

GUÍA de los
**ESPACIOS NATURALES
PROTEGIDOS de**
TENERIFE



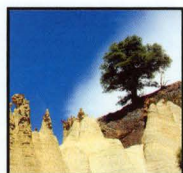


GUÍA

de los

ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS de TENERIFE

Diseño Gráfico: Oscar L. Domínguez Fdez.
Maquetación: José A. Reymundo Izard
Cartografía: Antonio J. Rojas González
Fotografía: Andrés Rodríguez, Efraín Hernández,
Domingo Trujillo, Aurelio Martín, Agustín Aguiar,
Pedro Miguel, José García-Casanova, Sergio
Socorro, Organismo Autónomo de Museos y
Centros (Cabildo Insular de Tenerife), Blanca Martín,
Felipe Siverio, Guillermo Delgado, J. & M. Terrasse,
Manuel Siverio, Sonia Darias Beautell, Vicente Quilis,
Organismo Autónomo de Cultura (Ayto. Santa Cruz
de Tenerife)
Preimpresión digital: Color Relax, S.L.
Imprime: Litografía A. Romero, S. A.
ISBN: 84-89729-00-x
Dep. Legal: TF-876-1998



GUÍA

de los

ESPACIOS NATURALES

PROTEGIDOS de

TENERIFE

Efraín Hernández Yanes
Blanca R. Martín Simón
José García Casanova
Pedro N. Miguel Martín



GOBIERNO DE CANARIAS
CONSEJERIA DE POLÍTICA TERRITORIAL
Y MEDIO AMBIENTE
VICECONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Además de su evidente interés paisajístico, biológico y cultural, la red canaria de Espacios Naturales Protegidos desempeña un importante papel en la economía y el esparcimiento de la población local. También se ha convertido en nuestra mejor tarjeta de visita de cara a los millones de turistas que acuden cada año al Archipiélago.

No obstante, el grave deterioro que afecta a algunos de estos espacios, que es extensivo a gran parte del territorio insular, amenaza con dilapidar nuestra subsistencia que, como es sabido, se basa casi exclusivamente en el turismo. Sin embargo, aún estamos a tiempo de invertir esa dinámica si aunamos el esfuerzo de los ciudadanos y de las administraciones públicas. De lo contrario, no tiene sentido declarar áreas protegidas mientras no exista una conciencia colectiva de su importancia y un claro afán por preservar lo que nos va quedando.

Con la reciente delegación de competencias en la gestión del medio ambiente a los Cabildos Insulares surge una nueva oportunidad para, en coordinación con esta Viceconsejería, hacer frente a los grandes retos del siglo XXI en materia de conservación. No obstante, conviene recordar que se debe incidir tanto en evitar la pérdida de biodiversidad como en atender las necesidades básicas de los habitantes afectados por zonas protegidas.

A este respecto, la divulgación y la educación ambiental se perfilan como los instrumentos imprescindibles para alcanzar dichos objetivos, ya que de lo contrario el equilibrio será siempre precario. Por eso me complace enormemente presentar esta Guía de los Espacios Naturales Protegidos de Tenerife que, a buen seguro, servirá para el mejor conocimiento del patrimonio natural de la isla.

Santa Cruz de Tenerife, 20 de diciembre de 1997

Manuel Luís Torres Herrera
Viceconsejero de Medio Ambiente

INDICE

Prólogo	9
Tenerife: origen y evolución geológica	13
Clima	17
Flora y vegetación	20
Fauna	27
De la prehistoria a la actualidad	33
La Ley de Espacios Naturales de Canarias	38
Recomendaciones y normas para el visitante	44

RELACIÓN DE ESPACIOS PROTEGIDOS

Parques Nacionales

T-0 El Teide	48
--------------------	----

Reservas Naturales Integrales

T-1 Ijuana	54
T-2 Pajaral	56
T-3 Roques de Anaga	58
T-4 Pinoleris	60

Reservas Naturales Especiales

T-5 Malpaís de Güímar	64
T-6 Montaña Roja	66
T-7 Malpaís de La Rasca	68
T-8 Barranco del Infierno	70
T-9 Chinyero	72
T-10 Las Palomas	74

Parques Naturales

T-11 Corona Forestal	78
----------------------------	----

Parques Rurales

T-12 Anaga	84
T-13 Teno	88

Monumentos Naturales

T-14 Barrancos de Fasnía y Güímar	94
T-15 Montaña Centinela	96
T-16 Los Derriscaderos	98
T-17 Montañas de Ifara y Los Riscos	100
T-18 Montaña Pelada	102
T-19 Montaña Colorada	104
T-20 Roque de Jama	106
T-21 Montaña Amarilla	108

T-22	Montaña de Guaza	110
T-23	Caldera del Rey	112
T-24	El Teide	114
T-25	Montaña de Tejina	116
T-26	Roque de Garachico	118
T-27	Montaña de Los Frailes	120

Paisajes Protegidos

T-28	Rambla de Castro	124
T-29	Las Lagunetas	126
T-30	Barranco de Erques	128
T-31	Las Siete Lomas	130
T-32	Ifonche	132
T-33	Acantilados de La Culata	134
T-34	Los Campeches, Tigaiga y Ruíz	136
T-35	La Resbala	138
T-36	Costa de Acentejo	140

Sitios de Interés Científico

T-37	Acantilado de La Hondura	144
T-38	Tabaibal del Porís	146
T-39	Acantilados de Isorana	148
T-40	La Caleta	150
T-41	Interián	152
T-42	Barranco de Ruíz	154

Glosario	157
Bibliografía	160
Autores de las fotografías	165

Desde que en diciembre de 1994 el Parlamento Regional aprobó la Ley de Espacios Naturales de Canarias, se han sucedido las publicaciones para dar a conocer su contenido y los valores naturales y culturales que pretende conservar. Exceptuando algunas iniciativas privadas de carácter puntual, ha sido la propia Viceconsejería la pionera en divulgar dicha Ley. Consecuencia de ello ha sido la edición de un CD-ROM informativo, diversos folletos, una exposición itinerante, y la obra titulada *La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos*. Esta última incluye una carpeta con cartografía y un libro que trata de los 149 Espacios Naturales declarados en el Archipiélago, además de aportar información exhaustiva sobre otros aspectos relacionados con la conservación y gestión de este tipo de áreas.

En definitiva, este conjunto de publicaciones ha servido para llenar un vacío importante en la materia y contribuyen, con mayor o menor acierto, a suplir la creciente demanda de información sobre este tipo de recursos, tanto por parte de la población local como visitante.

La presente *Guía de los Espacios Naturales Protegidos de Tenerife*, es una obra científico-divulgativa que, teniendo en cuenta el marco geográfico en el que vivimos, da la importancia que merece al ámbito insular. No en vano, los espacios naturales se han convertido en un poderoso incentivo para los turistas y para la población local, bien como simple esparcimiento o para descubrir con detalle lo que albergan. Las cifras son suficientemente elocuentes: el pasado año, 2.500.000 personas visitaron el Parque Nacional del Teide, 900.000 el Parque Rural de Anaga y 800.000 el de Teno. Sólo el Bco. del Infierno (en la Reserva Natural Especial del mismo nombre) registró una afluencia de 75.000 visitantes. Esto da idea del protagonismo que está adquiriendo lo *natural* para un público mayoritariamente urbano, pero también debe servir de advertencia para que los 43 espacios declarados en Tenerife no

se deterioren irremisiblemente debido a un uso masivo e incontrolado.

En esta nueva obra, se aborda sucintamente la Ley de Espacios Naturales de Canarias, de modo que el lector tenga una idea clara de sus objetivos y conozca las categorías de protección que brinda. Además, se aporta información sobre las características más relevantes de cada espacio, incluyendo una ficha con información adicional y un sencillo mapa de ubicación. Mayor importancia se ha dado a las características físicas y biológicas de la isla, que son objeto de capítulos independientes, así como al problemamiento humano desde el período prehispánico hasta nuestros días. También se incluye un apartado de recomendaciones y normas para el visitante y un glosario de términos técnicos, que se señalan en el texto con cursiva y asterisco.

Para la elaboración de la guía se han consultado multitud de trabajos sobre geología, botánica y zoología de Canarias, y se han tenido en cuenta los criterios más recientes en cada materia. En cualquier caso, los interesados en profundizar en temas puntuales encontrarán, al final del libro, una relación bibliográfica con una selección de las publicaciones más relevantes sobre estos temas.

Por otra parte, no queremos concluir sin expresar nuestro agradecimiento a todas las personas e instituciones que, en mayor o menor medida, han aportado información para la elaboración de esta obra, en especial a los doctores: Juan José Bacallado Aránega, Marcos Báez Fumero, Jacinto Barquín Díez, Jesús Bravo Betancourt, Juan Carlos Carracedo Gómez, Alejandro Cioranescu, Juan Coello Armenta, Francisco Hernán Reguera, Miguel Ibáñez Geníz, Francisco La Roche Brier, Aurelio Martín Hidalgo, María Victoria Marzol Jaén, Manuel Nogales Hidalgo, Pedro Oromí Masoliver, Pedro Luis Pérez de Paz, Octavio

Rodríguez Delgado y Arnoldo Santos Guerra. De la misma manera hacemos extensiva nuestra gratitud a Candelaria Martín Luís, del Dpto. de Geología de La Universidad de La Laguna, a Ricardo Mesa Noda y Guillermo Delgado Castro, del Museo Insular de Ciencias Naturales, y a nuestros compañeros de la Viceconsejería de Medio Ambiente, en particular a Agustín Aguiar Clavijo, Silvia Fajardo González, Vicente Quilis Figueroa, Cristóbal Rodríguez Piñero, Pedro Rubens Castro Simancas, Carlos Samarín Bello y Angel Vera Galván.

Finalmente, expresamos nuestro reconocimiento por la colaboración prestada desde el Organismo Autónomo de Museos y Centros del Cabildo Insular de Tenerife, el Organismo Autónomo de Cultura del Ayuntamiento de Santa Cruz de Tenerife, y el Centro Meteorológico Zonal de Santa Cruz de Tenerife.

LOS AUTORES

La Laguna, enero de 1997

TENERIFE: ORIGEN Y EVOLUCIÓN GEOLÓGICA DE LA ISLA

Con 2.036 km² de superficie, la Isla de Tenerife no sólo es la mayor sino también la más elevada del Archipiélago Canario (3.718 m). De origen estrictamente volcánico, empezó a formarse en el fondo del océano hace 20-50 millones de años¹ (m.a. en lo sucesivo) y, tras un dilatado periodo de crecimiento, alcanzó la superficie ya avanzado el Mioceno². Estos primeros materiales que dieron origen a la parte emergida de la isla afloran únicamente en los macizos de Anaga, Teno y Adeje, y se denominan **Serie Basáltica Antigua** o **Serie I**. Esta serie se divide a su vez en varios ciclos separados por discordancias o periodos en los que la actividad volcánica disminuyó o se interrumpió completamente, permitiendo que los procesos erosivos desmantelaran parte de las estructuras preexistentes.

Los tres edificios son muy diferentes entre sí, tanto a nivel estratigráfico³ como cronológico, por lo que al-

gunos autores han insinuado que tal vez fuesen islas independientes. No obstante, una datación de 3,5 m. a. obtenida en el Bco. de Tamadaya (Arico), coincidente con las últimas manifestaciones sálicas⁴ de Anaga y Adeje, podría indicar la presencia de rocas de la Serie I bajo la parte central de la isla.

Como su nombre indica los materiales predominantes en esta serie son coladas⁵ y piroclastos⁶ de tipo basáltico (de hasta 1.000 m de potencia), con algunas intercalaciones sálicas más o menos puntuales, salvo en el caso de Anaga, donde estas últimas tuvieron mayor relevancia al final de la Serie Antigua.

La edad de los primeros materiales de esta serie no ha sido suficientemente definida debido a la intensa alteración de las rocas y a la dificultad para obtener muestras para su análisis. No obstante, se han aportado cifras que oscilan entre 5,7 m.a. en el caso de Anaga⁷, 7,4 en Teno y 11,6 para el

La Dorsal de Abeque, entre Teno y Las Cañadas, es una zona volcánica muy activa.



macizo de Adeje. Las últimas erupciones de este primer ciclo volcánico ocurrieron, según parece, hace 3 m.a.

A partir de ese momento, se produce una disminución importante de la actividad volcánica y un incremento de los procesos erosivos, que dismantelan buena parte de los edificios ya aludidos.

Un segundo ciclo volcánico que agrupa las denominadas **Formaciones Postmiocenas** o **Series Recientes** (II, III y IV), se inició hace unos 3 m.a. en la parte central de la isla. Esta reactivación de la actividad volcánica dio origen a una gigantesca estructura de evolución muy compleja, de más de 2300 m de altura y 23 km de diámetro, denominada **Edificio pre-Cañadas**, sobre cuyos restos se levantaría posteriormente el **Edificio Cañadas I**. Este último sufrió varios colapsos y proyectó gran cantidad de materiales explosivos que cubrieron gran parte de la isla con un manto con-

siderable de pumitas⁸ e ignimbritas⁹. Finalmente, y también superpuesto a las ruinas de la estructura anterior, se formó un tercer estratovolcán¹⁰ de más de 2.500 m de altitud conocido por **Edificio Cañadas II**, en cuya génesis se registraron, igualmente, intensos procesos explosivos. Este edificio fue parcialmente dismantelado hace 0,2 m.a. a raíz de uno o varios deslizamientos en masa hacia la parte septentrional de la isla, que dieron origen a las dos semicalderas de Las Cañadas. Esta hipótesis se sustenta en dataciones radiométricas¹¹ y, especialmente, en las prospecciones del subsuelo, donde existen importantes depósitos de aglomerados volcánicos, es decir, fragmentos de rocas de composición química muy heterogénea. Estos materiales aparecen también bajo el mar en la zona norte de la isla, como ha podido constatare gracias a estudios batimétricos¹² recientes.

Restos del Edificio Cañadas II en el límite sur del Parque Nacional del Teide



Hace aproximadamente un millón de años se inicia la construcción de otra gran estructura denominada **Cordillera Dorsal o Dorsal de Pedro Gil**, que se levantó sobre los restos de la Serie Basáltica Antigua gracias a un volcanismo fisural¹³ muy activo, predominantemente basáltico, aunque con algunas emisiones sálicas puntuales en su fase final. Esta dorsal es la de mayor desarrollo longitudinal y altitudinal del Archipiélago, ya que tiene 25 km de longitud y 1.600 m de altura.

Posteriormente, a cada lado de la dorsal, se originaron los valles de La Orotava y Güímar como consecuencia de sendos deslizamientos gravitacionales, al igual que sucedería después con el Edificio Cañadas II. Ambos se forma-

ron hace menos de 800.000 años.

En tiempos mucho más recientes (alrededor de 200.000 años), acontecieron las primeras erupciones que originaron el gigantesco estratovolcán **Teide-Pico Viejo**, que está formado por materiales de muy distinta naturaleza. Esta macroestructura rellenó un antiguo valle existente en Icod y la mayor parte de las dos semicalderas resultantes del deslizamiento del Edificio Cañadas II, hasta conferirle su aspecto actual.

En cualquier caso la actividad volcánica, tanto en la parte central de la isla como en la cordillera dorsal, continúa siendo muy activa y prueba de ello son los cuatro episodios eruptivos históricos acaecidos entre 1.704 y 1.909.

Piroclastos pumíticos modelados por la erosión (Paisaje lunar)



¹ Estas cifras son meramente orientativas, ya que han sido obtenidas teniendo en cuenta el ritmo de crecimiento de la parte emergida de la isla y extrapolándolo a la sumergida.

² Periodo geológico que abarca desde 23 hasta 5,5 millones de años.

³ Como su nombre indica, la **estratigrafía** trata del estudio de los estratos u horizontes de las rocas o del suelo.

⁴ Dependiendo del tiempo de evolución del magma hasta alcanzar la superficie, los materiales volcánicos que aparecen en Canarias pueden ser: **básicos** (basaltos), **mixtos** (traquibasaltos) y **sálicos** o **ácidos** (traquitas, fonolitas y traquifonolitas). Estos últimos generan coladas muy viscosas y de corto recorrido, ligadas a un volcanismo muy explosivo. Los magmas básicos, por el contrario, son poco violentos y producen lavas muy fluidas y de largo recorrido en las que, a menudo, se forman cavidades subterráneas más o menos relevantes (simas, tubos volcánicos, etc.). Cuando el grado de fluidez es muy alto dan origen a **lavas cordadas** de gran viscosidad.

⁵ Las **coladas volcánicas** se originan a partir de los materiales más o menos fluidos que se emiten durante una erupción y cuya temperatura oscila entre 800 y 1.200° C., dependiendo del tipo de magma.

⁶ Los **piroclastos**, también denominados **tefra** o **cinder**, son materiales de proyección aérea. Estos términos incluyen las **ceni-**

zas (-2 mm de diámetro), **lapilli** (2-6 mm) y fragmentos de lava semifundida o **escorias**, así como **bombas volcánicas** de muy diverso tamaño.

⁷ Existe una datación de 16,1 m.a. para rocas muy antiguas de la zona de Taganana que no hemos incluido porque se aparta considerablemente del resto de las obtenidas. Cabe la posibilidad de que se trate de un error atribuible al mal estado de la muestra.

⁸ Las **pumitas**, también conocidas como **zahorra** o **pómez**, son piroclastos de origen ácido fácilmente distinguibles por su coloración pálida y escaso peso.

⁹ Las **ignimbritas** son rocas producto de erupciones explosivas muy violentas que originan **nubes ardientes** integradas por piroclastos y fragmentos de rocas que avanzan a gran velocidad gracias a los gases generados por la erupción. Estos materiales semifundidos se depositan muy lejos de los centros de emisión y quedan fuertemente soldados cuando se enfrían.

¹⁰ Un **estratovolcán** es una estructura de gran tamaño resultante de la superposición de numerosos edificios volcánicos de cualquier tipo, ya sean de origen ácido, básico o intermedio.

¹¹ La **radiometría** es una de las técnicas que permiten conocer con precisión la edad de las rocas analizando el estado de desintegración de algunos de sus elementos radiactivos.

¹² La **batimetría** es un conjunto de técnicas que permite estudiar las formas del relieve submarino y su profundidad.

¹³ Se denominan **erupciones fisurales** a las que surgen a lo largo de una fisura o línea de debilidad estructural, por la que se emiten los materiales volcánicos. A menudo estas fisuras originan alineaciones o campos de volcanes que, a la larga, pueden construir una **dorsal**.

Depósito de pumitas en Adeje



Tenerife presenta una notable diversidad climática debido, fundamentalmente, a su gran extensión, accidentada geografía y elevada altitud, que con 3.718 m es la mayor del Archipiélago.

La isla está recorrida de Este a Oeste por un conjunto de cumbres que la divide en dos sectores con características climáticas muy diferenciadas. Esta particularidad orográfica determina la existencia de una amplia fachada septentrional que recibe directamente la influencia oceánica del alisio y que, por lo tanto es húmeda y lluviosa. En contraposición, la vertiente meridional tiene un marcado carácter semidesértico al estar sometida a unos vientos que, tras haber perdido su humedad en las altas cumbres de la isla, son más secos y cálidos.

La altitud es otro factor responsable de la diversidad climática en Tenerife, ya que -a grandes

rasgos- permite determinar la existencia de, al menos, tres sectores claramente diferenciados: uno costero, con temperaturas medias elevadas y precipitaciones muy escasas; otro de medianías, entre los 600 y 800 m de altitud, que está influenciado por el mar de nubes del alisio y que presenta unas temperaturas más suaves y precipitaciones mayores; y, finalmente, la región situada por encima del nivel de inversión térmica¹, que se caracteriza por sus bajas temperaturas, escasa humedad relativa y porque buena parte de las precipitaciones se producen en forma de nieve.

Las **temperaturas**, en general, se caracterizan por ser suaves y homogéneas, oscilando entre los 9,5° C de Izaña y los 21° C de Adeje. Las zonas costeras son algo más cálidas que el resto, con temperaturas medias en torno a los 20° C, aunque con ligeras diferencias entre la vertiente de barlovento, que no

La incidencia del mar de nubes es mayor en verano



supera los 20° C de media anual, y la de sotavento, que alcanza los 21° C. Esta diferencia entre ambas vertientes se acentúa en la zona de medianías, donde las temperaturas son más bajas y oscilan entre los 12° y 16° C en la vertiente norte, y los 14° y 18° C en la sur. Finalmente, en la zona de cumbres las temperaturas son aún inferiores, situándose en torno a los 10° C.

La oscilación anual de las temperaturas tampoco es muy acusada, siendo mínima en las costas y algo más notoria en las cumbres. Así, la diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y la del más frío para las distintas estaciones varía entre los 5,9° del Puerto de la Cruz y los 13,5° C de Izaña. No obstante, aunque el contraste estacional no es muy alto, sí se aprecia que enero es el mes más frío y agosto el más cálido, aunque en ciertos sectores costeros estos valores se retrasan a febrero y septiembre, respectivamente.

En las zonas altas se suelen producir nevadas durante el invierno

En cuanto a la oscilación diurna de las temperaturas, se observa que es bastante homogénea a lo largo del año y que no hay grandes diferencias entre los distintos sectores climáticos. En general, es más alta en las cumbres, entre los 6° y 9° C, y más baja en la costa, entre los 5° y 6° C.

Las **precipitaciones** se distribuyen de manera muy irregular sobre el territorio insular debido a su compleja orografía y orientación, con valores extremos que varían entre los 1.000 mm de Las Mercedes y los 100 mm de Punta Rasca. La mayor pluviosidad se registra en la vertiente norte, entre los 600 y 800 m de altitud, con valores medios anuales que oscilan entre los 550 y 650 mm, aunque en sectores abiertos a los vientos húmedos del NE, como Taganana, se pueden superar los 700 mm. En contrapartida, la vertiente sur registra precipitaciones que son inferiores a los 350 mm, salvo en



aquellas zonas expuestas a las depresiones del SW, como Tamaimo, en las que se pueden alcanzar los 400 mm. Las costas se caracterizan por la escasez de precipitaciones, especialmente en la zona sur, donde no se superan los 100 mm de media. La costa norte es algo más húmeda, con medias cercanas a los 300 mm, que se reparten de una manera más homogénea a lo largo del año. En las cumbres, por encima de los 1.500 m de altitud, las precipitaciones también descienden con respecto a las registradas en las medianías, con valores en torno a los 500 mm.

En cuanto a la distribución anual, noviembre es el mes más lluvioso, seguido de octubre y septiembre, mientras que julio y agosto son los más secos. No obstante, hay que precisar que, en general, el régimen de lluvias se caracteriza por presentar una notable irregularidad, tanto anual como mensual.

Los índices más altos de **humedad** relativa se dan en las vertientes de barlovento, debido a la

alta frecuencia del mar de nubes de este sector, con valores que oscilan entre el 70 y el 80% de media anual. Este ambiente saturado favorece la precipitación de niebla², que es especialmente apreciable en las áreas boscosas, donde pueden generarse aportes hídricos adicionales entre dos y cinco veces superiores a los producidos por la lluvia. La mayor cantidad de días cubiertos se da, por tanto, en toda esta zona, con una media de 126 días al año. La insolación es, asimismo, baja y se sitúa en torno a las 6,4 horas de sol diarias.

En las cumbres, por contra, se dan los niveles más bajos de humedad relativa del aire, que oscilan entre el 38 y 58%. Además, el porcentaje de días despejados al año es alto, sobre el 51,4%, y la insolación elevada, con unas 9 h de sol diarias.

En las costas de sotavento la humedad ofrece unos valores intermedios, entre el 55 y 65%, así como un alto porcentaje de días despejados al año, que alcanza el 54,8% en Los Gigantes.

entre las costas y las cumbres.

¹ La masa de aire del alisio está dividida en dos capas: una inferior, húmeda y fresca como consecuencia de la influencia marítima, y otra superior más cálida y seca. En la zona de contacto entre ambas capas la temperatura no disminuye con la altitud, sino que aumenta, y de ahí la denominación de **inversión térmica**. Este nivel tiene un espesor variable, entre los 50 y 1.500 m, y suele estar situado por encima de los 800 m de altitud. La existencia de esta capa favorece cierta homogeneidad de las temperaturas en la isla, al suavizar considerablemente la diferencia existente

² Este fenómeno, también denominado **lluvia horizontal**, se produce como consecuencia del choque de las nubes con la isla, entre los 600 y 1.500 m, generando la condensación y deposición de las gotas de agua sobre la vegetación. Este mecanismo de captación de agua produce auténticas lluvias locales debajo de los árboles, las cuales suponen un porcentaje importante del volumen total de agua recogida en la isla.

FLORA Y VEGETACIÓN

Al ser la isla más extensa y elevada del Archipiélago, Tenerife posee la mayor diversidad biológica del mismo. Dicho en otras palabras, prácticamente todos los hábitats naturales existentes en el conjunto de Canarias están bien representados en esta isla, albergando asimismo la flora más diversa y con mayor número de *taxones** endémicos de dichos territorios insulares.

En lo que a la flora *vascular** tinerfeña se refiere, el número de especies silvestres ronda las 1.370, de las cuales aproximadamente unas 54 son endémicas de la *Macaronesia**, alrededor de 294 son exclusivas de Canarias y en torno a 112 únicamente se encuentran en esta isla. Hay que tener en cuenta que en estas cifras sólo se han contabilizado las especies, ya que si se hubiera tenido en consideración las subespecies y variedades tales cantidades se incrementarían notablemente. Por otra parte, todavía siguen descubriéndose y describiéndose nuevos taxones, como es el caso de *Aeonium volkerii*, *Cheirolophus anagensis*, *Helianthemum* sp., etc., que en el momento de redactar estas líneas están pendientes de la correspondiente publicación, y que siguen engrosando la importante lista de plantas de nuestra flora. Lamentablemente, una fracción no desdeñable de este rico patrimonio natural se encuentra amenazada en mayor o menor grado debido, fundamentalmente, a la alteración o destrucción de sus hábitats y a la importante incidencia de herbívoros (cabras, ovejas, conejos, muflones, etc.), incendios forestales reiterados, recolección selectiva, competencia de especies vegetales exóticas agresivas, y contaminación

genética provocada por el uso inadecuado de especies *hibridógenas**.

Desde el punto de vista de la vegetación, es decir de la cubierta vegetal que tapiza el territorio y da carácter al paisaje, Tenerife alberga las siguientes comunidades principales:

Por encima del nivel de las mareas el mosaico vegetal está formado por un pequeño matorral de plantas *halófilas** o *halorresistentes** cuyas especies más características, en los tramos rocosos del litoral, son el tomillo marino (*Frankenia* spp.), la siempreviva de mar (*Limonium pectinatum*), la lechuga de mar (*Astydamia latifolia*), el perejil de mar (*Crithmum maritimum*), la uva de mar (*Zygophyllum fontanesii*) y *Reichardia crystallina*. En las playas arenosas y dunas litorales crecen, además de la ya citada uva de mar, el balancón (*Traganum moquinii*), la lechetrezna

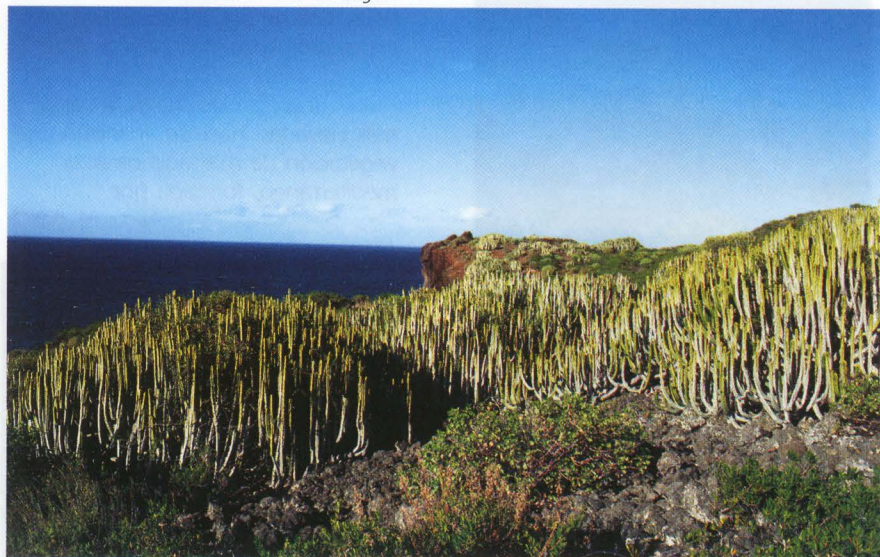
Bejeque (*Aeonium volkerii*)



de mar (*Euphorbia paralias*), *Polycarpha nivea*, *Ononis tournefortii*, *Polygonum maritimum* y *Polygonum balansae*.

Tierra adentro, la vegetación halófila costera va siendo poco a poco sustituida por los tabaibales y los cardonales, matorrales de afinidad africana capaces de vivir en ambientes áridos y semiáridos, con una elevada insolación y temperaturas medias considerablemente altas. El tabaibal dulce es un matorral desértico caracterizado por la dominancia de la tabaiba dulce o mansa (*Euphorbia balsamifera*), que pierde las hojas en verano para evitar un exceso de transpiración. Es también frecuente en esta comunidad vegetal la presencia de cardoncillos (*Ceropegia fusca*), junto con balos (*Plocama pendula*), romeros marinos (*Campylanthus salsoloides*), *Reseda scoparia* y *Helianthemum canariense*, entre otras plantas.

Cardonal-tabaibal en la costa de Acentejo



A medida que aumenta la altitud, el tabaibal dulce da paso al cardonal, matorral xerofítico dominado por el cardón (*Euphorbia canariensis*), planta con aspecto de gran candelabro espinoso junto a la cual viven otras muchas especies características, como cornicales (*Periploca laevigata*), tasaigos (*Rubia fruticosa*), esparragueras (*Asparagus umbellatus*), balos (*Plocama pendula*),

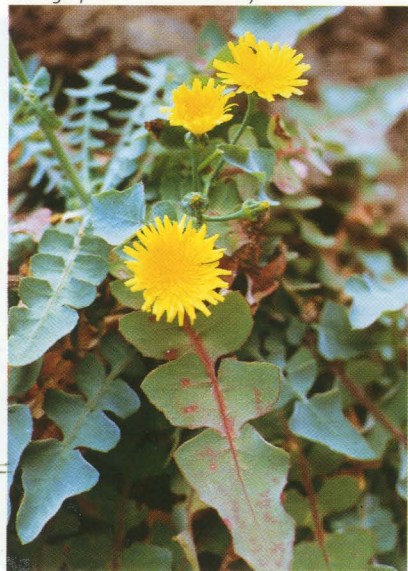


Cabezón (*Cheirolophus tagananensis*)

tabaibas amargas (*Euphorbia regis-jubae*), verodes (*Kleinia neriifolia*), balillos (*Taeckholmia* spp.), leñas buenas (*Neochamaelea pulverulenta*), romeros marinos (*Campylanthus salsoloides*), guaydiles (*Convolvulus floridus*), *Justicia hyssopyfolia*, etc. En el Oeste de Tenerife, en el dominio del cardón, existen unos peculiares tabaibales halófilos de tolda o tabaiba parida (*Euphorbia aphylla*), en los que también participan cardoncillos (*Ceropegia dichotoma*), cabezones (*Cheirolophus canariensis*) y magarzas (*Argyranthemum coronopifolium*). Asimismo, en este extremo de la isla el dominio superior del cardón se ve frecuentemente ocupado por extensos retamares de *Retama rhodorrhizoides*.

Las roturaciones agrícolas llevadas a cabo en las zonas bajas de la isla y el vertiginoso desarrollo urbanístico de las últimas décadas han supuesto una seria amenaza para los tabaibales y cardonales tinerfeños,

Cerraja [*Sonchus radicans*]



que por dichas causas van siendo desalojados paulatinamente de importantes superficies de su área potencial.

Las plantas que viven en la zona baja o piso basal muestran una serie de notables adaptaciones anatómicas, morfológicas y fisiológicas para resistir las elevadas temperaturas y la sequía predominante. Generalmente, presentan hojas de poca superficie, muchas veces recubiertas por finos pelos de tonos claros que reflejan parte de la radiación solar, gracias a lo cual la pérdida de agua por transpiración se reduce sensiblemente. Asimismo, la rápida lignificación de la mayoría de los tallos, o el engrosamiento de otros para almacenar importantes reservas de líquido (como sucede, por ejemplo, en los cardones y cardoncillos), así como la existencia de un sistema de raíces de extraordinaria longitud contribuyen a la supervivencia en un medio donde la escasez de agua supone una importante limitación para la vida.

Tras los cardonales, a cotas más elevadas, hace su aparición una vegetación de marcado carácter mediterráneo, formada por

Higuereta [*Navaea phoenicea*]



matorrales y bosques *termófilos** de transición al monteverde (fundamentalmente en la vertiente norte de la isla) o al pinar (en la vertiente sur). En estos hábitats, con unas condiciones climáticas más suaves que en las costas, las comunidades más sobresalientes son los sabinares de *Juniperus turbinata* ssp. *canariensis*, los acebuchales de *Olea europaea* ssp. *cerasiformis*, o los palmerales de *Phoenix canariensis*, así como diversos matorrales. Además de las especies citadas, cabe resaltar la intervención en estas formaciones vegetales de dragos (*Dracaena draco*), almácigos (*Pistacia atlantica*), granadillos (*Hypericum canariense*), espinos negros (*Rhamnus crenulata*), hediondos (*Bosea yervamora*), taginastes (*Echium* spp.), jazmines (*Jasminum odoratissimum*), palos de sangre (*Marquetella moquiniana*), siemprevivas (*Limonium* spp.), cabezones (*Cheirolophus* spp.), etc. En algunos sectores del Oeste y del Sur de Tenerife, los

Sabinar en el barranco de Afur (Anaga)

sabinares alternan con un tabaibal de *Euphorbia atropurpurea*, en laderas rocosas inclinadas. La extensión actual de las formaciones termófilas



Sabina (Juniperus turbinata)

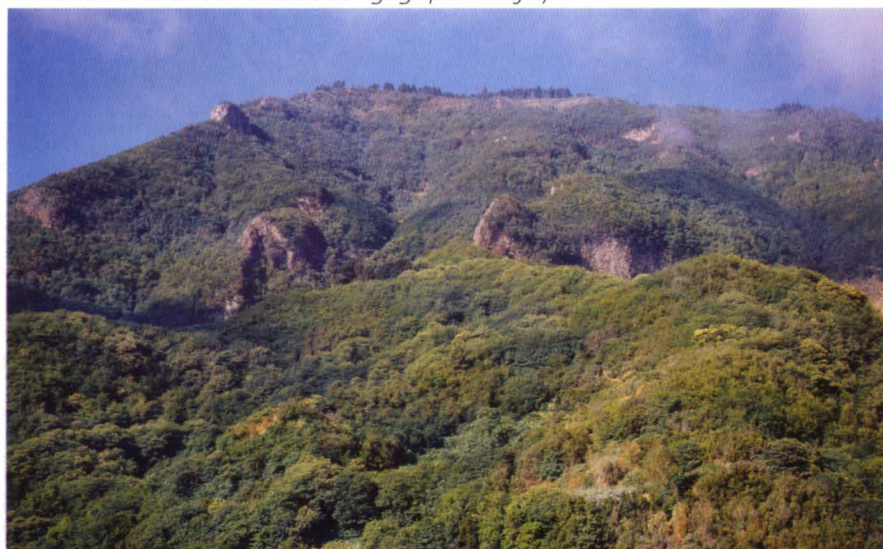


ocupaban originalmente, debido a que en la zona en que crecía este tipo de vegetación se instalaron los primeros asentamientos humanos, se roturaron las tierras para la agricultura de medianías y se realizaron talas masivas para la obtención de leña, carbón y madera.

Casi exclusivamente en la vertiente norte de Tenerife, la banda influenciada directamente por la condensación de la humedad del aliso, entre los 400 y los 1.200 m de altitud, alberga una vegetación de bosques y matorrales densos de monteverde o "laurisilva canaria", comunidades de una extraordinaria biodiversidad que destacan por la mayoritaria presencia de árboles y arbustos de hojas *lauromorfas**. El monteverde que actualmente se encuentra en nuestras islas y en los archipiélagos de Madeira y Azores representa un tipo de vegetación relictica que, durante el Terciario,

ocupó amplias áreas de la cuenca mediterránea hasta que desapareció de las mismas, hace ya varias decenas de miles de años, a consecuencia de importantes cambios climáticos (glaciaciones, desertizaciones) que afectaron a los continentes europeo y africano. Entre las especies más significativas de este tipo de vegetación destacan los laureles (*Laurus azorica*), barbusanos (*Apollonia barbujana*), viñátigos (*Persea indica*), tiles (*Ocotea foetens*), palos blancos (*Picconia excelsa*), madroños (*Arbutus canariensis*), mocanes (*Visnea mocranera*), sanguinos (*Rhamnus glandulosa*), hijas (*Prunus lusitanica* ssp. *hixa*), fayas (*Myrica faya*), brezos (*Erica arborea*), tejos (*Erica platycodon*), acebiños (*Ilex canariensis*), naranjeros salvajes (*Ilex perado* ssp. *platyphylla*), adernos (*Heberdenia excelsa*) y follaos (*Viburnum tinus* ssp. *rigidum*). Junto a estas plantas medran multitud de otras especies de menor porte

Restos de monteverde en la ladera de Tigaiga (Los Realejos)



como las malfuradas (*Hypericum grandifolium*), crestas de gallo (*Iso-plexis canariensis*), reinas de monte (*Ixanthus viscosus*), bicacareras (*Canarina canariensis*), algaritofes (*Cedronella canariensis*), alamillos o palomeras (*Pericallis appendiculata*), encimbas (*Pericallis tussilaginis*), morgallanas (*Ranunculus cortusi-folius*), etc. Asimismo, en el monte-verde proliferan numerosos helechos (*Diplazium caudatum*, *Dryopteris oligodonta*, *Woodwardia radicans*, etc.) y varias lianas, como las hiedras (*Hedera helix* ssp. *canariensis*), los corregüelones de monte (*Convolvulus canariensis*) o las gibalberas (*Semele androgyna*). En los cauces por los que discurre el agua de forma más o menos permanente se encuentran saucedas o sauzales de *Salix canariensis*.

La superficie del monte-verde se ha visto sensiblemente mermada debido a la sobreexplotación a la que fue sometido desde finales del siglo XV, a partir de la Conquista de Tenerife, estimándose que sólo un 10% de este bosque ha llegado a nuestros días en un estado de conservación relativamente bueno.

Violeta de Anaga (Viola anagae)



Por encima del monte-verde, o de los cardonales y los sabinares en el Sur de la isla, en ambientes más secos y soleados y en los que las temperaturas mínimas pueden descender por debajo de los 0° C, la cubierta vegetal está constituida por un bosque más o menos abierto de pino canario (*Pinus canariensis*), así como por algunos matorrales montanos entre los que sobresalen los escobonales, los codesares y los retamares. Los pinares en Tenerife forman un gran anillo cuyo límite superior alcanza los 1.800 - 2.000 m sobre el nivel del mar, rodeando Las Cañadas y El Teide. Conocida es la notabilísima resistencia del pino canario al fuego, lo que le permite sobrevivir a los incendios. Las especies más características del pinar son, además de los pinos, las chahorras (*Sideritis* spp.), jaras (*Cistus symphytifolius*), corazoncillos (*Lotus campylocladus*), poleos (*Bystropogon origanifolius*), etc.

Los escobones (*Chamaecytisus proliferus*), codesos (*Adenocarpus* spp.) y retamas del Teide (*Spartocytisus supranubius*) constituyen importantes matorrales que dan carácter al paisaje de las altas cumbres tinerfeñas. Junto a las anteriores, algunas de las especies más interesantes de estas comunidades de alta montaña canaria son las hierbas pajoneras (*Descurainia* spp.), alhelles del Teide (*Erysimum scoparium*), tonáticas (*Nepeta teydea*), taginastes rojos (*Echium wildpretii*), taginastes azules o picantes (*Echium auberianum*), malpicas (*Carlina xeranthemoides*), cabezones (*Cheirolophus teydis*) y un largo etcétera. Los cedros también están presentes en estas regiones elevadas de la isla, aunque

la densidad de sus escasas poblaciones es generalmente muy baja. Finalmente, hay que hacer mención especial de la violeta del Teide (*Viola cheiranthifolia*), emblemática especie endémica de las máximas alturas isleñas que, en primavera, pone su nota de color entre los pedregales cimeros del Pico y de las cumbres más elevadas de Las Cañadas.

Los matorrales de la alta montaña están sometidos a unas condiciones ambientales extremadamente duras: escasez de precipitaciones, fuertes oscilaciones de las temperaturas, tanto estacionales como diarias, existencia de vientos que, ocasionalmente, llegan a ser huracanados, etc. Todo ello impone una seria limitación al desarrollo de las plantas, que sobreviven gracias a un conjunto de eficaces adaptaciones. Así, la mayoría de las plantas de la alta montaña poseen hojas diminutas y recubiertas por una importante vellosidad, llegando inclusive a caerse en la

época estival, todo ello con el objeto de evitar una pérdida importante de agua por transpiración. Con la misma finalidad, la base de los tallos suele lignificarse rápidamente, a la vez que el enorme desarrollo del sistema *radicular** facilita un eficaz aprovechamiento de la escasa agua del suelo. Simultáneamente, las características formas almohadilladas que adoptan la mayor parte de los vegetales en este tipo de hábitat, les proporcionan una notable resistencia a los vientos y propician la existencia de un microclima algo más benigno en el interior de dichas plantas.

Por último, cabe reseñar que, desde los cantiles de las zonas inferiores hasta los riscos de las superiores, los roquedos están recubiertos por una vegetación *rupícola** rica en endemismos, entre los que se pueden citar los bejeques y veroles (*Aeonium* spp. y *Greenovia* spp.), cerrajas y cerrajones (*Sonchus* spp.), etc.

Pinar en las cumbres del sur de la isla



Al igual que ocurre con la fauna de las restantes islas del Archipiélago, la de Tenerife tiene grandes afinidades con la existente en el norte de África y en el sur de Europa. No obstante, dos peculiaridades la diferencian de las faunas continentales: por un lado el **elevado porcentaje de endemismos** que alberga y, por otro, su relativa **pobreza en especies**. Esto último se debe a que la isla está separada de África por un brazo de mar de casi 300 km, lo que ha impedido la arribada de los animales menos capacitados para colonizarla. De hecho, el grupo de los mamíferos sólo cuenta con seis murciélagos *autéctonos**, ya que las restantes especies han sido introducidas por el hombre.

El elevado número de endemismos es consecuencia directa de la insularidad y de las condiciones de aislamiento genético que pueden afectar a los individuos de una población después de instalarse en la isla. Dicho aislamiento, unido a la selección natural, puede inducir la aparición de formas nuevas, más o menos diferenciadas de sus ancestros continentales. Este fenómeno es bien patente en el caso del pinzón azul (*Fringilla teydea*), que se originó posiblemente a partir de un primitivo pinzón continental ya desaparecido.

En el caso de muchos invertebrados la evolución ha sido más espectacular si cabe, ya que la diversidad de hábitats del medio insular ha propiciado la for-

mación de múltiples especies surgidas de un antepasado común. Este proceso, denominado radiación adaptativa, es especialmente notorio en el caso de los escarabajos del género *Calathus* (con 11 especies exclusivas de la isla), los caracoles del género *Hemicycla* (15 spp.) o los milpiés del género *Dolichoilulus* (19 spp.).

El grupo de los **invertebrados** es, con diferencia, el mejor representado en la isla, precisamente porque estos animales se dispersan fácilmente mediante el vuelo activo o pueden ser arrastrados por el viento, aunque en otros casos la dispersión es más compleja¹. Este grupo está



Escarabajo (*Heterotemna simplicicornis*)

grupo	total especies en Tenerife	endemismos tinerfeños*
mariposas diurnas	27	1
hormigas	31	5
abejas y avispas	143	~14
babosas y caracoles	~70	>50
moscas y mosquitos	~700	~300
grillos y saltamontes	54	4

Tabla 1: algunos grupos de invertebrados presentes en la isla

integrado por unas 3.000 especies de las que un 40% pueden considerarse endémicas. No obstante, las cifras son meramente orientativas, pues se trata de un campo en el que todavía queda mucho por investigar. Hasta la fecha se han trabajado con detalle varios grupos, como se pone de manifiesto en la tabla I. Además, se dispone de resultados en otros casos, concretamente para algunas familias de escarabajos, arañas y milpiés, que cuentan con porcentajes de endemidad incluso más elevados.

Mención aparte merece la **fauna cavernícola** que habita las cavidades volcánicas y que había pasado prácticamente inadvertida hasta hace 15 años, cuando se inició una línea de investigación en la Universidad de La Laguna, que ha arrojado resultados realmente sorprendentes, pues se han descubierto nada menos que 40 especies de *artrópodos** exclusivos de Tenerife.

Pinzón azul (*Fringilla teydea*)



En cuanto a **fauna vertebrada** se refiere, el grupo más importante lo constituyen las aves, con 56 especies nidificantes², cuatro de ellas exclusivas del Archipiélago: el **pinzón azul** (*Fringilla teydea*), la **paloma turqué** (*Columba bollii*), la **paloma rabiche** (*Columba junoniae*) y el **mosquitero canario** (*Phylloscopus canariensis*). Además de la subespecie típica de pinzón azul, Tenerife alberga otras dos endémicas: una de **pájaro carpintero** (*Dendrocopos major canariensis*) y otra de **terrera marismeña** (*Calandrella rufescens rufescens*). Es preciso matizar que algunas de estas razas fueron descritas hace más de un siglo en base a ligeras diferencias de talla y coloración, por lo que su validez es cuestionable. No obstante, los recientes avances en *taxonomía** molecular y la aplicación de ciencias y técnicas auxiliares, permitirán conocer con mayor precisión el estatus de éstos y otros *taxones**

nombre vulgar	nombre científico	Parejas
Aguila pescadora	(<i>Pandion haliaetus</i>)	1-2
Halcón de Berbería	(<i>Falco pelegrinoides</i>)	5-6
Pardela chica	(<i>Puffinus assimilis</i>)	~50-100
Pardela pichoneta	(<i>Puffinus puffinus</i>)	~20-30
Paíño común	(<i>Hydrobates pelagicus</i>)	~10-15
Charrán común	(<i>Sterna hirundo</i>)	1-2
Cuervo	(<i>Corvus corax</i>)	~20-30
Terrera marismeña	(<i>Calandrella rufescens rufescens</i>)	<100
Chorlitejo chico	(<i>Charadrius dubius</i>)	12-16
Chorlitejo patinegro	(<i>Charadrius alexandrinus</i>)	10-15
Pájaro carpintero	(<i>Dendrocopos major canariensis</i>)	<100

Tabla II: relación de las aves más amenazadas en Tenerife y número aproximado de parejas

conflictivos.

Del conjunto de la avifauna nidificante en Tenerife destacan once especies amenazadas de extinción como consecuencia de la destrucción y/o alteración de sus hábitats, la caza furtiva y la introducción de predadores foráneos. En la tabla II se relacionan dichas aves y se aportan cifras de sus efectivos poblacionales en la isla.

Algunos de estos *taxones** es probable que desaparezcan en breve debido al grave deterioro de sus hábitats y a que sus efectivos se han visto reducidos a niveles críticos, lo que impide o dificulta sobremanera su recuperación. Especial preocupación debería suscitar la **terrera marismeña** cuyas poblaciones han experimentado un declive alarmante en las últimas décadas y no están incluidas en espacios naturales protegidos. Este animal está a punto de desaparecer de la isla, lo que sería hartamente lamentable si, efectivamente, fuese una subespecie endémica.

En el caso del **pájaro carpintero** la situación es más esperanzadora, teniendo en cuenta que todas sus poblaciones se localizan en zonas protegidas y están siendo objeto de un programa de conservación por parte de esta Viceconsejería.

Peor suerte corrieron el **Milano Real** (*Milvus milvus*) y el **Alimoche o guirre** (*Neophron percnopterus*), desaparecidos a comienzos de los años setenta y



Mosquitero (*Phylloscopus canariensis*)

mediados de los ochenta, respectivamente. Ambos eran muy abundantes en el pasado, a juzgar por los testimonios orales y escritos, pero el creciente abandono de las actividades agrícolas y ganaderas a partir del fuerte auge turístico experimentado a finales de la década de los sesenta, junto con el uso masivo de insecticidas y la caza furtiva, fueron causas determinantes de su extinción.

El grupo de los **mamíferos** está representado en la isla por 13 especies, en su mayoría introducidas voluntaria o involuntariamente por el hombre. Del total, solamente seis **murciélagos** son *autóctonos**: el murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*), el de Madeira (*Pipistrellus pipistrellus*), el montañero (*Hypsugo savii*), el nóctulo pequeño (*Nyctalus leisleri*), el rabudo (*Tadarida teniotis*) y el orejudo canario (*Plecotus teneriffae*). Este último es endémico del Archipiélago, aunque sólo está presente en Tenerife, La Palma, El Hierro y, tal vez, La Gomera.

Como ya se ha comentado, la mayor parte de los mamíferos han sido traídos por el hombre, algunos desde tiempos remotos como en el caso del **ratón** (*Mus musculus*) y el **gato** (*Felis silvestris*), cuyos restos óseos aparecen en yacimientos prehistóricos de cierta antigüedad. Por otro lado, la arribada de los aborígenes hace 2000 ó 2500 años supuso, además, la introducción de **cabras, ovejas, perros y cerdos**, lo que debió producir un fuerte impacto en el medio insular. De hecho, es probable que hayan desaparecido multitud de especies vegetales y animales a partir de ese momento, aunque no hay pruebas concluyentes que avalen esta hipóte-

sis. En fecha no bien determinada pero, en cualquier caso, posterior al siglo XV, se introdujeron asimismo el **conejo** (*Oryctolagus cuniculus*), las **ratas** (*Rattus rattus* y *R. norvegicus*) y la **musaraña** (*Suncus etruscus*). El **erizo moruno** (*Atelerix algirus*) se menciona por vez primera a comienzos del presente siglo, pero quizás estuviera presente desde antes. Por último, la introducción más reciente ha sido la del **muflón de Córcega** (*Ovis aries*), que se soltó en el Parque Nacional del Teide en 1.971 por intereses cinegéticos.

Evidentemente, la arribada de todas estos elementos foráneos ha tenido consecuencias negativas para los frágiles ecosistemas insulares y la fauna y flora endémicas. De hecho, es probable que la desaparición de una **rata gigante** exclusiva de Tenerife (*Canariomys bravo*), que sólo se conoce por restos fósiles, esté relacionada con la introducción de las dos ratas ya aludidas. Estas



Musaraña (Suncus etruscus)

últimas, también han podido provocar la extinción de otras especies animales y han diezariado las poblaciones de algunas aves marinas, que ahora sólo subsisten en islotes carentes de roedores.

Los **reptiles** cuentan actualmente con cinco especies en la isla, aunque sólo una, el **lagarto moteado** (*Gallotia sp.*), es endémico de ella. Este animal es muy escaso y subsiste únicamente en una zona muy abrupta del macizo de Teno. De las cuatro especies restantes, la **lisa** (*Chalcides viridanus*) y el **lagarto tizón** (*Gallotia galloti*) están presentes también en otras islas del Archipié-

lago, donde cuentan con razas locales más o menos diferenciadas. Este último, muestra un alto grado de *polimorfismo**, habiéndose descrito varias subespecies exclusivas de Tenerife: una de la vertiente meridional (*G. g. galloti*), otra de la septentrional (*G. g. eisentrauti*) y una tercera localizada en el Roque de Fuera de Anaga (*G. g. insulanagae*). Las dos especies restantes son el **perenquén** *Tarentola delalandii*, que también está en La Palma, y la **salamanquesa rosada** (*Hemidactylus turcicus*), recientemente introducida en la isla.

No obstante, en Tenerife también vivieron otros dos reptiles

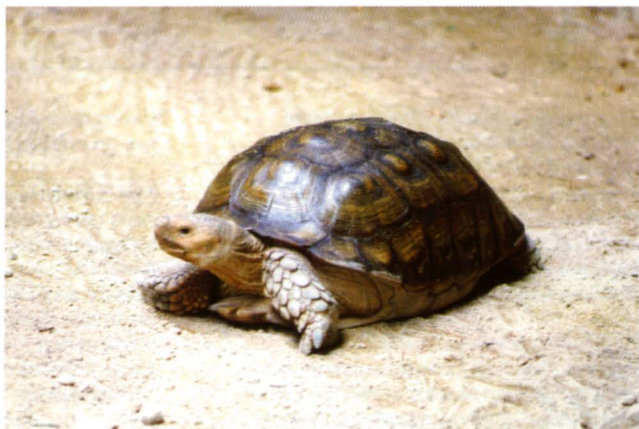


Δ Cráneo de la rata endémica *Canariomys bravoii* (izda.), comparado con otro de rata introducida (dcha.)



Lagarto moteado (*Gallotia sp.*)

Geochelone sulcata es una tortuga de gran tamaño que pudo ser el ancestro de las que habitaban en Canarias



endémicos ya desaparecidos. Uno de ellos era una **tortuga terrestre** de gran tamaño (*Geochelone burchard*) que alcanzaba, al menos, 80 cm de longitud y un peso de 100 kg. Restos de estas tortugas han aparecido en dos canteras de Adeje, sepultados en materiales *pumíticos** emitidos hace más de un millón de años.³ La otra fue un **lagarto gigante** (*Gallotia goliath*), de unos 150 -160 cm, que probablemente se extinguió poco antes de la llegada de los europeos (s. XV), pues no se menciona su existencia en ninguno de los documentos posteriores a la conquista. Dicho reptil era consumido por los guanches y, además, debió ser una presa fácil para los perros, gatos y cerdos traídos por aquellos. Aparte de gran cantidad de restos óseos, también han aparecido dos ejemplares que aún conservan fragmentos de piel y escamas, lo que ha facilitado su estudio.

En cuanto a los **anfibios**, sólo se conocen en la isla dos especies de ranas (*Hyla meridionalis* y *Rana perez*), introducidas por los europeos. Ambas abundan en los embalses artificiales y en algunos

barrancos, si bien la primera no está tan ligada al agua y puede detectarse incluso en el monte verde.

Por último, en algunos barrancos de Anaga y Teno también se ha confirmado la presencia de **anguilas** (*Anguilla anguilla*), único **pez dulceacuícola autóctono***. Al igual que ha ocurrido en otras zonas, la anguila se encuentra gravemente amenazada de extinción debido a los vertidos de aguas residuales y a la construcción de presas y canalizaciones que impiden su ascenso por los cauces desde el mar.



Ranita meridional (Hyla meridionalis)

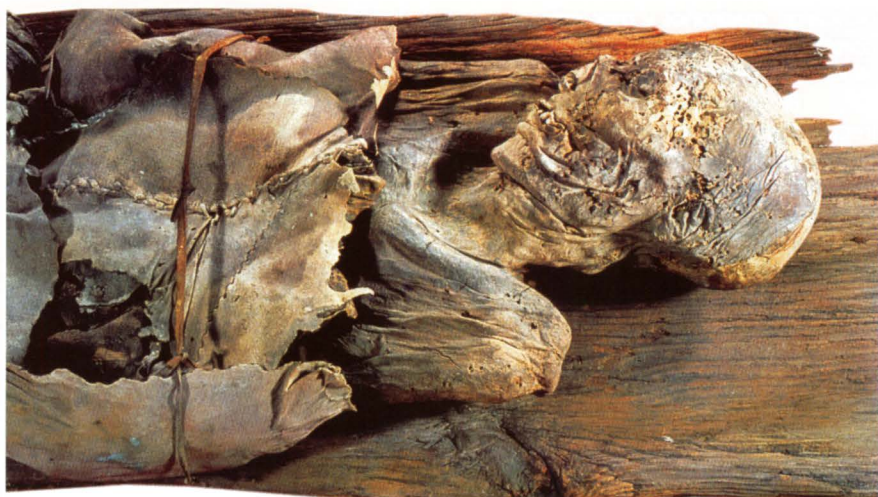
¹ Lombrices, caracoles y babosas, entre otros invertebrados, pueden haber colonizado el Archipiélago a partir de huevos adheridos al plumaje de las aves, mientras que los insectos no voladores (como algunos escarabajos), es posible que arribaran arrastrados por huracanes en épocas en que el clima era más cálido.

² Esta cifra no incluye las introducidas. Además, algunos autores consideran que también podrían nidificar el vencejo común (*Apus, Apus*), la garza real (*Ardea cinerea*)

y el corredor (*Cursorius cursor*), aunque no hay pruebas fehacientes de momento.

³ En Fuerteventura, Lanzarote y Gran Canaria también se han descubierto restos de tortugas terrestres que indican que en Canarias este grupo de reptiles sufrió un proceso de evolución similar al experimentado en las Islas Galápagos. Las tortugas canarias pudieron haber surgido a partir de una forma primitiva de la especie africana *Geochelone sulcata*, u otras ya desaparecidas.

DE LA PREHISTORIA A LA ACTUALIDAD



Aunque se desconoce la fecha exacta en que se produjo el **poblamiento humano** prehispanico de Tenerife, las evidencias arqueológicas indican que debió acontecer hace 2.000 o 2.500 años.

Es casi seguro que estos primeros habitantes procedían de alguno de los grupos tribales bereberes que poblaban el norte de Africa, ignorándose si su arribada coincidió con la ocupación de las restantes islas o si fue el resultado de varias invasiones culturalmente distintas.

Como consecuencia del aislamiento producto de la insularidad,

no sólo quedaron estancados en el tiempo sino que además sufrieron un empobrecimiento cultural, al carecer de los materiales necesarios para la fabricación de metal.

En definitiva, los **guanches**, que así

se denomina a los habitantes prehispanicos de Tenerife, vivían inmersos en el neolítico, es decir en plena edad de piedra.

La carencia de metales y la abundancia de otros recursos en la isla, facilitó su rápida sustitución por instrumentos de piedra, hueso, barro o madera para la fabricación, tanto de armas, como de utensilios de uso doméstico.

La subsistencia de este grupo étnico dependía, en esencia, de un modelo económico de tipo mixto, es decir, basado en la agricultura y la

ganadería. La caza y la recolección debieron desempeñar un papel secundario, aunque no desdeñable, pues hay constancia del consumo de grandes lagartos, pardelas y otras aves. También algunos frutos silvestres, como

Gánigo



bicácaros, madroños y mocanes, constituían un complemento alimenticio temporal.

En muchos yacimientos son frecuentes los restos de lapas, burgados, cangrejos y peces, lo que refleja la importancia de estos recursos en la dieta aborígen. La pesca se practicaba con anzuelos de hueso y con redes de junco, pero también hay referencias a otras técnicas más sorprendentes, como envenenar los peces con el látex de tabaibas y cardones.

La **agricultura** era muy rudimentaria, pues desconocían el arado romano, y tenían que preparar la tierra con palos o cuernos de cabra. Hay constancia -documental y arqueológica- del cultivo de cereales (trigo y cebada) y de legumbres (habas y arvejas), aunque el número de especies cultivadas debió de ser mayor.

En cuanto a la **ganadería**, se sabe que disponían de cabras, ovejas y cerdos, además de animales

domésticos como perros y, posible mente, gatos, que también eran consumidos por los aborígenes.

Los guanches vivían en **cuevas** y, menos frecuentemente, en **cabañas de piedra**, a menudo formando pequeños poblados que se situaban -por lo general- en los barrancos con agua o en sus inmediaciones.

Su **lenguaje** hablado no ha persistido, aunque son frecuentes las inscripciones de tipo líbico-bereber con



Grabado rupestre

Restos de un abrigo pastoril



motivos geométricos, cuyo significado también se desconoce.

La **estructura social** de la comunidad aborigen era compleja y estratificada, existiendo una marcada división de clases, cuyo máximo exponente era el *Mencey*. En el momento de la conquista (finales del siglo XV) la isla contaba con nueve divisiones político-territoriales o *menceyatos*: Anaga, Tegueste, Tacoronte, Taoro, Icod, Daute, Adeje, Abona y Güímar que, en conjunto, albergaban unos 30.000 habitantes.

Tenerife fue la última isla del Archipiélago en ser conquistada debido a la feroz resistencia de sus pobladores, que rechazaron las tropas castellanas en varias ocasiones. Finalmente éstas lograron la colaboración -o sedición- de cuatro de los menceyatos de la isla, que facilitarían en 1.494 su desembarco en las playas de Añazo (Santa Cruz). Estas tropas, encabezadas por el Adelantado Alonso Fernández de Lugo, avanzaron sin dificultad por el interior de la isla

hasta llegar a la comarca de Acentejo, donde los guanches liderados por Bencomo (el mencey de Taoro) consiguieron diezmarlos. Tras esta derrota, Fernández de Lugo se retiró a Gran Canaria y embarcó hacia España, donde lograría nuevos apoyos para articular una fuerza militar más poderosa a la que se sumaron, al menos, un millar de soldados profesionales. De esta manera volvería a Tenerife en 1.496 para construir dos torres defensivas gracias al apoyo de los «bandos de paz» ya aludidos, que les servirían de cabeza de puente para el asalto definitivo. A finales de ese mismo año se adentró en la isla y entró en combate con los guanches de los «bandos de guerra», que cometieron el error de luchar en campo abierto y fueron aniquilados por la caballería. Bencomo perdió la vida en esta batalla y, poco después, los castellanos lograron avanzar hasta Taoro (La Orotava) donde triunfaron en su último encuentro con los guanches.

Fundación de Santa Cruz (óleo de Gumersindo Robayna, 1.855)



Tras la conquista se inicia un periodo de aculturación y desmembramiento de la sociedad aborigen como consecuencia de la arribada masiva de colonos y de los cambios culturales subsiguientes. A esto hay que añadir los repartos de tierra y agua entre los vencedores y demás agraciados, que configuran buena parte del panorama económico y social del siglo XVI.

Al mismo tiempo se inicia la explotación intensiva de los recursos naturales, principalmente forestales, tanto para atender las necesidades locales como para la venta e intercambio dentro o fuera del Archipiélago. Gran impacto causó la implantación de **ingenios azucareros** que requerían ingentes cantidades de leña para su funcionamiento, al igual que la explotación de la brea o pez. Del mismo modo, la necesidad de roturar tierras para la agricultura y los requerimientos de madera (tanto para consumo local como para la exportación), conllevaron la rápida deforestación de la mayor parte de los bosques de la isla en los siglos siguientes. Estos daños fueron especialmente notorios en los sabinars y demás vegetación *termófila**, que quedaron prácticamente destruidos. Otro tanto ocurrió con los pinares y el monte verde, siendo este último el más perjudicado, pues los restos actuales apenas llegan al 10% de su superficie original.

Los **cultivos** de cereales y viña también tuvieron gran importancia económica, así como la explotación de la orchilla, un tipo de líquen del que se extraían tintes. No obstante, tanto el monocultivo de la caña de azúcar como el de la vid, decayeron durante los siglos XVII y

XVIII respectivamente, al no poder competir en el mercado exterior.

Otro tanto ocurrió con la industria de la **cochinilla** (un parásito de las tuneras) que, pese a experimentar un gran auge al principio, colapsó durante la segunda mitad del siglo XIX debido al descubrimiento de los colorantes artificiales. A este monocultivo seguiría el de la platanera y el tomate, que persisten en nuestros días de manera más o menos precaria.

En la segunda mitad del presente siglo, la mejora de las comunicaciones terrestres y aéreas, unido al excelente clima de la isla y a la rápida recuperación económica experimentada en muchos países europeos después de la Segunda Guerra Mundial, hizo que Tenerife se convirtiera en uno de los principales destinos turísticos de España. Esta nueva industria ha generado riqueza y puestos de trabajo fáciles para gran parte de la población -mayoritariamente joven-, con el consiguiente abandono de las actividades tradicionales (fundamentalmente agrícolas).

La excesiva dependencia del sector servicios hace que el modelo

Cultivo de viña



económico isleño sea extraordinariamente frágil, máxime cuando la importación es creciente, incluso de los productos alimentarios más básicos.

La industria turística, además, ha llevado implícita la degradación de buena parte del territorio insular debido a la proliferación de urbanizaciones y otras infraestructuras mal planificadas, que han causado daños irreversibles al paisaje isleño. En las últimas décadas, sin embargo, se ha incrementado el número de colectivos ciudadanos que se movilizan para salvaguardar el patrimonio natural y cultural que aún persiste, a la vez que se vislumbran algunos cambios incipientes en el modelo de explotación del turismo. En definitiva, la mayor sensibilización de la sociedad isleña y la creciente demanda para conservar sus recursos naturales ha ido acompañada de la normativa legal necesaria, en la que se enmarca la Ley de Espacios Naturales de Canarias promulgada en diciembre de 1994.

El turismo masivo ha supuesto la transformación de muchas zonas costeras



Cultivo de cochinilla

Casas de turismo rural



LA LEY DE ESPACIOS NATURALES DE CANARIAS

La necesidad de preservar los principales ecosistemas o hábitats de un territorio, garantizar la supervivencia de las especies o comunidades animales y vegetales amenazadas, y de proteger determinados elementos naturales singulares, ha llevado a los distintos gobiernos a la iniciativa de promulgar leyes que garanticen la conservación de los mismos. En esta línea, la declaración de un lugar como Espacio Natural Protegido supone el establecer, para dicha área, un marco de protección legal en el que sea compatible la conservación de los valores naturales y culturales con las actividades que en ella se desarrollen.

En España, aunque en 1916 se aprobó la Ley de Parques Nacionales, no es hasta 1975 cuando surge una ley general de Espacios Naturales Protegidos (Ley 15/1975). Apoyándose en esa ley estatal, en junio de 1987 el parlamento autonómico aprueba la Ley de Espacios Naturales

Protegidos de Canarias. Esta ley, de carácter meramente declaratorio, intentaba poner freno a las expectativas urbanísticas que sobre determinados espacios del Archipiélago se estaban gestando. Mediante ella se declararon 104 Espacios Naturales Protegidos¹, de los cuales 70 eran Parajes Naturales de Interés Nacional y 34 Parques Naturales que, sumados a los 4 Parques Nacionales ya existentes, totalizaban 108 áreas protegidas.

En 1989, en un contexto más acorde con la política comunitaria en materia de conservación se aprobó, por las Cortes Generales, la Ley de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre, que derogaba a la Ley 15/1975. Este nuevo marco legal, supuso la revisión de la legislación canaria al respecto, surgiendo a finales de 1994 la Ley de Espacios Naturales de Canarias (Ley 12/1994)². Dicha Ley, entre otras cosas, creó la Red Canaria de Espa-

Panorámica del Barranco del Infierno



cios Naturales Protegidos, reclasificó los espacios ya declarados en 1987, definió nuevas categorías de protección y sus instrumentos de planificación, y configuró un nuevo modelo de organización administrativa para la gestión de dichos espacios.

Aunque la Ley 12/1994 no modificó sustancialmente la superficie total protegida, sí realizó un ajuste de límites más preciso. Por otra parte, la asignación de las nuevas categorías de protección, más acordes con los valores naturales y culturales que se pretende proteger, implicó en algunos casos la segregación de ciertos espacios que por sus dimensiones o características así lo aconsejaban. Como consecuencia de lo anterior los 104 espacios declarados en 1987 se reclasificaron en 141, que se suman así a los 4 Parques Nacionales ya declarados. En definitiva, el total de superficie protegida del Archipiélago asciende a 301.162 ha, es decir aproximadamente un 40% del territorio.

Acatilado de Los Gigantes



FINALIDAD Y OBJETIVOS

Tal como se contempla en el texto publicado, la finalidad de la Ley de Espacios Naturales de Canarias es la protección, conservación, restauración y mejora de los recursos naturales del Archipiélago Canario y de los procesos ecológicos esenciales que en ellos tienen lugar, así como el mantenimiento y restauración del paisaje que sustentan.

Los objetivos de conservación que se plantean son:

- ✓ Utilizar de forma ordenada los recursos naturales de modo que se garantice un desarrollo sostenible.
- ✓ Integrar en la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos aquellos espacios naturales cuya conservación o restauración así lo requieran.
- ✓ Promover la investigación, la educación ambiental y el ocio de forma compatible con la conservación.
- ✓ Mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales.
- ✓ Restaurar los ecosistemas y los recursos naturales alterados, incluyendo el patrimonio paisajístico.

FUNDAMENTOS DE PROTECCIÓN

La declaración de un espacio natural como protegido se hace atendiendo a uno o varios de los siguientes criterios:

- ✓ Desempeñar un papel importante en el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, tales como la protección de suelos y la recarga de acuíferos.
- ✓ Constituir una muestra representativa de los principales sistemas naturales y de los hábitats característi-

cos, terrestres y marinos, del Archipiélago.

✓ Albergar poblaciones animales o vegetales amenazadas, altas concentraciones de elementos endémicos o especies que, en virtud de convenios internacionales y otras disposiciones, requieran protección especial.

✓ Contribuir significativamente al mantenimiento de la biodiversidad en el contexto del Archipiélago.

✓ Incluir zonas de importancia vital para la fauna, tales como áreas de reproducción, refugio o alimentación.

✓ Constituir el hábitat único de determinados endemismos o que albergue la mayor parte de sus efectivos.

✓ Albergar estructuras geológicas o geomorfológicas en buen estado de conservación o contener yacimientos paleontológicos.

✓ Conformar un paisaje rural o agreste de gran belleza y valor cultural, o que comprenda elementos singulares dentro del paisaje general.

✓ Contener elementos naturales que destaquen por su rareza o singularidad o tengan gran interés científico.

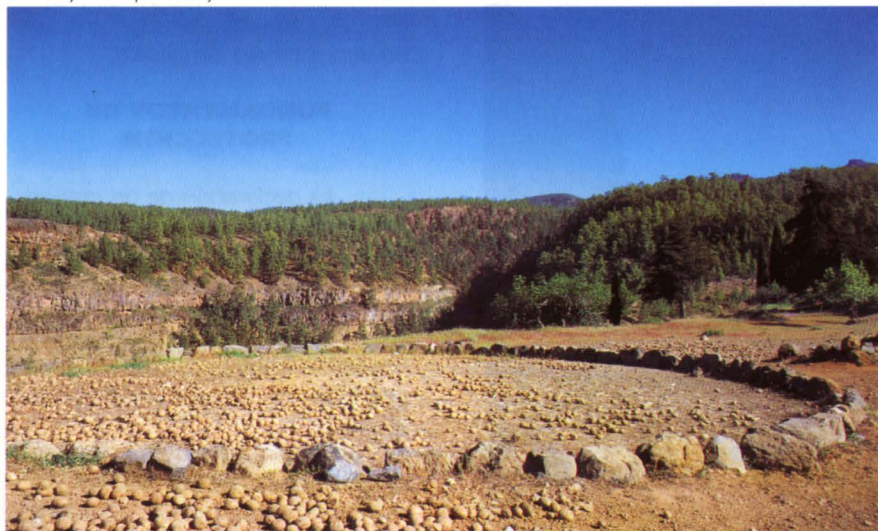
LA RED CANARIA DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Como ya se ha comentado, todos los Espacios Protegidos del Archipiélago configuran una red, en la que se encuentran representados los hábitats naturales más significativos y los principales centros de *biodiversidad** de las islas. Las diferentes categorías de protección son:

Parques Nacionales

Áreas generalmente extensas y bien conservadas, representativas de alguno de los principales ecosistemas naturales españoles, que se declaran de interés general de la Nación mediante Ley de las Cortes Generales. Contiene valores naturales y culturales de interés científico, educativo, recreativo y estético.

Era de piedra (Ifonche)



Parques Naturales

Espacios poco transformados por la explotación u ocupación humana, que constituyen una muestra importante del patrimonio natural de Canarias. Su declaración tiene por objeto la conservación de los recursos naturales que alberga, facilitándose el disfrute público, la educación y la investigación científica.

Parques Rurales

Zonas en las que coexisten las actividades agrícolas y ganaderas o pesqueras, con procesos de importancia ecológica, dando lugar a un paisaje de gran interés. Su finalidad principal es la conservación de todo el conjunto, mediante el desarrollo armónico de las poblaciones locales y la mejora de sus condiciones de vida.

Reservas Naturales Integrales

La declaración de estos espacios tiene como finalidad la preservación integral de todos sus elementos y procesos naturales. En ellas no es compatible la ocupación humana ajena a fines científicos.

Reservas Naturales Especiales

Tienen por objeto la preservación de hábitats singulares, especies concretas, formaciones geológicas o procesos naturales de especial interés.

Sanguino (Rhamnus glandulosa)



En ellas sólo se permite la ocupación humana con fines científicos, educativos y, excepcionalmente, recreativos o de carácter tradicional.

Monumentos Naturales

Espacios o elementos naturales que, por su notoria singularidad, rareza o belleza, son objeto de protección especial.

Paisajes Protegidos

Zonas cuyos valores estéticos y culturales las hacen merecedoras de una especial protección.

Sitios de Interés Científico

Enclaves, generalmente aislados y de pequeño tamaño, que albergan elementos naturales de interés científico, especies animales y/o vegetales amenazadas de extinción o merecedoras de medidas específicas de conservación temporal.

Chahorra (Sideritis macrostachys)



Además, como medida adicional de protección, se consideran *Áreas de Sensibilidad Ecológica* (ASE)³ a los Parques Nacionales, Parques Naturales, las Reservas Naturales, los Monumentos Naturales y los Sitios de Interés Científico. Los Paisajes Protegidos y las Zonas Periféricas de Protección de los Espacios Naturales Protegidos podrán ser declarados ASE si se considera oportuno, al igual que determinados lugares de los Parques Rurales.

LA ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y EL PLANEAMIENTO

A excepción de los Parques Nacionales, cuya gestión es compartida entre la Administración Central y las Comunidades Autónomas, la gestión de los restantes Espacios Naturales Protegidos corresponde a los Cabildos, aunque las competencias normativas y de planificación son de la Comunidad Autónoma de Canarias.

La Ley también establece una serie de órganos que contribuyen a la gestión y que permiten la colaboración de otras administraciones y organizaciones públicas o incluso de ciudadanos. Entre dichos órganos destacan los Patronatos Insulares de los Espacios Naturales Protegidos (uno por isla), las Oficinas de Gestión de los Parques Rurales, y los Directores Conservadores de los Parques Naturales o, en algunos casos, de las Reservas Naturales.

Para planificar y regular el uso de estas áreas protegidas se debe aprobar una serie de documentos técnicos o instrumentos de planeamiento. Así, los Parques Rurales y los Naturales han de contar con **Planes Rectores de Uso y Gestión**, las Reservas Naturales con



Malva de Risco (Lavatera acerifolia)



Hemicycla plicaria

Planes Directores, los Monumentos Naturales y los Sitios de Interés Científicos con **Normas de Conservación** y los Paisajes Protegidos con **Planes Especiales**.

Además, para ordenar y racionalizar los diferentes usos que se dan en el interior de un Espacio Natural Protegido, los instrumentos de planeamiento pueden establecer distintos tipos de zonas en su interior. Dicha **zonificación** se realiza en función de seis categorías establecidas, que van desde las que sólo permiten el acceso con fines científicos o de conservación, hasta las que contemplan la existencia de asentamientos rurales o urbanos.



Detalle del Paisaje Lunar (Granadilla)

¹ Con anterioridad a esta ley ya habían sido declarados, mediante real decreto, el Parque Natural de Dunas de Corralejo e isla de Lobos (1982) y el de islotes del norte de Lanzarote y de los Riscos de Famara (1986).

² Se publicó en el Boletín Oficial de Canarias nº 157, del 24 de diciembre de 1994. La ley cuenta, hasta el momento, con las siguientes disposiciones reglamentarias para su desarrollo:

- Decreto 124/1995, de 11 de mayo, por el que se establece el régimen general de uso de **pistas** en los Espacios Naturales de Canarias (BOC nº 76 de 19 de junio de 1995).
- Orden de 31 de agosto de 1993, por la que se regulan las **acampadas** en los Espacios Naturales Protegidos, montes públicos y

montes particulares (BOC nº 120 de 17 de octubre de 1993).

- Orden de 19 de junio de 1995, por la que se regulan los tipos de **señales** y su utilización en relación con los Espacios Naturales Protegidos de Canarias (BOC nº 87, de 12 de julio de 1995).

³ Son aquellas áreas que por sus excepcionales valores naturales, culturales o paisajísticos o por su fragilidad, son sensibles a la acción de factores de deterioro o susceptibles de sufrir ruptura en su equilibrio o armonía de conjunto, y que además se declaren y cataloguen como tales a los efectos previstos en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de prevención del Impacto Ecológico (BOC nº 92, de 23 de julio de 1990).

RECOMENDACIONES Y NORMAS PARA EL VISITANTE

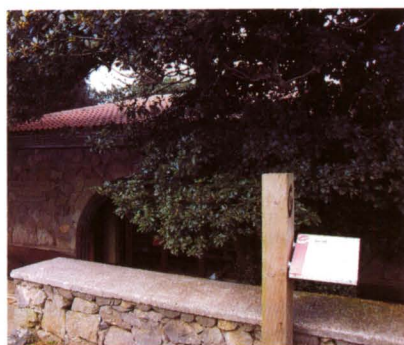
La afluencia de visitantes a los espacios naturales y áreas rurales de nuestra geografía, ya sea en busca de tranquilidad y esparcimiento, o bien movidos por el afán de conocer aquellos elementos únicos, genuinos o exóticos de nuestro patrimonio natural y cultural, constituye un fenómeno de nuestro tiempo cada vez más extendido. Lamentablemente, esta demanda creciente, al no estar debidamente encauzada, supone una continua fuente de problemas para la conservación de estos enclaves, problemas que se derivan fundamentalmente de las altas concentraciones de público y de la proliferación desordenada de actividades y deportes en la naturaleza.

En este sentido, urge planificar y ordenar el uso público de los espacios naturales protegidos de modo que, sin perder de vista los objetivos de la conservación, se pueda dar satisfacción a las demandas de ocio y recreo de los visitantes. La regulación de estas actividades deberá hacerse atendiendo a las distintas categorías de protección que contempla la Ley, por lo que el uso público estará muy restringido en las Reservas Naturales Especiales o será inexistente en las Integrales, mientras que en las restantes figuras se podrán desarrollar diversos usos recreativos y educativos, adecuados siempre a su capacidad de carga y a sus necesidades de conservación.

Por otra parte, el desarrollo del uso público en los espacios naturales protegidos requiere de una serie de servicios e instalaciones que permitan atender adecuadamente a los visitantes, lo que, sin duda, supondrá ampliar la red de equipa-

mientos actualmente existente y adaptarla a las necesidades sociales y de gestión que hoy se plantean.

Las recomendaciones y normas que a continuación le proponemos pretenden orientar hacia una correcta utilización de estos recursos, prevenir que se produzcan daños en el medio y garantizarle, en suma, un mayor disfrute de su visita.



Al acudir a un espacio natural protegido es conveniente informarse, tanto de los servicios existentes, como de los valores naturales y culturales que alberga. Esta es la función de los **centros de visitantes**, en los que se puede encontrar desde publicaciones y mapas de la zona hasta exposiciones y audiovisuales que resumen sus principales características y atractivos. También es posible que dispongan de servicios especiales, como el de guías para realizar rutas a pie, exhibiciones, actividades demostrativas, etc.

En Tenerife hay algunos centros de estas características como los dos existentes en el Parque Nacional del Teide, y el de la Cruz del Carmen, en el Parque Rural de Anaga, aunque

dado el interés de este tipo de instalaciones es muy posible que tanto su número como los servicios que prestan se vean incrementados en los próximos años.

Si su deseo es realizar una **acampada**, debe tener en cuenta que en la actualidad existe alrededor de una veintena de zonas en la isla de Tenerife, que pueden ser utilizadas con este fin, previa autorización del organismo competente. No obstante, ésta actividad está prohibida con carácter general tanto en los montes públicos como en los espacios naturales protegidos, playas y áreas costeras.

En las zonas forestales existe una extensa red de **áreas recreativas** provistas de agua, servicios, fogones y mesas, que facilitan la estancia del visitante. Estos lugares son los únicos en los que está permitido hacer fuego en el monte, pues disponen de instalaciones especialmente preparadas para tal fin.

Las áreas recreativas, además, suelen estar situadas próximas a lugares singulares de nuestro medio natural, por lo que realizar un corto paseo por sus alrededores siempre es una experiencia agradable que puede descubrirle manifestaciones naturales o culturales de especial interés.

Tenerife, al igual que las restantes islas del Archipiélago, está surcada por una extensa red de **pistas y senderos** que permiten recorrerla a pie desde uno al otro extremo. Este viario le ofrece al caminante la posibilidad de descubrir una isla diferente, mucho más



auténtica que la que habitualmente se percibe desde el vehículo.

Si decide correr la aventura de adentrarse por estos caminos pueden serle de gran utilidad algunas de las publicaciones sobre senderos que actualmente existen en el mercado, en las que encontrará información relativa a su recorrido, grado de dificultad y aspectos más sobresalientes de la ruta.

Finalmente, tenga en cuenta que la mejor manera de contribuir a la conservación de los espacios naturales protegidos es observando unas **normas elementales** de comportamiento que eviten producir daños en el medio. A continuación, y con independencia de las que, en su momento, se adopten para cada lugar concreto, le proponemos las más importantes:

- No haga **fuego**, salvo en las instalaciones preparadas para tal fin, y cerciórese de apagarlo cuando se retire del lugar.

- Colabore en evitar las **pintadas**, las **marcas** en los árboles, el vertido de **basuras** o cualquier otra acción que contribuya a la degradación del medio.

- La **recolección** de plantas, animales y cualquier otro recurso del lugar, sólo contribuye a empobrecerlo y degradarlo. Piense que la mejor manera de coleccionar especímenes es fotografiándolos.



- El elevado número de plantas raras, amenazadas, o en peligro de extinción que se encuentran en Tenerife, aconseja ser extremadamente cautos en relación con la **recogida, trasiego y cultivo** de plantas canarias. En cualquier caso, este tipo de acciones deberá realizarse siempre, previa autorización y supervisión de la Administración competente.

- En zonas muy visitadas por el público, el **pisoteo** del suelo genera

un impacto apreciable tanto sobre la vegetación como sobre el paisaje. Por este motivo se recomienda caminar sólo por los senderos ya existentes y procurar salirse de ellos lo menos posible.

- **Circular con vehículos** fuera de las pistas, ocasiona daños aún más intensos sobre el medio, especialmente si se trata de todo-terrenos, motos y bicicletas de montaña.

- Los **ruidos** fuertes y estridentes, como la música alta o la bocina de los coches, deben evitarse, pues no sólo rompen la tranquilidad del lugar, sino que además pueden ocasionar molestias a otros visitantes y a diversas especies de animales.

Por último, recuerde que para realizar determinadas actividades científicas, educativas o deportivas en un espacio natural protegido debe solicitar la correspondiente autorización Administrativa.

