende entre el continente africano y el norte de Europa, por lo que en el archipiélago existe un solapamiento entre una zona de paso migratorio y otra de invernada. Esto explica que en primavera, otoño (épocas pre y postnupciales) e invierno, se observe un mayor número de aves migradoras acuáticas.

La observación de los picos y patas de estas especies muestra un variado repertorio de adaptaciones en formas y tamaños, en busca de una explotación más eficiente de los recursos disponibles. En principio podemos distinguir tres grandes grupos de especies: las nadadoras-buceadoras (anátidas y rálidos), pescadoras (ardeidos y láridos) y limícolas. La dominancia de especies representativas de este último subgrupo frente al resto se justifica por la disponibilidad de recursos de la salina, con amplias superficies de lodos y una gran cantidad de invertebrados en el agua, que contrasta con la nula presencia de peces. A su vez, dentro de este subgrupo, son las especies de correlimos y archibebes (*Scolopacidae*) las que dominan frente a los chorlitos, chorlitejos

(*Charadriidae*) y avocetas (*Recurvirostridae*), que son las que aparecen más pobremente representadas. Janubio constituye una de las pocas localidades del archipiélago canario donde pueden asentarse aves típicas de aguas salobres (flamenco, avoceta y cigüeñuela) y las que muestran una especial predilección por aguas someras con fondos limosos (archibebe oscuro -*Tringa erythropus*-, aguja colinegra -*Limosa limosa*- y el combatiente -*Philomachus pugnax*-).

Las observaciones actuales confirman la presencia de un gran número de las especies anteriormente citadas, añadiendo otras como el correlinlos tridáctilo (*Calidris alba*) y quizás la garceta dimorfa (*Egretta gularis*), aunque bien pudiera tratarse de la garceta común -parecida a la anterior y menos escasa. La descripción de la comunidad de aves acuáticas se completa citando dentro del grupo de las nidificantes y junto al chorlito patinegro, a las gaviotas argéneas (*Larus cachinnans atlantis*).

En cuanto a la flora, en el ámbito de Janubio se han localizado 12 endemismos, aunque este número varía según el criterio de diferentes autores. Estos incluyen tres endemismos macaronésicos, en sentido estricto (*Helianthemum canariense*, *Euphorbia obtusifolia* y *Spergularia fallax*), cuatro canarios (*Kleinia neriifolia*, *Phagnalon purpurascens*, *Plantago aschersonii* y *Forsskaolea angustifolia*), cuatro de las islas orientales (*Volutaria bollei*, *Reseda lancerotae*, *Helianthemum thymiphyllum* y *Lotus lancerottensis*) y uno de Lanzarote (*Echium pitardii*).



