



**Parque Natural
LAS NIEVES**

ÍNDICE

ÍNDICE.....	1
1. UBICACIÓN.....	1
2. MEDIO FÍSICO	2
2.1. CLIMA	2
2.2. HIDROLOGÍA	3
2.3. GEOLOGÍA.....	4
2.4. GEOMORFOLOGÍA.....	5
2.5. EDAFOLOGÍA.....	5
2.6. PAISAJE.....	6
3. MEDIO BIOTICO.....	10
3.1. FLORA Y VEGETACIÓN.....	10
3.1.1. FLORA	10
3.1.2. VEGETACIÓN.....	12
3.2. FAUNA	16
3.3. HÁBITATS NATURALES.....	19
4. MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL.....	21
4.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS USOS Y APROVECHAMIENTOS.....	21
4.2. POBLACIÓN	22
4.3. ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS	24
4.3.1. SECTOR PRIMARIO	24
4.3.2. SECTOR SECUNDARIO	27
4.3.3. SECTOR TERCIARIO.....	27
4.4. GESTIÓN FORESTAL	28
4.5. INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTOS Y TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS.....	29
4.5.1. RED VIARIA	29
4.5.2. MIRADORES.....	32
4.5.3. ÁREAS RECREATIVAS.....	33
4.5.4. INFRAESTRUCTURAS DE GESTIÓN DEL PARQUE.....	33
4.5.5. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS	33
4.5.7. RED DE TELEFONÍA	35
4.5.8. TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS.....	35
4.6. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD	36
4.7. RECURSOS CULTURALES Y PATRIMONIALES.....	37
4.7.1. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO.....	37
4.7.2. PATRIMONIO ETNOGRÁFICO	38
4.7.3. PATRIMONIO ARTÍSTICO.....	38
5. SISTEMA TERRITORIAL Y URBANÍSTICO.....	39
5.1. PLANEAMIENTO TERRITORIAL	39



Parque Natural LAS NIEVES

5.1.1 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN GENERAL	39
5.1.2 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN SECTORIAL	42
5.1.3 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES DE CANARIAS	42
5.1.4 PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN DE LA PALMA.....	43
5.1.5 PLAN FORESTAL DE CANARIAS	44
5.1.6 PLAN HIDROLÓGICO INSULAR DE LA PALMA.....	45
5.1.7 PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS.....	46
5.1.8 RED ELÉCTRICA (PLANIFICACIÓN)	47
5.1.9 RED DE CARRETERAS (PLANIFICACIÓN).....	47
5.2. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL	47
6. UNIDADES HOMOGÉNEAS.....	49
7. DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO.....	51
7.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL PARQUE	51
7.1.1. EL MEDIO NATURAL	51
7.1.2. EL SECTOR PRODUCTIVO PRIMARIO	55
7.1.3. EL USO PÚBLICO	55
7.1.4. LOS RECURSOS CULTURALES	56
7.2. DELIMITACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE DIAGNÓSTICO	57
7.2.1. ZONAS CON POTENCIALIDAD AGRARIA	57
7.2.2 ZONAS CON CAPACIDAD DE USOS LIMITADA	58
7.2.3. ZONAS CON CAPACIDAD DE USO MODERADO.....	60
7.3. EVOLUCIÓN PREVISIBLE.....	60
7.4. POTENCIALIDAD Y CONDICIONANTES PARA EL DESARROLLO	61
8. ESTRATEGIA DE GESTIÓN	64
8.1. CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES	64
8.2. ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN.....	66
8.3. USO PÚBLICO	66
8.4. ORDENACIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS	67



Parque Natural LAS NIEVES

1. UBICACIÓN

El Parque Natural de Las Nieves, cuyo territorio cuenta con una superficie de 5.094 ha, fue declarado por la actualmente derogada Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. La superficie del Parque se extiende por las laderas oriental y nororiental de la isla de La Palma, abarcando un considerable rango de altitudes - más de 2.300 m, al descender desde las mayores elevaciones del reborde superior de la Caldera de Taburiente hasta la misma orilla del océano, con el que contacta en dos sectores puntuales de los municipios de San Andrés y Sauces y Puntallana. En Santa Cruz de La Palma, el tercer municipio del Parque, las cotas más bajas dentro del espacio se sitúan en torno a los 800 m de altitud.

Este espacio natural protegido acoge buena parte de los profundos y espectaculares barrancos que son característicos del norte de La Palma, con una geomorfología abrupta y muy accidentada. Igualmente, cuenta con una de las mejores muestras de laurisilva de Canarias, junto a otras formaciones vegetales también representativas, como los pinares y la vegetación de cumbre. En ellas se desarrollan especies animales y vegetales de gran interés, tanto por su alto grado de endemidad, como por el estado de amenaza en que se encuentran algunas de ellas.

Según se establece en el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias (en adelante, Texto Refundido) aprobado por Decreto Legislativo 1/2000 de 8 de mayo, el objeto del Parque Natural de Las Nieves es la preservación de los recursos naturales que alberga para el disfrute público, la educación y la investigación científica de forma compatible con su conservación, no teniendo cabida los usos residenciales u otros ajenos a su finalidad. No obstante, a pesar del alto grado de conservación que presenta la mayoría del territorio de este espacio, no están ausentes diversos tipos de actividades, algunas más tradicionales como la agricultura, la ganadería, la caza y el aprovechamiento forestal, y otras de más reciente aparición como el senderismo, la investigación, la educación y en general, el disfrute público en lugares del Parque de mayor capacidad de acogida.



Parque Natural LAS NIEVES

2. MEDIO FÍSICO

2.1. CLIMA

El gran desnivel que presenta el territorio del Parque Natural de Las Nieves, unido a la orografía montañosa y de barrancos profundos, y a su posición geográfica en la isla, hacen que se den diversos tipos de clima, presentándose un gradiente altitudinal desde la zona de costa hasta la cota más alta, situada a 2.200 m. A partir de las cuatro estaciones termopluviométricas, que están operativas en el área del Parque (Los Tilos-Portadas: 480 m s.n.m.; Espigón Atravesado: 749 m s.n.m.; Rabasa: 950 m s.n.m.; y Marcos y Cordero: 1.350 m s.n.m.), de dos estaciones más que no se encuentran en el Parque pero válidas para la caracterización climática (San Andrés CN:280 m s.n.m. Refugio gallego: 1.200 m s.n.m.), y de los datos referidos al periodo comprendido entre los años 1984 y 1995 (1973 y 1993 en el caso de la estación Marcos y Cordero), se deduce la existencia de al menos tres pisos, si tomamos como referencia la clasificación climática de Köppen (1918): uno inferior, por debajo de los 800 m s.n.m., “templado con verano seco y cálido”, otro que incluye prácticamente toda la zona boscosa del Parque, entre los 800 m s.n.m. y los 1.700 m s.n.m., con características de clima “templado con verano seco y fresco” y otro de cumbre, por encima de los 1.700 m s.n.m., “templado con verano seco y frío”.

La zona inferior se caracteriza por un clima templado, con temperaturas medias anuales de 18,3°C, registrados en la estación de San Andrés, donde la temperatura media de las máximas mensuales llega hasta los 24,3°C en el mes de septiembre, bajando hasta los 13,2°C de temperatura media de las mínimas mensuales en el mes de febrero. Según los datos observados en la estación Los Tilos-Portadas, localizada a una cota superior, la temperatura media anual es de 13,9°C, con media de las máximas mensuales de 20,9°C en el mes de agosto y media de las mínimas mensuales de 8,6°C en el mes de enero.

En cuanto a las precipitaciones, en esta zona inferior existen diferencias sustanciales entre las dos estaciones, mostrando una media anual de 608,5 mm en la de San Andrés, registro que se duplica a 1.212,7 mm en el caso de Los Tilos-Portadas. Las máximas precipitaciones se producen en la primera estación termopluviométrica con 113,0 mm en el mes de diciembre, llegando en la segunda a 205,9 mm en el mes de noviembre. Los valores mínimos de precipitación se presentan entre los meses de julio y agosto, bajando hasta los 4,2 mm en San Andrés y hasta los 7,5 mm en la de los Tilos-Portadas.

La zona media, localizada entre los 800 m s.n.m. y los 1.700 m s.n.m., se caracteriza por un termoclima más fresco que el correspondiente a la zona inferior. De los datos registrados en la estación del Espigón atravesado, se observan medias anuales de 14,4°C, subiendo la temperatura media de las máximas mensuales hasta los 22,2°C en el mes de agosto, y bajando hasta los 9,3°C de temperatura media de las mínimas mensuales en el mes de febrero.



Parque Natural LAS NIEVES

Las precipitaciones parecen tener una regularidad en las cuatro estaciones de registro, oscilando las medias anuales entre los 1.078,1 mm y los 1.266,0 mm. Las lluvias mínimas se concentran en el mes de julio, reduciéndose hasta los 0,9 mm observados en la estación Marcos y Cordero. Con respecto a las máximas, se reparten entre los meses de noviembre y febrero, mes en que se registran 217,3 mm en la estación del Espigón atravesado. Teniendo en cuenta estos datos de pluviometría y los referidos a la evapotranspiración potencial analizados para la última estación mencionada, resulta una diferencia hídrica positiva para esta zona climática de 554,9 mm, diferencia que en realidad debe ser mucho más amplia debido a la presencia de un gran número de días con niebla al año. Este hecho, que se hace más patente durante los meses de invierno, se produce por la elevada humedad ambiental propia de estas zonas, condicionada por la existencia del mar de nubes.

La zona superior, por encima de los 1.700 m s.n.m. destaca por poseer un clima templado con veranos secos, cortos y fríos, e inviernos fríos y lluviosos. Tomando como referencia la estación termopluviométrica del Roque de Los Muchachos, a 2.340 m s.n.m., localizada fuera de los límites del Parque, a partir de datos registrados entre 1957 y 1993, se ofrecen valores de temperatura media para esta zona de 9,5°C, variando las temperaturas medias de las mínimas y máximas mensuales entre 6,2°C y 12,8°C. Las precipitaciones, a pesar de la ocurrencia de veranos secos, presentan medias anuales de 784,0 mm, lo cuál no supone una diferencia muy importante con respecto a los registros observados para la zona climática media del Parque.

2.2. HIDROLOGÍA

El territorio del espacio natural comprende un total de ocho grandes cuencas hidrográficas, las cuales están sometidas a continuos e intensos procesos erosivos. Las intensas precipitaciones junto con la abrupta fisiografía del Parque: elevadas pendientes y profundos barrancos, así como la escasa cubierta vegetal en las cabeceras de cuenca, facilita la formación de fenómenos torrenciales con gran movimiento de caudales líquidos y sólidos en los diferentes barrancos.

El agua subterránea, por el contrario, es la fuente más importante de captación hídrica, no sólo en el Parque sino en la totalidad del territorio insular. Más del 90% del agua que se consume en la isla proviene de afluencias o captaciones subterráneas. La calidad de las aguas extraídas en la mayoría de los casos es muy buena, debido tanto al método de captación (por drenaje en galerías), como a la configuración del acuífero, que hace que se capten aguas renovables y no de reserva.

Los manantiales constituyen también un recurso hídrico importante en el Parque y así el agua proveniente de los nacientes de Marcos, Cordero y Caldero de Marcos constituye el 58% del total del agua de los nacientes de la Isla. El caudal de este grupo de nacientes fluctúa a lo largo del año, observándose una tendencia a disminuir en las últimas décadas.



Parque Natural LAS NIEVES

2.3. GEOLOGÍA

El Parque Natural de Las Nieves está constituido fundamentalmente por materiales pertenecientes a la Serie Antigua III, con algunos afloramientos testimoniales de la Serie Antigua I y otras formaciones tipo aglomerado incluidas en aquella.

Serie Antigua I. Tradicionalmente se venía asociando al Complejo Basal los materiales que afloran en las "calderas" de Marcos y Cordero (barranco del Agua) y de Tajadre (barranco de la Fuente) respectivamente. Sin embargo, investigaciones más recientes tienden a incluir estos afloramientos en la Serie Antigua I, restringiendo las manifestaciones en superficie del Complejo Basal al fondo de la Caldera de Taburiente.

Este primer período eruptivo está datado entre 2'0-1'4 millones de años y está caracterizado por un volcanismo basáltico de coladas que alcanzan una potencia máxima de 500 metros, intercaladas por mantos de piroclastos y capas de aglomerados; la actividad es centralizada con pocos aparatos periféricos. Estas emisiones están bien representadas en la pared de La Caldera y en los cauces de los barrancos más encajados. Los tramos bajos de los barrancos de San Juan y Nogales son una buena muestra de estas coladas basálticas que disminuyen en potencia hacia la costa. Los materiales buzan periclinamente desde un punto emisor próximo al centro de la actual Caldera de Taburiente, constituyendo el denominado Edificio Taburiente I. Éste fue sepultado por un edificio posterior -Taburiente II- compuesto por los materiales de la Serie Antigua III.

Serie Antigua III. Esta serie está conformada por los materiales que formaron el Edificio Taburiente II, cuya demolición parcial dio lugar a la actual Caldera. Constituido por una sucesión de coladas basálticas y piroclastos, la altura original del edificio -más de 3.000 m- ha ido en continua disminución ante el constante retroceso de las paredes de la Caldera de Taburiente. La distribución y tipo de productos eruptivos son similares a la de la Serie I, aunque también se produjeron erupciones de flanco a través de diques radiales. Sin embargo, el rasgo más característico de esta serie son los numerosos mantos de aglomerados que se imbrican lateralmente. Éstos están formados por clastos basálticos, dispersos en una matriz arenosa que presenta un elevado índice de litificación.

La Serie comienza con un importante paquete aglomerático, sobre el que se apilan las coladas y piroclastos que construyeron el Edificio Taburiente II. Esta base aglomerática tiene gran importancia hidrogeológica y determina la posición de la estructura "COEBRA". Dicha formación actúa como barrera morfológica que impide la dispersión radial de los aglomerados. La baja permeabilidad de éstos contribuye a conformar un gran reservorio acuífero subterráneo y propicia la aparición de nacientes y manantiales alimentados por la infiltración de las aguas en los restos del Edificio Taburiente II: los nacientes de Marcos, Cordero y del Caldero de Marcos en el Parque Natural de Las Nieves y los de Las Verduras de Alfonso en el interior del Parque Nacional de La Caldera de Taburiente.



Parque Natural LAS NIEVES

En el sector de La Galga aparece un nivel de aglomerado constituido por una matriz soldada con abundancia de cantos basálticos muy heterométricos, e interestratificada con potentes depósitos sedimentarios. Su cronología abarca el intervalo 0'81-0'76 M.a.

2.4. GEOMORFOLOGÍA

El relieve del Parque Natural de las Nieves se caracteriza por el predominio de los agentes erosivos frente a los constructivos, encontrándose atravesada por un gran número de barrancos que establecen sus cabeceras en el dorso de la Caldera de Taburiente. Son barrancos estrechos y relativamente profundos que dejan en resalte una serie de interfluvios de morfología variada (rampa o cresta).

El Parque queda delimitado en su parte más elevada por el borde de la Caldera de Taburiente, cuyas laderas exteriores configuran una profusa red de barrancos con una clara disposición radial. Estos barrancos, en su gran parte cubiertos por una espesa vegetación, presentan un acusado encajamiento con laderas muy pendientes.

Dentro de las vertientes que buzan hacia la costa se podría establecer una diferenciación en relación con los materiales que la cubren. En el primer tramo a partir de la cumbre aparecen algunos diques, exhumados por la erosión, formando una especie de roques testigos. La vertiente está prácticamente cubierta de una formación superficial de granulometría heterométrica. El segundo tramo, descendiendo en altitud está cubierto por un manto superficial de deposición, con unos clastos muy heterométricos, levemente rodados y envueltos en una potente matriz.

Los barrancos del Parque tienen diferentes tipos de interfluvios, que se organizan de un modo altitudinal. De esta manera, los interfluvios en rampa se localizan en los tramos altos, pasando a ser con forma de cresta en los tramos bajos. La red de barrancos está muy jerarquizada; junto a los más profundos y encajados aparecen otros de menor entidad que recorren las zonas más cercanas a la costa. Se trata de barrancos de menor antigüedad, menos excavados y con un nivel de antropización importante.

Otras estructuras geomorfológicas destacadas en el Parque son las cuencas de recepción de morfología calderiforme, representadas por la Caldera de Marcos y Cordero y la Caldera de Tajadre. Son cuencas que tienen forma subcircular, diámetro considerable, escarpes verticales, salida estrecha con fondo muy encajado y laderas de gran inclinación.

2.5. EDAFOLOGÍA

En el ámbito del Parque Natural de Las Nieves se presenta una relativa diversidad de suelos, cuyo desarrollo depende de varios factores ambientales como los regímenes térmicos y pluviométricos, los diferentes materiales geológicos y su antigüedad, la fisiografía, así como las diversas formaciones vegetales del espacio. Tomando como referencia la *Soil taxonomy*, en el Parque se pueden distinguir cuatro tipos de suelos: entisoles, andisoles, inceptisoles, y vertisoles.



Parque Natural LAS NIEVES

Entisoles. Son suelos minerales, con muy poco o nulo desarrollo, por ser suelos jóvenes sin tiempo de evolucionar. La mayoría pertenecen al suborden Orthents, y en ellos se ha formado una vegetación arbustiva mezclada con pinar. Estos suelos se encuentran en lugares con materiales recientes o bien en pendientes muy fuertes, donde la erosión es muy importante. En el espacio protegido ocupan una gran extensión, predominando en la zona de cumbres, hasta los 1.400-1.500 m s.n.m., así como en los cauces de los barrancos más encajados, formando las laderas de los mismos. Coinciden con barrancos, coladas volcánicas superficiales, o depósitos de materiales recientes.

Andisoles. Son suelos desarrollados a partir de materiales volcánicos, con colores oscuros, con un horizonte orgánico muy fuerte y un pH ácido. Estos suelos, con vegetación son muy resistentes a la erosión, pasando al otro extremo de erosionabilidad cuando la pierden, es decir, son enormemente erosionables. Están formados bajo los bosques de pinares y monteverde, en zonas muy accidentadas. Junto con los entisoles, forman el conjunto de suelos más frecuente en el Parque natural.

Inceptisoles. Estos suelos tienen horizontes de diagnóstico bien desarrollados pero carecen de horizontes de profundidad de acumulación o de alteración total. Se localizan sobre superficies jóvenes donde la erosión y/o las migraciones oblicuas han impedido la formación de horizontes argílicos. Se encuentran fundamentalmente en la franja altitudinal entre los 300 m s.n.m. y los 500 m s.n.m. formando mosaicos edáficos con andisoles y entisoles.

Vertisoles. Son suelos minerales con un bajo contenido en materia orgánica y un gran porcentaje de arcillas expandibles, lo que les confiere la aparición de grietas en periodos secos. Tienen colores oscuros, son muy erosionables y se dan en zonas de escasa pendiente, pudiendo aparecer también en laderas. Se localizan sobre todo en la zona de costa, por debajo de los 300 m s.n.m., mezclados con entisoles, en las áreas de mayor escarpe.

2.6.PAISAJE

El Parque Natural de Las Nieves presenta una gran diversidad paisajística debido a la presencia de diferentes formas en el relieve. Esto ha condicionado el establecimiento de diversas formaciones vegetales y el desarrollo de actividades tradicionales relacionadas con el aprovechamiento de los recursos naturales. Atendiendo inicialmente a sus valores geomorfológicos e integrando criterios de homogeneidad respecto a caracteres bióticos, abióticos y criterios visuales, resultan 6 tipos de unidades paisajísticas principales, a partir de las cuales se distinguen 15 subunidades, que responden a su singularidad, al tipo de vegetación dominante y a la importancia de sus elementos antrópicos.

- Barrancos con diverso grado de encajamiento.
- Lomos e interfluvios en rampa.
- Interfluvios en cresta.



Parque Natural LAS NIEVES

- Las cumbres.
- Cuencas de recepción de aspecto calderiforme.
- Playas y sectores costeros.

Barrancos con diverso grado de encajamiento. Los barrancos constituyen uno de los rasgos geomorfológicos más relevantes del Parque Natural de Las Nieves, articulando su espacio territorial desde los sectores de cumbre hasta cotas de medianías, con dos únicas prolongaciones hacia la costa. El fondo de los cauces es difícilmente perceptible visualmente debido a que ocupan una reducida extensión, por lo que éstos suelen aparecer delimitados por laderas o escarpes de acentuada verticalidad. Atendiendo al tipo de vegetación dominante o a la presencia de elementos antrópicos se pueden distinguir varias subunidades:

a. *Barrancos encajados con monte verde en el cauce y laderas.* Se localizan en la mitad septentrional del Parque Natural de Las Nieves, entre los 600 y los 1.000 m de altitud. Las laderas y el cauce de estas cuencas están cubiertos de una densa masa de laurisilva responsable de una textura paisajística media, de gran homogeneidad y de un colorido dominado por distintos tonos de verde, correspondientes a las diferentes especies arbóreas. Entre los barrancos más significativos destacan: el barranco del Agua, a partir del Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de Los Tiles hasta el estrechamiento del cauce señalado por el Topo Entrada de los Charcos; el de San Juan, por encima de la carretera C-830, el de la Fuente, el de La Galga y el barranco de Nogales, este último a partir de los 200 m de altitud.

b. *Barrancos encajados con monte verde en el cauce, y laderas con monte verde y pinar.* Se localizan en la mitad meridional del Parque Natural de Las Nieves, en los altos de Santa Cruz de La Palma, así como en los barrancos de Marcos y de Cordero, antes de su confluencia. Su orientación oeste-este y su ubicación en la fachada oriental de la isla, supone una menor incidencia del alisio por lo que los barrancos presentan en sus cauces y laderas bajas formaciones de monte verde xérico, mientras que en la parte superior de las laderas se desarrollan comunidades de pino canario.

c. *Barrancos con vegetación de pinar.* Constituye una unidad paisajística de considerable extensión dentro del Parque Natural de Las Nieves. Se corresponde a los tramos superiores de los barrancos de la mayor parte del espacio, donde las condiciones climáticas más extremas sólo propician el desarrollo de esta formación vegetal.

d. *Barrancos con vegetación termófila.* En esta subunidad se incluye el tramo medio-inferior del barranco de Nogales, a partir de los 200 m aguas abajo hasta la costa. Las características geomorfológicas no varían respecto a los anteriores, aunque sí el tipo de vegetación, que se sitúa en el piso infracanario. También se incluirían algunos tramos del barranco de Alén, entre la carretera C-830 y su confluencia con el barranco de San Juan.

e. *Barrancos con alto índice de elementos antrópicos.* Sus rasgos geomorfológicos no difieren de los anteriores, ni siquiera su vegetación potencial. Sin embargo, se trata de



Parque Natural LAS NIEVES

cauces sometidos a una intensa antropización, como lo demuestra la presencia de bancales y terrazas de cultivo -algunas en explotación-, así como edificaciones, pistas o carreteras. Los dos barrancos más significativos son: el barranco del Agua, a partir del Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de Los Tiles aguas abajo; el barranco de San Juan, y parcialmente el barranco de Alén, en el tramo comprendido entre la carretera C-830 y el mar.

Lomos e interfluvios en rampa. Se corresponden a aquellos espacios que se encuentran intercalados entre barrancos contiguos. Su naturaleza geológica es idéntica a la de la unidad paisajística anteriormente descrita. En superficie, esta unidad de paisaje muestra unas características visuales definidas por bordes muy marcados por el inicio de los escarpes casi verticales de los profundos barrancos que delimitan, así como por su elevada intervisibilidad. No obstante, dentro de los interfluvios se establece una diferenciación geomorfológica entre las lomas o lomos, correspondientes a interfluvios en rampa, y los "cuchillos" o interfluvios en cresta.

Los interfluvios en rampa presentan una superficie plana o más o menos ondulada, al haber sido menos afectados por la erosión de las laderas, de modo que los barrancos se encuentran más separados entre sí. Los lomos o rampas suelen aparecer en cotas elevadas, caracterizados por una accesibilidad media y por la presencia -no en todos ellos- de elementos antrópicos: pistas, senderos, explotaciones forestales, a la vez que señalan la divisoria entre los tramos superiores de los barrancos, donde la acción erosiva ha sido menos intensa. La mayoría de ellos progresan a interfluvios en cresta conforme se desciende en altura.

Interfluvios en cresta. Los interfluvios en cresta o cuchillos tienen una superficie afilada, en arista, como resultado del fuerte retroceso de las laderas y escarpes que ha hecho desaparecer la superficie plana. Su accesibilidad es muy baja y carecen de elementos antrópicos, a la vez que constituyen elementos paisajísticos de cierta singularidad debido a su visibilidad y topografía abrupta.

Ambos tipos de interfluvios pueden dividirse, desde el punto de vista paisajístico, atendiendo al tipo de vegetación que poseen:

- a) Interfluvios en cresta cubiertos de monteverde,
- b) Interfluvios en cresta cubiertos de pinar
- c) Interfluvios en cresta con sabinar
- d) Interfluvios en rampa cubiertos de monteverde
- e) Interfluvios en rampa cubiertos de pinar

Los pinares canarios caracterizan a todas las divisorias de la mitad meridional del Parque, entre el barranco de Las Raíces y el barranco de Quintero; mientras que en la mitad septentrional, esta formación vegetal sólo aparece en los interfluvios en rampa en los tramos superiores de las cuencas. Las divisorias correspondientes a los tramos medios se caracterizan por la presencia del monteverde, salvo el interfluvio izquierdo del barranco del



Parque Natural LAS NIEVES

Agua, donde el pinar canario domina la plataforma superior, prolongándose mediante una formación mixta de monteverde y pinos foráneos en el Llano de San José. Sin embargo el Cuchillote de San Juan, por su ubicación más cercana a la costa, presenta una cubierta vegetal más termófila dominada por el sabinar.

Las cumbres. Esta unidad paisajística se circunscribe a una estrecha banda alargada en el reborde superior de la vertiente exterior de la Caldera de Taburiente, conocida como Cumbre Nueva. Desde el punto de vista geomorfológico, la unidad de cumbres se caracteriza por una sucesión de hitos topográficos, intercalados entre sectores llanos y pequeñas depresiones correspondientes a las cabeceras de algunos barrancos importantes. El terreno muestra una superficie un tanto caótica, con dominancia de efectos geomorfológicos debidos a los fenómenos periglaciares: bloques gelifractados, fisuras, procesos de solifluxión, etc. También aparecen pequeñas barranqueras de escasa profundidad, así como unidades geomorfológicas singulares bajo la forma de diques exhumados, conos y mantos de piroclastos muy desmantelados por la erosión.

La cubierta vegetal en esta unidad paisajística es menos densa que en las anteriores, dominada por un pinar muy abierto, con matorral de cumbre, que tiende a desaparecer conforme se avanza hacia el norte, donde pasa a predominar el codesar de cumbre.

Cuencas de recepción de aspecto calderiforme. Se trata de una de las unidades paisajísticas más pequeñas del Parque, que incluye las cuencas de recepción de dos grandes barrancos: barranco del Agua y barranco de la Fuente.

a. *Caldera de Marcos y Cordero.* Este elemento geomorfológico se articula en torno a los barrancos de Marcos y el de Cordero, separados ambos por el agudo espolón del Lomo de Los Pasos. Ambos barrancos confluyen para dar lugar al barranco del Agua. Constituye uno de los hitos paisajísticos más relevantes de todo el Parque, al coincidir con la abrupta topografía, definida por grandes paredones verticales. Presenta un pinar combinado con la vegetación rupícola desarrollada en los paredones verticales de la caldera.

b. *Caldera de Tajadre.* Corresponde a la cabecera del barranco de la Fuente y sus dimensiones son menores que la de Marcos y Cordero. La vegetación dominante es de pinar canario en el veril y en las laderas, mientras que en el fondo de la depresión y en el desagüe de la misma es de monteverde.

Playas y sectores costeros. Es la unidad de paisaje más pequeña de todo el Parque, correspondiéndose con la playa de Nogales, al sur de la desembocadura del barranco del mismo nombre. Su longitud es de unos 500 m de fina arena negra y la altura del cantil que la cierra supera en algunos puntos los 80 m de altura. En él se ha desarrollado un barranco colgado que ocasionalmente vierte agua sobre la playa. La vegetación dominante es la característica de los acantilados costeros, con muestras de vegetación rupícola en las zonas más altas del escarpe.



Parque Natural LAS NIEVES

3. MEDIO BIOTICO

3.1. FLORA Y VEGETACIÓN

Con carácter general, el Parque Natural de Las Nieves presenta en toda su extensión una importante representación de casi todos los pisos de vegetación presentes en las islas Canarias, ostentando desde unas mínimas muestras de tarajales y palmerales hasta una formidable representación de monteverde, pinar y matorral de cumbre. Sin embargo, determinadas zonas del Parque destacan sobre el resto, bien por presentar una rica y variada flora endémica como por la existencia de especies en peligro de extinción. Estos enclaves, que en su mayor parte se encuentran asociados a los sectores mejor conservados del espacio natural, se corresponden con gran parte de los cauces, piedemontes, laderas y acantilados de la mayoría de los barrancos, así como con las zonas de cumbres donde se presentan determinadas especies amenazadas como *Genista benehoavensis* y *Echium gentianoides*.

3.1.1. FLORA

En el Parque Natural de Las Nieves se han contabilizado 257 taxones: 42 endemismos macaronésicos, 115 endemismos canarios (32 de ellos endémicos de la isla de La Palma) y 100 especies de amplia distribución. Siete de ellos se encuentran incluidos en alguno de los anexos del Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (4 en el anexo II y 3 en el anexo IV).

Además, un total de 115 taxones se incluyen en la Orden, de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias. Respecto al Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, contemplado en la Orden de 9 de julio de 1998 del Ministerio de Medio Ambiente, cuatro especies: *Cheirolophus santos-abreui*, *Euphorbia mellifera*, *Lotus pyranthus* y *Sambucus palmensis* se encuentran catalogadas como “en peligro de extinción”. Actualmente el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias está aprobado mediante Decreto 151/2001, de 26 de julio, dicho catálogo contempla estas cuatro especies, las cuales están catalogadas como “En Peligro de Extinción”, al igual que la faya herreña (*Myrica rivas-martinezii*).

Dentro de las especies de la flora del Parque en las cotas del bosque termófilo destacan el marmulano (*Sideroxylon marmulan.*), el cual está catalogado como **Vulnerable** según el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Canarias y que vive en los riscos de los barrancos de Nogales y San Juan, la ruda salvaje (*Ruta* cf. *pinnata*) en el barranco de Las Nieves y de La Madera, y el trébol de risco (*Dorycnium eriophthalmus*), que también está recogido dentro del Catálogo como especie de **Interés Especial** y que se encuentra en las laderas de sotavento de diversos barrancos.

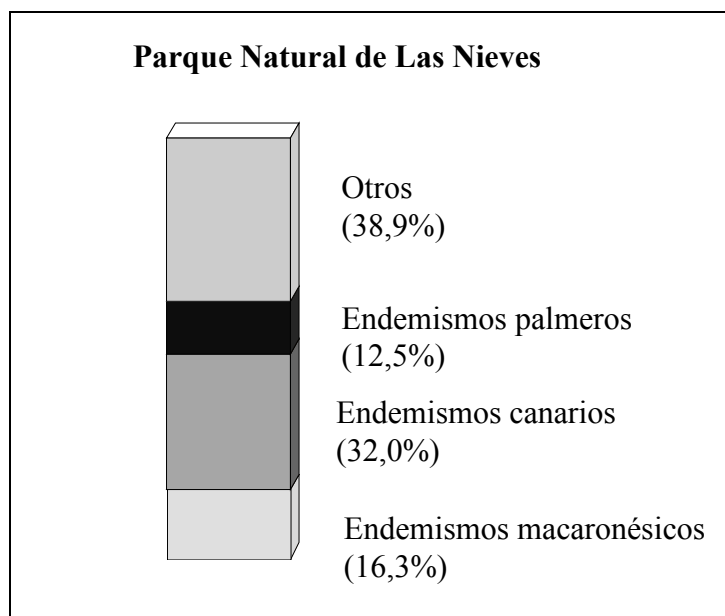


Parque Natural LAS NIEVES

En la zona de monteverde aparecen árboles rarísimos en la isla como la faya herreña (*Myrica rivas-martinezii*), el aderno (*Heberdenia excelsa*) o la adelfa de monte (*Euphorbia mellifera*). Además se encuentran muy bien representadas especies emblemáticas de la laurisilva como el til (*Ocotea foetens*), el sanguino (*Rhamnus glandulosa*) o el palo blanco (*Picconia excelsa*). Como plantas arbustivas destacan el cabezote (*Cheirolophus arboreus*), la estrelladera (*Gesnoulia arborea*), el bicacarero (*Canarina canariensis*), la col de risco (*Crambe santosii*), *Ferula linkii*, y algunos helechos como *Asplenium anceps*, *Asplenium anceps*, *Cyclosorus dentatus* o *Cystopteris fragilis*.

El pinar cuenta con varias especies que sólo se encuentran en este espacio natural tales como *Cheirolophus santos-abreui* y *Lotus pyranthus* y con otras que son raras fuera del Parque: *Helianthemum broussonetii* y *Umbilicus heylandianus*. Estas plantas suelen encontrarse en el pinar húmedo acompañando a algunas especies del fayal brezal y de la laurisilva, salvo la última que es propia del pinar de cumbre junto a los codesos.

De la flora de alta montaña destaca la retama del Teide (*Spartocytisus supranubius*), a veces mezclada con el pinar. Otras plantas frecuentes en esta zona son el tajinaste azul (*Echium gentianoides*), el *Umbilicus heylandianus*, los cedros (*Juniperus cedrus*), *Lactuca palmensis*, el cinco uñas (*Senecio palmensis*) y la *Descurainia gilva*, que viven generalmente sobre los 1.900 metros de altura.



Especies vegetales del Parque Natural de Las Nieves



Parque Natural LAS NIEVES

3.1.2. VEGETACIÓN

Dada la amplia superficie del Parque y la inclusión de la mayoría de los pisos bioclimáticos de la isla dentro de su ámbito, en él se desarrolla una gran parte de las unidades vegetales que viven en el territorio insular, desde el cinturón halófilo costero hasta los codesares-retamares de cumbre, pasando por los cardonales y tabaibales, bosques termófilos, monteverde y pinares, entre otros. Dentro del espacio, la zonificación altitudinal no es uniforme, estando mucho más desarrollados en el sector norte, las formaciones de monteverde y en el sector sur, los pinares.

En el Parque Natural de Las Nieves se pueden diferenciar 7 comunidades vegetales que responden a un gradiente altitudinal, otras 2 comunidades azonales y otras 5 unidades vegetales dispersas por todo el territorio en forma de pequeños rodales sin entidad cartográfica apreciable a la escala utilizada en el Anexo Cartográfico de este documento (sauzales, *Rubus-Salicetum canariensis*; comunidades antrópicas de haragán, *Bidentis pilosae-Ageratinetum adenophorae*; comunidades antrópicas de capuchinas y tártagos, *Tropaeolo majoris-Ricinetum comunis*; saladares, *Euphorbia regis-jubae-Schizogynietum sericei*; y matorrales de tajinastes y tomillos, *Echio breviramae-Micromerietum herpyllomorphae*).

Cinturón halófilo (*Frankenio-Astydamietum latifoliae*). Son comunidades que colonizan litosuelos de roquedos y acantilados costeros sometidos a una frecuente maresía. Por lo general, presentan una escasa cobertura, siendo frecuentes los caméfitos y hemicriptófitos con formas almohadilladas y arrosetadas. El taxón más frecuente suele ser la lechuga de mar (*Astydamia latifolia*) frecuentemente acompañado por *Argyranthemum frutescens* ssp. *succulentum*, *Reichardia ligulata* y perejil de mar (*Crithmum maritimum*). Al igual que en el resto de la isla, es difícil encontrar en la zona manifestaciones puras de este tipo de vegetación, encontrándose la mayor parte frecuentemente mezcladas con elementos de *Euphorbia regis-jubae-Schizogynietum sericei*. Dentro del Parque Natural de Las Nieves se pueden encontrar muestras de esta vegetación en los sectores costeros del Parque (playa de Nogales y desembocadura de los barrancos de San Juan y Nogales).

Cardonales palmeros (*Echio brevirame-Euphorbietum canariensis*). Asociación propia de la isla de La Palma, caracterizada fisionómicamente por el aspecto candelabroformesuculento-áfilo-espinoso del cardón (*Euphorbia canariensis*), junto al cual adquieren especial protagonismo la retama (*Retama monosperma*), el endemismo palmero arrebol (*Echium brevirame*) y el cornical (*Periploca laevigata*). Los cardonales representan la clímax inframediterránea de zonas árido-semiáridas inferiores que generalmente se desarrollan sobre litosoles, encontrándose en la mayoría de los casos en riscos. Las apetencias rupícolas de esta comunidad, impuesta por el marco geográfico, se traducen en la presencia de diversas especies más o menos saxícolas como *Reichardia ligulata* o características de las comunidades rupícolas como el cardoncillo (*Ceropegia hians*), especialmente en el barranco de La Galga, y el bejeque tabaquero (*Aeonium palmense*).



Parque Natural LAS NIEVES

Dentro del Parque las mejores representaciones de cardonales se localizan en los acantilados de la playa de Nogales y en las laderas del barranco de Nogales.

Retamares palmeros (*Euphorbio regis-jubae-Retametum rhodorhizoidis*). Fruticedas retamoides en las que domina la retama (*Retama rhodorhizoides*). Junto a esta especie aparece con frecuencia la higuierilla (*Euphorbia broussoneti*), además de otras especies de hábito saxícola típicas de pedregales como *Tolpis laciniata*, *Cheilanthes marantae* y *Cheilanthes catanensis*. Otros endemismos con carácter rupícola como *Sonchus hierrensis* var. *benehoavensis*, tienen una representación escasa en esta comunidad. Por otra parte, son frecuentes diversas especies características de *Kleinio-Euphorbion* y otras unidades vegetales, entre las que destacan por su abundancia el verode (*Kleinia neriifolia*), la vinagrera (*Rumex lunaria*) y el tomillo borriquero (*Micromeria herpyllomorpha*). Dentro de los límites del Parque los retamares se asientan en un estrecha franja de las laderas orientadas al sur del barranco de Nogales.

Sabinares y bosques termófilos (*Junipero canariensis-Rhamnetum crenulatae*). Esta asociación engloba a los bosquecillos y fruticedas que prosperan sobre suelos bien estructurados pero poco profundos dominados por la sabina (*Juniperus turbinata* ssp. *canariensis*) y el acebuche (*Olea europaea* ssp. *cerasiformis*). Estas especies se encuentran acompañadas en el cortejo florístico por el hediondo (*Bosea yervamora*), el peralillo (*Maytenus canariensis*), el drago (*Dracaena draco*), el barbusano (*Apollonias barbujana*) etc. De la misma forma son también frecuentes arbustos característicos de las zonas de transición, entre los que destacan el espinero (*Rhamnus crenulata*), el granadillo (*Hypericum canariense*) y la lengua de pájaro (*Globularia salicina*). En general reciben el aporte florístico de las comunidades del piso basal, especialmente la higuierilla (*Euphorbia broussonetii*), el verode (*Kleinia neriifolia*), la vinagrera (*Rumex lunaria*) y el tomillo borriquero (*Micromeria herpyllomorpha*). En el Parque Natural esta vegetación se encuentra enriquecida con especies poco abundantes en el resto de la isla como el jazmín (*Jasminum odoratissimum*), el trébol de risco (*Dorycnium eriophthalmum*), y la ruda salvaje (*Ruta* cf. *pinnata*). Las mejores representaciones de este tipo de vegetación dentro del Parque Natural de Las Nieves se desarrollan en el barranco de San Juan, existiendo algunos restos en el barranco de Nogales.

Monteverde seco (*Visneo mocanerae-Arbutetum canariensis*). Asociación constituida por los bosques menos húmedos del monte verde. Se trata de una formación forestal relativamente densa y de talla media, dominada por árboles y arbustos planifolios o aciculifolios de hojas glabras, lustrosas y persistentes todo el año. Entre las especies más comunes destacan: el brezo (*Erica arborea*), el acebiño (*Ilex canariensis*), el mocán (*Visnea mocanera*), el palo blanco (*Picconia excelsa*), la faya (*Myrica faya*), el follao (*Viburnum tinus* ssp. *rigidum*) y el barbusano (*Apollonias barbujana*). Dentro del espacio protegido se instala preferentemente en el sector norte del mismo, donde ocupa una franja casi continua, entre los 400-700 m.s.n.m., que se corresponde con los ambientes más termófilos del monte verde.



Parque Natural LAS NIEVES

Monteverde húmedo (*Lauro-Perseetum indicae*). Constituye una formación forestal densa con árboles siempreverdes de talla media y alta, dominando entre ellos especies planifolias y aciculifolias de hojas glabras y lustrosas. Entre las especies más comunes merecen ser destacadas laurel (*Laurus azorica*), viñátigo (*Persea indica*), barbusano (*Apollonias barbujana*), follao (*Viburnum tinus* ssp. *rigidum*), acebiño (*Ilex canariensis*), brezo (*Erica arborea*) y faya (*Myrica faya*). Otras plantas abundantes son capitana (*Phyllis nobla*), poleo del monte (*Bystropogon canariensis*), garipota (*Cedronella canariensis*) etc. Esta asociación vegetal ocupa un amplio sector en la mitad norte del Parque Natural de Las Nieves, en general su talla es media; ocupa la mayor área del monteverde en el Parque.

Monteverde higrófilo (*Diplazio caudati-Ocoteetum foetentis*). Está constituida por formaciones forestales exuberantes que se instalan en vaguadas y arroyos cuyos suelos se mantienen húmedos casi todo el año. En estos ambientes dominan los árboles planifolios, siempreverdes, de hojas lustrosas, siendo los más característicos til (*Ocotea foetens*), viñátigo (*Persea indica*) y laurel (*Laurus azorica*), junto a los cuales son frecuentes distintos helechos higrófilos, destacando entre ellos *Diplazium caudatum* y *Woodwardia radicans*, arbustos como son ortigón (*Urtica morifolia*), estrelladera (*Gesnuinia arborea*), trepadoras como hiedra (*Hedera canariensis*) y hierbas como reina del monte (*Ixanthus viscosus*). Dentro del espacio protegido, las mejores manifestaciones se asientan sobre todo en sectores asociados a los barrancos más profundos, orientados hacia el alisio en la vertiente norte del Parque Natural.

Fayal-Brezal (*Fayo-Ericetum arboreae*). Asociación del monteverde conformada por fruticedas densas, producto de la destrucción antrópica de los bosques de *Ixantho-Laurion*, como consecuencia de talas, fuegos o antiguos pastoreos. Suele presentarse como formaciones arbóreas o subarbóreas dominadas por árboles aciculifolios o planifolios entre los que son especialmente dominantes brezo (*Erica arborea*), faya (*Myrica faya*), y en menor medida, acebiño (*Ilex canariensis*) y follao (*Viburnum tinus* ssp. *rigidum*). En aquellas fases más evolucionadas de estos brezales o fayal-brezales suelen estar presente, además, aquellas especies más características de la asociación climácica potencial como madroño (*Arbutus canariensis*), y laurel (*Laurus azorica*), etc. Dentro del Parque Natural no se puede hablar de grandes extensiones de fayal-brezal natural, aunque sí aparece constantemente formando mosaicos vegetales con la vegetación climácica dominante.

Pinares palmeros (*Loto hillebrandii-Pinetum canariensis*). Comunidades constituidas básicamente por masas forestales de pino canario (*Pinus canariensis*), que por lo general prosperan sobre cualquier tipo de roca volcánica. Dentro del Parque Natural de Las Nieves, los pinares se encuentran muy bien distribuidos ocupando grandes extensiones de territorio, sobre todo en el sector sur del Parque. La amplia valencia ecológica del pino canario es la causa de su extensión y diversidad en el cortejo florístico, lo cual se manifiesta en las distintas comunidades con rango de subasociación que esta especie caracteriza:

- la subass. *cistetosum symphytifolii*, que representa los pinares típicos que se encuentran fuera de la incidencia de los alisios, con un cortejo florístico bastante pobre destacando algunas especies como el corazoncillo (*Lotus hillebrandii*), el amagante (*Cistus*



Parque Natural LAS NIEVES

symphytifolius var. *symphytifolius*), el poleo (*Bystropogon origanifolius* var. *palmensis*) o el tagasaste blanco, (*Chamaecytisus proliferus* var. *calderae*),

- la subass. *ericetosum arborae*, que representa el ecotono entre el pinar y el monte verde, predominando un cortejo florístico más propio del monte verde con especies como el brezo (*Erica arborea*), la faya (*Myrica faya*) y el acebiño (*Ilex canariensis*),

- la subass. *adenocarpetosum spartioidis* que engloba a los pinares de mayor altitud de la mitad septentrional de la isla, en torno a las cumbres de La Caldera de Taburiente y que se caracteriza principalmente por la elevada participación en el sotobosque de *Adenocarpus viscosus* subsp. *spartioides*, dentro del Parque Natural es frecuente encontrar entre esta subasociación del pinar a la crasulácea *Umbilicus heylandianus*.

Codesares y retamares de cumbre (*Telino benehoavensis-Adenocarpetus spartioidis*). Comunidad formada principalmente por nano y microfanerófitos de aspecto retamoide, asentados normalmente sobre entisoles o inceptisoles. Estas formaciones actualmente están caracterizadas por una total dominancia del codeso (*Adenocarpus viscosus*). Junto a esta especie y como elemento arbustivo típico de la vegetación potencial es de destacar el retamón (*Genista benehoavensis*), endemismo palmero amenazado. Aparte de las especies características merecen ser destacadas otras plantas como el tomillo (*Micromeria lasiophylla* ssp. *palmensis*), el alhelí del Teide (*Erisimum scoparium*) y el pensamiento de la cumbre (*Viola palmensis*). En el Parque ocupa un sector relativamente amplio en las zonas cacuminales, contactando con los bordes de La Caldera de Taburiente.

Comunidades rupícolas de zonas montañosas (*Greenovietum diplocyclae*). Comunidad rupícola que habita en los riscos y corrientes de lava de las estructuras volcánicas. Se ubican en cotas altas, generalmente dentro del área potencial de los pinares, así como en los límites superiores del dominio del monte verde. Se caracteriza por la especial abundancia de orejón (*Greenovia diplocycla*), que en situaciones favorables es frecuente encontrarla conviviendo con otras especies como *Aeonium spathulatum*, *Teline stenopetala*, *Cerastium sventenii*, *Festuca agustini*, *Pimpinella dendrotragium* y *Aichryson parlatorei*, entre otras. Junto a las especies mencionadas es frecuente observar al liquen *Stereocaulon vesuvianum*, que con su elevado grado de cobertura da un aspecto llamativo a la comunidad. Dentro del Parque ocupa los sectores escarpados presentes en el dominio del pinar y límites superiores de monte verde.

Comunidades rupícolas de cumbre (*Tolpidetum calderae*). Se trata de una comunidad que se instala en los riscos más altos de las vertientes septentrionales. Se caracteriza por la presencia de endemismos diferenciales como *Tolpis calderae*, *Echium gentianoides*, *Viola palmensis*, *Echium wildpretii* ssp. *trichosiphon* y *Pterocephalus porphyranthus*, entre otros. Dentro del Parque Natural de Las Nieves se pueden encontrar representaciones de esta formación vegetal en la cabecera de la cuenca hidrográfica del barranco del Río.

Comunidad rupícola de bejeques tabaqueros (*Aeonietum palmensis*). Comunidad vegetal típica de acantilados y riscos. Presenta un carácter más termófilo que las anteriores



Parque Natural LAS NIEVES

comunidades rupícolas, distribuyéndose desde los acantilados marinos y zonas abruptas del piso basal, hasta los riscos presentes en el dominio potencial del monte verde. Se caracteriza por la presencia del bejeque tabaquero (*Aeonium palmense*), al que acompañan otras especies como el cerrajón (*Reichardia ligulata*) y otro bejeque de tipo ramificado (*Aeonium davidbramwellii*), entre otros. Aparte de la subasociación típica *aeonietosum palmensis* han sido dadas otras dos subasociaciones que puntualizan determinadas condiciones. La subasociación *aeonietosum goochiae* es propia de las vertientes septentrionales, en situaciones umbrófilas en el dominio del monte verde, donde *Aeonium palmense* deja paso a la melera (*Aeonium goochiae*), especie más exigente en humedad. En el Parque esta asociación se encuentra muy bien representada desde las zonas costeras hasta el seno del monte verde.

Comunidades antrópicas con vinagreras (*Artemisia thusculae-Rumicetum lunariae*). Son formaciones vegetales que se localizan en ambientes de monte verde, sabinares, campos de cultivo abandonados y eriales, siempre mostrando preferencia por los suelos profundos. En los terrenos más secos y en los cultivos abandonados alcanza un especial protagonismo el incienso (*Artemisia thuscula*); por el contrario en los terrenos más húmedos, así como en derrubios y almagres domina la vinagrera (*Rumex lunaria*). Además, suelen acompañar a estas dos especies, otras que también frecuentan los ambientes nitrófilos, entre las que destacan la magarza (*Argyranthemum frutescens*), el tabaco moro (*Nicotiana glauca*) y el haragán (*Ageratina adenophora*). En ocasiones, la vinagrera presenta un marcado carácter rupícola, colonizando escarpes de fuerte pendiente.

3.2. FAUNA

La fauna de este espacio natural es la propia de los hábitats forestales, ya que gran parte de su superficie está ocupada por bosques de monte verde y de pino canario; en este último caso se trata prioritariamente de formaciones naturales por lo general muy bien conservadas. De igual forma están presentes los acantilados costeros (playa de Nogales) y algunas manifestaciones de cardonal-tabaibal, sabinares con matorrales termófilos y matorrales de alta montaña, junto a los barrancos con grandes paredones rocosos, los medios dulciacuícolas naturales y las cavidades volcánicas. Por tanto, en el Parque existe una representación de hábitats muy significativa, pudiendo considerarse a este sector de la isla como uno de los de mayor riqueza faunística del ámbito insular.

El número total de vertebrados conocidos del Parque Natural de Las Nieves asciende a 42 especies. La composición específica de esta comunidad faunística está estructurada de la siguiente forma: 1 anfibio, 2 reptiles, 29 aves nidificantes en la isla, 2 aves migratorias no nidificantes y 8 especies de mamíferos. Seis especies de vertebrados introducidos viven en el espacio natural: la perdiz moruna (*Alectoris barbara*), la rana meridional (*Hyla meridionalis*), el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), el arruí (*Ammotragus lervia*), el ratón casero (*Mus musculus*) y la rata de campo (*Rattus rattus*). Constituyen el 11,9% de este grupo, cifra próxima a la que corresponde al conjunto de la isla de La Palma.



Parque Natural LAS NIEVES

Entre los vertebrados de mayor relevancia ecológica y científica presentes dentro de los límites de este espacio natural, destacan los siguientes:

Entre las aves: la paloma rabiche (*Columba junoniae*) y la paloma turqué (*Columba bollii*) que habitan en el bosque de laurisilva y barrancos de la Madera, Quintero y Las Nieves; la pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*) que anida en los barrancos de San Andrés y Sauces y posiblemente también en la zona norte de Puntallana; el petrel de bulwer (*Bulweria bulwerii*), ave marina que anida en roques de la costa comprendida entre Puntallana a Barlovento; el gavilán común (*Accipiter nisus granti*), rapaz que se encuentra en el pinar, en el pinar mixto con fayal brezal y en la laurisilva; la graja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax barbarus*); la pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*) en la Playa Nogales; la aguililla (*Buteo buteo*) en los barrancos y en las proximidades de las masas boscosas; el cernícalo (*Falco tinnunculus*) de amplia distribución en el Parque; el andarríos chico (*Actitis hypoleucos*); el vencejo unicolor (*Apus unicolor*); el búho chico (*Asio otus*) muy escaso en el Parque y asociado a zonas forestales; la bisbita caminero (*Anthus berthelotii*) en la zona de cumbres; la lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*); el petirrojo (*Erithacus rubecula*); la curruca tomillera (*Sylvia conspicillata*); la curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*); la curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*); el mosquitero común (*Phylloscopus collybita*); el reyezuelo sencillo (*Regulus regulus*); el herrerillo común (*Parus caeruleus*) y el pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*). Todas estas especies de aves se encuentran incluidas en el anexo II, catalogadas “de interés especial” del Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, que regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.

CATÁLOGO DE ESPECIES AMENAZADAS DE CANARIAS. AVES

Especie	Grado de Amenaza
<i>Columba junoniae</i>	Sensible a la alteración del habitat
<i>Columba bollii</i>	Sensible a la alteración del habitat
<i>Puffinus puffinus</i>	Sensible a la alteración del habitat
<i>Bulweria bulwerii</i>	Vulnerable
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax barbarus</i>	Vulnerable
<i>Accipiter nisus granti</i>	De interes especial
<i>Calonectris diomedea</i>	De interes especial
<i>Buteo buteo</i>	De interes especial
<i>Falco tinnunculus</i>	De interes especial
<i>Apus unicolor</i>	De interes especial
<i>Asio otus</i>	De interes especial
<i>Anthus berthelotii</i>	De interes especial
<i>Motacilla cinerea</i>	De interes especial
<i>Erithacus rubecula</i>	De interes especial
<i>Sylvia conspicillata</i>	De interes especial
<i>Sylvia melanocephala</i>	De interes especial
<i>Phylloscopus collybita</i>	De interes especial
<i>Regulus regulus</i>	De interes especial



Parque Natural LAS NIEVES

<i>Parus caeruleus</i>	De interes especial
<i>Fringilla coelebs</i>	De interes especial

Además las siguientes especies presentes en el Parque Natural se encuentran en el anexo I de la Directiva 91/244/CEE que modifica la Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril, relativa a la conservación de las aves silvestres: el petrel de bulwer, la pardela pichoneta, el gavián común, la perdiz moruna (*Alectoris barbara*) la cual es introducida, la paloma turquí y la paloma rabiche.

Entre las Zonas de Protección Especial para las Aves (ZEPAs) clasificadas por la Comisión Europea se encuentra una superficie de 2.321 ha correspondiente al monte de los Sauces, Puntallana y pinar de Garafia. En el anexo II del Convenio de Berna (especies estrictamente protegidas) aparecen también estas especies, a excepción de la chocha perdiz (*Scolopax rusticola*), que sin embargo está presente en el apéndice II del Convenio de Bonn relativo a las especies migratorias silvestres (especies que deben ser objeto de acuerdos entre los estados miembros) aprobado en la última reunión de los Estados Contratantes (1994). Todas las especies mencionadas se encuentran además en el anexo II del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (especies de interés especial).

En cuanto a los mamíferos sobresalen las cinco especies de quirópteros presentes en el Parque, en especial el orejudo canario (*Plecotus teneriffae*), endémico de Canarias y el murciélago montañero (*Hypsugo savii*). Las cinco especies se hallan incluidas en el anexo II del Convenio de Berna, en el anexo II del Catálogo Nacional de Especies Amenazadas y en el anexo IV de la Directiva 92/43/CEE, del Consejo de 21 de mayo, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres, que es recogido en el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Por otro lado el *Plecotus teneriffae* está clasificado también como Vulnerable dentro del Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias.

En lo referente a los invertebrados en el Parque destaca la amplia muestra de ecosistemas y áreas ecotónicas existentes lo cual se traduce en una fauna bastante rica y variada en insectos, arácnidos y moluscos terrestres, con altos porcentajes de endemidad.

Entre los insectos destacan por su gran representatividad los coleópteros endémicos de La Palma como los carábidos *Thalassophilus subterraneus*, *Trechus flavocircumdatus*, *Olisthopus palmensis*, *Licinopsis angustula*, *Cryptophonus janinae*, el colídido *Tarphius palmensis* y el tenebriónido *Hegeter glaber*; los lepidópteros *Hipparchia tilosi* (endémica de la isla) y *Gonepteryx cleobule palmensis* (subespecie exclusiva de La Palma); el blatélido hipogeo *Loboptera fortunata* (frecuente en el subsuelo del Parque y endémico de la isla); el ortóptero tetigónido *Calliphona palmensis* (endémico de la isla), el dermáptero endémico de La Palma *Guanchia palmensis*; los dípteros exclusivos de la isla *Promachus palmensis* y *Jungiella santos-abreui* y los endemismos canarios *Calliphora splendens*, *Myopa mixta*, *Dixa tetrica*, *Megaselia bistruncata*, *Melanostoma incompletum* y



Parque Natural LAS NIEVES

Chrysotoxum triarquatatum y finalmente los himenópteros *Ancistrocerus haematodes* (endemismo canario) y *Arachnospila consorbrina heringi* (subespecie exclusiva).

Otros invertebrados importantes del Parque son las arañas *Lepthyphantes palmensis*, endemismo insular que vive en la laurisilva, y *Olios canariensis* frecuente en los pinares de La Palma, Gomera y Tenerife y el crustáceo anfípodo *Palmorchestia epigaea* endémico de La Palma. Las cifras relativas al número de taxones endémicos son: 20 de La Palma, 51 de las Islas Canarias y 10 de la Macaronesia (principalmente de Madeira y Canarias).

3.3 Hábitats Naturales

La gran mayoría de los ecosistemas existentes en Las Nieves se incluyen entre los hábitats naturales de interés comunitario recogidos en la Directiva Hábitat (Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres y su transposición al ordenamiento jurídico español mediante el Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre); y 3 de ellos son además prioritarios, esto es amenazados de desaparición cuya conservación supone una especial responsabilidad para la comunidad habida cuenta de la importancia de la proporción de su área de distribución natural incluida en el territorio.

HÁBITATS NATURALES SEGÚN LA DIRECTIVA 92/43/CEE INCLUIDOS EN EL PARQUE NATURAL DE LAS NIEVES

CODIGO HABITAT	DENOMINACIÓN	EXTENSION EN P.N. LAS NIEVES (%)
1250	Acantilados del litoral macaronésico (Islas Canarias)	0.18
4050*	Brezales macaronésicos (Islas Canarias)	0.50
4090	Matorral mediterráneo con dominio frecuente de genisteas	9.91
9363*	Bosques de monteverde o laurisilva	15.93
9370*	Palmerales de <i>Phoenix canariensis</i>	0.01
9550	Pinares macaronésicos (endémicos)	70.21
5330	Fruticedas termófilas	0.14
5335	Retamares y matorrales de genisteas	0.42
8320	Vegetación colonizadora de coladas (rupícolas)	2.52
9565	Bosques mediterráneos endémicos de <i>juniperus</i> sp. pl	0.17
92D0	Tarajales endémicos	0.01
8310	Cuevas no explotadas por el turismo	0.01

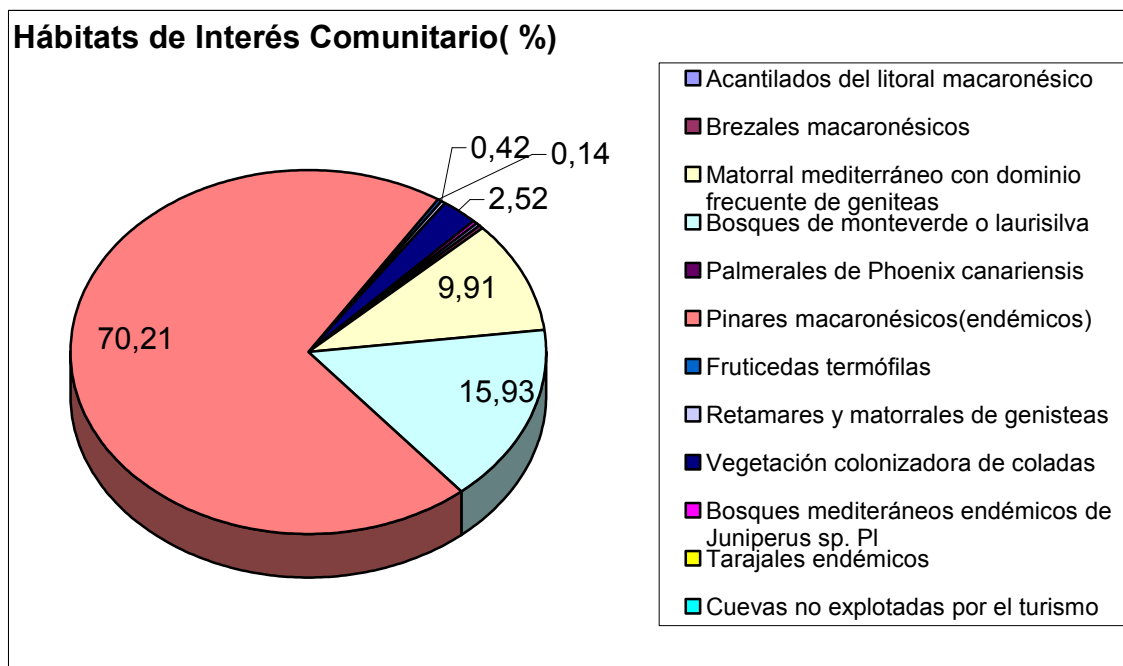
* **Habitats prioritarios**

Tras ser propuestos por la Comunidad Autónoma de Canarias, a través del Estado Español, el 28 de diciembre de 2001 mediante Decisión de la Comisión se aprueba la lista de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) con respecto a la región biogeográfica



Parque Natural LAS NIEVES

macaronésica (en aplicación de la directiva 92/43/CEE del Consejo), (Diario Oficial de las Comunidades Europeas L 5/16, 9 de enero de 2002). Adjunto a esta decisión se encuentra el anexo en el que se detallan 208 lugares de importancia comunitaria de la región macaronésica, encontrándose 174 en Canarias (32 en La Palma) y siendo los restantes 34 de los archipiélagos de Azores y Madeira.



La mencionada Directiva define a un LIC como el lugar que contribuya de forma apreciable a mantener o restablecer un tipo de hábitat natural en un estado de conservación favorable y que pueda de esta forma contribuir de modo apreciable a la coherencia de Natura 2000 y/o contribuya de forma apreciable al mantenimiento de la diversidad biológica en la región o regiones biogeográficas de que se trate. En el caso de especies animales que ocupen territorios extensos, corresponderán a las ubicaciones concretas dentro de la zona de reparto natural de dichos de dichas especies que presenten los elementos físicos o biológicos esenciales para su vida y su reproducción. La Comunidad Autónoma de Canarias deberá declarar los LIC como Zonas Especiales de Conservación, ZEC, lo antes posible y en el plazo máximo de seis años, tal y como así establece la Directiva 92/43/CEE del consejo en su artículo 4.4. Hasta la fecha de redacción de este PRUG el LIC incluido dentro del Parque Natural de Las Nieves no ha sido aun declarado como ZEC.

LIC SEGÚN LA DIRECTIVA 92/43/CEE INCLUIDO EN EL PARQUE NATURAL DE LAS NIEVES

CÓDIGO LIC	DENOMINACIÓN	EXTENSIÓN EN P.N. LAS NIEVES
ES7020010	Las Nieves	5620 has



Parque Natural LAS NIEVES

4. MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

4.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS USOS Y APROVECHAMIENTOS

En la etapa histórica los usos asociados al Parque Natural de Las Nieves se inscriben en el sector primario y entre ellos destacan las prácticas ganaderas, acompañadas de formas de cultivo de subsistencia y localización marginal, el aprovechamiento forestal, derivado de la estrecha complementariedad entre el espacio rural y el bosque, y la explotación de los abundantes recursos hídricos de este territorio.

Las actividades de subsistencia, sobre todo el pastoreo trashumante, mantuvieron tras la conquista unos rasgos muy similares al período anterior: las mismas especies (cabras y en menor medida ovejas), las mismas rutas de trashumancia, la misma estacionalidad, y un aprovechamiento recurrente de los mismos asentamientos.

Las prácticas agrícolas dentro del territorio correspondiente a este espacio protegido constituyeron una actividad secundaria y reducida a los cauces de algunos barrancos como el de Nogales, San Juan, del Agua o La Madera, en cuyas márgenes todavía se conservan los antiguos banales, hoy abandonados. En estas terrazas se cultivaron productos de subsistencia (cereales, papas y hortalizas) y su máxima expansión correspondería a los años de la posguerra civil y mundial. Sin embargo, las explotaciones hídrica y maderera han sido las actividades más importantes en el Parque Natural de Las Nieves durante los últimos cinco siglos.

La actividad de la entresaca de madera ha sido una de las más utilizadas y ha tenido una doble vertiente: por un lado, los aprovechamientos realizados por los vecinos y orientados a la subsistencia y a la provisión de productos imprescindibles para la vida cotidiana, y por otro aquellos aprovechamientos destinados a la artesanía local de mercado interno y la importante industria naval de la isla. Durante los últimos 40 años el volumen de extracción ha ido decreciendo paulatinamente.

Los aprovechamientos en monte verde tenían como objeto la obtención de maderas nobles para labores de carpintería (viñático, barbusano, tilos, etc.), así como para la fabricación de aperos agrícolas, varas y horquetas relacionadas con los cultivos comerciales; destaca la exportación en los años 60 de varas para las plantaciones de tomates y plataneras de Tenerife y Gran Canaria. La fabricación de carbón, a partir de la combustión lenta de algunas maderas del monte verde como el brezo, no sólo se orientó al mercado interno de la isla, sino que constituyó un producto de exportación al resto del Archipiélago. La escasez de carburantes motivada por la contienda mundial fue suplida por la producción carbonera y maderera de la isla, cubriendo las necesidades de la isla de Gran Canaria. En los años 70 este recurso perdió su protagonismo, teniendo sólo un valor testimonial. En los años 80 y hasta la actualidad vuelve a adquirir alguna importancia



Parque Natural LAS NIEVES

debido a la demanda generada por la moda de las “barbacoas” y para suplir la demanda de restaurantes especializados en carnes a la brasa.

Los pinares, por el contrario, conocieron un aprovechamiento de tipo industrial desde fechas muy antiguas, proporcionando madera de tea para la construcción de edificios, canalizaciones, depósitos de agua y para la fabricación de la pez. A partir del siglo XVIII estas maderas se destinaron fundamentalmente a la construcción naval, la única importante del archipiélago.

Con respecto a los recursos hídricos del Parque, su origen se remonta a la época de la conquista de La Palma, siendo dos las cuencas hidrográficas de interés:

1) Barranco del Agua en San Andrés y Los Sauces, orientada a la agricultura intensiva desarrollada en sus tramos inferiores: caña de azúcar y platanera. Se trata de la cuenca de mayor caudal de agua.

2) Barranco del Río, en Santa Cruz de La Palma. En su tramo superior, conocido como barranco de la Hortelana, se encuentra un conjunto de manantiales que han suministrado tradicionalmente el agua a la capital. De hecho el heredamiento más antiguo de la isla es el de esta cuenca.

También en las cumbres de Puntallana, en las proximidades de Morro Santo, a menor altura, existían 19 fuentes que abastecían al pueblo y sus tierras; al igual que las 7 fuentes del barranco de La Galga, canalizadas a finales del siglo XIX y destinadas al abasto público y al riego de plataneras.

La introducción del cultivo de plátanos indujo a la apertura generalizada de galerías a partir de los años 50, de modo que en toda la superficie del Parque Natural de Las Nieves aparecen localizadas en los cauces de los principales barrancos. En la actualidad, muchas de ellas son improductivas y su proliferación ha incidido igualmente en el descenso de los caudales, tanto de la Caldera de Marcos y Cordero, como de los altos de Santa Cruz y Puntallana.

4.2. POBLACIÓN

La Palma siempre ha contado con una población relativamente importante, cuyo peso específico a nivel del Archipiélago ha ido disminuyendo de forma progresiva como consecuencia de la crisis de los cultivos tradicionales. La agricultura de autoconsumo condicionó el tamaño de la población palmera, sometida a los vaivenes del clima y de las cosechas anuales; por lo que el fenómeno migratorio ha sido una constante, ante la incapacidad de la isla para soportar su propio crecimiento vegetativo. Sólo el plátano ha tenido un desarrollo extraordinario, que ha servido para ralentizar la emigración y el despoblamiento de la isla, facilitado asimismo por las dificultades de encontrar trabajo fuera de ella.



Parque Natural LAS NIEVES

Si bien no existe población viviendo de forma habitual dentro del ámbito del Parque, en el entorno inmediato, se desarrollan núcleos con diverso grado de agrupamiento y con diferente ocupación profesional, dependiendo del municipio donde se encuentran:

Santa Cruz de La Palma. Este municipio acoge a la capital insular, lo que lo ha convertido en un foco de atracción de población, sobre la base de tres funciones destacadas: sector comercial y servicios, la función administrativa y la actividad portuaria. En la zona de medianías del término municipal existe una importante población de carácter disperso, debido a la intensa parcelación y a las minúsculas dimensiones de las explotaciones familiares. Las entidades de población, con un cierto agrupamiento, y una vinculación más directa con el Parque Natural de Las Nieves son Juan Mayor, Cubillas, Velhoco, Tierritas, Quintero, Las Nieves, barranco de La Madera, barranco de El Río, Candelaria, El Dorador, Lomo del Centro, La Verada, Las Toscas y Mirca.

Puntallana. Este municipio constituye una de las zonas deprimidas de La Palma, frente a un pasado próspero, cuando llegó a convertirse en el "granero" de la isla, en virtud de su producción triguera. El municipio alcanzó su máximo de población en 1950, iniciándose a partir de entonces un apreciable descenso demográfico, detenido en la última década merced a la expansión del cultivo del plátano en las zonas de costa. El poblamiento es bastante disperso, sobresaliendo algunos caseríos donde existe un mayor nivel de concentración del hábitat. Los más cercanos al espacio natural, que en este punto se prolonga por el barranco de Nogales hasta el mar son: San Juan de Puntallana; El Granel, que incluye varios enclaves; Cruz de Herrera, La Tosca, Viña Grande y El Corcho; y, finalmente, La Galga, el pago más populoso del término, si bien ha sufrido -junto a El Granel- un importante despoblamiento (en torno al 12%) entre 1950 y 1981.

San Andrés y Sauces. La población del municipio gravita en torno a su capital -Los Sauces-, que ha asumido la función de centro comarcal del norte de La Palma, con un cierto dinamismo comercial que contrasta con el progresivo despoblamiento del resto del municipio. Entre 1950 y 1981, se produce un estancamiento demográfico a pesar del desarrollo de los cultivos de regadío. Entre el barranco de La Galga y el barranco de San Juan existe un núcleo de población bastante diseminado, conocido como Los Galguitos, constituido por cinco entidades que ocupan las zonas alomadas y cuya población se ha estabilizado en los últimos años gracias a la expansión del regadío: Fuente Nueva, Garachico, San Juan, El Roque y Llano de La Palma. Entre el barranco de San Juan y el barranco del Agua, correspondiendo a la zona conocida como Las Lomadas, vuelve a aparecer un poblamiento más o menos disperso, distribuido sobre un conjunto de suaves lomos paralelos de acusada pendiente. Las entidades más importantes son: Llano del Pino, La Orotava, Bermúdez, San Pedro y la Verada de Las Lomadas. Al norte del barranco del Agua, destaca el núcleo de Los Sauces y Hoya Grande.

Por lo que respecta a la evolución demográfica de las poblaciones de los municipios del Parque durante los últimos 40 años, se aprecia un descenso permanente en las cifras totales de población de hecho, si bien se trata de un descenso moderado que, en un plazo



Parque Natural LAS NIEVES

tan dilatado sólo afecta a algo más de 500 personas. El papel del sector agrícola de exportación en el municipio de San Andrés y Sauces y la atracción ejercida por el entorno de la capital pueden explicar la situación de estancamiento con tendencia a la baja.

La distribución de la población de derecho por grupos de edad muestra un porcentaje de un 21% para el grupo de más de 65 años, mientras que el grupo de los jóvenes -menores de 14 años- presenta un porcentaje sensiblemente inferior: 16,6%. Por lo que se refiere a la proporción entre sexos, existe un equilibrio entre ambos sexos.

La población activa supone un 41,7% del total considerado, observándose un porcentaje importante de inactivos, entre los que destacan el grupo de jubilados y de labores del hogar. El porcentaje de población parada es elevado, llegando hasta un 26'16% de la población activa, aunque representan unos valores similares a los que existen para el resto del municipio, así como a nivel insular.

En la población más vinculada territorialmente al espacio, se observa una elevada proporción de personas mayores de 10 años sin estudios, con un 41,6% del total, comparado con el 16,6% referido a estudios primarios y el 5,4% de personas con estudios de tercer grado.

4.3. ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y APROVECHAMIENTO DE RECURSOS

4.3.1. SECTOR PRIMARIO

Aprovechamiento forestal. Los aprovechamientos forestales en el Parque de Las Nieves se centran fundamentalmente en las masas de monte verde, de las cuales se extraen leñas en sus diferentes dimensiones (yugos, timones, horquetas, cujes, varas, etc.) para soporte de cultivos como tomateras, plataneras o viñedos, y despojos de las leñas destinadas a la alimentación de ganado o la producción de estiércol. El carboneo es una actividad que se mantiene sólo de forma testimonial.

Las dos grandes fincas privadas existentes en el Parque, Hacienda Los Príncipes y la Finca Tajadre, presentan dos tipos de aprovechamiento: 1) uso doméstico en el que los propietarios cortan para su propio consumo, y 2) lotes de corta que se venden con el objetivo, entre otros, de liquidar la contribución rústica de las fincas.

La demanda de productos forestales tiende hacia productos de menores dimensiones debido a que su destino principal es la alimentación de ganado y la producción de estiércol. Por ello se aplican turnos de corta próximos a los cinco años con objetivo la producción de estiércol. El turno para la obtención de leñas es aproximadamente de 10 años.



Parque Natural LAS NIEVES

En el pinar prácticamente no se realizan cortas. Se recoge pinillo a borde de pista, al igual que codeso y helecho, que se utiliza como fertilizante para los cultivos agrícolas.

Aprovechamiento ganadero. No existen datos oficiales sobre los usos ganaderos dentro del territorio del Parque Natural. En la zona de Puntallana y San Andrés y Sauces los testimonios orales indican la desaparición de esta actividad, manteniéndose sólo la suelta de pocas cabezas vinculadas a la explotación familiar en los límites del Parque. En los barrancos de Santa Cruz de La Palma se puede constatar también la presencia de actividad ganadera en fincas particulares, cuya tendencia es hacia una disminución o desaparición a corto-medio plazo.

Aprovechamiento agrícola. La actividad agrícola tampoco constituye un sector representativo dentro del Parque Natural de Las Nieves. Existen algunos huertos particulares en el tramo inferior del barranco del Agua destinados al autoabastecimiento y al pequeño comercio local. Más importantes son los cultivos de plataneras localizados en el cauce del barranco de San Juan, en el tramo comprendido entre la carretera C-830 y su desembocadura, alternándose con parcelas dedicadas a viñedos y otros productos hortícolas. También aparecen plantaciones de plataneras en el barranco del Agua, en el mismo límite oriental del Parque, distribuidas en terrazas de gran verticalidad. En el sector de Santa Cruz de La Palma se aprecia alguna huerta aislada en los márgenes del Parque, en las cotas más bajas.

Aunque el porcentaje de superficie cultivada en el Parque es reducido, las dos áreas señaladas tienen cierta importancia dado el desarrollo del cultivo de la platanera, que aquí presenta un alto grado de capitalización.

Aprovechamiento cinegético. De las 3017 licencias de caza expedidas en el año 2005 en la isla de la Palma, aproximadamente la cuarta parte corresponde a cazadores de los tres municipios del Parque Natural de Las Nieves: Santa Cruz de La Palma (16%), San Andrés y Sauces (7%) y Puntallana (3%).

El artículo 23 de la Ley 7/1998, de 6 de julio, de Caza de Canarias establece que el Gobierno de Canarias deberá aprobar y publicar antes del 30 de junio de cada año, la Orden regional de caza en la que ha de establecerse el régimen de la actividad y las épocas de veda, los días y períodos hábiles de caza según las distintas especies y las cuantías y limitaciones generales en beneficio de las especies cinegéticas entre otros aspectos.

En lo que se refiere a La Palma, en el momento de redacción del presente documento la Orden vigente es la Orden de 22 de junio de 2005 por la que se establecen las limitaciones y épocas hábiles de caza para 2005, el periodo de caza en la isla de La Palma va desde el 7 de agosto hasta el 4 de diciembre, siendo los días hábiles los jueves, domingos y festivos de carácter nacional y autonómico. Las especies cinegéticas que se autorizan son, la perdiz moruna, el conejo, la paloma bravía y la tórtola común. Por



Parque Natural LAS NIEVES

cazador y día se autorizan cinco conejos, dos perdices morunas, una cantidad ilimitada de palomas bravías y cinco tórtolas comunes.

Con respecto a la caza mayor y a fin de controlar las poblaciones de arruí, distribuido por una amplia zona del Parque, y siempre según la mencionada Orden, se autoriza la caza de esta especie desde el 9 de julio al 5 de noviembre, siendo los días hábiles los sábados. Este periodo es ampliable mediante Orden departamental de la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente, a propuesta del Cabildo Insular previos informes que indiquen la necesidad de incrementar el número de piezas cazables.

Dentro del Parque se han establecido 2 cuarteles de caza mayor que son utilizados por una parte de los 444 cazadores con licencia de caza mayor expedidas para el total de la isla de La Palma (datos de 1995). Las zonas de pinar y de cumbre del Parque Natural de Las Nieves, conjuntamente con los altos de Garafía son las más frecuentes para la caza de Arruí, dado que en el interior de la Caldera de Taburiente (zona núcleo de distribución del arruí) está prohibida la actividad cinegética.

La mayor parte de la superficie del Parque se encuentra clasificada como Zona de Aprovechamiento Cinegético Común. Solamente dentro de los límites del ámbito de la zona núcleo de la Reserva de la Biosfera de El Canal y Los Tiles, la caza está prohibida, dada su condición de Refugio de caza. Esta Zona de Reserva está sometida al control y vigilancia de la Viceconsejería de Medio Ambiente, a los efectos de protección de las especies de la fauna y por razones de seguridad.

Aprovechamiento apícola. Este recurso está presente en zonas próximas al Parque Natural de Las Nieves. Así, en la zona de Mirca existen unas 20 colmenas y en Las Nieves se contabilizan unas 100 colmenas. En las zonas bajas de los municipios de Puntallana y San Andrés y Sauces, se encuentran también algunas, ubicadas en el cauce del barranco de San Juan, cuya incidencia comercial no es importante.

Aprovechamiento hidrológico. En la mitad norte del Parque existe un gran número de galerías, siendo una de las zonas de mayor densidad de explotaciones subterráneas de la isla. Asimismo se aprovechan los caudales de Marcos, Cordero y Caldero de Marcos. Estos caudales satisfacen el consumo local y tienen un excedente que vierten en los sistemas de transporte hídrico.



Parque Natural LAS NIEVES

Producción anual de las galerías de los municipios del Parque

(Fuente: Plan Hidrológico Insular de La Palma)

MUNICIPIO	GALERÍAS	PRODUCTIVAS	LONGITUD (KM)	CAUDAL (HM ³ /AÑO)
Puntallana	8	4	10,654	4,92
San Andrés y Sauces	7	6	15,433	2,62
S/C de La Palma	28	12	44,602	6,52
Total	43	22	70,689	14,06

4.3.2. SECTOR SECUNDARIO

La única actividad integrada en el sector secundario es la Central Hidroeléctrica del Salto del Mulato, propiedad de UNELCO y ubicada junto a la margen derecha del cauce del barranco del Agua, en el término municipal de San Andrés y Sauces. La electricidad generada por esta Central procede del salto de agua que se origina a partir del depósito de almacenamiento situado en la Casa del Canal, sobre el borde del escarpe del propio barranco (fuera de los límites del espacio natural), donde se recoge parte del agua procedente de los manantiales de Marcos, Cordero y del Caldero de Marcos.

Desde las turbinas de la Central parten 3 líneas de alta tensión (66 kilovoltios). Una de ellas, de transporte, se dirige hacia el sur atravesando en su recorrido diversos sectores del Parque de Las Nieves. Las otras dos líneas son de distribución y salen de los límites del Parque siguiendo un trazado paralelo al barranco del Agua.

La Central fue inaugurada en 1956 y posee una potencia nominal de 800 Kw, llegando a proporcionar durante los primeros años la mayor parte de la energía eléctrica consumida en la isla. Actualmente, su funcionamiento es totalmente automático, por lo que no existen operarios trabajando en ella.

4.3.3. SECTOR TERCIARIO

Las únicas actividades vinculadas al sector terciario con instalaciones ubicadas dentro del Parque de las Nieves se localizan en el barranco del Agua, en las proximidades del Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de Los Tiles y del área recreativa adyacente:

- Junto al mencionado centro existe un restaurante cuyo titular es el Ayuntamiento de San Andrés y Sauces, explotado por un particular en régimen de concesión. El edificio que lo alberga ha sido proyectado con el objetivo de integrarlo en el ambiente boscoso que lo rodea, con una fachada de piedra, madera y mampuesto. En el exterior cuenta con un



Parque Natural LAS NIEVES

área de bar-cafetería y de aparcamiento. La afluencia de clientes no es demasiado importante en relación a la gran cantidad de personas que visitan diariamente la zona de Los Tilos.

- Cerca del inicio de la pista rodada que asciende por uno de los márgenes del barranco del Agua, a unos 100 m del anterior, existe una construcción prefabricada de pequeñas dimensiones, que actualmente se encuentra clausurada por orden municipal, pues su actividad (la venta de "souvenirs" y de productos típicos) no cuenta con los permisos necesarios para llevarla a cabo.

- Sin tener su sede dentro del Parque, pero utilizándolo como escenario para sus actividades, numerosas empresas turísticas, en su mayoría de origen extranjero, realizan excursiones organizadas en el barranco del Agua y en el barranco de La Galga, dos de los principales atractivos naturales y turísticos de La Palma.

4.4. GESTIÓN FORESTAL

A partir de la conquista del Archipiélago se prodiga en la isla un aprovechamiento masivo de las formaciones vegetales, de forma que a finales del siglo XVIII los pinares habían sufrido una gran presión, viéndose la superficie diezmada. A partir de los años 40 se puso en marcha el llamado *Plan de Repoblación de España*, que en Canarias se prolongó, de forma ya descentralizada y bajo la responsabilidad de la Administración Autonómica, hasta 1986. El citado plan plasmaba la orientación política y económica de la época a través de la provisión de madera en una época de autarquía, y la creación de puestos de trabajo. En gran medida, desarrollaba la filosofía reforestadora de principios de siglo, donde lo que primaba era el grado de recubrimiento vegetal, pues se tenía clara necesidad de arbolado, no atendándose en muchos casos, al equilibrio ecológico.

La mayor dificultad que debía solventar el programa de reforestación era la propiedad del suelo, mayoritariamente privado o de entidades locales como ocurre con La Finca Tajadre y La Hacienda de Los Príncipes ambas situadas dentro del Parque Natural y constituidas como un sistema de multipropiedad lo que dificulta su gestión. Para tal fin, se instauró la figura de consorcio, un artificio legal mediante el cual el Estado adquiría un "derecho real" sobre el suelo, lo que le facultaba para poseer el monte, repoblarlo y aprovecharlo, como es el caso del monte consorciado de 30 ha que se encuentra en el sector más meridional del parque y cuya titularidad es del municipio de Santa Cruz de La Palma. Bajo estas condiciones, en la isla y afectando en gran medida al Parque se llevaron a cabo repoblaciones tanto de pino canario como de pino insigne.

Desde 1986, las competencias en gestión forestal pasaron a ser de la Comunidad Autónoma y desde entonces, las masas forestales del Parque se han sometido a una nueva política de actuación, la de mejora y conservación del monte.

Por otro lado a partir de 1980 por iniciativa del Cabildo Insular comienza la sustitución de pino insigne por monteverde haciéndose esta mediante la técnica de corta a



Parque Natural LAS NIEVES

echo. Si bien dicha práctica se ha ido sustituyendo por claras y repoblación bajo cubierta ya que dicha técnica genera un gran impacto paisajístico así como un aumento de la erosión.

Un factor importante es la gran capacidad regeneradora de los pinares palmeros así como el buen estado de conservación en que se encuentran las masas naturales dentro del Parque, en las cuales no se están realizando cortas. Actualmente los tratamientos selvícolas que se están realizando en las masas forestales repobladas y afectadas por incendios dentro del Parque son claras, clareos y podas en altura.

Por otro lado la Sección de Montes del Cabildo de La Palma está llevando a cabo una selvicultura preventiva que consiste en la creación de fajas auxiliares a borde de pista y cortafuegos con el fin de conseguir una reducción gradual del combustible. También se está encargando del mantenimiento de cortafuegos y pistas forestales así como de su mejora. Destacar que los aprovechamientos forestales han constituido una de las fuentes de recursos más importantes de este espacio, si bien en la actualidad están desapareciendo gradualmente.

4.5. INFRAESTRUCTURAS, EQUIPAMIENTOS Y TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS

La gran extensión del Parque Natural de Las Nieves y los usos que se han desarrollado en él históricamente explican la importancia de sus infraestructuras, especialmente en las relacionadas con el aprovechamiento hídrico, que ha supuesto un gran número de canalizaciones y equipamientos relacionados con la extracción y distribución del agua. Asimismo, los aprovechamientos forestales han generado una compleja red viaria constituida por pistas rodadas de las que parten numerosos ramales que dan acceso a fincas particulares dedicadas a la explotación forestal. Estas pistas suelen cerrarse a los pocos metros de su origen.

4.5.1. RED VIARIA

Las condiciones orográficas del terreno han hecho imposible el desarrollo de un entramado viario intenso en el interior de este espacio. La vía de comunicación más importante en esta zona, la carretera C-830, caracterizada por su estrechez, incomodidad y trazado sinuoso, ha mejorado sustancialmente con las obras realizadas en los últimos años. No obstante, las comunicaciones en el ámbito territorial del Parque Natural de Las Nieves, como en general en toda la mitad norte de La Palma, siguen trayectorias ascendentes hacia la cumbre que descienden posteriormente hasta los lugares de destino.

Vías asfaltadas. Las principales vías asfaltadas que atraviesan este espacio natural son la carretera general del norte entre Santa Cruz de La Palma y Los Sauces (C-830) y la carretera local que va desde Mirca al Roque de Los Muchachos y un pequeño tramo asfaltado que se introduce por el barranco del Agua y llega hasta la Central Hidroeléctrica



Parque Natural LAS NIEVES

de El Salto del Mulato y al Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de Los Tilos.

Pistas rodadas y caminos. La red de pistas rodadas no supone una trama demasiado importante en relación con las dimensiones del espacio. Existe una serie de pistas principales a partir de las cuales se originan diversos ramales. La mayoría de éstos se encuentran en muy mal estado, y son inadecuados para el tráfico de vehículos, especialmente en temporada de lluvias. El origen de estas pistas está en las antiguas rutas de trashumancia pastoril, en los viejos "caminos reales" que ascendían a la cumbre o en las vías de más reciente creación vinculadas a los aprovechamientos forestales o a la explotación acuífera. Sus trazados discurren generalmente por los sectores orográficamente menos complejos, como los lomos o interfluvios que separan las diferentes cuencas hidrográficas. Entre las pistas rodadas y caminos del Parque cabe destacar las siguientes:

- En el monte de Las Nieves, en los altos de Santa Cruz de La Palma, sólo se localiza un camino privado de tierra que se introduce por el barranco de La Madera hasta alcanzar las galerías de Mercedes I y de Fuente del Alonso. También existe un cortafuegos -usado asimismo como camino- en Lomo de Mendroño.

- En el extremo norte del municipio de Santa Cruz de La Palma se encuentra una nueva pista que comienza en la carretera al Roque de Los Muchachos a la altura del km 21. Esta pista, de unos 1.900 m de longitud, finaliza en un área de aparcamientos a unos 2.000 m de altitud. Desde este punto parte un sendero hacia el borde cimero de La Caldera.

- En la misma carretera, unos 200 m más arriba, se inicia a la derecha la pista que desciende a Puntallana. Su trazado sinuoso adaptado a las curvas de nivel se ve compensado por un estado de conservación aceptable. Esta pista discurre sobre el lomo de la margen derecha de barranco Seco, que sirve de límite al Parque Natural de Las Nieves, saliendo de éste hacia los 1.400 m de altura.

- Una pista muy visitada es la que recorre el fondo del cauce del barranco de La Galga hasta alcanzar el lugar conocido como Cubo de La Galga. La belleza natural de este barranco y el buen estado del camino explican el denso tráfico que soporta. La pista nace en el punto en el que la carretera C-830 cruza el barranco, junto al llamado Túnel Chico.

- Otra pista en muy buen estado de conservación se introduce en el espacio partiendo del caserío de la Fuente Nueva y en un recorrido de 24 km, asciende por el lomo que separa los barrancos de San Juan y de la Fuente, y se cierra en la Cruz de Vázquez, en las proximidades de la Caldera de Tajadre. La buena conservación de esta pista es fruto de las necesidades derivadas de la prevención y lucha contra los incendios.

- El margen derecho del barranco del Agua se halla recorrido por una pista en muy buen estado de conservación: el camino de Los Tilos. Arranca de la carretera asfaltada que conduce al Centro de Interpretación y tiene una longitud de 3.800 m. La pista finaliza en el



Parque Natural LAS NIEVES

inicio del sendero que asciende hacia la Casa del Monte. Actualmente, está prohibido el tráfico rodado y sólo puede recorrerse a pie; es muy utilizada por los visitantes del Parque.

- Desde Los Sauces, y tras rebasar el Llano de Clara, cruza una pista conocida como "La Fajana", a lo largo del interfluvio entre los barrancos del Agua y de la Herradura. Su trazado sinuoso presenta algunos tramos en mal estado, discurriendo por el Llano de San José, Lomo de la Crucita y Lomo Corto.

- Desde el km 22 de la carretera C-830 parte una pista que se introduce en el mismo cauce del barranco de San Juan aguas abajo y permite el acceso a las plantaciones, sobre todo de plataneras, ubicadas en el cauce hasta su desembocadura. Esta pista transita frente al importante conjunto arqueológico de Cuevas de El Tendal.

- Acceso a la Casa del Monte.

Las pistas descritas son las más importantes del Parque. Sin embargo, existen otras, en muy mal estado y de poco recorrido. Otras son simples caminos sin posibilidad de admitir tráfico rodado y, junto a ellas, numerosos ramales sin salida utilizados en años anteriores para los aprovechamientos forestales.

Senderos. Al igual que ocurre con las pistas de tierra, el Parque Natural de Las Nieves contiene una notable red de senderos, aunque la mayoría de ellos se encuentran en mal estado de conservación. Muchos tramos han desaparecido por lo que algunos senderos muestran trazados intermitentes. Los mejor conservados son aquéllos que permiten acceder a lugares de singular belleza paisajística o de gran interés desde el punto de vista turístico o de disfrute de la naturaleza y de la panorámica del entorno. Actualmente el Cabildo Insular de La Palma ha diseñado una red de senderos conforme a las normas ERA (European Ramblers Association) homologado por la FEDME (Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada). Entre éstos destacan los siguientes:

GR131 (El Bastón). El gran sendero que recorre toda la divisoria de La Caldera, comenzando en la Cumbre Vieja y abandonando el Parque Natural de Las Nieves junto al Pico de la Cruz. Muy transitado en verano debido a los extraordinarios paisajes que se perciben en todo su trayecto, el sendero atraviesa zonas de una enorme importancia arqueológica. Desde el mismo parte un ramal que conecta con la pista que enlaza con la carretera del Roque de Los Muchachos en el km 21. Más adelante, se desvía un sendero muy mal conservado -de hecho ha desaparecido en sus tramos medio e inferior-, que correspondía a una antigua ruta de trashumancia que, desde la zona de La Galga alcanzaba las inmediaciones de la Fuente Vizcaíno en la cumbre.

PR LP 7 (Los Sauces-Pico La Cruz). En las inmediaciones del Pico de la Cruz parte un sendero recientemente acondicionado en alguno de sus tramos, que recorre el interfluvio entre los barrancos del Agua y de la Herradura hasta llegar a Los Sauces. El sendero, que coincide en buena parte con la pista que recorre el mismo sector, tiene sus orígenes en una antigua ruta de pastoreo prehistórica, siendo citado por Gaspar Frutuoso en la segunda



Parque Natural LAS NIEVES

mitad del siglo XVI como una importante vía de comunicación entre los núcleos de Los Sauces y Garafía.

PR LP 6 (Reserva de la Biosfera). Otro sendero muy utilizado por turistas y visitantes es el que parte de la Casa del Monte dirigiéndose hacia los nacientes de Marcos y Cordero. Desde Cordero parte un nuevo sendero, éste no exento de riesgos, que desciende por la margen izquierda del barranco del Agua hasta conectar con la pista de Los Tilos.

PR LP 2.3 (Las Nieves-Barranco de La Madera). Desde el caserío de Las Nieves parte un sendero que se adentra en el barranco del Río por su margen izquierda y que asciende hasta los nacientes. Algunos tramos del recorrido tienen cierto riesgo debido al mal estado del firme así como a la estrechez del camino.

PR LP 2 (Santa Cruz-Pico de Las Nieves). Desde el núcleo de población de Belhoco se inicia el sendero que lleva a la cumbre, pasando por la cueva de Los Alzados. Tiene un interés especial ya que discurre por diferentes pisos de vegetación, especialmente pinar y matorral de cumbre, en buen estado de conservación. A pesar de no usarse con mucha frecuencia fue un camino muy importante para el ascenso a la cumbre desde Santa Cruz de La Palma.

- Otros senderos de menor entidad en el Parque son los siguientes: PR LP 5.3) el que partiendo de la pista general de Puntallana, conduce al borde occidental de la Caldera de Tajadre, continuando hasta la Casa del Monte; PR LP 5.2) el que partiendo del Lomo Piñero bordea la margen derecha del barranco de La Galga hasta alcanzar el Cubo de La Galga, un trayecto de un enorme interés ecológico y paisajístico; PR LP 3 que une Santa Cruz con el Pico de Las Nieves; PR LP 3.2 parte desde el área recreativa de Olén hasta los llanos de La Galga.

4.5.2. MIRADORES

Dentro del Parque se encuentran dos miradores importantes que son visitados con relativa frecuencia:

- Mirador de Las Barandas. Ubicado sobre el Lomo Atravesado, desde donde se divisa una extraordinaria panorámica del cauce del barranco del Agua y del área de Los Tilos, cuando lo permite la niebla que frecuentemente invade esta cuenca. El acceso al mirador se realiza por un ramal de unos 100 m que parte a la izquierda de la pista de La Fajana, ascendiendo por el interfluvio izquierdo del barranco del Agua. Existe igualmente un sendero que, desde Las Barandas, alcanza el Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de los Tilos y el área recreativa de Los Tilos.

- Mirador del Espigón Atravesado. Se encuentra situado en el barranco del Agua, en lo alto de un agudo espolón que es rodeado casi en su totalidad por el cauce del barranco.



Parque Natural LAS NIEVES

Cuenta con un acondicionamiento mínimo en la forma de una rústica baranda de protección. Se accede por una corta senda que nace de la pista de Los Tilos.

4.5.3. ÁREAS RECREATIVAS

A pesar de su gran extensión, el Parque Natural de Las Nieves no dispone de muchas de estas infraestructuras de ocio. Únicamente existe una zona recreativa junto al Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de Los Tiles y al restaurante adyacente, con bancos, mesas y agua potable; cuenta con los servicios del restaurante situado en sus inmediaciones.

Otra pequeña área recreativa se encuentra en las inmediaciones del mirador de Las Barandas, en la que se han instalado unas pocas mesas y bancos de madera, agua potable y aparcamiento para varios vehículos.

4.5.4. INFRAESTRUCTURAS DE GESTIÓN DEL PARQUE

En el interior del Parque se encuentra el Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de Los Tiles. Se trata de un edificio cuya titularidad es del Ayuntamiento de San Andrés y Sauces cuyo uso fue cedido a la Viceconsejería de Medio Ambiente. En la actualidad existe un Convenio por el que el Cabildo Insular se subroga por diez años en el lugar de la Comunidad Autónoma. Se encuentra en muy buen estado de conservación y su diseño responde a la necesidad de integrar estas construcciones de nueva factura en un entorno natural de extraordinario valor.

4.5.5. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

Se incluyen aquí todas aquellas construcciones exteriores asociadas a la extracción acuífera, especialmente la canalización y distribución de los recursos hídricos captados en galerías, pozos y manantiales.

Todas las galerías poseen en las inmediaciones de su boca, pequeñas construcciones destinadas a casetas de obreros, cuartos de materiales o funciones afines. Su estado actual es muy diverso, dependiendo de los trabajos que se desarrollen en ellas, aunque la mayoría de estas edificaciones -de dimensiones reducidas- suelen presentar un deterioro importante.

La totalidad de las galerías existentes en el Parque Natural de Las Nieves, ubicadas en los cauces de los barrancos más profundos, al pie de sus escarpes, cuentan con un sistema de canalizaciones -tuberías, canales de mampostería, acequias-, conocido como red primaria, que conduce el agua hacia la red de transporte, integrada por grandes conducciones encargadas de transportar el agua a las áreas de consumo.



Parque Natural LAS NIEVES

En la cuenca hidrográfica del barranco del Agua las canalizaciones recogen el agua de los nacientes de Marcos y de Cordero, conduciéndolas por una acequia que atraviesa mediante 13 túneles las dificultades orográficas en una longitud de 3 km y a una altitud de 1.400 m aproximadamente. Además aparecen conducciones que recorren la margen derecha del barranco, descendiendo hasta su cauce, para continuar aguas abajo hacia el pueblo de Los Sauces. Una de las conducciones propicia el salto de agua que alimenta a la Central Hidroeléctrica.

Otras canalizaciones importantes parten del barranco de La Galga (el Canal del Cubo), con dirección a la población de La Galga; del barranco de la Fuente, a partir de la galería de Tajadre con dirección a las tanquillas de distribución del Llano de Francisco, y desde las galerías de El Rincón y el Canto de los Tilos; del barranco de La Madera y, sobre todo, del barranco de El Río, que aprovisiona de agua a la capital palmera, posibilitando además históricamente la existencia de 13 molinos destinados a la producción harinera. Estas conducciones de aguas del barranco del Río son de gran antigüedad llegando a la época de la conquista.

Desde el barranco del Agua parte un canal subterráneo, con algunos tramos a cielo abierto, que se dirige en dirección a Barlovento para suministrar agua al Canal Barlovento-Fuencaliente.

Próximos a las bocas de las galerías o en determinados puntos estratégicos relacionados con el sistema de distribución de los caudales, existen construcciones en hormigón, que regulan el flujo procedente de las galerías: tanquetas de distribución, aforadores, cantoneras o "pesadoras". Otras infraestructuras hidráulicas tienen como objeto modular las grandes avenidas de agua que circulan por los barrancos importantes tras las lluvias torrenciales. Son los denominados "gaviones" o diques de remansamiento realizados en piedra, cemento y hormigón, y dispuestos perpendicularmente al eje del cauce. Se localizan en el barranco de la Madera y en el barranco del Agua, donde existe además un azud de captación, cuyo objeto es la recogida de toda el agua que fluye por los tramos altos de este barranco durante el invierno, para desviarla a través de un canal de transporte subterráneo (el Canal Colector Sur) hacia la Laguna de Barlovento.

4.5.6. RED ELÉCTRICA

La construcción en 1956 de la Central Hidroeléctrica del Salto del Mulato en el barranco del Agua supuso el desarrollo de una red de tendido eléctrico que partía de la misma. Existe una red de transporte de 66 kilovoltios, cuyas torretas metálicas de sujeción presentan unas dimensiones notables, atravesando gran parte del Parque Natural de Las Nieves.

Un segundo tendido eléctrico de distribución, con una potencia de 15 kilovoltios, discurre por cotas mucho más bajas, tras abandonar el cauce del barranco del Agua en las proximidades de la carretera C-830. La única afección que provoca esta línea tiene lugar en los barrancos de San Juan y de La Galga, que son salvados en un trazado subparalelo al de



Parque Natural LAS NIEVES

la carretera C-830. Una tercera línea de distribución parte de la Central, ajustándose a la margen izquierda del barranco del Agua en dirección a la población de Los Sauces.

4.5.7. RED DE TELEFONÍA

Las únicas líneas telefónicas que se localizan dentro de los límites del Parque Natural de Las Nieves se adentran en éste por la cuenca del barranco del Agua, disponiéndose el tendido de forma paralela a la carretera de acceso a Los Tilos. Una segunda línea telefónica cruza el barranco de San Juan a escasos 100 m de su desembocadura.

4.5.8. TIPOLOGÍAS CONSTRUCTIVAS

Desde el punto de vista constructivo se distinguen hasta 4 tipos diferentes de construcciones, que en algunos casos definen el paisaje de las zonas donde se ubican:

- *Viviendas*. Las únicas viviendas existentes en todo el Parque se encuentran situadas en la cuenca del barranco del Agua, en concreto, en el tramo comprendido entre los alrededores de la Central Hidroeléctrica y el límite del espacio. Los edificios se disponen a ambos lados de la carretera y se corresponden con viviendas de segunda residencia, de fin de semana o de períodos vacacionales, estando desocupadas la mayor parte del tiempo. Vienen a constituir un total de 11 viviendas de tipología muy variada y dimensiones reducidas.

- *Pajeros y cobertizos*. Se trata de construcciones muy rudimentarias que han estado relacionadas con las distintas formas de aprovechamiento de este espacio, en especial, con los aprovechamientos forestales y agrícolas. Se localizan en diversos puntos del Parque, aunque con preferencia en los suaves lomos e interfluvios entre barrancos. Algunas de estas construcciones aparecen en el interfluvio derecho del barranco del Agua, en Cruz Vera de la Fajana o en los Llanos de San José; también se encuentran en el Lomo de la Hoya Amarga, Llano de las Vergas, así como en los lomos que separan los barrancos de El Dorador, La Madera y de El Río.

- *Refugios*. Bajo esta denominación se incluye otro tipo de construcciones, de mejor factura que las anteriores y utilizadas como zonas de descanso o resguardo por guardas forestales, excursionistas, arrieros, pastores u otros colectivos. Los más importantes son: el refugio forestal de Puntallana, pequeño refugio escasamente acondicionado, el paradero de Dormitorios Bajos, que sirve de lugar de descanso y refugio para los excursionistas que recorren este sendero; el refugio sito en la finca Tajadre perteneciente a la Comunidad Tajadre y dedicada al disfrute de los comuneros; y la Casa del Monte, una construcción antigua relacionada con la explotación acuífera del sector de la Caldera de Marcos y Cordero.



Parque Natural LAS NIEVES

- *Terrazas de cultivo.* Dentro del Parque Natural de Las Nieves aparecen bancales en las laderas de los barrancos, especialmente en ambos márgenes del barranco del Agua (Los Sauces), muy cerca del límite del espacio. Estas terrazas se encuentran en gran parte abandonadas, aunque algunas de ellas, especialmente cerca del cauce, aún siguen ocupadas por cultivos ordinarios (hortalizas, papas, cereales, ñameras, etc.), así como por plataneras, que ascienden por la pendiente subvertical de la ladera derecha del barranco.

4.6. ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

El análisis del régimen de titularidad en el Parque Natural de Las Nieves revela una situación relativamente compleja, fruto del proceso de explotación y aprovechamiento forestal y agrícola en este sector de La Palma. Una parte importante de la superficie del Parque (52,78%) es de titularidad pública, principalmente en el ámbito del municipio de Santa Cruz de La Palma, donde casi toda el área forestal (unas 2.500 ha) corresponde al Monte de Utilidad Pública (M.U.P.) N° 40. Asimismo, en el municipio de Puntallana se encuentra el M.U.P. N° 39 con una superficie de 358,34 ha. En San Andrés y Sauces está la finca de “El Canal y Los Tilos” de 511 ha de superficie, la cual constituye el M.U.P. n° 55. Al norte de esta finca se encuentra también una extensión de monte de unas 50 ha propiedad del ayuntamiento de San Andrés y Sauces.

Los bienes de dominio público presente en el Parque son las zonas costeras de la playa de Nogales y El Cercado Grande, y los cauces de los barrancos, y las carreteras y pistas que comunican núcleos de población.

En el sector más meridional del Parque Natural de Las Nieves existe un monte consorciado de unas 30 ha cuya titularidad es del municipio de Santa Cruz de La Palma.

Con respecto a la titularidad privada, se registra una notable presencia de fincas de grandes dimensiones en los sectores más elevados y de cumbre, que se proyectan hacia las áreas de medianías. El fenómeno es especialmente importante en el municipio de San Andrés y Sauces, donde aparecen fincas muy extensas sujetas a propiedad colectiva de carácter vecinal. En los municipios de Puntallana y Santa Cruz el tamaño de las mayores parcelas de titularidad privada es algo inferior, aunque aparecen algunas propiedades de notable extensión, que en algunos casos pertenecen a un único titular.

El otro gran rasgo que define el régimen de titularidad en el Parque Natural de las Nieves reside en la importancia cuantitativa de las propiedades de superficie inferior a una hectárea. Se concentran fundamentalmente en las zonas más bajas del espacio, en los municipios de Puntallana y San Andrés y Sauces, mientras que en Santa Cruz, y debido a lo abrupto del terreno y a las menores aptitudes forestales del sector, el proceso de fragmentación parcelaria y el minifundismo son mucho menos acusados.

Entre las causas de esta acusada división de la propiedad se atribuyen a factores naturales y económico-sociales. El medio natural abrupto y excesivamente compartimentado en estrechas y encajadas cuencas hidrográficas se combina con el



Parque Natural LAS NIEVES

carácter complementario que para los campesinos palmeros han tenido los diferentes pisos bioclimáticos, incluidas la costa y el sector de cumbres. La imposibilidad de depender de una siembra en zona costera, dada la frecuencia de los años secos, exigía la disponibilidad de pequeños huertos a diferentes alturas; a ello hay que añadir la necesidad de complementar la producción agraria obtenida en las zonas bajas y de medianías con los distintos aprovechamientos forestales y ganaderos en zonas de monte y cumbre.

4.7. RECURSOS CULTURALES Y PATRIMONIALES

4.7.1. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

La población *auarita* organizó el espacio palmero compartimentándolo en franjas verticales, de costa a cumbre, con el fin de asegurar un aprovechamiento integral de los distintos pisos ecológicos, sobre la base de una economía esencialmente sustentada en el pastoreo trashumante, acompañada de prácticas agrícolas -al menos en los estadios iniciales-, recolectoras de especies vegetales silvestres, pesca y marisqueo.

El área de asentamiento permanente corresponde a las zonas bajas, comprendidas entre la costa y la cota de 400-500 m aproximadamente. En la zona superior, dominada por una vegetación densa y exuberante, la presencia humana es mucho más limitada ante las dificultades para la circulación del ganado, así como por la pobreza en especies forrajeras que ofrece la laurisilva en estado puro. Sin embargo, en la zona del pinar aumentan los vestigios arqueológicos relacionados con el pastoreo -refugios pastoriles, construcciones rudimentarias, material en superficie-, incrementándose su presencia a medida que se alcanza el reborde de La Caldera. En el Parque se pueden distinguir 2 grandes sectores que se diferencian por el grado de concentración de yacimientos arqueológicos:

- *Zonas con gran concentración de yacimientos.* Se corresponden a aquellos sectores que han sido muy prospectados y de los cuáles se posee mucha información. Presenta dos subsectores bien diferenciados. Por un lado, el tramo inferior del barranco de San Juan y de su tributario el barranco de Alén. En este lugar, que se extiende desde la carretera C-830 hasta el extremo final del Cuchillete de San Juan, se localiza el conjunto arqueológico de Cuevas de El Tendal, con una serie de yacimientos como la Cueva de la Cañada, la Cueva del Polvo, El Jurado o el importante yacimiento de la Cueva del Tendal, cuya excavación ha proporcionado, desde finales de los 80, una información esencial para el conocimiento de las formas de vida y de la evolución cultural de los primitivos palmeros. Por otro lado, el subsector correspondiente al borde de La Caldera, que fue intensamente prospectado a finales de la década de los 80, donde yacimientos como Corralejo, Punta de los Roques, Pico de la Sabina, La Erita o Era de los Guanches, Pico de la Veta, Lomo Pablo, Piedra Llana, Lomo Morisco, El Cotillón, Morro Negro y Pico de la Cruz, se concentran en torno a los hitos orográficos más significativos. En estos lugares aparecen los vestigios del pastoreo prehistórico de alta montaña: abrigos, cuevas, refugios pastoriles, cabañas, paraderos, así como un tipo de construcción de función desconocida (las aras) que han sido asociadas a manifestaciones rituales. Los elementos arqueológicos más importantes de este subsector son los numerosos grabados rupestres que allí existen.



Parque Natural LAS NIEVES

- *Zonas con una concentración media de yacimientos.* Constituyen zonas con yacimientos aislados, o en las que se han realizado algunas prospecciones superficiales, o se cuenta con testimonios orales. Se incluye toda la zona ocupada por el matorral de cumbre, como prolongación de los campamentos pastoriles de alta montaña. Aquí se han localizado algunos yacimientos reutilizados en época histórica, como son las construcciones de Dormitorios Bajos o las existentes en el Llano de las Vergas, además de lugares dispersos donde aparece material en superficie. También se incluye en este sector la zona de los barrancos de San Juan y de Alén, como continuación del área de asentamiento de las Cuevas de El Tendal. Finalmente, se incluye el tramo inferior del barranco de Nogales, con unas características ecológicas muy similares a los anteriores y para el que existen muchas referencias acerca del hallazgo de restos arqueológicos en las numerosas cuevas que se abren al cauce.

4.7.2. PATRIMONIO ETNOGRÁFICO

Desde el punto de vista de recursos etnográficos se puede citar la presencia esporádica de algunos refugios de carácter pastoril que conforman construcciones muy modestas, realizadas en piedra seca y utilizadas por los pastores palmeros durante los desplazamientos estacionales costa-cumbre. La mayoría de ellos son viejos recintos prehistóricos reacondicionados de forma recurrente, tal y como atestiguan los restos prehispánicos que se localizan en las inmediaciones de los mismos.

Entre los recursos no materiales, en la zona conocida como Cubo de La Galga, se celebra una romería el último domingo de agosto, con motivo de la festividad de San Bartolomé, que lleva a gran parte del pueblo de Puntallana y de otros pueblos de los alrededores hasta este lugar, siguiendo la pista que discurre por el fondo del cauce.

Existen, además, como elementos etnográficos de valor, una casa pajiza en la orilla superior derecha del Barranco de San Juan; 2 hornos de teja situados, uno dentro de la cueva del Tendal y el otro en la margen derecha del Barranco de San Juan, así como el camino real que atraviesa los Barrancos de San Juan Alén y Nogales.

4.7.3. PATRIMONIO ARTÍSTICO

Como representación del patrimonio artístico del Parque, se encuentra la escultura erigida por el artista lanzaroteño César Manrique sobre el reborde de La Caldera, en las laderas del Lomo Morisco y conocida como Monumento a las Estrellas. Esta escultura fue levantada en 1985 con motivo de la inauguración del observatorio astrofísico del Roque de Los Muchachos. También nos encontramos como patrimonio artístico la ermita de San Juan de Los Galguitos (San Andres y Sauces) la cual se encuentra ubicada en la orilla superior derecha del margen del Barranco de San Juan.



Parque Natural LAS NIEVES

5. SISTEMA TERRITORIAL Y URBANÍSTICO

Sobre el ámbito del Parque Natural de Las Nieves tienen incidencia una serie de Planes de aplicación o ámbito insular. Estos Planes son los siguientes:

5.1. PLANEAMIENTO TERRITORIAL

5.1.1 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN GENERAL

Como así establece el Texto Refundido, los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos deberán ajustarse a las determinaciones de las Directrices de Ordenación, instrumento de planeamiento propio del Gobierno de Canarias que integra la ordenación de los recursos naturales y del territorio.

La aprobación de la Ley 19/2003, de 14 de abril, por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias (BOC nº 73, de 15 de abril de 2003; corrección de errores BOC nº 91, de 14 de mayo de 2003), ha propiciado, por lo tanto, el marco legislativo vigente para los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

Así, las Directrices de Ordenación General tienen como objeto la articulación de actuaciones que garanticen el desarrollo sostenible de las Islas Canarias, y en este sentido, definiendo los criterios básicos para la ordenación y gestión de los recursos naturales, propiciando su uso racional y eficiente y la conservación de la biodiversidad, compatibilizándose con un equilibrado desarrollo económico y social, y respetando la integridad de los ecosistemas y su capacidad de renovación o sustitución alternativa.

Las mencionadas Directrices son aplicadas y desarrolladas mediante el cumplimiento de sus determinaciones de directa aplicación y la elaboración de Directrices de Ordenación Sectoriales, Planes Insulares de Ordenación, Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos, Planes Territoriales Parciales y Especiales, Planes Generales de Ordenación, restantes figuras del planeamiento urbanístico y otras disposiciones generales.

A continuación se plasman cada una de las directrices que inciden en el Plan Rector de Uso y Gestión:

Directriz 9. Instrumentos de ordenación. (ND)

Sin perjuicio de las disposiciones legales de aplicación, la ordenación en materia de biodiversidad será establecida por los Planes Insulares de Ordenación en su dimensión de Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, por los instrumentos de planeamiento de los espacios naturales protegidos y por las Directrices de Ordenación y los planes



Parque Natural LAS NIEVES

sectoriales, conforme a los principios y criterios que establecen las presentes Directrices de Ordenación General.

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

La gestión de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos deberá atender a los objetivos de conservación, desarrollo socioeconómico y uso público. La conservación es el objetivo primario de todos los espacios protegidos y prevalecerá en aquellos casos en que entre en conflicto con otros objetivos. El uso público de los espacios protegidos contribuirá a fomentar el contacto del hombre con la naturaleza. El planeamiento de los espacios naturales dará prioridad al uso público en los diferentes tipos de espacios naturales, en las zonas de los mismos clasificadas como de uso especial, general, tradicional o moderado.

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

En el marco definido por las Directrices de Ordenación y los Planes Insulares de Ordenación, el planeamiento de los espacios naturales protegidos establecerá el régimen de los usos, aprovechamientos y actuaciones en base a la zonificación de los mismos y a la clasificación y régimen urbanístico que igualmente establezcan, con el fin de alcanzar los objetivos de ordenación propuestos. Los instrumentos de planeamiento de los espacios naturales protegidos incluirán los criterios que habrán de aplicarse para desarrollar un seguimiento ecológico que permita conocer de forma continua el estado de los hábitats naturales y de las especies que albergan, y los cambios y tendencias que experimentan a lo largo del tiempo.

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

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

Directriz 33. Gestión (recursos forestales)

(NAD). El Gobierno de Canarias desarrollará el Plan Forestal de Canarias, aprobado con fecha 25 de mayo de 1999, propiciando su conversión en Directriz de Ordenación sectorial para adaptarlo al sistema de planeamiento instituido por el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias. Los programas e intervenciones de las administraciones se sujetarán a las determinaciones del Plan Forestal de Canarias

(NAD). Las administraciones públicas canarias impulsarán las medidas de prevención de incendios, así como las tareas de mantenimiento de aquellas repoblaciones



Parque Natural LAS NIEVES

forestales que lo precisen, y las obras y planes de reforestación destinados a facilitar la infiltración de las aguas de lluvia, a impedir la erosión de los suelos, a mejorar el paisaje y a articular sistemas de suelos forestados.

Directriz 60. Espacios naturales protegidos. (ND)

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

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

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

Directriz 61. Repoblación y reforestación. (ND)

El planeamiento compatibilizará, en las categorías de suelo de protección ambiental que sea posible, la repoblación forestal y la mejora del paisaje.

Las administraciones públicas fomentarán las prácticas de repoblación, por su impacto paisajístico favorable y como medida para evitar la pérdida de suelos por erosión.

El planeamiento procurará una delimitación extensiva de la categoría de suelo rústico de protección natural o paisajística con destino a la repoblación en suelos de medianías y cumbres con condiciones para ello y, eventualmente, de suelo rústico de protección forestal, en ausencia de otros valores más relevantes de carácter ambiental.

Directriz 62. Actividades agrarias. (ND)

El planeamiento delimitará y preservará de la urbanización y las infraestructuras el suelo rústico de protección agraria, por el carácter estratégico de su valor productivo y paisajístico, y su relevante valor social y cultural, en relación con la población y los usos y estructuras agrarias tradicionales. Como criterio general, se buscarán las alternativas de ubicación que no afecten a los suelos de valor reconocido, estén o no en cultivo.

El planeamiento insular delimitará las zonas de interés agrícola, evitando su transformación y estableciendo criterios y determinaciones de protección, en función de su valor edafológico y paisajístico.

Los Proyectos de Actuación Territorial que se emplacen en terrenos categorizados como suelo rústico de protección agraria, deberán estar vinculados a actuaciones de



Parque Natural LAS NIEVES

recuperación agraria y emplazarse en áreas agrícolas degradadas y en los suelos de menor valor agrológico.

5.1.2 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN SECTORIAL

El Texto Refundido y las Directrices de Ordenación General proponen la formulación de unas Directrices de Ordenación Sectorial que regulen determinados ámbitos de especial importancia para la Comunidad Autónoma.

Junto a las Directrices de Ordenación General fueron aprobadas en la mencionada Ley 19/2003, las Directrices de Ordenación del Turismo. Posteriormente, a lo largo del año 2004 se iniciaron los procedimientos para la elaboración de otras en diferentes ámbitos: Directrices de Ordenación de la Calidad Ambiental, Directrices de Ordenación de Residuos, Directrices de Ordenación del Litoral, Directrices de Ordenación del Paisaje, Directrices de Ordenación de los Recursos Forestales y Directrices de Ordenación del Suelo Agrario.

Dos de éstas han tenido, hasta el momento de redacción de estas líneas, una aprobación de su Avance: Directrices de Ordenación de los Recursos Forestales de Canarias (Anuncio por el que se hace pública la Orden de 2 de agosto de 2005, que somete al trámite de participación ciudadana y consulta institucional el avance, Boletín Oficial de Canarias nº159, Martes 16 de Agosto de 2005) y Directrices de Ordenación del Paisaje de Canarias (Anuncio por el que se hace pública la Orden de 17 de febrero de 2005, que somete al trámite de participación ciudadana el Avance, Boletín Oficial de Canarias nº42, Martes 1 de Marzo de 2005).

5.1.3 DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS FORESTALES DE CANARIAS

La Ley 9/1999, de 13 de mayo, de Ordenación del Territorio de Canarias creó la figura de las Directrices de Ordenación como instrumento propio del Gobierno de Canarias para la ordenación general de los recursos naturales y el territorio, figura que en la actualidad está contemplada en los artículos 14 y siguientes del Texto Refundido

Las Directrices de Ordenación constituyen el instrumento de planeamiento propio del Gobierno de Canarias que integra la ordenación de los recursos naturales y del territorio. Las directrices tendrán por objeto, sin perjuicio de los objetivos y criterios específicos que se establezcan en el correspondiente acuerdo de iniciación, el siguiente:

- a) Articular las actuaciones tendentes a garantizar el desarrollo sostenible de Canarias y en tal sentido:
 - orientar las políticas y actuaciones públicas hacia un modelo de desarrollo sostenible, coordinando los distintos niveles competenciales;



Parque Natural LAS NIEVES

- fijar el ritmo de expansión de las actividades económicas en función de las dotaciones en infraestructuras y servicios de cada sistema insular; y
- prever las líneas de actuación que permitan la reconversión de las actividades económicas que tengan incidencia negativa sobre el territorio.
- b) Definir los criterios de carácter básico de ordenación y gestión de uno o varios recursos naturales, y en particular propiciar la conservación de la biodiversidad y el uso racional de los recursos naturales, compatibilizándolo con un equilibrado desarrollo económico y social, teniendo en cuenta la integridad de los ecosistemas y la capacidad de renovación o sustitución alternativa.
- c) Fijar los objetivos y estándares generales de las actuaciones y actividades con relevancia territorial de acuerdo con la legislación sectorial que corresponda.
- d) Establecer estrategias de acción territorial para la definición del modelo territorial básico de Canarias.
- e) Articular las actuaciones sobre la base del equilibrio interterritorial y la complementariedad de los instrumentos que conforman el sistema de ordenación territorial, y en especial de los Planes Insulares de Ordenación.

En el momento de la aprobación de este Plan Rector las presentes Directrices se encuentran en fase de avance para su posterior aprobación inicial.

5.1.4 PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN DE LA PALMA

El Plan Insular de Ordenación de La Palma fue aprobado inicialmente en sesión extraordinaria celebrada el 29 de julio de 1994 del Pleno del Cabildo Insular. Mediante anuncio de 16 de agosto de 1994 (BOC nº105 de 26 de agosto) fue sometido a información pública de conformidad con lo que establecía el actualmente derogado artículo 9 de la Ley 1/1987, de 13 de marzo, reguladora de los Planes Insulares de Ordenación.

A partir de esa fecha no se ha producido ningún otro trámite administrativo dirigido a la aprobación definitiva del mencionado Plan debido, principalmente, a la promulgación de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias que modificaba la Ley 1/1987, de 13 de marzo, de forma que varía el contenido de los Planes Insulares. En este sentido, en la actualidad, el Cabildo Insular de La Palma tiene prácticamente ultimado el documento original adaptado a la regulación de los Espacios Naturales, aunque no ha pasado por ningún trámite administrativo. A su vez el artículo 17 y siguientes del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, recoge nuevamente cuáles han de ser las determinaciones, contenido y procedimiento de aprobación de estos Planes.

En cuanto a los efectos del Plan Insular de Ordenación, cuyo contenido esté adaptado a lo establecido en el mencionado Texto Refundido, prevalece sobre el resto de los instrumentos de ordenación contemplados en el propio Texto, de ahí que el presente Plan Rector no deberá en ningún caso contradecir lo establecido en el Plan Insular de Ordenación de La Palma o bien, en su caso, deberá adaptarse a él cuando sea aprobado definitivamente.



Parque Natural LAS NIEVES

5.1.5 PLAN FORESTAL DE CANARIAS

Aprobado por Acuerdo de Gobierno de Canarias en sesión de 25 de mayo de 1999 (B.O.C. nº 117 de 31 de agosto), pretende impulsar cuantas acciones sean precisas para la consecución de un marco jurídico de aplicación a todos los montes o terrenos forestales del archipiélago canario.

Elaborado por la Viceconsejería de Medio Ambiente con la colaboración de otros organismos competentes en materias forestales, cuenta entre sus objetivos la conservación y mejora de las masas forestales además de los objetivos jurídico-administrativos, tales como el establecimiento de un marco normativo forestal moderno de carácter social como el refuerzo de la vinculación entre la población rural y el monte a través del mantenimiento del empleo rural y la generación de rentas para los habitantes de las áreas forestales, estableciendo un sistema de gestión multifuncional, capaz de compatibilizar la función ecológica, económica y social del territorio forestal.

El ámbito de aplicación de este Plan afecta a toda aquella superficie considerada como monte según se define en La Ley de Montes 43/2003 de 21 de noviembre de 2003, por tanto el Parque Natural de Las Nieves se ve afectado en su casi totalidad por el Plan Forestal.

El Plan tiene un plazo de vigencia de veintiocho años, el cual se estructura en cuatro planes de desarrollo de siete años de duración cada uno de ellos, con una revisión de los objetivos planteados al finalizar los mismos.

Su contenido se estructura en tres partes:

- Marco de planificación en el que se establecen los objetivos, ámbito, vigencia y fundamentos para la realización del Plan.
- Diagnóstico de la situación forestal tratando todos aquellos elementos que configuran el medio forestal: propiedad, legislación, erosión, restauración hidrológico-forestal, flora y fauna, vegetación de los ecosistemas arbustivos/arbolados, viveros, repoblaciones, silvicultura, aprovechamientos forestales, sector de la madera, incendios y silvicultura preventiva, estado fitosanitario e investigación forestal.
- Programas de actuación que tratan de dar solución a los problemas detectados en el diagnóstico así como impulsar las potencialidades observadas.

El Plan Forestal contempla determinados programas de actuación que afectan al Parque Natural de Las Nieves, los cuales serán desarrollados en función de las disponibilidades presupuestarias de cada ejercicio. Entre éstos se contemplan los siguientes:

- Programa de repoblación forestal.



Parque Natural LAS NIEVES

El Plan Forestal establece las especies forestales para repoblación dentro de la Isla de La Palma, centrándose sobre todo en el matorral suprasilvico, que esta representado en el Parque en sus cotas superiores.

- Programa de corrección hidrológico-forestal

La gran mayoría de los procesos erosivos que se producen dentro del Parque son de origen natural, no afectando ni a poblaciones ni a infraestructuras, es por ello que las directrices a considerar serán aquellas encaminadas al mantenimiento y conservación de pistas, con la necesidad de realizar un Plan Insular de Restauración y Conservación de Vías Forestales.

- Programa de ordenación, selvicultura y aprovechamientos forestales.

Los pinares naturales se mantendrán como áreas representativas y de estudio, para conservar los procesos naturales y evolución de las masas. Además establece como actuación concreta la elaboración de un Plan Específico Contra Incendios de Incendios el cual contempla las infraestructuras hidráulicas necesarias, así como la elaboración de un Plan Técnico de Creación y Mantenimiento de La Red de Líneas Preventivas y de Defensa.

Programa de investigación y experimentación forestal.

Programa de legislación y apoyo administrativo.

5.1.6 PLAN HIDROLÓGICO INSULAR DE LA PALMA

El Plan Hidrológico Insular de La Palma, (en adelante PHI) aprobado por Decreto 166/2001 de 30 de julio (BOC nº 141 de 29 de octubre), califica como zona y acuífero infraexplotado de la isla el IIP (San Andrés y Sauces y Puntallana).

El PHI contempla la redacción de un Plan de obras de alumbramiento de aguas subterráneas para el norte de la isla, en el que se definirán las galerías y pozos necesarios para conseguir una adecuada explotación de los recursos hidráulicos excedentarios en esta parte de la isla. Por otro lado, dentro del PHI se recogen entre otras las siguientes actuaciones, las cuales afectan al Parque Natural de Las Nieves:

1. Aprovechamiento de las cuencas bajas del Barranco del Agua.
2. Aprovechamiento del Barranco de La Galga.
3. Ampliación del tomadero en colector Sur de La Laguna de Barlovento. Del Barranco de La Fuente al Barranco del Agua.
4. Mejora del Tomadero del Barranco del Agua.
5. Rastrillo de protección del Tomadero del Barranco del Agua.

El PHI establece que el acuífero Coebra (zona Coebra de la zonificación hidrológica de la isla) se considerará como en riesgo de sobreexplotación. Consecuencia de esta consideración será la prohibición de ejecutar obras de alumbramiento de aguas subterráneas por encima de la cota de 1.000 metros sobre el nivel del mar en los términos



Parque Natural LAS NIEVES

municipales de San Andrés y Sauces, Puntallana y Santa Cruz de La Palma, lo cual afecta por completo al ámbito superficial del Parque Natural.

Por otro lado en varios de los barrancos de la zona hay tomaderos conectados con la balsa de La Laguna de Barlovento (Herradura y del Agua). Se estima que proporcionarán un volumen medio anual rondando los 700.000 m³/año.

La Ley 12/1990, de 26 de julio de Aguas de Canarias, tiene establecido (artículo 38.7º) que, entre los extremos que, en sus respectivos ámbitos, deberán contemplar los Planes Hidrológicos Insulares, habrán de hallarse los criterios sobre estudios, actuaciones y obras a llevar a cabo para prevenir y evitar daños por inundaciones y otros fenómenos hidráulicos, criterios cuyo señalamiento constituye, por tanto, el objeto esencial de este Plan en relación con el problema de las crecidas.

En cuanto a prevención de incendios forestales existe el Plan Canario de Protección Civil y Atención de Emergencias por Incendios Forestales (Plan INFOCA) cuyo ámbito es la totalidad del archipiélago, con especial atención a las islas occidentales con mayor superficie arbolada. Este Plan establece los protocolos de actuación ante un incendio forestal estableciendo índices de riesgo y causalidad frente a incendios forestales.

Según el INFOCA el Parque Natural de las Nieves se encuentra en una zona de riesgo local de incendio moderado-alto, incluyendo a efectos de gestión en la comarca nororiental (6.3-6.1).

El INFOPAL, Plan Especial de Coordinación frente al Riesgo de Incendios Forestales en La Palma, homologado por la Comisión de Protección Civil de Canarias el 20 de abril de 1999, se inscribe en un marco más amplio que el anterior INFOCA y da las pautas de desarrollo del mismo.

5.1.7 PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS

La Comunidad Autónoma de Canarias aprobó por Consejo de Gobierno celebrado el 13 de mayo de 1997, el Plan Integral de Residuos de Canarias (BOC nº22 de 18 de febrero de 1998). En este documento se recogen las principales actuaciones y directrices que desarrollará la Comunidad Autónoma en los próximos años en relación con el tratamiento y eliminación de residuos.

Además de las directrices y líneas generales de actuación, el mencionado Plan Integral recoge disposiciones expresas para cada isla. Para La Palma, se propone la construcción de un complejo ambiental de residuos cuyo funcionamiento es acorde con todas las directrices comunitarias, de cuatro Puntos Limpios así como de una Planta de Transferencia. En la actualidad se está valorando con las Corporaciones Locales la ubicación del Complejo más idónea. En lo que respecta a los Puntos Limpios, tres de ellos están en fase de ejecución en los Términos Municipales de Puntallana, Los Llanos y



Parque Natural LAS NIEVES

Tijarafe. En cualquier caso, ninguna de estas infraestructuras se encuentra situada en el Parque Natural de Las Nieves.

Por otro lado, el Cabildo Insular de La Palma ha aprobado por Acuerdo plenario de fecha 2 de octubre de 1999, el Plan Insular de Residuos de la Isla. Este Plan establece que una vez se hayan implantado todas las infraestructuras necesarias para el tratamiento de residuos, se lleve a cabo el sellado y clausura de todos los vertederos incontrolados de la Isla, entre ellos el vertedero incontrolado del Barranco de San Juan situado dentro de los límites del Parque Natural.

5.1.8 RED ELÉCTRICA (planificación)

No está prevista ninguna nueva línea eléctrica en el ámbito del Parque Natural.

5.1.9 RED DE CARRETERAS (planificación)

No está prevista la construcción de nuevas carreteras en el ámbito del Parque Natural.

5.2. PLANEAMIENTO URBANÍSTICO MUNICIPAL

El Parque Natural de Las Nieves incluye parte de los territorios de tres municipios nororientales de la isla de La Palma: San Andrés y Sauces (el 49,95% de la superficie del Parque), Santa Cruz de La Palma (el 34,63%) y Puntallana (el 15,42%). De los tres municipios afectados por el Parque Natural de Las Nieves, dos de ellos, Santa Cruz de La Palma y San Andrés y Sauces, poseen un planeamiento urbanístico poco reciente, año 1990 y 1992 si bien sus Planes Generales se encuentran en elaboración. Por otro lado y con fecha 7 de octubre de 2004 el pleno de la COTMAC adoptó el Acuerdo de aprobar definitivamente, de forma parcial, el Plan General de Ordenación del municipio de Puntallana. (BOC nº 200 de martes 11 de octubre de 2005), dicho Plan se encuentra adaptado al Texto Refundido.

Este planeamiento contemplaba la clasificación como suelo rústico de la totalidad de los terrenos ocupados por el Parque. No obstante ninguno de estos municipios salvo el de Puntallana, ha realizado la adaptación de su planeamiento a la normativa vigente, tal y como obliga la Disposición Transitoria Segunda del Texto Refundido, que ordena la adaptación de todos los planes que estuvieran vigentes a la entrada en vigor de la citada Ley.

En cualquier caso, el régimen de usos y la clasificación del suelo establecidos por la normativa urbanística municipal de Santa Cruz de la Palma y San Andrés y Sauces respecto a las zonas incluidas en el Parque Natural de las Nieves se ajustan en gran medida al



Parque Natural LAS NIEVES

régimen de protección que este espacio demandaba en virtud de la Ley 12/1994, de 19 de diciembre.

La Resolución de 3 de agosto de 1999 hace público el Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de 29 de julio de 1999, relativo a la aprobación definitiva del Texto Refundido de las Normas Subsidiarias de Puntallana. Según ésta, el suelo que ocupa el Parque Natural se catalogaba como Suelo Rústico de Protección, no apto para su urbanización quedando excluida cualquier actividad que implique transformación del medio natural existente. Tras su adaptación al Texto Refundido, la totalidad del Parque ha quedado categorizada como Suelo Rústico de Protección Natural, en aplicación de la Disposición Transitoria Quinta del Texto Refundido.

Las Normas Subsidiarias de Planeamiento de San Andrés y Sauces, aprobadas definitivamente por Resolución de 9 de junio de 1992, de la Dirección General de Urbanismo, por la que se hace público el Acuerdo de aprobación (BOC nº22 de 19 de febrero de 1993), establecen dos categorías de suelo rústico, recogidas en la hoy derogada Ley 5/1987, de 7 de abril, sobre Ordenación Urbanística del Suelo Rústico de la Comunidad Autónoma de Canarias: a) Suelo Rústico de Protección, a través del cual se permiten las construcciones vinculadas al entretenimiento y servicio de obras públicas, al uso recreativo, científico o cultural, las pistas o carreteras declaradas de utilidad pública, las obras relacionadas con el aprovechamiento hidráulico y las extracciones de áridos en el barranco de San Juan por debajo de la cota 75. En este suelo está, sin embargo, prohibido el pastoreo, los aprovechamientos de leña y madera bajo ciertas condiciones, siendo esta prohibición total y sin condiciones en el sector de Los Tilos; y b) Suelo Rústico de Litoral y Costero, que se corresponde con la zona marítimo-terrestre hasta una distancia de 100 m desde el límite interior de la ribera, aplicándose las normas establecidas por la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas.

Finalmente, el P.G.O.U. de Santa Cruz de La Palma, aprobado definitivamente el 15 de noviembre de 1990, y publicadas sus Normas Urbanísticas con fecha 17 de julio de 1992, diferencia dos categorías de suelo rústico en el ámbito que nos ocupa del Parque, y recogidas en la citada Ley de Suelo Rústico: a) Suelo Rústico Forestal y de Cumbre, ocupado por masas arbóreas y en zona de cumbre, donde se permiten solamente aquellas obras destinadas al mantenimiento y desarrollo de la riqueza forestal, a su explotación e investigación; y b) Suelo Rústico de Protección Paisajística, donde se pretende que las actividades que se desarrollen en su seno sean tendentes a evitar su deterioro o el de su flora y fauna. Este Plan ha sufrido diversas modificaciones puntuales que en ningún caso afectan al ámbito del Parque Natural.

Señalar que una vez aprobados los Planes Generales de dichos municipios estos tendrán que declarar Suelo Rustico de Protección Natural la totalidad del municipio afectado por el Parque Natural conforme a la Disposición Transitoria quinta del Texto Refundido.



Parque Natural LAS NIEVES

6. UNIDADES HOMOGÉNEAS

Con el fin de obtener una imagen inmediata de las características naturales y de usos del suelo que se desarrollan sobre el territorio del Parque Natural de Las Nieves, se establece una clasificación en áreas homogéneas, es decir, áreas internamente uniformes en lo que respecta a sus características físicas, bióticas y de usos del suelo. Estas unidades, que constituyen la integración del diagnóstico por materias y la información básica de los medios físico, biótico, socio-económico y territorial, son las siguientes:

- 1) Zonas antropizadas.
- 2) Barrancos del sector meridional.
- 3) Sector costero.
- 4) Cuchillote de San Juan.
- 5) Cuencas calderiformes.
- 6) Sector de cumbres.
- 7) Interfluvios con monte verde.
- 8) Interfluvios con pinar.
- 9) Barrancos del sector septentrional.

Cada una de estas unidades homogéneas se ha subdividido en otras unidades de menor entidad, hasta un total de 35 con características propias, a fin de establecer un diagnóstico pormenorizado del Parque.

I) Zonas antropizadas. Se trata de terrenos en explotación agrícola actual o reciente. Se encuentran dentro del Parque Natural dentro de barrancos que protegen a estos canteros, que en Puntallana y San Andrés y Sauces son fincas de plátanos en las partes bajas y antiguos canteros que combinaban este cultivo con otros de agricultura de subsistencia, en las zonas más altas. En Santa Cruz de La Palma estuvieron bajo el cultivo de plátano hasta los años 70; desde entonces se encuentran en estado de abandono. En esta unidad se incluyen 5 subunidades: I1 (acceso a la zona de los Tilos), I2 (cauce y laderas del barranco de San Juan), I3 (El Granel), I4 (Acceso al barranco de la Madera) y I5 (Acceso al barranco del Río).

II) Barrancos del sector meridional. Esta unidad se caracteriza por la profundidad de los barrancos que lo conforman y lo encajonados que están. En ellos el agua es importante, por las galerías y por los nacientes de aguas. En ambos casos el agua se transporta por canales hacia la ciudad de Santa Cruz de La Palma. La vegetación de estos barrancos está constituida por pinares con árboles de grandes dimensiones y laurisilva en los fondos del barranco y alrededor de los canales de transporte. Son frecuentes las palomas de la laurisilva. En general el estado de conservación es bueno; las pocas alteraciones que se encuentran en estos barrancos proceden de las obras de las galerías y conducciones del agua. Son barrancos menos húmedos que los anteriores en los tramos en que coincide su altitud porque se encuentran a sotavento. Se distinguen 5 barrancos en este sector del Parque: II1 (cauce superior del barranco seco), II2 (cauce del barranco de Carmen



Parque Natural LAS NIEVES

Dorador), II3 (cauce del barranco de la Madera), II4 (cauce del barranco del Río) y II5 (cauce del barranco de Quintero).

III) Sector costero. Básicamente son los acantilados costeros sobre la playa de Nogales. Es una unidad que puede sufrir alteraciones por los efluvios de las aguas de riego de las fincas que están sobre la playa. La fuerte pendiente del sector costero, unido a que está aislado por el mar, lo protege de otro tipo de alteraciones. Posee una vegetación interesante a nivel insular por ser uno de los pocos lugares donde se encuentra el perejil del mar (*Crithmum maritimum*) y ser posiblemente un lugar de anidada de aves marinas. En esta unidad de ambiente de costa se distinguen 2 subunidades: III1 (desembocadura del barranco de San Juan) y III2 (acantilado y playa de Nogales).

IV) Cuchillete de San Juan. Se trata de una cresta entre los barrancos de Alén y San Juan con suelo poco profundo, lo que influye en la vegetación que lo coloniza. Normalmente la vegetación es entonces más xérica que la que le corresponde por su orientación y altitud. En el caso de la región nororiental palmera, estos cuchilletes están ocupados por sabinas. La escasa accesibilidad de este enclave le ha proporcionado un estado de conservación muy bueno.

V) Cuencas calderiformes. Se trata de la cabecera de 2 barrancos tipo “Ohau” de formas subcircular, formados por procesos erosivos asociados a etapas de mayor pluviometría. La vegetación es de pinares mixtos mezclados con laurisilva que están asociados a nacientes, fuentes y salidas de galerías. En la cuenca del barranco de la Fuente predomina la laurisilva. Son muy visitados por turistas y se accede a ellos por senderos y pistas. Sus principales alteraciones son por la explotación de sus aguas, donde han quedado restos de las obras en producción y alteraciones sobre la geomorfología. Esta unidad se subdivide en otra dos: V1 (caldera de Marcos y Cordero) y V2 (caldera de Tajadre)

VI) Sector de cumbres. Se localiza a partir de los 1850 metros de altitud. Es una unidad de carácter homogéneo donde la pendiente es mucho menor que en los sectores anteriores. Se trata de un matorral, en general denso, de codeso producto de un pastoreo abusivo e incendios provocados por los pastores para renovar los pastos. En muy pocos lugares se puede intuir como fue la vegetación potencial de este sector con retamas del Teide, *Umbilicus heylandianus*, cedros etc. Su estado de conservación es malo.

VII) Interfluvios con monte verde. Estos interfluvios predominan en la zona norte del Parque Natural, entre los 500 m a 1200 m aproximadamente. El estado de conservación varía según la situación y resiliencia de las distintas comunidades del monte verde. En general su estado de conservación no es óptimo por la gran explotación forestal que han sufrido, especialmente la laurisilva, que en la mayoría de las situaciones está degradada a fayal brezal mezclado con laurisilva. En la finca El Canal y los Tilos y en el Cubo de La Galga la laurisilva se encuentra en mejor estado de conservación, bien por las mejores condiciones ambientales para esta formación, o por una explotación humana menos intensa. Reciben una gran cantidad de visitas, especialmente la finca El Canal y los Tiles, lo que pudiera afectar a las palomas y pardela pichoneta que habitan allí. La mayoría de los



Parque Natural LAS NIEVES

interfluvios de monte verde se encuentran atravesados por una densa red de pistas. Se pueden distinguir hasta 7 subunidades de interfluvios con monte verde: VIII1 (finca de Los Príncipes), VII2 (laderas del barranco del Agua), VII3 (interfluvios del barranco de San Juan), VII4 (finca de Tajadre), VII5 (lomo del Cuarto), VII6 (lomita Mala) y VII7 (lomo Marinero).

VIII) Interfluvios con pinar. Ocupan una extensión muy amplia del Parque Natural, variando en su densidad, fuste y composición de la vegetación según la orientación al norte o al sur y también según la altitud. Se suelen encontrar desde los 1.200 m en la vertiente septentrional hasta casi los 2.000 de altitud. En la zona meridional del Parque, este pinar baja hasta casi los 800 metros debido al efecto pantalla que se crea por las montañas de Tagoja y Tenagua que evitan que incida sobre estos interfluvios el alisio. Paisajísticamente se trata de unidades complejas y diversas por la fuerte pendiente de las laderas de montaña en La Palma y su misma naturaleza de interfluvio. Tradicionalmente han sido sometidos a explotación forestal y ganadera que ha ido menguando con los años, pero su acción es importante para explicar su estado actual. En esta unidad se pueden diferenciar 4 subunidades: VIII1 (dormitorios Bajos y lomo de La Crucita), VIII2 (pinar de Marcos y Cordero), VIII3 (pinares de los Sauces y Puntallana) y VIII4 (pinares de Santa Cruz de La Palma).

IX) Barrancos del sector septentrional. Estos barrancos se caracterizan por estar orientados hacia barlovento. Discurren dentro del Parque Natural desde la costa hasta la cumbre en la mayoría de los casos. Por esta razón son ecológicamente más diversos que los meridionales. La vegetación puede diferenciarse según sean las faldas de barlovento o sotavento, especialmente en los tramos inferiores. Su vegetación varía además según la altitud, pendiente y sustrato. Su estado de conservación es mejor en los tramos alejados de la influencia humana y en los de mayor pendiente. Se distinguen hasta 8 subunidades en esta zona del Parque: IX1 (laderas del barranco de la Herradura), IX2 (cauce y laderas del barranco del Agua), IX3 (cauces superiores de la cuenca del barranco del Agua), IX4 (laderas y cauces del barranco de San Juan), IX5 (laderas y cauces del barranco de La Fuente), IX6 (laderas y cauces del barranco de la Galga), IX7 (laderas y cauce inferior del barranco de Nogales) y IX8 (laderas y cauce medio y superior del barranco de Nogales).

7. DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO

7.1. SITUACIÓN ACTUAL DEL PARQUE

7.1.1. El medio natural

El estado de conservación del Parque Natural de Las Nieves es, en líneas generales, bueno. El espacio cuenta con una representación de los distintos pisos de vegetación insular y sus principales formaciones vegetales, en muy buen estado de conservación. Entre ellas destacan sus grandes extensiones de monte verde y pinar, así como las interesantes



Parque Natural LAS NIEVES

comunidades de sabinars y bosques termófilos que se observan en las cotas más bajas de algunos barrancos de la zona.

Las comunidades del piso basal están escasamente representadas, pero son significativos los restos de sabinars, sobre los que actualmente no parece existir amenaza alguna, presentando un buen estado de conservación y previéndose una mejoría, siempre y cuando no se vuelva al aprovechamiento de su madera. También destacan como formaciones vegetales el retamar y el tabaibal-cardonal ubicadas en las cotas inferiores del barranco de Nogales, donde la cobertura del primero llega a ser casi completa. Actualmente esta formación está sometida a una carga ganadera muy baja, lo que, unido al abandono de las prácticas agrícolas en las zonas que ésta ocupaba anteriormente, está permitiendo la recuperación y expansión de la misma. La presencia de algunas palmeras indica que éstas tuvieron una mayor representación en el Parque.

Las masas de monteverde se han aprovechado secularmente, en ocasiones de forma muy intensa. Actualmente, la presión sobre las mismas ha disminuido, manteniéndose algo en las propiedades particulares donde se extraen leñas para soportes de cultivos y rama verde para alimento de ganado y producción de abonos. Estos aprovechamientos se realizan a través de cortas a matarrasa, en rotaciones diferentes en función de las dimensiones del producto forestal que se pretenda obtener.

Las especies de monteverde tienen la facultad de brotar de cepa, y es por ello que la cubierta vegetal se recupera con cierta rapidez, pero la aplicación de sucesivas cortas en reducidos intervalos de tiempo lleva al envejecimiento progresivo de las cepas y al decaimiento vegetativo de las mismas, y por lo tanto la persistencia y estabilidad de estas masas puede llegar a estar comprometida.

Los pinares no han sido explotados en los últimos años en la misma forma e intensidad que el monteverde, debido probablemente a la pendiente y lejanía de los núcleos de población y a una política forestal más proteccionista que les ha favorecido tradicionalmente, viéndose ampliada su extensión en cotas inferiores a expensas del monteverde. Son masas cuyo origen es natural o procedente de repoblaciones. Su estado de conservación es bueno, aunque muestran los efectos del fuego: cortezas ennegrecidas, disminución del follaje, proliferación de brotes epicórmicos o turiones, etc. En la mayoría de los casos los recurrentes incendios forestales no llegan a matar a los árboles adultos por su capacidad de rebrotar tras el fuego, pero sí pueden llegar a eliminar los pies de menor edad, impidiendo la renovación o regeneración natural de la masa si el periodo entre incendios es muy corto. En la actualidad, los tratamientos selvícolas van encaminados a la persistencia y consolidación de la masa forestal con el fin de mejorar la multifuncionalidad del monte.

El codesar es muy abundante y denso, si bien la vegetación potencial de estas zonas no parece corresponderse con la que existe actualmente; algunas referencias históricas sugieren que en el pasado existía una vegetación de cumbre en la isla constituida por un bosque claro de cedros canarios. Sin embargo, el pastoreo intensivo, los incendios



Parque Natural LAS NIEVES

provocados y las talas para aprovechar su preciada madera, han reducido notablemente los cedros, que hoy sólo pueden verse en lugares inaccesibles de dichas altitudes. Hoy la vegetación potencial ve limitada su reinstalación por la presencia del conejo que, con una carga excesiva en este territorio, impide la aparición y desarrollo de especies como el retamón y el codesar, entre otras. El arruí también colabora con el conejo impidiendo el normal desarrollo de las formaciones y especies de las cumbres.

Las comunidades rupícolas son, sin duda, una de las comunidades vegetales que menos han sufrido la acción antrópica (agrícola, pastoril, etc.) debido a la dificultad que entraña el territorio en el que se instalan (acantilados, riscos, etc.). La riqueza florística de carácter endémico que albergan es muy importante, encontrándose de forma relictica ejemplares de especies que han quedado refugiadas en estos ambientes de la acción de los herbívoros introducidos (cabras, arruís y conejos). Se trata de unos enclaves donde el estado de conservación actual es relativamente bueno, los factores de amenaza que inciden sobre las mismas son de baja intensidad y su conservación futura está, fundamentalmente, en manos de la propia dinámica geológica.

Hay varias especies que presentan poblaciones muy reducidas y su supervivencia depende del estado de conservación de los hábitats donde se encuentran. Destacan el caso extremo del *Lotus pyranthus* con una sola población natural, aunque en los últimos años se ha reintroducido en diversas partes del pinar del barranco del Agua; las dos únicas poblaciones de *Euphorbia mellifera* en este mismo barranco; y el *Cheirolophus santos-abreui*, con sólo dos poblaciones naturales en los barrancos de la Madera y del Río.

La actividad cinegética en ocasiones puede incidir de forma negativa sobre la fauna vertebrada terrestre, en particular sobre determinadas especies de aves como la pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*), la pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*), la paloma turquí (*Columba bollii*), la paloma rabiche (*C. junoniae*), el gavilán (*Accipiter nisus*), la aguililla (*Buteo buteo*), o el cuervo (*Corvus corax*). Especialmente grave es el abatimiento ocasional de ejemplares de las dos especies de palomas de la laurisilva, así como de las rapaces diurnas presentes en este Parque Natural.

Los aprovechamientos forestales, que continúan realizándose en los montes de propiedad privada de los términos municipales de Puntallana y San Andrés y Sauces, que afectan principalmente a las zonas de monte verde de los márgenes y exteriores del Parque Natural de Las Nieves, constituyen otra amenaza importante para la fauna y el conjunto de los ecosistemas forestales. Una de las actividades que más incide negativamente sobre las aves es el aprovechamiento a matarrasa, debido al mantenimiento de una formación muy densa que impide el establecimiento y nidificación de algunas especies como las palomas de la laurisilva. También deben afectar a la numerosa entomofauna que ocupa este hábitat, al destruir buena parte de la vegetación que la sustenta.

Los incendios que periódicamente se producen en las zonas forestales del Parque Natural de Las Nieves afectan gravemente a las poblaciones animales, sobre todo si éstos se producen en las épocas más vulnerables (períodos de reproducción y cría). Ello supone



Parque Natural LAS NIEVES

también la pérdida temporal de hábitat y a su vez de lugares donde alimentarse. Todo esto hace necesaria la disposición de medidas para la defensa del espacio.

El coleccionismo debe considerarse otro factor de amenaza para algunas especies, sobre todo en los últimos años.

Otra amenaza sobre algunas especies de la fauna del Parque la constituye la predación que ejercen las ratas (*Rattus* sp.) sobre las puestas de huevos en los nidos de determinadas poblaciones de aves de pequeño y mediano tamaño, especialmente en las zonas de laurisilva. Esto afecta sobre todo a aquellas especies más raras y localizadas, por impedir o dificultar la recuperación de sus poblaciones, que son diezgadas por la acción depredadora de estos mamíferos. Entre las aves más afectadas por este problema se encuentran la pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*), la paloma rabiche (*Columba junoniae*), la paloma turquí (*Columba bollii*) y la chocha perdiz (*Scolopax rusticola*).

Desde el punto de vista hidrológico, el hecho de que se produzcan explotaciones de varias galerías desde un mismo acuífero está llevando a una disminución en la productividad de los nacientes, hecho que es notorio en la cuenca de Los Tilos durante las últimas décadas.

En general, se puede admitir un alto grado de conservación de los rasgos originales del paisaje en la mayor parte de la superficie del espacio. La inaccesibilidad de las cuencas hidrográficas ubicadas en la mitad meridional del Parque, en las laderas que dominan Santa Cruz de La Palma, así como la abrupta geomorfología y la densa masa de monte verde que cubre extensos sectores de la mitad septentrional, han dificultado el desarrollo de actividades que incidieran negativamente sobre el paisaje.

Las escasas modificaciones del paisaje natural detectadas en el Parque se localizan en los sectores inmediatos a la carretera C-830, que atraviesa el Parque en los cauces de los barrancos de Nogales y de San Juan. Las actividades agrícolas, con el desarrollo de terrazas de cultivo, en su mayor parte abandonadas, han transformado el paisaje, haciendo desaparecer la vegetación original. De modo más importante, el proceso de transformación del paisaje es notorio en el barranco del Agua, a partir del Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza aguas abajo, donde el impacto paisajístico se ha visto un poco acrecentado debido a la instalación de algunas pequeñas edificaciones.

Otra afección paisajística importante es causada por las infraestructuras, especialmente las redes de transporte eléctrico, infraestructura hidráulica y la red viaria. En los dos últimos casos, el nivel de afección paisajística es menor, pues las carreteras asfaltadas son escasas y, salvo la que conduce al Roque de los Muchachos, apenas se introducen en los límites del espacio. Tampoco la red de caminos y pistas presenta un desarrollo notable. Todo lo contrario ocurre con las infraestructuras asociadas a la generación y transporte de energía eléctrica. Además de la Central de El Mulato, en pleno cauce del barranco del Agua, las líneas de tendido eléctrico y sus correspondientes torres de sujeción aparecen



Parque Natural LAS NIEVES

localizadas en zonas muy expuestas visualmente, a la vez que atraviesan un importante sector de la superficie del Parque.

Una de las principales características geomorfológicas del Parque Natural de Las Nieves son los fuertes escarpes que presentan sus terrenos, pues la mayoría del espacio está constituido por barrancos de pronunciadas laderas. Esta característica geomorfología y el carácter torrencial de gran parte de las precipitaciones propician procesos erosivos en las diferentes cuencas, observándose las mayores pérdidas de suelo en las zonas de cumbre donde se manifiesta la erosión laminar, en regueros y cárcavas. Esta escorrentía superficial se concentra en los cauces de los barrancos produciendo avenidas que arrastran gran cantidad de agua y materiales de acarreo procedentes de las diferentes cuencas de recepción. En estas circunstancias, el papel que desempeña la vegetación es importantísimo, ya que es en aquellas zonas sin cobertura vegetal donde más inciden los procesos erosivos. No obstante, dadas las características climáticas de la zona insular donde se encuentra el Parque Natural, la vegetación presenta en la mayor parte del espacio una cobertura importante, lo cual contribuye en gran medida al mantenimiento de los suelos.

7.1.2. El sector productivo primario

A pesar de que los aprovechamientos forestales en el Parque han ido disminuyendo progresivamente, éstos aún suponen un abastecimiento importante para el mantenimiento de actividades tradicionales que se realizan en el Espacio y, principalmente, en el entorno inmediato del Parque.

Igualmente, la ganadería es una actividad que tiende a desaparecer con el tiempo en el Espacio Natural. Sin embargo, existen algunos pocos pastores que ejercen el pastoreo en la actualidad, con rebaños muy poco numerosos, lo cual no supone una presión importante sobre los recursos naturales del Área Protegida.

Los aprovechamientos agrícolas tampoco suponen problemas de incompatibilidad para el Parque, pues esta actividad está localizada en zonas muy concretas. Sólo en ocasiones se presentan conflictos entre esta actividad y los procesos ecológicos del ámbito protegido. Tal es el caso de algunas especies de aves de la laurisilva que acuden a alimentarse de productos agrícolas en sus épocas de fructificación.

7.1.3. El uso público

Respecto a las actividades relacionadas con el sector turístico, destaca la importante presión que el elevado número de visitantes ejerce sobre algunos sectores de gran valor natural del Parque: la cuenca del barranco del Agua y, en particular, el área de Los Tilos y de Marcos y Cordero, así como el sector del Cubo de La Galga. Teniendo en cuenta el auge que van cobrando las prácticas de turismo rural y senderismo, y el desarrollo creciente del sector turístico en La Palma, es de suponer que esta presión se incrementará en el futuro.



Parque Natural LAS NIEVES

Otra área expuesta al impacto derivado de este tipo de actividades es el correspondiente al reborde de la Caldera, entre el Pico de la Cruz y Corralejo, por donde discurre el gran sendero que bordea la depresión palmera. A los valores naturales y paisajísticos que pueden verse afectados por la afluencia de visitantes en este lugar, hay que añadir el importante valor arqueológico que posee la zona y que, actualmente, se encuentra ya bastante deteriorado.

7.1.4. Los recursos culturales

Los yacimientos arqueológicos constituyen un recurso no renovable, frágil y limitado, sujeto a importantes impactos que se producen de forma continuada y extremadamente vulnerables a los agentes externos. Concretamente, el conjunto arqueológico de la cumbre, entre Corralejo y el Pico de la Cruz, integrado principalmente por manifestaciones rupestres, presenta un mal estado de conservación en general, así como una extrema fragilidad derivada de las características y escasa resistencia del soporte, de su contenido arqueológico y del importante grado de vulnerabilidad que poseen, lo que les convierte en elementos culturales fácilmente deteriorables por el hombre u objeto de expolio, siendo esta causa un factor importante que debido al incremento del uso humano del sendero que bordea la Caldera de Taburiente A ello se une el extraordinario interés científico que posee todo este sector en el contexto de la prehistoria palmera. Por todo lo anteriormente descrito sería recomendable estudiar la posibilidad de vallar aquellos yacimientos que corran más riesgo y deterioro

Por lo que se refiere a los sectores del barranco de San Juan, se ha comprado por parte del Cabildo Insular, el lugar en donde está el yacimiento de la Cueva del Tendal y así como los terrenos adyacentes para ubicar el Centro de Visitantes dentro de un Parque Arqueológico que está proyectado realizar en la margen derecha del barranco mencionado, debajo de la Ermita del mismo nombre. Este Parque Arqueológico se encuentra dentro del Plan Sectorial de Patrimonio Histórico del Excmo. Cabildo de San Miguel de La Palma.

7.1.5. Población

Desde el punto de vista demográfico, el Parque Natural de Las Nieves se encuentra deshabitado y sus límites se encuentran a una relativa distancia de las entidades de población con una cierta relevancia, salvo en los dos sectores en los que el espacio se prolonga hasta el mar (barranco de Nogales, barranco de San Juan), mucho más próximos a los núcleos de población de las medianías. La presión antrópica que recibe el Parque no se debe tanto a los habitantes de la zona, cuyo interés en el espacio se reduce a los usos y aprovechamientos, fundamentalmente a la explotación forestal, como a las actividades vinculadas al turismo, cuyo foco de origen es ajeno a las entidades demográficas más próximas.



Parque Natural LAS NIEVES

7.2. DELIMITACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE DIAGNÓSTICO

Con el fin de establecer un régimen de usos adecuado a las distintas situaciones ambientales del espacio, se ha realizado un análisis o diagnóstico de las unidades homogéneas definidas anteriormente. Utilizando criterios de calidad y fragilidad se han obtenido valores de aptitudes de uso para cada una de estas unidades. Para la calidad se estimaron los valores correspondientes a geología, geomorfología, paisaje, vegetación, fauna y arqueología. Para la fragilidad se ponderaron valores de visibilidad, facilidad de tránsito, proximidad a viales importantes, estructuras geológicas sensibles y elementos biológicos sensibles.

El resultado del análisis da lugar a un mapa de unidades de diagnóstico que representan las diferentes potencialidades y capacidades de utilización del espacio, así como la aptitud de las diferentes zonas del Parque para la conservación de sus recursos naturales y culturales. Así pues, resultan tres grandes unidades que posteriormente se corresponderán con la zonificación del propio Plan Rector y que responden a capacidades de acogida y necesidades de ordenación similares. Éstas a su vez se dividen territorialmente en hasta 12 subunidades de diagnóstico.

7.2.1. ZONAS CON POTENCIALIDAD AGRARIA

Son pequeñas áreas del territorio del Parque que han venido siendo utilizadas tradicionalmente para el cultivo de frutales, especialmente plátanos y otros productos tropicales, también para el pastoreo, aunque en menor medida. Se encuentran en las cotas más bajas del espacio, cuya calidad ambiental está relativamente mermada. La existencia de infraestructuras para el desarrollo de las actividades agrícolas hace que estos enclaves sean idóneos, aunque no todos, para el mantenimiento y mejora de las mismas. Ello conduce, además, a la conservación de un paisaje antrópico de gran valor, típico de los fondos de barrancos de esta parte nororiental de la isla.

La fragilidad de estas zonas es, en líneas generales muy alta debido a la elevada accesibilidad y a la visibilidad. Esto se traduce en la necesidad del establecimiento de medidas conducentes a la utilización ordenada y adecuada de estos espacios. En el Parque se pueden distinguir hasta cuatro subunidades con esta proyección:

II. Acceso a la zona de los Tilos por el barranco del Agua. Es una pequeña área que engloba la carretera de acceso a la zona de uso general de Los Tilos, donde se desarrollan cultivos de fruta tropical en las terrazas localizadas a ambos lados del vial. Tiene una gran capacidad de acogida para albergar cultivos. La producción de estos cultivos y el mantenimiento y mejora de los muros de contención de los bancales constituyen una contribución importante en favor del paisaje de este enclave. Dada la situación relativamente escarpada de estas infraestructuras agrícolas, la accesibilidad es baja. Este



Parque Natural LAS NIEVES

valor de fragilidad contrasta, sin embargo, con la alta visibilidad que ofrecen estas laderas desde el principal acceso al interior del Parque.

12. Barranco de San Juan. Esta subunidad está encajada en el fondo y laderas del tramo final del barranco de San Juan, donde se desarrolla un cultivo de plataneras y ñameras. La calidad ambiental es relativamente baja, manteniendo fundamentalmente un valor productivo y en menor medida paisajístico. La fragilidad también es baja debido a que dispone de pocos accesos y a la escasa visibilidad. El mantenimiento de los cultivos es por tanto la principal potencialidad de este enclave.

13. El Granel. Se trata de un pequeño espacio en la zona de El Granel, a ambos lados de la carretera que se dirige a Los Sauces desde La Galga y caracterizado por terrazas de cultivo. La calidad ambiental es baja; también la fragilidad, a pesar de la alta visibilidad desde la carretera mencionada. Aunque existen bancales, la inclinación del terreno, la escasez de accesos, así como el estado de abandono y de recolonización natural que se observa sobre los mismos. La potencialidad hacia actividades productivas está enfrentada con la referida a la recuperación natural de la cubierta vegetal.

14. Acceso al barranco del Río. Es una pequeña zona de cultivos abandonados en el fondo y laderas bajas del tramo medio del barranco del Río. Su calidad ambiental es media, debido a la recuperación natural de la vegetación termófila sobre los terrenos de cultivo. No obstante, existe un poco de pastoreo que aprovecha los herbazales de sustitución de las huertas. La fragilidad de la subunidad es baja debido a la escasa visibilidad y sobre todo al marcado aislamiento con respecto a los viales importantes. A pesar de que la calidad y fragilidad son bajas, sin embargo, la capacidad de acogida para actividades productivas es también relativamente baja.

7.2.2 ZONAS CON CAPACIDAD DE USOS LIMITADA

Son amplias zonas del Parque donde debido a la alta calidad ambiental, unida a la notable fragilidad que presentan, ofrecen una capacidad de acogida para el aprovechamiento de recursos muy limitada. Así pues, son áreas del Parque con una aptitud especial para destinarlas a la conservación de los recursos naturales y culturales. Se pueden distinguir territorialmente hasta siete subunidades de diagnóstico que se corresponden con estas características:

III. Barranco del Río. Es un área limitada por el cauce y laderas del barranco del Río. Su calidad ambiental es muy alta debido a la presencia de restos de laurisilva termófila de la isla de La Palma y al buen estado de conservación general. Aunque los accesos están muy limitados, sin embargo la elevada visibilidad y la presencia de especies endémicas de la flora y la fauna amenazadas, le confieren a esta subunidad un valor de fragilidad elevado. La capacidad para albergar actividades productivas se limita a las extracciones de agua y a la caza del arruí. Por tanto, potencialmente es un área destinada a la conservación de sus valores naturales.



Parque Natural LAS NIEVES

II2. Cumbres del Parque. Se extiende por todo el borde occidental del Parque donde se desarrollan los retamares y codesares de cumbre. Su calidad ambiental es elevada, fundamentalmente por la existencia de yacimientos arqueológicos de gran valor en el contexto insular. La accesibilidad y la existencia de viales importantes cercanos a esta subunidad hacen que la fragilidad sea elevada. Con esta situación, la capacidad para acoger actividades estaría limitada principalmente al esparcimiento extensivo, a través de los senderos que bordean la Caldera de Taburiente. La regresión de los matorrales de cumbre, así como la presencia de especies amenazadas de la flora endémica, proyectan esta subunidad hacia un modelo de conservación de los recursos naturales y de recuperación de dichos elementos y formaciones vegetales.

II3. Barranco de Nogales. Es una subunidad de pequeña entidad que se extiende por las laderas y cauce del tramo final del barranco de Nogales y que se continúa por los acantilados y playa del mismo nombre. Su calidad ambiental es muy alta, dado el buen estado de conservación de sus recursos naturales, donde destacan el paisaje, fundamentalmente del acantilado, así como la presencia en el mismo de colonias de varias especies de aves marinas. Aunque los accesos son muy escasos, la alta exposición visual le confiere cierta fragilidad. Teniendo en cuenta estas características, y dado que la capacidad de uso es muy baja, a excepción de la estrecha franja de playa, la subunidad tiene una aptitud dirigida principalmente hacia el mantenimiento y mejora de los recursos naturales. Además, en su tramo medio inferior, existen yacimientos arqueológicos de importancia.

II4. Barranco de La Galga. Contiene la cuenca de recepción de este barranco, con una de las mejores muestras de laurisilva del Parque. Sus accesos son escasos y se limitan a la pista que sube hasta el Cubo de la Galga. Las fuertes pendientes hacen que la facilidad de tránsito y la proximidad a viales importantes sean bajas. La capacidad para el desarrollo de actividades es por tanto muy reducida y la aptitud hacia la conservación muy alta.

II5. Barranco de la Fuente. De similares características a la subunidad anterior en cuanto a su diagnóstico, pero con la particularidad de la presencia de una cuenca calderiforme (Tajadre), de gran importancia geológica. Tiene una aptitud para el uso muy limitada.

II6. Barranco de San Juan. Se extiende desde casi la costa hasta la cabecera del barranco de San Juan. Contiene similares particularidades ambientales a las de las dos subunidades anteriores, pero incluye además el cuchillete de San Juan, de gran valor geomorfológico y botánico, y las cuevas del Tendal, cuyo valor arqueológico es también elevado. La fragilidad de esta subunidad es notable, precisamente en esta zona baja del barranco, con accesos casi directos a los yacimientos arqueológicos. Con estos condicionantes, el resultado del análisis de capacidad de carga es de uso restringido para esta subunidad.

II7. Barranco del Agua. Engloba toda la cuenca del barranco del Agua, hasta la zona de los nacientes de Marcos y Cordero. El valor ambiental es muy alto y, a pesar de la poca accesibilidad, la presencia de especies amenazadas de la flora y fauna del Parque, hacen que el riesgo ante posibles impactos sea elevado. Por ello, es una subunidad con proyección



Parque Natural LAS NIEVES

muy clara hacia el uso restringido, limitándolo al uso público extensivo y a los aprovechamientos hídricos de forma ordenada y sostenible, que no supongan un perjuicio para los valores naturales que alberga.

7.2.3. ZONAS CON CAPACIDAD DE USO MODERADO

Esta unidad se corresponde con una extensión importante del Parque, con valores ambientales relativamente altos, pero de carácter intermedio entre las dos grandes unidades anteriormente comentadas (la I y la II). Aunque en esta zona actualmente no se realizan aprovechamientos de monte importantes (a excepción de los que tienen lugar en la Finca de Tajadre y en la Hacienda de Los Príncipes), sí fue intensamente trabajada en el pasado reciente. En muchas de las áreas de esta zona existen accesos en buen estado de conservación y con gran desarrollo. Del análisis de capacidades de carga se deduce un uso moderado en el que tienen cabida actividades de recreo extensivas, de recuperación de la cubierta vegetal, e incluso, en ciertos enclaves, de aprovechamientos ordenados de monte.

7.3. EVOLUCIÓN PREVISIBLE

En líneas generales, la conservación del medio natural en el Parque sigue una tendencia positiva, que es notable sobre todo en las áreas donde antiguamente se desarrollaron aprovechamientos intensivos.

La agricultura y la ganadería, que nunca tuvieron mucha importancia dentro del ámbito del Parque, ha desaparecido casi por completo, manteniéndose solamente en los enclaves más orientales, donde existen cultivos de platanera en el cauce de algunos barrancos. Su continuidad es muy probable, pero dada su ubicación no es previsible que presenten problemas de compatibilidad con los valores naturales y culturales del Parque.

Los aprovechamientos forestales han constituido una de las fuentes de recursos más importantes de este Parque, aunque en los últimos años ha venido disminuyendo progresivamente, debido a las alternativas que han proporcionado las nuevas tecnologías y a la regresión generalizada de las actividades agrarias en el entorno del espacio natural. Este proceso parece seguir una tendencia similar en el futuro próximo tal y como lo atestigua la recuperación del monteverde en la mayor parte del Parque. Solamente las zonas correspondientes a las fincas de Los Príncipes y Tajadre en el municipio de San Andrés y Sauces, tendrán una recuperación más lenta dada la demanda de varas de brezo, faya y acebiño y de cisco que existe aún en la actualidad para las labores agrícolas. No obstante, cada vez es más frecuente el uso de materiales metálicos que sustituyen al producto forestal.

Las extracciones de agua en el Parque han sido siempre de gran importancia. La práctica totalidad del agua que se genera en el ámbito del Parque es canalizada y aprovechada para el consumo humano. Es una actividad que seguirá desarrollándose como



Parque Natural LAS NIEVES

hasta el momento, si bien se prevén mejoras en las canalizaciones que suponen el entubado del agua para evitar pérdidas y mejorar la rentabilidad de las extracciones. Esto puede conducir a la ausencia de agua disponible para la fauna en algunas zonas del Parque, con el consecuente perjuicio, especialmente para las especies de aves, es por ello que el Plan Rector deberá contemplar la colocación de bebederos para la fauna en general, en aquellas zonas en donde se prevea la canalización y/o entubado.

Los aprovechamientos cinegéticos en el Parque se caracterizan por la predominancia de la caza del arruí, principalmente en las zonas de cumbre. Aunque de momento no se ha constatado cuantitativamente la posible afección de este herbívoro sobre la flora autóctona de este espacio natural, es probable que, de no controlar sus poblaciones, pueda ocasionar un perjuicio importante sobre especies amenazadas, tal y como se ha podido comprobar a través de observaciones de los daños ocasionados sobre algunas de estas especies.

El alto grado de conservación del Parque y el gran valor natural y paisajístico hace que cada vez sea mayor el número de personas que lo visitan, fundamentalmente en los lugares con infraestructuras adecuadas para ello, como son el área recreativa y Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de Los Tiles, la carretera que sube a la cumbre desde Mirca y los senderos que discurren por diversos sectores del Parque. Es previsible que el número de visitantes siga la progresión observada en estos últimos años, tanto por la tendencia generalizada del turismo en la naturaleza como por la promoción que recientemente se le está dando a los espacios naturales protegidos en la isla. Este aumento de visitantes está resultando problemático principalmente en varios senderos de la zona del Canal y Los Tilos. Dicho problema, que lo es tanto para los valores naturales y culturales como para el disfrute de las visitas, previsiblemente irá en aumento, viéndose además magnificado por la peligrosidad que presentan algunos de estos recorridos.

7.4. POTENCIALIDAD Y CONDICIONANTES PARA EL DESARROLLO

El Parque Natural de Las Nieves presenta una importante variedad de recursos naturales y culturales susceptibles de ser aprovechados para el desarrollo de diversas actividades. Quizás el paisaje constituye uno de los elementos de mayor relevancia por cuanto supone la captación de visitas al espacio, lo cual está apoyado además por la existencia de infraestructuras destinadas al disfrute y ordenación del uso público.

Otras actividades relacionadas con la utilidad material de algunos de los recursos del Parque como el aprovechamiento forestal, la agricultura, la ganadería y la caza, tienen también cabida en el espacio, aunque limitadas a ciertos enclaves donde se han venido desarrollando de forma tradicional.

A pesar de que dichas actividades se han llevado a cabo en los últimos años sin crear conflictos de importancia con la conservación de los recursos naturales y culturales,



Parque Natural LAS NIEVES

sin embargo en la actualidad existe una serie de condicionantes para el desarrollo de las mismas. Tales condicionantes, derivados fundamentalmente de la existencia de ecosistemas, elementos y procesos ecológicos exclusivos del archipiélago, así como de las limitaciones impuestas por la geografía del espacio, determinan los niveles de uso del Parque. Dichos niveles favorecen el mantenimiento de los recursos e impiden el deterioro progresivo de los mismos.

Los recursos potenciales más importantes del Parque Natural de Las Nieves están relacionados con las actividades de esparcimiento, didácticas, forestales, agrarias, cinegéticas y científicas.

Actividades de esparcimiento. El Parque cuenta con diversas infraestructuras para el desarrollo de actividades de esparcimiento. Los recorridos a pie que se pueden hacer en diferentes partes del espacio ofrecen la posibilidad de conocer y disfrutar de todos sus ecosistemas y ambientes, así como de los elementos culturales más importantes. Por algunas de las pistas y carreteras del Parque existe también la posibilidad de acceder a lugares de gran interés paisajístico.

Aunque no son muy numerosos, en el interior del Parque hay varios lugares para el desarrollo de actividades de esparcimiento más intensivo como áreas recreativas o miradores. Éstos se encuentran, además, localizados en puntos estratégicos desde los que se puede establecer una ordenación del uso público adecuada.

El desarrollo de estas actividades de ocio está condicionado por la presencia de valores naturales y culturales, cuya conservación es uno de los objetivos principales de un Parque Natural. Otro condicionante es el grado de peligrosidad de algunos de los senderos, especialmente los que discurren por el interior de barrancos muy encajados. Tales condicionantes deberán ser superados por el establecimiento de medidas dirigidas a ordenar adecuadamente el número de visitas y mejorar la seguridad de las mismas.

Actividades didácticas. Dada la gran diversidad ambiental y la presencia de accesos a muchos enclaves, el Parque presenta una gran potencialidad didáctica. A esto hay que añadir la existencia del Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza de Los Tiles. El citado centro constituye el punto de referencia para la organización de actividades didácticas, no sólo en el interior del edificio, sino que tengan por objeto el conocimiento in situ de los valores del Parque. Existe, además, una demanda creciente por parte de los centros educativos de la Comunidad Autónoma para acceder a este tipo de actividades. El conocimiento de los recursos y de la necesidad de su conservación por parte de la población infantil constituye un apoyo importante para la concienciación de la población en general, a medio y a largo plazo.

Actividades forestales. Si bien los aprovechamientos forestales dentro del ámbito del Parque se han ido reduciendo paulatinamente durante los últimos años, paralelamente a



Parque Natural LAS NIEVES

la disminución de la demanda ejercida por el sector agrícola y ganadero de los municipios de la zona, todavía existen algunas fincas de grandes extensiones que mantienen un potencial importante de cultura forestal. La Finca de Tajadre y la Hacienda de los Príncipes representan en la actualidad los mejores enclaves del Parque para el desarrollo ordenado de dichos aprovechamientos, tanto por la estructura de sus masas boscosas como por su adecuada infraestructura de accesos rodados.

No obstante, estas actividades forestales están condicionadas a una adecuada ordenación, con el fin de evitar las pérdidas de suelo y agua que supone la degradación del monte cuando se elimina la protección de la capa vegetal, especialmente en los lugares con gradientes de inclinación importantes.

Actividades agrarias. Debido a la presencia de numerosos barrancos en la práctica totalidad del territorio del Parque, la actividad agraria está potencialmente mermada y se reduce a algunos enclaves muy concretos. Solamente en las zonas bajas de los barrancos del Agua y San Juan es posible, tal y como se venía haciendo tradicionalmente, el cultivo de plataneras y frutas tropicales. Las mejores condiciones del terreno, así como la existencia de una infraestructura adecuada hacen posible el mantenimiento y mejora de estas producciones.

La ganadería, que tradicionalmente estuvo ligada al pastoreo en la zona de cumbres, hoy casi ha desaparecido. Aunque potencialmente existen zonas adecuadas para el desarrollo de esta actividad, el estado de regresión de la vegetación de esa zona, con la presencia de algunas especies de la flora endémica amenazadas, hacen que esta actividad deba llevar el control necesario para evitar tal perjuicio. No obstante, potencialmente existen algunas posibilidades o alternativas para el pastoreo en estas y otras zonas del Parque, relacionadas con las tareas de prevención de incendios forestales, concretamente con la limpieza de las fajas, áreas o líneas cortafuegos.

Actividades cinegéticas. En el Parque se encuentran la mayoría de las especies cazables de la isla de La Palma, tanto las de caza mayor como las de caza menor. La zona del pinar y cumbres, así como las cotas más bajas del Parque, son potencialmente buenas para la caza del conejo.

Los cazadores de la isla de la Palma eligen como uno de los sitios preferidos para la caza del arruí, la zona del barranco del Río y las cumbres del Parque. Esta especie encuentra en estos enclaves del Parque los refugios y el alimento necesarios para el desarrollo de sus poblaciones.

La caza del arruí en estos lugares es de gran dificultad y no exenta de peligros, dada la orografía del terreno. Sin embargo, el futuro de esta actividad, tanto en el Parque Natural de las Nieves como en el resto de la isla, va a estar condicionado al grado de afección de esta especie sobre un número importante de plantas amenazadas de la flora endémica de la



Parque Natural LAS NIEVES

isla. De constatarse tal efecto, habría que plantearse la mejor manera de controlar las poblaciones del arruñ hasta los niveles que sean necesarios para reducir o eliminar dicha amenaza.

Actividades científicas. La gran diversidad de ecosistemas, especies y elementos culturales que se presentan en el Parque Natural de Las Nieves hace de este espacio un lugar idóneo para el desarrollo de la investigación desde diferentes líneas. Los aprovechamientos forestales, que de forma intensiva se desarrollaron en la mayor parte del espacio han dado lugar a un mosaico de situaciones ecológicas muy diverso, susceptibles de ser estudiados, a fin de conocer las pautas de regeneración natural de las masas boscosas en los distintos ecosistemas, especialmente en la laurisilva.

Los innumerables accesos a los diferentes enclaves del Parque, así como la infraestructura científica básica disponible en el Centro de Investigación e Interpretación de la Naturaleza de los Tiles, facilitan el potencial científico del Parque.

8. ESTRATEGIA DE GESTIÓN

El objeto legalmente establecido para los Parques Naturales es la preservación de los recursos naturales que alberga para el disfrute público, la educación y la investigación científica de forma compatible con su conservación conforme establece el artículo 48. del Texto Refundido. Por tanto, la gestión del Parque tendrá como referencias más importantes la conservación de los ecosistemas y elementos naturales que encierra y los recursos culturales, conjuntamente con la ordenación del uso público y la promoción de proyectos educativos y científicos.

8.1. CONSERVACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES

A través de la gestión del Parque se pretende fomentar las actuaciones encaminadas a la preservación de los valores naturales (flora, vegetación, fauna, paisaje, suelos, agua) y culturales (yacimientos arqueológicos, utilización tradicional del espacio). Se favorecerá la investigación como herramienta básica para la gestión, estableciendo un seguimiento del estado de conservación de los distintos ecosistemas del espacio. Paralelamente se potenciará la recuperación de los hábitats y de los elementos naturales y culturales que se encuentren en peor estado de conservación.

Teniendo en cuenta las diferentes zonas del Parque y sus valores naturales se establecerán prioridades en la conservación de tal forma que la laurisilva de la Finca del Canal y Los Tilos, junto con el Barranco de la Galga, el Barranco del Río y toda la zona de cumbres, serán objeto de un mayor esfuerzo. Asimismo se favorecerá el mantenimiento y



Parque Natural LAS NIEVES

recuperación de la laurisilva en otras cuencas con formaciones de monte verde como en los barrancos de La Fuente y San Juan.

Con respecto a otros ecosistemas se pretende garantizar la conservación y regeneración de los pinares, las muestras de cardonales, especialmente las localizadas en el barranco de Nogales y el acantilado de la playa de Nogales, y los hábitats rupícolas, fundamentalmente los que se encuentran en los dominios del pinar y límites superiores del monte verde del Parque.

Al objeto de establecer la evolución de las plantas amenazadas se realizará un seguimiento de las mismas y se apoyará y coordinará la iniciación y desarrollo de los planes de recuperación, conservación y manejo.

Dado que aún existen aprovechamientos forestales en el Parque se respetará la explotación existente, aunque se promoverá la búsqueda de alternativas para cubrir las demandas por parte de las actividades agrarias del entorno del Parque. Todo ello con el fin de favorecer la recuperación de formaciones de laurisilva que han sido tradicionalmente aprovechadas como recurso forestal.

Debería tenderse a la adquisición de fincas con vocación forestal por parte de la Administración, para proceder a su repoblación, estableciendo criterios para priorizar el orden de compra, ya que por lo general la disponibilidad de fondos para la patrimonialización es limitada. Por otro lado habrá que ir sustituyendo la figura de consorcio, anticuada hoy en día debido al cambio de filosofía del monte, con el fin de poder gestionar la totalidad de las superficies repobladas con la nueva política de gestión, esto es el monte como una unidad multifuncional (conservación, producción y recreo). Asimismo sería deseable proceder a la declaración como montes de utilidad pública de aquellos situados en las cotas altas del Parque por la labor proteccionista que tienen, al estar situados en las cabeceras de cuenca, así como aquellos que aumenten la biodiversidad conforme establece la Ley de Montes de 2003.

En cuanto al monte verde, se pretende que con los tratamientos mínimos necesarios se lleve a cabo su rejuvenecimiento con el fin de facilitar su evolución natural.

Igualmente la gestión debe contemplar la eliminación de especies exóticas que supongan una amenaza en el ámbito del Parque, así como la sustitución progresiva de aquellas que se encuentren fuera de ámbito potencial, tal y como establece el Plan Forestal Canario.

Coordinado con la planificación regional en materia de incendios, se pretende garantizar un sistema de prevención, vigilancia y protección frente a los incendios forestales.



Parque Natural LAS NIEVES

Los recursos culturales serán también objeto de su preservación, recuperación y divulgación, fundamentalmente de los elementos arqueológicos más representativos del Parque como son los grabados rupestres, las cuevas, las aras y los refugios pastoriles.

8.2. ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN

Con carácter complementario a las labores de conservación y restauración se fomentará la investigación científica. Esta deberá ser autorizada y supervisada por el órgano gestor del Parque, y se desarrollará atendiendo a tres líneas fundamentales:

En primer lugar, el inventario y análisis de los recursos naturales y procesos naturales existentes en el Parque, atendiendo en el caso de los recursos al estado de conservación y a los factores de amenaza que inciden sobre los mismos. Se deberá priorizar la atención sobre aquellos recursos y procesos sobre los que existe poca o nula información, como la geomorfología, edafología, genética forestal, entre otros. Se preverán programas de seguimiento ecológico.

Se abrirá también una línea de investigación relacionada con el uso público y la educación ambiental.

Finalmente habrá que estudiar las incidencias de las actividades económicas que dentro del Parque se desarrollen o puedan desarrollarse.

8.3. USO PÚBLICO

El progresivo aumento de visitantes que viene ocurriendo en el Parque Natural de Las Nieves en los últimos años demanda una gestión del Parque, destinada a ordenar las visitas en los diferentes sectores, especialmente las relacionadas con el senderismo y con la utilización de las infraestructuras de información e interpretación y aquellas otras destinadas al ocio y recreo.

La ordenación del uso público se fundamentará en la mejora de las infraestructuras ya existentes y en la creación de otras complementarias, con el fin de ofrecer un mayor disfrute de los recorridos e instalaciones y una mayor seguridad para las personas. Se promoverá la ordenación de las visitas en las diferentes zonas y senderos del Parque, estableciendo los controles necesarios en los enclaves que por razones de seguridad o de menor capacidad de carga, requieran de un mayor seguimiento por parte de la gestión del Parque. Para ello se desarrollará un sistema de información capaz de transmitir claramente todo cuanto sea necesario para una ordenación eficaz de las visitas del Parque.

A fin de fomentar el conocimiento y aprecio por los valores naturales y culturales del Espacio Natural se diseñará un proyecto de interpretación del Parque que incluirá las opciones de un servicio de guías y de rutas autointerpretativas. Asimismo se promoverán proyectos de educación ambiental dirigidos especialmente a la población escolar,



Parque Natural LAS NIEVES

facilitando además el desarrollo de cursos de formación ocupacional para la habilitación de guías interpretadores del medio ambiente.

La gestión del uso público estará centralizada en la zona de Los Tilos, en el Centro de Documentación de las Reservas de la Biosfera e Interpretación de la Naturaleza. En dicho Centro se podrá ubicar la Oficina de Gestión del Parque, y se dispondrá de un servicio de información, aulas dedicadas a la autointerpretación de la naturaleza y un centro de investigación provisto de los medios mínimos para el desarrollo de la actividad científica que se realice en el Parque.

La gestión estará basada en un seguimiento de la utilización de las infraestructuras por parte de los visitantes en los diferentes enclaves del Parque, teniendo en cuenta el nivel de uso en las zonas destinadas a servicios y en los viales del Parque, la demanda de infraestructuras y servicios por parte de los visitantes, y el grado de disfrute y satisfacción de las visitas. Esto servirá de referencia al órgano de administración y gestión del Parque a fin de ordenar de forma continuada el uso público.

Se establecerá una red de pistas y senderos. El diseño de dicha red contemplará el acceso a los diferentes ecosistemas presentes en el Parque, y tendrá en cuenta la calidad y fragilidad de los distintos sectores del espacio así como el régimen de usos en cada uno de ellos.

En relación con todo lo anterior se hace necesario la elaboración de un plan de uso público del Parque, el cual deberá ser elaborado por el Organo Gestor correspondiente siguiendo las directrices contenidas en el presente Plan.

8.4. ORDENACIÓN DE LOS APROVECHAMIENTOS

La figura legal del Parque Natural permite el desarrollo de aquellos usos tradicionales que sean compatibles con la conservación de los recursos del Parque. El objetivo estratégico de la ordenación debe ser, por tanto garantizar la compatibilidad de las actividades económicas con los fundamentos de protección que llevaron a la declaración de este parque como espacio protegido.

En consecuencia, podrán mantenerse las actividades agrícolas ya existentes, especialmente en aquellas zonas que muestren una dinámica más activa, por el contrario, en aquellos lugares donde la actividad muestre un claro abandono se fomentara su reforestación, así como la restauración de muros de contención de bancales para evitar la pérdida de suelo.

En cuanto a los aprovechamientos forestales, la estrategia básica es la de regularlos en función de las diferentes actividades que se realicen dentro de las masas forestales. En líneas generales se tratará de mantener los usos actuales en áreas de pinar, salvo en aquellas zonas mejor conservadas, en las que el régimen de usos lo prohíba expresamente. En el



Parque Natural LAS NIEVES

monteverde el objetivo será la recuperación de las formaciones naturales, al mismo tiempo que se garantice un stock suficiente de varas y horquetillas para la demanda actual. En el caso de que la demanda continúe a largo plazo, se podrá delimitar en el futuro nuevas zonas para este tipo de tratamiento, con el fin de conseguir un aprovechamiento sostenible de dicho recurso. Respecto a la apicultura, mientras no se lleven a cabo estudios que permitan conocer el impacto negativo que pudiera suponer esta actividad, sería conveniente limitar y regular el aprovechamiento apícola en zonas de concentración de especies vegetales amenazadas.