

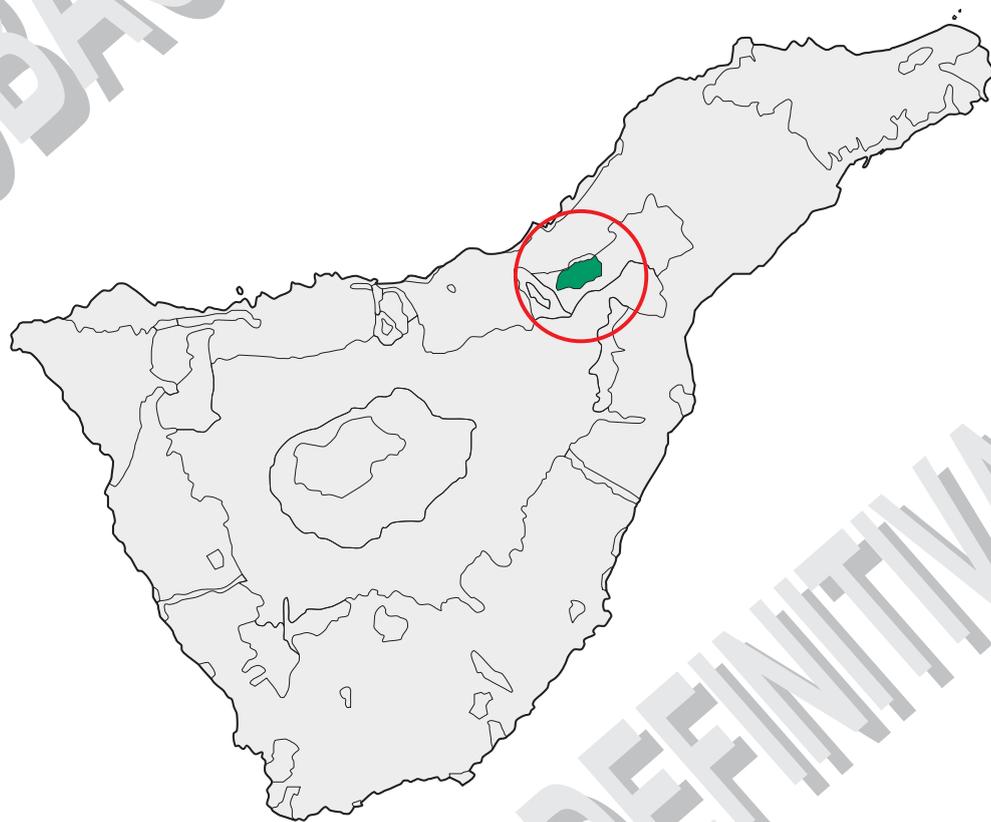


GOBIERNO DE CANARIAS
CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL
Y MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO

Plan Director



Reserva Natural Especial de Las Palomas



Documento Informativo



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

1. INTRODUCCIÓN	7
2. DESCRIPCIÓN DE LA RESERVA	8
2.1. MEDIO FÍSICO	8
2.1.1. CLIMA	8
2.1.2. GEOLOGÍA	9
2.1.3. GEOMORFOLOGÍA	11
2.1.4. EDAFOLOGÍA	13
2.1.5. HIDROLOGÍA	13
2.1.6. PAISAJE	15
2.2. MEDIO BIOLÓGICO	17
2.2.1. ECOSISTEMAS PRINCIPALES	17
2.2.2. FLORA Y VEGETACIÓN	18
2.2.3. FAUNA	33
2.3. SISTEMA SOCIOECONÓMICO TERRITORIAL	43
2.3.1. POBLAMIENTO Y USOS HUMANOS	43
2.3.2. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS	51
2.3.3. RECURSOS CULTURALES	53
2.3.4. RÉGIMEN DE LA PROPIEDAD	54
2.3.5. SITUACIÓN URBANÍSTICA	54
3. DIAGNÓSTICO DE LA RESERVA	60
3.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA RESERVA	60
3.1.1. GEOMORFOLOGÍA	60
3.1.2. VEGETACIÓN	61
3.1.3. INCENDIOS FORESTALES	62
3.1.4. FAUNA	62
3.1.5. PAISAJE	64
3.1.6. USOS Y APROVECHAMIENTOS	64
3.1.7. INFRAESTRUCTURAS	65
3.2. NECESIDAD DE PROTECCIÓN Y GESTIÓN	66
4. MODELO DE FUNCIONAMIENTO DE LA RESERVA	67



1. INTRODUCCIÓN

La Reserva Natural Especial de Las Palomas se localiza en la vertiente septentrional de la isla de Tenerife, comprendiendo una superficie total de 584,0 Ha, de las que 183,8 Ha se encuentran dentro del municipio de La Victoria y 400,2 Ha dentro del de Santa Úrsula, lo que representa el 31,4% y el 68,6 % respectivamente del total de la superficie de la Reserva.

Se extiende desde el flanco norte de la Montaña. Micheque hacia el este a través del Lomo de las Escobas, el Barranco de Sabugo, el Lomo del Agua y el Lomo del Cedro. Desde allí continúa hasta la vertiente occidental del Risco Negro, desde donde sigue hacia el oeste a través de las Chozas, la Meseta, los Pinos y el Lomo de las Raíces, el Barranco de los Lances y la Montaña de los Asientos. De este modo comprende una parte del Monte nº 18 del Catálogo de Utilidad Pública de la provincia de Santa Cruz de Tenerife, denominado “Las Canales” y ubicado dentro del municipio de Santa Úrsula; así como el Monte nº 17 del mismo Catálogo, denominado “La Victoria”, perteneciente al término municipal de La Victoria.

Está conformada por una zona de ladera de eminente carácter forestal, asociado a la fachada norte de la Cordillera Dorsal, presentando una forma ligeramente cuadrangular con una longitud máxima en dirección SW-NE de 3,5 km y de 2 km en dirección NW-SE, intensamente incidida por varios barrancos (Barranco de Bensa, Barranco del Pino, Barranco del Madroño), algunos de los cuales presentan un importante grado de encajamiento. Constituye, además, un espacio singular en el que persisten varios reductos de laurisilva, sobre todo en los fondos de barranco y en las laderas orientadas a NE; y cuyo rasgo más sobresaliente, junto a sus múltiples valores geológicos, paisajísticos y botánicos, viene definido por la presencia de poblaciones relevantes de las dos palomas de laurisilva: la paloma turquí (*Columba bollii*) y la paloma rabiche (*Columba junoniae*), endemismos canarios catalogados dentro de las especies amenazadas.



2. DESCRIPCIÓN DE LA RESERVA

2.1. MEDIO FÍSICO

2.1.1. CLIMA

El clima que caracteriza a la Reserva se halla condicionado por la presencia de nieblas debidas a la capa de estratocúmulos, conocida como “mar de nubes”, generado por condensación de la humedad oceánica transportada por los alisios. Por encima de los 1500 *m.s.m.*, en cambio, la capa superior de los alisios, cálida y seca, determina la aparición de una inversión térmica, actuando a modo de barrera que impide el desarrollo vertical del mar de nubes.

En ocasiones (especialmente entre octubre y marzo), como consecuencia de la llegada a las islas de perturbaciones oceánicas, la presencia de aire frío y húmedo en altura provoca la desaparición momentánea de la capa superior del alisio, eliminando la inversión térmica y propiciando los movimientos de convección, desencadenando precipitaciones importantes. En estas circunstancias, si la temperatura de las masas nubosas desciende lo suficiente, se pueden producir precipitaciones en forma de nieve, que normalmente no suelen remitirse a cotas inferiores a los 1500 m., si bien, a veces, llegan hasta los 900 *m.s.m.* y afectan a la Reserva.

La información referida a los diversos parámetros climáticos se basa en datos proporcionados por las siguientes estaciones:

Estación	Registro termométrico	Registro pluviométrico	Altitud (<i>m.s.m.</i>)
Mña. Gaitero	1986-1994	1985-1995	1.747
C.F. La Esperanza	1958-1993	1958-1993	965
Lomo Casillas	-	1984-1995	860
Lomo Abades	-	1984-1995	1.100
Lomo Rincón	-	1983-1995	1.350

Las temperaturas del espacio son ligeramente bajas. La temperatura media anual oscila en torno a los 12,6 °C en Montaña Gaitero y 13,8 °C en C.F. de La Esperanza, siendo enero el mes más frío (7,2 °C en Gaitero y 9,2 °C en La Esperanza) y agosto el más cálido (21,1 °C en Gaitero y 20,6 en La Esperanza). La amplitud térmica anual es bastante elevada, con una diferencia de 13,9 °C entre las medias del mes más cálido y las del mes más frío en Gaitero, siendo este valor sensiblemente menor en La Esperanza: 11,4 °C. Los valores mínimos extremos se alcanzan en marzo en Gaitero (-0,6 °C) y en enero en La



Esperanza (-0,2 °C). Por su parte, los máximos extremos se registran en agosto (32 °C en Gaitero y 36, 6 °C en La Esperanza).

Por lo que se refiere a las heladas, según la clasificación de WALTER & LIETH, las estaciones consideradas presentan un periodo de heladas probables (meses con media de mínimas absolutas inferiores a 0 °C) que se extiende desde enero hasta abril en la estación de Montaña Gaitero. En La Esperanza este periodo se limita al mes de enero.

En cuanto a las precipitaciones, hay que destacar la importancia de la precipitación horizontal, producida por la intercepción y goteo de la niebla a causa de la vegetación, si bien se carece de datos que permitan cuantificar este fenómeno. Por lo que se refiere a la precipitación vertical, las lluvias se caracterizan por su abundancia, situándose los valores medios anuales por encima de los 1.000 mm anuales en la mayoría de los casos (1.226, 6 mm en Lomo Casillas, 1.033,8 mm en Lomo Abades, 1.201,1 mm en Lomo Rincón, 1.015,7 en el Gaitero y 915, 6 en C.F. La Esperanza.).

El análisis de los parámetros anteriores proporciona la clasificación climática de la zona, para cuya caracterización se ha optado por seguir la clasificación de Köppen, según la cual, y a partir de los datos aportados por la estación de Montaña Gaitero, el clima del área de estudio es **mesotérmico (C)**, con **estación seca en verano (s)**, y **verano fresco (b)**. Por lo que se refiere a la clasificación bioclimática, y según la clasificación de RIVAS-MARTÍNEZ (1997), el espacio protegido se encuentra dentro del piso bioclimático **Mesomediterráneo superior pluviestacional húmedo inferior**. Este piso bioclimático se asocia a la serie de vegetación climatófila termo-mesomediterránea pluviestacional canaria occidental subhúmedo-húmeda del viñatigo (*Persea indica*): **Lauro-Perseo indicae sigmetum**. Por su parte, la diagnosis climática y bioclimática de la estación de La Esperanza es similar a la anterior.

2.1.2. GEOLOGÍA

La Reserva Natural Especial de Las Palomas se ubica sobre la vertiente de barlovento de una de las principales unidades del relieve insular, conocida como Dorsal de Pedro Gil, de La Esperanza o, simplemente, como Cordillera Dorsal. De las tres directrices estructurales que configuran morfológicamente el edificio tinerfeño, es ésta la que ha alcanzado un mayor desarrollo longitudinal y altitudinal a lo largo de la historia geológica de la isla, siguiendo la alineación característica NE-SO o “atlásica”, y fruto de un largo y complejo proceso, acelerado en los últimos 2 millones de años.

La dorsal está constituida por la acumulación de numerosos conos volcánicos a lo largo de su eje principal, donde se concentran, igualmente, materiales piroclásticos generados por la actividad explosiva de aquellos, así como una densa red de diques que obedece a su carácter de banda zonal de debilidad tectónica y de ascenso de magma procedente del manto superior. La morfología de la vertiente septentrional, correspondiente a la Reserva, es el resultado del apilamiento de coladas lávicas con mantos de piroclastos



ocasionalmente intercalados, que descienden hacia la costa. La acción erosiva sobre estas rampas, ejemplificada en el intenso encajamiento de algunos de sus barrancos, ha hecho aflorar los materiales más antiguos, que se alternan en superficie con otros más recientes.

La constitución geológica de la Reserva está caracterizada fundamentalmente por la presencia de materiales pertenecientes a las Series II y III, que aparecen imbricados y presentando unos rasgos bien definidos. Se pueden distinguir las siguientes unidades geológicas:

** Materiales de la Serie II:*

Se corresponde con los materiales más antiguos presentes en este espacio protegido, con edades comprendidas entre 2,32 m.a. y 0,67 m.a, encontrándose dispuestos en coladas y diques.

- Coladas: Los materiales pertenecientes a esta Serie son de naturaleza exclusivamente basáltica. Constituyen coladas de 5 a 10 m de potencia por regla general, con un buzamiento, en conjunto, suave (20°). Desde el punto de vista estructural, las coladas son del tipo pahoehoe, con una textura muy vacuolar. El espesor máximo de esta Serie no supera los 700 m, y buena parte de sus coladas se encuentran sepultadas por las emisiones posteriores de la Serie III. Las mejores ejemplos se localizan en el Lomo de El Cedro y Lomo de la Meseta, además de el Barranco de Bensa, donde la acción de los agentes morfogenéticos deja al descubierto coladas de esta Serie.

- Diques: Los diques son producto de erupciones fisurales, con una longitud y anchura variables, apareciendo una vez que los agentes erosivos han desmantelado los conductos de emisión. Dada la relativa frescura que domina en las dorsales, no es de extrañar la escasa presencia de estos diques exhumados. En cambio, el subsuelo ofrece una gran abundancia. Se ha detectado un único dique de naturaleza basáltica aflorando en el Barranco de Bensa. Allí la acción de los agentes exógenos ha dejado al descubierto este filón de rocas intrusivas, que corta transversalmente el barranco; mientras que la erosión pluvial ha individualizado numerosos bloques que se encuentran esparcidos a lo largo del cauce.

Desde el punto de vista petrológico, estos materiales basálticos son de naturaleza porfídica y augítico-olivínica, con gran variabilidad tanto en el tamaño de los fenocristales como en su proporción relativa. Menos abundantes son los basaltos plagioclásicos.

** Materiales de la Serie III:*

Los materiales de esta Serie son los que ocupan una mayor extensión en el territorio estudiado. Su antigüedad no ha podido ser calculada de un modo exacto, al existir una única datación aislada que revela una cronología de $0,53 \pm 0,03$ m.a.

Se caracterizan por su gran heterogeneidad química, estando presentes no sólo elementos basálticos, sino también rocas de transición hasta llegar a los materiales más



sálicos de naturaleza traquítica. Las coladas basálticas, de escasa potencia, presentan algunos niveles piroclásticos intercalados, constituyendo paquetes lávicos de gran extensión y monotonía, partiendo con dirección septentrional desde unos centros de emisión alineados respecto al eje de la dorsal y configurando el Lomo de las Paradillas, el Lomo de la Meseta y el Lomo del Agua, la mayoría de los cuales se integran total o parcialmente en la Reserva.

Por lo que se refiere a los traquibasaltos y fonolitas máficas, sus materiales seuxtaponen e imbrican con los básicos, de modo que no es fácil establecer una secuencia temporal, derivando en su mayoría de centros de emisión bastantes desmantelados que se localizan en el eje de la dorsal, fuera del espacio. Sus coladas cubren buena parte de la superficie del espacio, aunque aparecen parcialmente sepultadas por coladas básicas de la misma Serie.

Existen dos domos traquíticos situados en la cabecera del Barranco de Bensa, en el límite de la Reserva, a 1.550 *m.s.m.*, así como en la margen derecha del mismo cauce, a 1.050 *m.s.m.* Por su quimismo se deben considerar como uno de los niveles más sálicos de la Serie III.

Los materiales de esta Serie ofrecen mayor variedad litológica que la anterior, pues, además de rocas basálticas, existe toda una serie de términos de transición hasta rocas ácidas. Entre los basaltos destacan las rocas porfídicas, sobre todo olivínico-augíticas y, en menor medida olivínicas. Menos comunes son los basaltos plagioclásicos y afaníticos. Los traquibasaltos están formados por una plagioclasa más ácida, mientras que las fonolitas máficas poseen una alta proporción de fenocristales de anortosa, plagioclasa, anfíbol y augita egirínica.

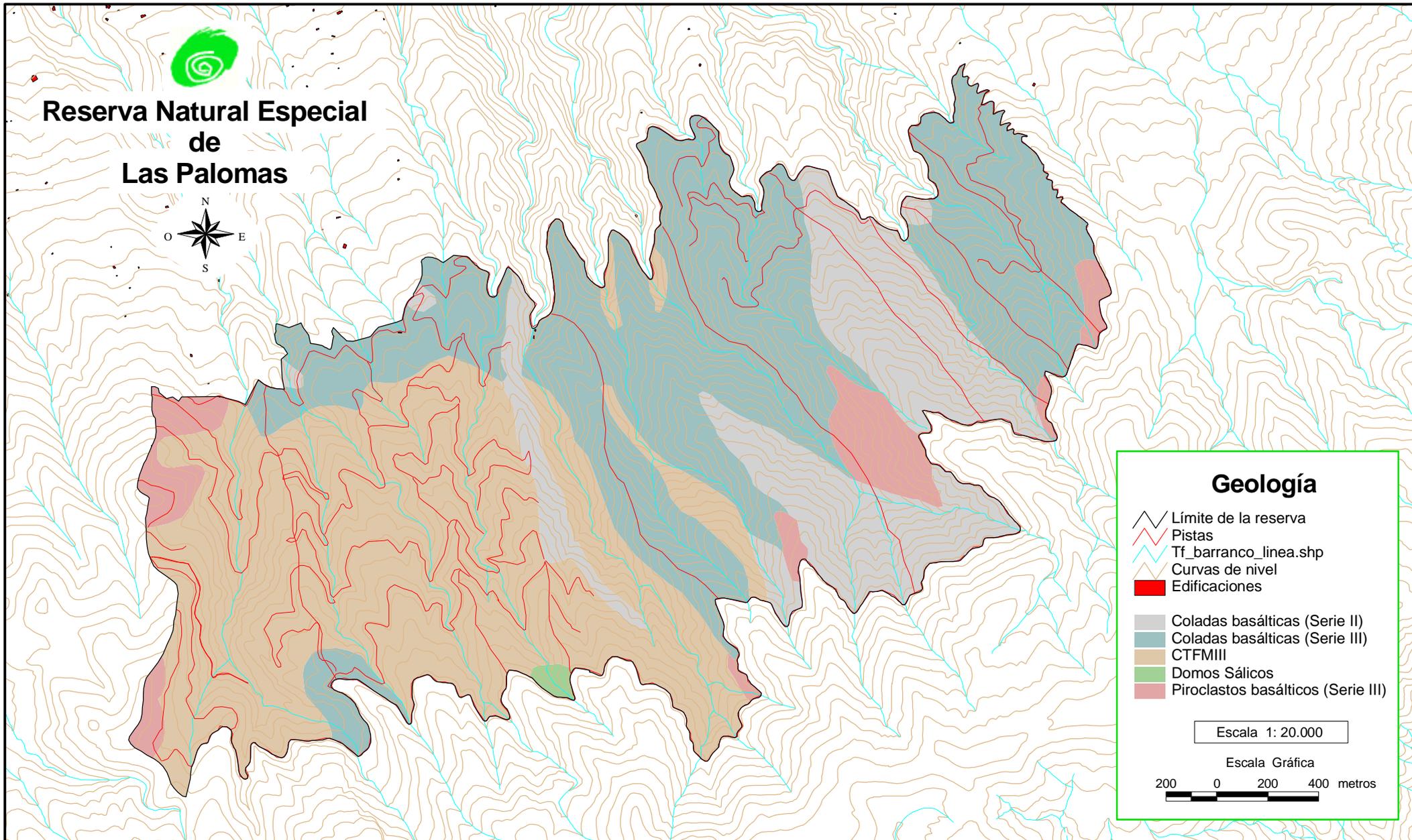
2.1.3. GEOMORFOLOGÍA

Los rasgos geomorfológicos de los territorios volcánicos vienen definidos por la pugna entre la actividad constructiva ligada a las emisiones de materiales y la acción de los agentes morfogenéticos responsables del desmantelamiento de los edificios construidos. El paroxismo eruptivo de los últimos 2 m.a. ha supuesto la aparición de una alineación montañosa de aproximadamente 25 km de largo -la Cordillera Dorsal-, en cuya cima y vertientes se imbrican y adosan formas simples del relieve: coladas, domos, conos de piroclastos, etc. Estas manifestaciones orográficas han experimentado un desmantelamiento progresivo, traducido en una red de barrancos subparalelos, más o menos encajados, separados por interfluvios de desarrollo desigual.

La geomorfología de la Reserva Natural Especial de Las Palomas está marcada por una red de barrancos poco jerarquizada, cuyos cauces, en general, son estrechos y encajados, con cuencas de recepción poco desarrolladas, a excepción del Barranco de Bensa, que presenta una cabecera bien ramificada y numerosos afluentes que confluyen en



Reserva Natural Especial de Las Palomas



Geología

- Límite de la reserva
- Pistas
- Tf_barranco_linea.shp
- Curvas de nivel
- Edificaciones
- Coladas basálticas (Serie II)
- Coladas basálticas (Serie III)
- CTFMIII
- Domos Sálicos
- Piroclastos basálticos (Serie III)

Escala 1: 20.000

Escala Gráfica

200 0 200 400 metros



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



Red Canaria de Espacios
Naturales Protegidos





un colector principal situado a una altitud de 1.450 *m.s.m.* (aunque parte de ella se encuentra fuera de los límites del espacio).

Estas cuencas hidrográficas se derivan de una relación causal entre estructura y erosión torrencial, que viene dada por la organización en “tejado” que presentan los materiales que constituyen el edificio; de tal manera que los barrancos se han organizado a partir de una línea de cumbres que, a grandes rasgos, parece coincidir con el eje estructural de la Cordillera Dorsal. La excavación efectuada por dichos barrancos responde a la acusada pendiente del terreno, que en algunos puntos alcanza un desnivel de 1.000 m, en un recorrido longitudinal de aproximadamente 3,5 km. Asimismo, se debe resaltar la presencia de numerosos interfluvios en cresta, a modo de aristas afiladas, derivados del retroceso de las vertientes (Lomo de Las Paradillas, Lomo de la Meseta).

La incisión de los barrancos se ve favorecida, además, por la litología, pues estas formas de desmantelamiento aparecen localizadas en zonas de contacto entre diferentes manifestaciones volcánicas, que constituyen líneas de debilidad. La elevada pluviosidad de esta vertiente septentrional acentúa la acción erosiva en el espacio objeto de estudio. De esta forma, la relación existente entre la capacidad de drenaje y el grado de encajamiento se pone de manifiesto en el Barranco de Bensa, que ha dejado en resalte materiales antiguos (Serie II) que habían sido sepultados por coladas más recientes.

Las cuencas hidrográficas distinguibles en este espacio protegido son las siguientes:

* *Barranco de La Fortuna y Barranco de Las Calderetas*: Son barrancos estrechos y encajados que se unen en un solo cauce a una altitud de 1.250 *m.s.m.* Su cabecera está alojada en el Mirador de Chipeque, fuera de la Reserva, transcurriendo sobre coladas de traquitas y fonolitas máficas de la Serie III.

* *Barranco de Bensa*: Presenta una cabecera polilobulada localizada en el Risco Atravesado, que sólo parcialmente se incluye en la Reserva. Tiene un desarrollo longitudinal de aproximadamente 3,7 km, caracterizado por su amplitud y encajamiento y con sus vertientes localizadas sobre el Lomo de las Escobas y el Lomo de las Paradillas. El cauce atraviesa materiales de carácter sálico de la Serie III, a excepción de un tramo donde afloran materiales más antiguos (coladas basálticas Serie III).

* *Barranco de El Madroño*: Posee la misma longitud que el Barranco de Bensa, con numerosos afluentes que aparecen separados por interfluvios en cresta. En diversos puntos se encuentran escarpes casi verticales que denotan un alto grado de encajamiento.

Otro elemento que configura el paisaje, desde una perspectiva geomorfológica, son los conos de piroclastos. En el interior de la Reserva sólo se aprecian dos antiguos conos: Morro de las Chozas y Lomo de la Meseta, que muestran un alto grado de desmantelamiento. En el límite occidental del espacio aparecen dos edificios que conservan buena parte de su aspecto original: Montaña Micheque y Montaña de los Asientos.



2.1.4. EDAFOLOGÍA

La superficie ocupada por el espacio protegido presenta tres tipos de suelos, que corresponden a otros tantos órdenes de la clasificación propuesta en *Soil Taxonomy*:

* *Inceptisoles*: Suelos de gran heterogeneidad presentes en la práctica totalidad de la Reserva. Su principal característica es el reducido grado de meteorización. Suelen tener un alto contenido en materia orgánica, lo que les confiere una buena estructura (horizonte úmbrico), presentando perfiles arcillosos por alteración *in situ* de los materiales existentes en el horizonte (horizonte de diagnóstico subsuperficial cámbico).

* *Ultisoles*: Constituyen el segundo grupo de suelos en cuanto a superficie ocupada dentro de la zona de estudio. Se caracterizan por tener un horizonte de acumulación de arcilla por traslocación de elementos de los horizontes superiores (horizonte argílico). Poseen, además, un alto porcentaje de arcillas 1:1, siendo suelos muy alterados, profundos y con bajo contenido en materia orgánica. Asimismo, presentan una cierta potencialidad para ser erosionados, pues al tener poco contenido en materia orgánica, la eliminación de la vegetación produce una rápida desaparición de arcillas debido a los procesos de lavado, resultando suelos infértiles de costosa recuperación.

* *Entisoles*: Suelos minerales jóvenes y poco evolucionados con muy poco o nulo desarrollo. Se forman sobre materiales jóvenes o en zonas con pendientes muy pronunciadas, donde la acción erosiva supera la capacidad de acúmulo de materiales. No precisan unas condiciones climáticas específicas para su formación. En el espacio protegido constituyen el tercer grupo de suelos, coincidiendo con barrancos muy encajados: (Barranco de Sabugo, Barranco de Bensa y Barranco del Pino).

Los problemas de erosión de la Reserva, a pesar de la acusada pendiente del terreno, se ven aminorados por la densa cubierta vegetal, así como por el mantillo vegetal que tapiza el suelo. Esta situación garantiza la buena conservación de los suelos formados, con un bajo riesgo de que sean eliminados por las aguas de escorrentía.

2.1.5. HIDROLOGÍA

La insuficiencia de estaciones meteorológicas y la discreta fiabilidad de los datos registrados sólo permiten una aproximación a la hidrología superficial de la Reserva. Ésta se caracteriza por unos altos valores de infiltración y, por tanto, de recarga del acuífero. Por ejemplo, los valores pluviométricos se sitúan entre los 1.000-1.200 mm anuales, mientras que la evapotranspiración toma valores en torno a 600-800 mm anuales. Por su parte, la infiltración se sitúa entre los 600 y 650 mm anuales, y la escorrentía alcanza los 200-250 mm anuales.

Por su comportamiento hidrogeológico, la Reserva se ubica dentro de la *Zona VII* (VII-1-2), definida por el Plan Hidrológico Insular y coincidente con la región de la dorsal



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

topográfica NE más próxima a Anaga. Se caracteriza por el elevado número de galerías, así como por su topografía más escarpada. Sus reservas se encuentran en situación de acentuado agotamiento. En concreto, el sector VII-1-2 presenta una buena permeabilidad en sentido vertical y longitudinal. La permeabilidad es moderada-alta en superficie, disminuyendo con la profundidad. En sentido cumbre-mar, el flujo subterráneo está obstaculizado por la presencia de diques enteros poco permeables que sobreelevan el acuífero, dándole un perfil transversal escalonado y permitiendo la acumulación de ciertas reservas.

En el interior de la Reserva se localizan 6 nacientes de agua, todos ellos concentrados en Santa Úrsula. Existen 9 galerías, de las que sólo una se ubica en el término municipal de La Victoria. Por su sistema de extracción, 5 son convencionales, 3 de socavón y 1 de naciente. Los caudales y las extensiones de los manantiales y las galerías se detallan en la tabla siguiente:

Nombre	T.M.	Tipo	Código	Cota	Prof.1985	Caudal 73	Caudal 79	Caudal 85
Bensa	S.U.	G.C.	0505701	960	3.500	6,7	1,3	0,6
Constanza (La)	S.U.	G.C.	0505702	940	1.301	0	0	0
Palo Blanco	S.U.	G.S.	0505705	1.130	8	0	0	0
Montaña Blanca (2)	S.U.	G.C.	0505709	1.095	2.500	0	0	0
Caldereta (La) (2)	S.U.	G.S.	0505710	1.215	82	0	0	0
Roque (El)	S.U.	G.C.	0505713	1.205	3.460	0	0	0
Salto de la Fortuna (2) o Lomo Blas	S.U.	G.S.	0505716	960	50	0	0	0
Lapa (La)	S.U.	M	0505717	1.010	0	0	0	0
Carcelón (El)	S.U.	M	0505718	1.040	0	0	0	0
Aceviño (2)	S.U.	G.N.	0505719	1.225	502	0,5	0,4	0,4
Sabugo (El)	S.U.	M	0505724	1.210	0	0	0	0
Aceviño (1)	S.U.	M	0505725	1.235	0	0	0	0
Aguanueva	S.U.	M	0505727	1.280	0	0	0	0
Loro (El)	S.U.	M	0505728	1.215	0	0	0	0
Risco Atravesado (4)	L.V.	G.C.	0605801	1.075	1.193	0	0	0

Tabla 1. T.M: Término municipal (S.U. = Santa Úrsula, L.V. = La Victoria); **Tipo:** G.C.= Galería convencional, G.S.= Galería en socavón, G.N.= Galería naciente, M= manantial; **Código:** Código según Plan Hidrológico Insular de Tenerife; **Cota:** altitud en metros sobre el nivel del mar; **Prof. 1985:** Profundidad en 1985 (en metros); **caudal 73, caudal 79, caudal 85:** caudal en los respectivos años (en litros/segundo)

La tendencia observada en las últimas décadas es la del descenso de caudal y agotamiento de casi todos los nacientes y galerías, de manera que en la actualidad sólo la galería de Bensa posee un caudal apreciable. No obstante, en diferentes partes del Monte de Las Canales se constata la existencia de aguas superficiales, cuyo emplazamiento suele coincidir con el de las galerías y sus canalizaciones, explotadas en el pasado.



2.1.6. PAISAJE

El paisaje debe entenderse como un recurso natural más, y como tal debe calibrarse su valor y la incidencia que sobre él tendrán las actividades antrópicas, es decir, la necesidad de su protección. El análisis del paisaje constituye una de las prácticas de más difícil ejecución debido a la multiplicidad de factores y elementos que en él intervienen, así como por las diversas cuencas visuales desde las que puede ser percibido. La interacción de elementos abióticos, bióticos y antrópicos, su prevalencia y caracterización, tanto individualizada como conjunta, son los aspectos esenciales que permiten definir las distintas unidades paisajísticas que configuran un paisaje variado y de gran diversidad como el que posee la Reserva. Los fuertes contrastes orográficos, así como sus valores geomorfológicos y de vegetación justifican que sea uno de los fundamentos de protección del espacio tratado.

Para obtener mayor información sobre los valores paisajísticos de un territorio conviene delimitar las unidades de paisaje, atendiendo a criterios de homogeneidad visual respecto a sus elementos bióticos, abióticos y antrópicos. El resultado es la unidad paisajística, que se define como una combinación homogénea de elementos geomorfológicos, de vegetación, usos del suelo y otros elementos antrópicos. Las unidades de paisaje aquí delimitadas han sido inicialmente organizadas atendiendo al criterio orográfico, estableciendo la diferenciación entre cauces de barranco, interfluvios que los delimitan, que pueden ofrecer una morfología en cresta (con borde cimero agudo) o en rampa (con superficie a modo de tablero); laderas y lomos con pendientes poco acusadas, y, finalmente, los centros de emisión que conservan en mayor o menor grado su morfología original. A continuación, y atendiendo a la cubierta vegetal soportada, se diferencian las distintas unidades de paisaje establecidas para la Reserva:

*** Barrancos con pinar**

Esta unidad paisajística aparece repartida por diversos sectores del espacio, con especial relevancia en los tramos superiores que, partiendo de la Cordillera Dorsal, se introducen en el espacio protegido, sustituyendo entonces la vegetación de pinar por el monteverde. Estos sectores altos de barranco presentan aún un débil encajamiento por corresponderse con sus tramos iniciales, encontrándose cubiertos por pinares de repoblación. Se incluyen en esta unidad los cauces altos de los barrancos del Lance, el Sabugo, Bensa y del Madroño. Con rasgos similares, pero una cubierta de pinar de pino canario natural, están los tramos superiores de los barrancos de la Fortuna y las Calderetas.

*** Barrancos con monteverde**

Ocupan la mayoría de la Reserva, donde la pendiente de la ladera de barlovento de la Cordillera Dorsal ha propiciado un importante grado de encajamiento de los cauces, flanqueados por agudos interfluvios en cresta y cubiertos por una vegetación de lauráceas, a tenor de unas condiciones microclimáticas significadas por el alto grado de humedad.



*** Interfluvios en cresta con monteverde**

Esta unidad paisajística se intercala entre los barrancos de mayor encajamiento: Bco. de Sabugo, Bco de Bensa, Bco del Pino, Bco del Madroño y de El Lance. En este sector la acción erosiva ha modelado una red paralela de profundos y encajados barrancos, flanqueados por agudas aristas que destacan sobre el terreno.

*** Interfluvios con cresta de pinar**

Esta unidad de paisaje está escasamente representada, de manera que los interfluvios aparecen flanqueando el tramo superior de determinados barrancos, como sucede en el Lomo del Cerro, Lomo de las Chozas y Risco Negro. El pinar que cubre estos interfluvios suele ser canario de repoblación, aunque en ocasiones se trata de pinares de repoblación de *Pinus radiata*.

*** Interfluvios en rampa con pinar**

Esta unidad paisajística se alterna con los interfluvios en cresta señalados con anterioridad. La intensidad de la acción erosiva y el grado de resistencia de los materiales ha establecido diferencias entre interfluvios más atacados y otros que presentan una morfología a modo de tableros planos en su parte superior, tal y como sucede en el Lomo del Agua, Lomo del Cerro y margen izquierda del cauce alto del Bco de Bensa.

*** Conos volcánicos con pinar**

El principal criterio diferenciador de esta unidad de paisaje es el geomorfológico. La constituyen conos volcánicos y centros de emisión, cubiertos de pinar, y una morfología original relativamente bien conservada. Representan hitos orográficos que destacan sobre el terreno, conservando en algún caso -Montaña de los Asientos- los restos del cráter.

*** Conos volcánicos con fayal-brezal**

Esta unidad de paisaje presenta unos rasgos geomorfológicos similares a la anterior, de la que se diferencia por su cubierta vegetal, dominada en este caso por el fayal-brezal. El único centro de emisión de estas características se localiza en Mña. Micheque.

De forma general, se puede señalar la dificultad de percibir el paisaje en la Reserva, estando mediatizado por unas condiciones meteorológicas adversas, con dominio de una nubosidad de estancamiento casi permanente generada por los alisios. Además, debido al encajamiento de los barrancos que cortan el espacio, el tipo de paisajes observables corresponde a la tipología de cerrados, con una visibilidad limitada por los altos escarpes que flanquean los cauces.



2.2. MEDIO BIOLÓGICO

2.2.1. ECOSISTEMAS PRINCIPALES

La Reserva Natural Especial de Las Palomas alberga diversos ecosistemas caracterizados por unas comunidades de seres vivos propias (biocenosis) que medran sobre un territorio (biótopo) con unas características abióticas determinadas (climáticas, geológicas, edafológicas, etc.). A grandes rasgos se puede delimitar varios ecosistemas en la zona objeto de estudio:

Entorno de aguas dulces. Fuentes y escorrentías

Entorno rupestre no costero. Farallones húmedos

Entorno montano húmedo. Suelos expuestos tapizados de briófitos y líquenes
Zarzales y malezas en general
Brezales y helechales
Fayales-brezales
Laurisilva
Laurisilva hiperhúmeda rica en epífitos
Pinares mixtos con monteverde
Pinares de repoblación

Entornos especiales. Comunidades de interior de galerías

Los biótopos presentan cierta homogeneidad, estando caracterizados mayoritariamente por suelos tipo ultisol e inceptisol, desarrollados preferentemente sobre coladas basálticas o traquíticas de las Series II y III, bajo un clima templado con verano seco y fresco. Determinados rasgos físicos, como una pendiente elevada o la presencia de agua, condicionan puntualmente biotas particulares. No obstante, y aun teniendo en cuenta lo dicho, es el tipo de vegetación el principal parámetro definitorio de la diversidad ecosistemática de la Reserva, ya que no sólo condiciona una flora particular adscrita a cada una de las comunidades vegetales presentes, sino que determina una peculiar fauna asociada a las mismas. Sin embargo, y a la vista de la relativa homogeneidad del territorio, en el mismo sólo existirían dos grandes formaciones forestales propias del entorno montano húmedo -las típicas del monteverde y los pinares mixtos-, así como aquellos ecosistemas asociados a nacientes de agua, galerías o zonas de alta pendiente.



2.2.2. FLORA Y VEGETACIÓN

2.2.2.1. Vegetación

Desde el punto de vista biogeográfico, el territorio que alberga la Reserva Natural Especial de Las Palomas se enmarca dentro del sector tinerfeño, incluido en la Provincia Canaria Occidental de la Subregión Canaria, englobada esta última en la Región Mediterránea. En la zona se distinguen tres series climatófilas y dos series edafohigrófilas:

Serie climatófila infra-termomediterránea mesofítica tinerfeña seca del madroño canario (*Arbutus canariensis*): **Visneo-Arbutum canariensis sigmetum**.

Serie climatófila termo-mesomediterránea mesofítica canaria occidental subhúmedo-húmeda del viñátigo (*Persea indica*): **Lauro-Persea indicae sigmetum**.

Serie climatófila mesomediterránea mesofítica tinerfeño seco-subhúmeda inferior del pino canario (*Pinus canariensis*): **Sideritido-Pino canariensis sigmetum**.

Serie edafohigrófila-riparia infra-supramediterránea mesofítica canaria occidental del sauce canario (*Salix canariensis*): **Rubo-Salicio canariensis sigmetum**.

Serie edafohigrófila de vaguadas termo-mesomediterránea mesofítica canaria occidental del tilo canario (*Ocotea foetens*): **Diplazio-Ocotea foetentis sigmetum**.

A continuación, se describen las unidades vegetales existentes en la zona de estudio, analizándose en primer lugar aquellas comunidades zonales cartografiadas que responden a un gradiente altitudinal, como son las climatófilas de monteverde (*Visneo mocanerae-Arbutum canariensis*, *Lauro-Persea indicae*, *Diplazio caudati-Ocoteum foetentis*), el fayal-brezal, (*Fayo-Ericetum arboreae*) y los pinares (*Sideritido solutae-Pinetum canariensis*). Se exponen, además, las plantaciones realizadas con especies autóctonas o foráneas (coníferas), que, sin poseer caracterización fitosociológica, presentan especial interés por ocupar extensiones considerables del territorio estudiado. Finalmente, se incluyen aquellas comunidades vegetales que, estando presentes en el área de estudio, no se expresan en la cartografía, ya que se distribuyen formando pequeñas manchas carentes de entidad a la escala cartográfica utilizada.

* Comunidades zonales

- **Monteverde seco** (*Visneo-Arbutum canariensis*): Representa la clímax en sectores infra-termomediterráneos con ombroclima seco, constituida por los bosques más xerofíticos del monteverde. Dentro de la Reserva, esta formación muestra una cobertura media relativamente alta (superior al 70%) y se encuentra dominada por árboles y arbustos planifolios o aciculifolios, de talla media y hojas glabras y lustrosas, persistentes todo el año. Se localiza entre los 900 y 1.100 *m.s.m.* en el Lomo de las Paradillas, Barranco de



Bensa, Barranco de los Garabatos, etc., mostrando predilección por las exposiciones a septentrión. Las manifestaciones que de esta comunidad existen en la zona exhiben unas tasas de biodiversidad relativamente altas, sobre todo en los sectores mejor conservados. En lo que a taxones arbóreos se refiere, destacan por su participación el **madroño** (*Arbutus canariensis*), 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 **sanguino** (*Rhamnus glandulosa*). En el sotobosque y zonas más o menos abiertas son frecuentes el **granadillo** (*Hypericum canariense*), el **jazmín silvestre** (*Jasminum odoratissimum*), la **torvisca** (*Daphne gnidium*), la **zarza** (*Rubus ulmifolius*), la **capitana** (*Phyllis nobla*), el **poleo** (*Bystropogon* spp.) y la **flor de mayo** (*Pericallis* spp.), entre otras.

- **Monteverde húmedo** (*Lauro-Perseetum indicae*): Asociación que representa el bosque mesofítico del monteverde canario, constituyendo la etapa climática de sectores termo-mesomediterráneos pluviestacionales subhúmedo-húmedos. En el ámbito de la Reserva, constituye una formación forestal densa (generalmente supera el 85% de cobertura), que se extiende desde el Barranco del Madroño hasta el Barranco de las Calderetas, a unas cotas que oscilan entre los 1.000 y los 1.400 *m.s.m.*, con árboles siempre verdes de talla media, dominando entre ellos especies planifolias de hojas glabras y lustrosas, que forman a menudo una masa compleja e intrincada debido al abundante ramaje, en la que buena parte de los árboles supera los 6 m. Los sectores mejor conservados de esta formación se localizan, dentro de su ámbito de distribución local, en las laderas expuestas a septentrión de los principales barrancos. En comparación con otras zonas de monteverde de Tenerife, exhiben unas tasas de biodiversidad inferiores, con un cortejo florístico dominado por el **laurel** (*Laurus azorica*), la **faya** (*Myrica faya*), el **viñátigo** (*Persea indica*), el **follao** (*Viburnum tinus* ssp. *rigidum*), el **acebiño** (*Ilex canariensis*), siendo además importante la participación del **brezo** (*Erica arborea*) y menor la frecuencia de otras especies como el **barbuzano** (*Apollonias barbujana*) y el **naranjero salvaje** (*Ilex perado* ssp. *platyphylla*). En el sotobosque dominan taxones como la **hiedra silvestre** (*Hedera helix* ssp. *canariensis*), la **gibalbera** (*Semele androgyna*), el **bicácara** (*Canarina canariensis*), la **reina del monte** (*Ixanthus viscosus*), la **capitana** (*Phyllis nobla*), la **cresta de gallo** (*Isoplexis canariensis*), el **algaritofe** (*Cedronella canariensis*), etc.

- **Monteverde higrófilo** (*Diplazio caudati-Ocoteetum foetentis*): Constituye la etapa madura de la serie edafohigrófila termo-mesomediterránea húmeda de las Canarias Occidentales. En su óptimo, se trata de formaciones forestales que se instalan en vaguadas y arroyos cuyos suelos se mantienen húmedos casi todo el año. Dentro de la Reserva está presente de forma escasa y relictual, con tan solo pequeñas formaciones en algún que otro punto el Barranco de Bensa. En estos ambientes dominan los árboles planifolios, siempre verdes, de hojas lustrosas, siendo una de las especies propias el **til** (*Ocotea foetens*), que en la zona es sumamente escasa habiéndose detectado un único ejemplar. Otras especies arbóreas frecuentes en estos enclaves son el **laurel** (*Laurus azorica*), el **naranjero salvaje** (*Ilex perado* ssp. *platyphylla*), etc.



- **Fayal-brezal** (*Fayo-Ericetum arborae*): Vegetación conformada por fruticedas densas, producto de la destrucción antrópica de los bosques de *Ixantho-Laurion*, como consecuencia de talas, fuegos o pastoreo tradicional. Dentro de la Reserva, esta formación se localiza en el sector noroccidental de la misma, en las inmediaciones de Montaña Micheque, y suele presentarse como formaciones arbóreas o subarbóreas, densas, intrincadas y dominadas por árboles acicufolios o planifolios entre los que son especialmente dominantes el **brezo** (*Erica arborea*), la **faya** (*Myrica faya*) y, en menor medida, el **acebiño** (*Ilex canariensis*) y el **follao** (*Viburnum tinus* spp. *rigidum*). En aquellas fases más evolucionadas de estos brezales o fayales-brezales suelen aparecer, además, aquellas especies más características de la asociación climácica potencial como el **madroño** (*Arbutus canariensis*), el **viñátigo** (*Persea indica*), el **laurel** (*Laurus azorica*), el **naranjero salvaje** (*Ilex perado* ssp. *platyphylla*), etc. En relación con las principales especies arbóreas (faya, brezo y acebiño), hay que destacar que la mayoría de los ejemplares se presentan como cepas con un número excesivo de chirpiales, de diámetros muy pequeños (menores de 5 cm) y alturas no superiores a 2 m.

- **Pinar** (*Sideritido-Pinetum canariensis*): Formación vegetal mesomediterránea pluviestacional seca, constituida básicamente por masas forestales relativamente abiertas de **pino canario** (*Pinus canariensis*). Dentro de la Reserva, y como manifestaciones más representativas, destacan los conocidos como Pinar del Roque, en el extremo occidental del espacio natural; en las inmediaciones del Barranco de las Calderetas y Montaña Micheque; ubicándose, en general, por encima de los 1.100 *m.s.m.*, y rebasando ocasionalmente este límite hacia cotas inferiores en algunas laderas de barranco con orientación sur. Fisionómicamente, los pinares de la Reserva se caracterizan por su irregularidad, presentando una relativa abundancia de pies centenarios, acompañados de otros más jóvenes de menores dimensiones diametrales y longitudinales. En lo concerniente a su composición florística, no exhiben especiales características diferenciadoras con respecto a los del resto de la isla. Por lo general, bajo un dosel de pinos con una cobertura media (50-75%), se presenta, bien un sotobosque pobre donde suele ser frecuente la **jara** (*Cistus symphytifolius*), además del **escobón** (*Chamaecytisus proliferus*) y el **codeso de cumbre** (*Adenocarpus viscosus*); bien una espesura de **brezos** (*Erica arborea*) y **fayas** (*Myrica faya*). Este rasgo confiere a estas masas forestales la condición de pinar mixto (subasociación *ericetosum arborae*), entendiéndose esta situación como un ecotono con el monteverde.

- **Herbazales de orla del monteverde y pinar** (*Ranunculo cortusifolii-Geranion canariensis*): Herbazales de escasa o media talla, semiesciófilos, propios de ambientes húmicolas en territorios que generalmente poseen bioclima termo-mesomediterráneo pluviestacional subhúmedo húmedo. Suelen estar constituidos por hierbas vivaces hemicriptofíticas y constituyen la orla natural de las formaciones forestales de *Lauro-Perseetum indiciae* y *Diplazio-Ocoteetum foetentis*, así como del pinar. Prosperan, sobre todo, en ambientes sombríos y frescos, como fondos de barranco y cantiles umbrosos. En la zona de estudio, las comunidades de esta alianza se localizan dispersas por casi toda la



Reserva, en ambientes como los descritos anteriormente, formando manchas de escasa entidad y no cartografiables.

* Comunidades azonales

- **Plantaciones de coníferas:** Realizadas mayoritariamente con *Pinus canariensis* y *Pinus radiata*, dentro de la zona de estudio las plantaciones del primero de ellos se sitúan en las cabeceras del Barranco de Bensa, Barranco del Pino, Barranco del Madroño, proximidades del Lomo del Agua y Llano del Rincón. Las plantaciones de *Pinus radiata* están representadas en el Lomo Custodio, Lomo del Cerro, Lomo Jerónimo, etc. Se trata de forestas que poseen una cobertura bastante densa, con una distribución de los árboles que obedece a una trama más o menos regular, exhibiendo un sotobosque bastante pobre o incluso ausente, aunque en ocasiones presentan un estrato arbustivo y subarbustivo en el que son frecuentes las especies más agresivas de las etapas de sustitución del monteverde. Esta última característica resulta bastante lógica si se tiene en cuenta que estas plantaciones, ejecutadas en un periodo histórico en el que primaban unos intereses economicistas, fueron realizadas en el ámbito potencial de ese tipo de vegetación.

- **Zarzales (*Rubio-Rubetum*):** Comunidades constituidas por matorrales espinosos densos, intrincados y a menudo impenetrables, donde dominan distintas especies de **zarzas** (*Rubus bollei* y *Rubus ulmifolius*). Se instalan preferentemente en cauces de barranco, hasta el punto de hacerlos intransitables, y en suelos profundos y húmedos, donde suelen constituir una de las etapas de degradación del monteverde. Aquellos zarzales ubicados en ambientes frescos, húmedos y ligeramente umbríos, propios del monteverde, parecen presentar una mayor participación de la denominada **zarza de monte** (*Rubus bollei*), mientras que los establecidos en sectores más térmicos y soleados están dominados por la **zarza común** (*Rubus ulmifolius*). En la zona de estudio, se pueden localizar de forma dispersa por todo el territorio, colonizando cauces de barrancos, zonas degradadas de monteverde, bordes de pistas forestales, etc., formando manchas de escasa entidad no cartografiables.

Estado de conservación: Aparte de la clasificación realizada siguiendo las propuestas de Rivas-Martínez *et al.* (1993), se aporta a continuación una clasificación de las formaciones vegetales de la Reserva atendiendo a su calidad y fisionomía, la cual será utilizada en apartados posteriores de este Plan Director para establecer y planificar distintas actuaciones:

a) Pinares: Masas forestales de coníferas diferenciadas en dos tipos: las masas cuya especie principal es el **pino canario** (*Pinus canariensis*), y aquéllas donde el taxón dominante es el **pino insigne** (*Pinus radiata*).

a.1. Pinares de *Pinus canariensis*. El origen de las masas de pino canario en la zona occidental de la reserva es natural, sin embargo el resto de las masas de pino



canario es artificial, como consecuencia de las repoblaciones forestales realizadas a finales de los años cuarenta y principios de los cincuenta.

a.1.1. Masas naturales. Se encuentran al oeste de la reserva entre las cotas 1.200 y 1.300 *m.s.m.* aproximadamente. La superficie aproximada que ocupan es de unas 6.25 ha, que supone el 1.1 % del total de la Reserva. Estas masas están compuestas por pies centenarios acompañados de otros más jóvenes y de menores dimensiones diametrales y longitudinales, procedentes de un regenerado natural del diseminado de los árboles mayores. Por esta variada presencia de edades se consideran las masas como irregulares. Los pies mayores son fustales viejos y los acompañantes latizales altos o fustales bajos, según las clases naturales de edad. La densidad es muy baja presentando una espesura incompleta. Presentan un sotobosque acompañante de monteverde con espesura completa, éste es del tipo dos o incluso tres, presente en los fondos de barranco, según la clasificación del mismo que se hace más adelante.

a.1.2. Masas repobladas. Se ubican principalmente en una zona que comprende desde el este de La Reserva, lindando con el cortafuegos de La Victoria hasta el límite municipal con Santa Úrsula, entre las cotas 1.000 y 1.400 *m.s.m.* aproximadamente. Otra zona de repoblación, unida a esta última, es la que se encuentra en el límite superior altitudinal de la reserva que está delimitada por una línea muy definida que llega prácticamente hasta el barranco de Las Calderetas. Estas masas suponen un total de 176.5 ha, de las que 45.5 corresponden al término municipal de Santa Ursula, y 131 al de La Victoria. En términos relativos asciende al 30.2 % del total de la reserva, (7.8 % y 22.4%). Son masas regulares que en muchos casos presentan una espesura completa e incluso trabada al no haberse realizado ningún tratamiento selvícola de mejora como son las claras, y en las que se ha superado la edad para la aplicación de la primera clara. La clase natural presente es de latizal e incluso fustal bajo o medio, presentan casi todas las clases sociológicas de edad: dominantes, codominantes, comprimidos, sumergidos y moribundos.

Estas masas presentan un subpiso de monteverde cuya abundancia y estado de desarrollo depende de la orientación, las laderas orientadas al noreste y de altitud inferior a los 1.350 m s.n.m. aproximadamente presentan abundante número de cepas de monte bajo con un desarrollo y vigor aceptable a pesar de estar dominadas por el pinar, este monteverde puede ser clasificado como tipo uno e incluso tipo dos en los fondos de barranco.

Por el contrario las laderas orientadas hacia el noroeste presentan una casi ausencia de cepas y las pocas presentes son de **brezo** (*Erica arborea*) y **faya** (*Myrica faya*) acompañado de otras especies heliófilas como la **jara** (*Cistus symphytifolius*), **escobón** (*Chamaecytisus proliferus*) y **codeso**



(*Adenocarpus foliolosus*) entre otras. El escobón se presenta sobre todo en estas laderas con mayor insolación y en los fondos de valle más rocosos y con un suelo menos profundo y desarrollado.

a.2. Pinares de *Pinus radiata*. Las masas de pino insigne se encuentran localizadas en dos zonas separadas geográficamente, una ubicada en el término municipal de La Victoria que ocupa la parte inferior de la reserva hasta el Lomo Custodio por el oeste y lindando con el cortafuegos de la victoria por el este y con cotas inferiores a los 1.100 m. Otra en el término municipal de Santa Úrsula, limitando al norte con el límite de la reserva, con el barranco de los Sauces por el este y con el barranco del pino por el oeste y no superando la cota 1.025 por el sur. Ocupan un total de 78 ha, 28 en Santa Úrsula (4.8%) y 50 (8.6%) en La Victoria que suponen el 13.4 % de la superficie total de la Reserva.

Estas masas proceden de repoblaciones que se llevaron a cabo a principios de los años sesenta., sobre zonas potenciales de monteverde, y en la actualidad forman masas regulares, puras con espesuras completas y trabadas, compuestas por fustales de grandes dimensiones. No han sido aplicadas claras y no sólo se les ha pasado la edad para la ejecución de la primera clara sino que además se ha superado el turno de corta, siendo pues una masa extramadura.

El monteverde aparece como subpiso en bastantes casos, sobre todo en las exposiciones de umbría donde presenta un abundante número de cepas vigorosas de diferentes especies de la laurisilva propiamente dicha que se podrían clasificar como dos o tres según la estación y la espesura del pinar. En otras zonas donde el pinar muestra una alta espesura que impide la entrada de luz se aprecia la casi inexistencia de cepas y las pocas existentes se encuentran comprimidas o moribundas mostrando poco vigor.

b) Monteverde. El monteverde forma masas puras únicamente en el municipio de Santa Úrsula, y ocupa 323.25 ha, suponiendo un 55.4 % del total. Estas masas se pueden dividir en diferentes tipos en función de sus caracteres dasocráticos y de la estación que ocupan, que será la que marque el estado de vigor o decaimiento de las mismas. Otro importante factor a considerar es la intensidad de aprovechamiento a la que han sido sometidas. En las zonas donde se han venido realizando aprovechamientos a matarrasa, localizadas en el límite oeste de la Reserva existen golpes de pino canario incluidos en las masas de monteverde procedentes de regeneración natural como consecuencia de la desaparición de la cubierta vegetal y eliminación de la competencia por la luz tras una aprovechamiento del monteverde.

b.1. Masas degradadas con espesura trabada. Monteverde tipo 1. Están compuestas principalmente por brezo acompañado por faya y acebiño. Son cepas con excesivo número de chirpiales con diámetros muy pequeños inferiores a los cinco centímetros y alturas que por lo general no superan los dos metros. Se



encuentran localizadas en aquellas zonas donde la estación, por condiciones de poca evolución del perfil edáfico, no permite mayor desarrollo del monteverde como son riscos y crestas. Estas masas también se encuentran en aquellas estaciones de mayor calidad donde se ha estado aprovechando mediante cortas a matarrasa con periodos de rotación demasiado cortos, lo que ha motivado una degradación y decaimiento en el vigor de las masas. También se encuentran formando parte del sotobosque de los pinares.

La estabilidad a corto plazo de estas masas se encuentra comprometida, sobre todo ante la persistencia de los inadecuados aprovechamientos, sequías prolongadas, incendios, plagas, etc. Ocupa aproximadamente un 68 % del total de monteverde, lo que equivale a 220 ha, y es de destacar que no constituye el hábitat de las palomas.

b.2. Masas con espesura trabada. Monteverde tipo 2. La diferencia con la anterior categoría estriba en la mejor calidad de estación que permite un mayor desarrollo de las cepas, tanto en diámetro como en longitud. La estabilidad de las masas no está tan comprometido como en el caso anterior, pero sí se puede agotar la capacidad de rebrote de la cepa si los periodos de rotación de las cortas a matarrasa son muy cortos, aspecto que unido a la casi inexistente fructificación provocará la degradación de las masas. Ocupa un 25 % del total de la masa de Monteverde lo que equivale a 81 ha, y no constituyen parte del hábitat ideal para las palomas de la laurisilva.

b.3. Masas con espesura completa. Monteverde tipo 3. La composición de especies es más variada, detectándose taxones más nobles como el laurel (*Laurus azorica*), el viñático (*Persea indica*), el madroño (*Arbutus canariensis*), el follao (*Viburnum rigidum*), etc. Las cepas presentan chirpiales con diámetros superiores a los cinco centímetros y alturas que alcanzan hasta los seis metros incluso. Se encuentran en zonas con un suelo evolucionado y profundo, en laderas de poca pendiente y en zonas donde se ha superado el periodo de rotación por lo que las cepas han podido alcanzar un desarrollo mayor. También se encuentra este tipo en los fondos de barranco dentro de las zonas de pinar y formando parte de su sotobosque en las laderas con la exposición de umbría. Ocupan aproximadamente un 5% del total de la Reserva lo que equivale a 16 ha, presentan una estructura que si puede permitir la presencia de palomas, las cuales disponen de espacio para volar y de alimento, pues las especies en estas condiciones si son capaces de fructificar, aunque no demasiado.

b.4. “Laurisilva”. Monteverde tipo 4. Es la máxima evolución encontrada en La Reserva, participando las especies más nobles del monteverde. Las cepas presentan chirpiales con diámetros propios de fustal, con alturas superiores a los seis metros. Los fustes se encuentran sin ramas en su parte baja y presentan un dosel superior con copa verde. Se encuentra en algunos fondos de barranco ocupando una mínima superficie dentro de la reserva, aproximadamente un 2 %, que equivale a 6 ha. Las palomas encuentran en este tipo de monteverde, de máximo grado evolutivo, su

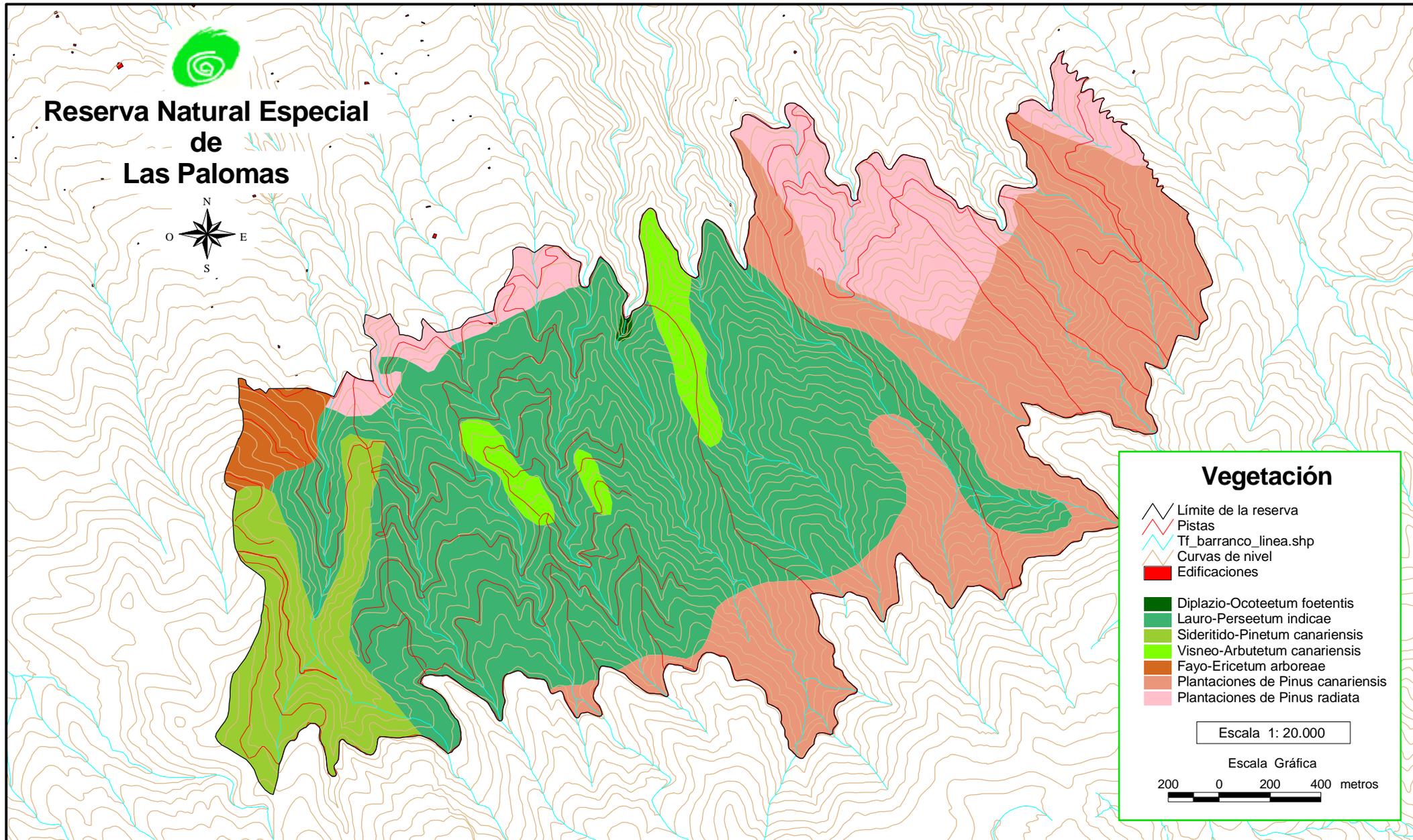


Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

hábitat idóneo, y por lo tanto, constituye el objetivo a alcanzar con la aplicación de diferentes tratamientos selvícolas.



Reserva Natural Especial de Las Palomas



Vegetación

- Límite de la reserva
- Pistas
- Tf_barranco_linea.shp
- Curvas de nivel
- Edificaciones
- *Diplazio-Ocoteetum foetentis*
- *Lauro-Perseetum indicae*
- *Sideritido-Pinetum canariensis*
- *Visneo-Arbutetum canariensis*
- *Fayo-Ericetum arboreae*
- Plantaciones de *Pinus canariensis*
- Plantaciones de *Pinus radiata*

Escala 1: 20.000

Escala Gráfica

200 0 200 400 metros



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



Red Canaria de Espacios
Naturales Protegidos





2.2.2.2. Flora

En relación con la flora presente en la Reserva, se han catalogado 121 taxones: 30 endemismos canarios (6 endemismos de Tenerife), 23 endemismos macaronésicos y 67 de amplia distribución. En lo que respecta a su protección, 33 taxones se incluyen en el Anexo II de la Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias y 9 en el Anexo III de la misma Orden. No existen taxones pertenecientes al Anexo I o incluidos en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, aunque dos de estas especies (*Asplenium hemionitis* y *Woodwardia radicans*) se incluyen en los Anexos II y IV 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, así como en la actualización de los Anexos I y II del Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio. Con respecto al Catálogo Regional de Especies Amenazadas, incluye un total de 5 taxones. Dos consideradas como “sensibles a la alteración de su hábitat”, el helecho *Asplenium trichomanes ssp quadrivalens* y *Pericallis multiflora*, una “de interés especial”, *Salix canariensis*, y una en peligro de extinción, *Asparagus fallax*.

Catálogo florístico de la Reserva:

BRIÓFITOS:

FAMILIA	ESPECIE
Pottiaceae	<i>Aloina aloides</i> (K. F. Schultz) Kindb.
	<i>Anoetangium aestivum</i> (Hedw.) Mitt.
	<i>Barbula convoluta</i> Hedw.
	<i>Didymodon vinealis</i> (Brid.) R. H. Zander
	<i>Gymnostomum calcareum</i> Nees & Hornsch.
	<i>Pleurochaete squarrosa</i> (Brid.) Lindb.
	<i>Syntrichia laevipila</i> Brid.
	<i>Timmiella barbuloides</i> (Brid.) Mönk.
	<i>Tortula ampliretis</i> Crundw. & D. G. Long
	<i>Tortula atrovirens</i> (Sm.) Lindb.
	<i>Tortula muralis</i> Hedw.
	<i>Tortula solmsii</i> (Schimp.) Limpr.
	<i>Tortula truncata</i> (Hedw.) Mitt. in Godm.
	<i>Trichostomum brachydontium</i> Bruch
	<i>Weissia controversa</i> Hedw.
Encalyptaceae	<i>Encalypta vulgaris</i> Hedw.
Bartramiaceae	<i>Anacolia webbii</i> (Mont.) Schimp.
	<i>Bartramia stricta</i> Brid.
	<i>Philonotis fontana</i> (Hedw.) Brid.
	<i>Philonotis rigida</i> Brid.
Bryaceae	<i>Anomobryum julaceum</i> (P. Gaertn., E. Meyer & Scherb.) Schimp.
	<i>Bryum alpinum</i> With.
	<i>Bryum bicolor</i> Dicks.



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

	<i>Bryum capillare</i> Hedw.
	<i>Bryum donianum</i> Grev.
	<i>Bryum gemmiparum</i> De Not.
	<i>Bryum pseudotriquetrum</i> (Hedw.) P. Gaertn., E. Meyer & Scherb.
Leucodontaceae	<i>Antitrichia curtispindula</i> (Hedw.) Brid.
	<i>Leucodon sciuroides</i> (Hedw.) Schwaegr.
	<i>Pterogonium gracile</i> (Hedw.) Sm.
Dicranaceae	<i>Campylopus pilifer</i> Brid.
	<i>Cheilothea chloropus</i> (Brid.) Lindb.
	<i>Dicranoweisia cirrata</i> (Hedw.) Lindenb. ex Milde
Ditrichaceae	<i>Pleuridium acuminatum</i> Lindb.
Funariaceae	<i>Entosthodon attenuatus</i> (Dicks.) Bryhn
	<i>Funaria hygrometrica</i> Hedw.
	<i>Funaria muhlenbergii</i> Turner
Brachytheciaceae	<i>Eurhynchium meridionale</i> (Schimp.) De Not.
	<i>Homalothecium sericeum</i> (Hedw.) Schimp.
	<i>Isothecium myosuroides</i> Brid.
	<i>Rhynchostegium riparioides</i> Hedw. & Cardot
	<i>Scleropodium touretii</i> (Brid.) L. F. Koch
Hypnaceae	<i>Hypnum cupressiforme</i> Hedw.
Fissidentaceae	<i>Fissidens bryoides</i> Hedw.
	<i>Fissidens polyphyllus</i> Wilson ex B. S. & G.
	<i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.
Grimmiaceae	<i>Grimmia laevigata</i> (Brid.) Brid.
	<i>Grimmia pulvinata</i> (Hedw.) Sm.
Hedwigiaceae	<i>Hedwigia ciliata</i> (Hedw.) P. Beauv.
Orthotrichaceae	<i>Orthotrichum rupestre</i> Schleich. ex Schwaegr.
Polytrichaceae	<i>Pogonatum aloides</i> (Hedw.) P. Beauv.
	<i>Polytrichum juniperinum</i> Hedw.
Calypogeiaceae	<i>Calypogeia fissa</i> (L.) Raddi
Cephaloziellaceae	<i>Cephaloziella hampeana</i> (Nees) Schiffn.
Frullaniaceae	<i>Frullania dilatata</i> (L.) Dumort.
	<i>Frullania polysticta</i> Lindenb.
	<i>Frullania tamarisci</i> (L.) Dumort.
Arnelliaceae	<i>Gongylanthus ericetorum</i> (Raddi) Nees
Jungermanniaceae	<i>Jungermannia hyalina</i> Lyell
Porellaceae	<i>Porella canariensis</i> (F. Weber) Underw.
Radulaceae	<i>Radula lindenbergiana</i> Gottsche ex C. Hartm.
Scapaniaceae	<i>Scapania compacta</i> (Roth) Dumort.
Corsiniaceae	<i>Corsinia coriandrina</i> (Spreng.) Lindb.
Exomorthecaceae	<i>Exomortheca pustulosa</i> Mitt.
Lunulariaceae	<i>Lunularia cruciata</i> (L.) Lindb.
Aytoniaceae	<i>Reboulia hemisphaerica</i> (L.) Raddi
Ricciaceae	<i>Riccia ciliata</i> Hoffm.
	<i>Riccia sorocarpa</i> Bisch.
Targioniaceae	<i>Targionia hypophylla</i> L.
Fossombroniaceae	<i>Fossombronia angulosa</i> (Dicks.) Raddi



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

HELECHOS:

FAMILIA	ESPECIE
Gymnogrammeaceae	Anogramma leptophylla (L.) Link
Aspleniaceae	Asplenium adiantum-nigrum L.
	Asplenium onopteris L.
	Asplenium trichomanes L. subsp. quadrivalens D. E. Mey.
Sinopteridaceae	Cheilanthes marantae (L.) Domin subsp. subcordata (Cav.) Benl & Poelt.
Davalliaceae	Davallia canariensis (L.) Sm.
Hypolepidaceae	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn
Blechnaceae	Woodwardia radicans (L.) Sm.
Selaginellaceae	Selaginella denticulata (L.) Spring

PLANTAS SUPERIORES:

FAMILIA	ESPECIE
Pinaceae	Pinus canariensis C. Sm. ex DC. in Buch
	Pinus radiata D. Don
Fabaceae	Adenocarpus foliolosus (Aiton) DC.
	Adenocarpus viscosus (Willd.) Webb & Berthel. subsp. viscosus
	Bituminaria bituminosa (L.) C. H. Stirt.
	Chamaecytisus proliferus (L. f.) Link
	Chamaecytisus proliferus (L. f.) Link subsp. angustifolius (Kuntze) G. Kunkel
	Chamaecytisus proliferus (L. f.) Link subsp. proliferus
	Lathyrus aphaca L.
	Lotus campylocladus Webb & Berthel.
	Teline canariensis (L.) Webb & Berthel.
Crassulaceae	Aeonium arboreum (L.) Webb & Berthel.
	Aeonium haworthii (Salm-Dyck ex Webb & Berthel.) Webb & Berthel.
	Aeonium lindleyi Webb & Berthel.
	Aeonium spathulatum (Hornem.) Praeger
	Aichryson laxum (Haw.) Bramwell
	Greenovia aizoon Bolle
	Greenovia aurea (C. Sm. ex Hornem.) Webb & Berthel.
	Monanthes brachycaulos (Webb in Webb & Berthel.) Lowe
Asteraceae	Ageratina adenophora (Spreng.) R. M. King & H. Rob.
	Allagopappus dichotomus (L. f.) Cass.
	Andryala pinnatifida Aiton
	Andryala pinnatifida Aiton subsp. pinnatifida
	Argyranthemum adauctum (Link) Humphries
	Argyranthemum adauctum (Link) Humphries subsp. adauctum
	Argyranthemum broussonetii (Pers.) Humphries subsp. broussonetii
	Calendula arvensis L.
	Carlina salicifolia (L. f.) Cav.
	Carlina xeranthemoides L. f.
	Centaurea melitensis L.
	Pericallis cruenta (L'Hér.) Bolle



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

	<i>Pericallis lanata</i> (L'Hér.) B. Nord.
	<i>Pericallis multiflora</i> (L'Hér.) B. Nord.
	<i>Schizogyne sericea</i> (L. f.) DC.
	<i>Sonchus acaulis</i> Dum. Cours.
	<i>Sonchus congestus</i> Willd.
	<i>Taraxacum officinale</i> Weber
	<i>Tolpis barbata</i> (L.) P. Gaertn.
	<i>Tolpis laciniata</i> (Sch. Bip. ex Webb & Berthel.) Webb
	<i>Tolpis webbii</i> Sch. Bip. ex Webb & Berthel.
Lauraceae	<i>Apollonias barbujana</i> (Cav.) Bornm. subsp. <i>barbujana</i>
	<i>Laurus azorica</i> (Seub.) Franco
	<i>Persea indica</i> (L.) C. K. Spreng.
Brassicaceae	<i>Arabis caucasica</i> Schlttdl.
	<i>Cardamine hirsuta</i> L.
	<i>Crambe strigosa</i> L'Hér.
	<i>Descurainia bourgeauana</i> (E. Fourn.) O. E. Schulz
	<i>Descurainia millefolia</i> (Jacq.) Webb & Berthel.
	<i>Lobularia canariensis</i> (DC.) L. Borgen
	<i>Lobularia canariensis</i> (DC.) L. Borgen subsp. <i>intermedia</i> (Webb) L. Borgen
Resedaceae	<i>Reseda luteola</i> L.
Ericaceae	<i>Arbutus canariensis</i> Veill.
	<i>Erica arborea</i> L.
Scrophulariaceae	<i>Bellardia trixago</i> (L.) All.
	<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel
	<i>Scrophularia glabrata</i> Aiton
	<i>Scrophularia smithii</i> Hornem. subsp. <i>langeana</i> (Bolle) Dalgaard
Plantaginaceae	<i>Plantago arborescens</i> Poir. subsp. <i>arborescens</i>
Rosaceae	<i>Bencomia caudata</i> (Aiton) Webb & Berthel.
	<i>Rosa canina</i> L.
	<i>Rubus bollei</i> Focke
	<i>Rubus palmensis</i> A. Hansen
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott
Amaranthaceae	<i>Bosea yervamora</i> L.
Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.
	<i>Silene nutans</i> L.
	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>commutata</i> (Guss.) Hayek
Lamiaceae	<i>Bystropogon canariensis</i> (L.) L'Hér.
	<i>Bystropogon organifolius</i> L'Hér.
	<i>Bystropogon plumosus</i> (L. f.) L'Hér.
	<i>Cedronella canariensis</i> (L.) Webb & Berthel.
	<i>Micromeria hyssopifolia</i> Webb & Berthel.
	<i>Origanum vulgare</i> L.
	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns. & Link) Letsw.
	<i>Sideritis canariensis</i> L.
	<i>Sideritis cretica</i> L. subsp. <i>cretica</i>
	<i>Sideritis macrostachys</i> Poir.
	<i>Sideritis oroteneriffae</i> Negrín & P. Pérez



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

Fagaceae	Castanea sativa Mill.
Cistaceae	Cistus monspeliensis L.
	Cistus symphytifolius Lam.
	Tuberaria guttata (L.) Fourr.
Thymelaeaceae	Daphne gnidium L.
Ranunculaceae	Delphinium staphisagria L.
	Nigella damascena L.
	Ranunculus cortusifolius Willd.
	Ranunculus muricatus L.
Apiaceae	Drusa glandulosa (Poir.) Bornm.
	Ferula linkii Webb
	Foeniculum vulgare Mill.
	Todaroa montana Webb ex Christ
Boraginaceae	Echium giganteum L. f.
	Echium virescens DC.
	Myosotis latifolia Poir.
Geraniaceae	Erodium botrys (Cav.) Bertol.
	Geranium canariense Reut.
	Geranium purpureum Vill.
Papaveraceae	Eschscholzia californica Cham.
Rubiaceae	Galium scabrum L.
Gentianaceae	Ixanthus viscosus (Sm.) Griseb.
Hypericaceae	Hypericum glandulosum Aiton
	Hypericum grandifolium Choisy
	Hypericum reflexum L. f.
Aquifoliaceae	Ilex canariensis Poir.
Myricaceae	Myrica faya Aiton
Dipsacaceae	Pterocephalus lasiospermus Link ex Buch
Sambucaceae	Viburnum rigidum Vent.
Rhamnaceae	Rhamnus glandulosa Aiton
Polygonaceae	Rumex bucephalophorus L.
	Rumex maderensis Lowe
Salicaceae	Salix canariensis C. Sm. ex Link
Campanulaceae	Wahlenbergia lobelioides (L. f.) A. DC. subsp. lobelioides
Poaceae	Agrostis castellana Boiss. & Reut.
	Avena fatua L. subsp. meridionalis Malzev
	Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv.
	Bromus tectorum L.
	Festuca agustinii Linding.
	Holcus lanatus L.
Convallariaceae	Tricholaena teneriffae (L. f.) Link
	Asparagus asparagoides (L.) W. Wight
	Asparagus fallax Svent.
Asphodelaceae	Asphodelus ramosus L. subsp. distalis Z. Díaz & Valdés
Amaryllidaceae	Pancratium canariense Ker-Gawl.
Orchidaceae	Neotinea maculata (Desf.) Stearn



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

En la siguiente tabla, la columna de **endemismo** especifica si se trata de un endemismo macaronésico (M), canario (C), tinerfeño (T), local (L) o un taxón de amplia distribución (A). En la columna **protección** se hace referencia a los Anexos I, II y III de la Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.

Taxón	Endemismo	Protección (Orden de flora)
<i>Adenocarpus foliolosus</i>	C	
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	A	II
<i>Adiantum reniforme</i>	A	II
<i>Andryala pinnatifida</i> ssp. <i>pinnatifida</i>	C	
<i>Apollonias barbujana</i> spp. <i>barbujana</i>	M	II
<i>Arbutus canariensis</i>	C	II
<i>Argyranthemum adauctum</i> ssp. <i>adauctum</i>	T	II
<i>Asplenium hemionitis</i>	A	II
<i>Asplenium onopteris</i>	A	II
<i>Asplenium trichomanes</i>	A	II
<i>Bencomia caudata</i>	M	II
<i>Bystropogon canariensis</i>	C	
<i>Cedronella canariensis</i>	M	
<i>Chamaecytisus proliferus</i> ssp. <i>proliferus</i>	C	III
<i>Cheilanthes pulchella</i>	A	II
<i>Cistus symphytifolius</i>	C	
<i>Convolvulus canariensis</i>	C	II
<i>Cosentinia vellea</i>	A	II
<i>Crambre strigosa</i>	C	
<i>Davallia canariensis</i>	A	II
<i>Dracunculus canariensis</i>	C	
<i>Ebingeria elegans</i>	M	
<i>Echium virescens</i>	T	
<i>Erica arborea</i>	A	III
<i>Gennaria diphylla</i>	A	II
<i>Geranium canariense</i>	C	II
<i>Gesnouinia arborea</i>	C	II
<i>Globularia salicina</i>	M	
<i>Hypericum canariense</i>	C	
<i>Hypericum glandulosum</i>	M	
<i>Hypericum grandifolium</i>	M	



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

<i>Ilex perado</i> ssp. <i>platyphylla</i>	C	II
<i>Ilex canariensis</i>	M	III
<i>Isoplexis canariensis</i>	C	II
<i>Ixanthus viscosus</i>	C	II
<i>Laurus azorica</i>	M	II
<i>Lotus campylocladus</i>	C	
<i>Myrica faya</i>	A	III
<i>Neotinea maculata</i>	A	II
<i>Notholaena marantae</i>	A	II
<i>Ocotea foetens</i>	M	II
<i>Pericallis appendiculata</i>	C	II
<i>Pericallis cruenta</i>	C	
<i>Pericallis echinata</i>	T	
<i>Pericallis multiflora</i>	L	II
<i>Pericallis tussilaginis</i>	C	
<i>Persea indica</i>	M	III
<i>Phyllis nobla</i>	M	
<i>Picconia excelsa</i>	M	II
<i>Pinus canariensis</i>	C	III
<i>Pinus radiata</i>	A	III
<i>Pleiomeris canariensis</i>	C	
<i>Prunus lusitanica</i> ssp. <i>hixa</i>	M	II
<i>Ranunculus cortusifolius</i>	M	
<i>Rubus bollei</i>	M	II
<i>Rumex bucephalophorus</i> ssp. <i>canariensis</i>	M	
<i>Rumex maderensis</i>	M	
<i>Scrophularia smithii</i> ssp. <i>smithii</i>	T	II
<i>Semele androgyna</i>	M	II
<i>Selaginella denticulata</i>	A	II
<i>Sideritis canariensis</i>	C	II
<i>Sideritis macrostachya</i>	T	II
<i>Smilax canariensis</i>	M	II
<i>Teline canariensis</i>	C	III
<i>Urtica morifolia</i>	M	
<i>Viburnum tinus</i> ssp. <i>rigidum</i>	C	
<i>Visnea mocanera</i>	M	II
<i>Wahlenbergia lobelioides</i> ssp. <i>lobelioides</i>	M	
<i>Woodwardia radicans</i>	A	



2.2.3. FAUNA

La fauna de este espacio natural podría ser considerada como exclusivamente forestal, ya que toda la superficie del mismo está ocupada por bosques de monteverde (laurisilva y fayal-brezal), de *Pinus canariensis* (pino canario) y de *Pinus radiata* (pino insigne), aunque en este caso se trata de plantaciones situadas en el límite inferior de la Reserva, previéndose su eliminación paulatina hasta su completa desaparición, para así recuperar el monteverde original.

2.2.3.1. Fauna invertebrada

Dentro de los moluscos gasterópodos terrestres, cabe citar principalmente dos especies: *Insulivitrina lamarcki* y *Canariella cf. planaria*, ambas consideradas endémicas de Tenerife. Se trata de dos taxones ligados principalmente a las zonas boscosas, que pueden alcanzar densidades de importancia en los bosques de monteverde de la Reserva.

Entre la amplia clase *Insecta*, sobresalen en primer lugar los órdenes de los odonatos, con un mínimo de 4 especies presentes a nivel local, incluyendo un endemismo macaronésico (*Sympetrum nigrifemur*), así como los ortópteros, representados por especies tales como *Calliptamus plebeius* (endémica de Canarias), *Calliphona konigi* (endemismo tinerfeño) y *Decticus albifrons* (especie mediterránea y macaronésica).

Dentro de los dictiópteros destaca un curioso representante: una cucaracha eminentemente forestal y campestre, *Phyllodromica brullei*, que es endémica del Archipiélago, con una distribución restringida a las islas de La Gomera, Tenerife y Gran Canaria.

Los coleópteros, sin duda uno de los órdenes de mayor significación dentro de la fauna canaria, tanto por la alta tasa de endemidad que encierran, como por la especialización ecológica de muchos de sus taxones, cuentan con especies tales como el buprestido *Buprestis bertheloti* (endemismo canario), particularmente ligado a los pinares con pinos viejos, y numerosos carábidos forestales, entre los que pueden citarse *Carabus abbreviatus* (endémico de Tenerife), *Apotomus angusticollis* (de amplia distribución), *Trechus flavocinctus* (endémico de Canarias), *Olisthopus glabratus* (endemismo canario), *Philorhizus fumatus* (endémico de Tenerife), etc. Por otra parte, destaca la presencia del género *Hegeter*, al estar compuesto por un grupo de especies con una alta valencia ecológica, habitando varios de sus representantes los bosques húmedos de monteverde y pinar mixto.

Pasando al orden *Lepidoptera*, se encuentra en la Reserva al menos una veintena de macrolepidópteros (cifra que aumentaría notoriamente al realizar una prospección más exhaustiva dirigida a los miembros de hábitos nocturnos o heteróceros). Como taxones endémicos del Archipiélago, cabe citar a *Eilema albicosta*, *Pandoriana pandora seitzi* (=



Argynnis pandora) (propia del Mediterráneo, pero con una subespecie endémica de las islas), *Pararge xiphioides*, *Cyclirius webbianus* y *Gonepteryx cleobule*. Esta última está íntimamente ligada a las formaciones de monte verde, desarrollándose sus orugas en especies del género *Rhamnus* (*R. crenulata* y *R. glandulosa*).

Dentro de los dípteros pueden destacarse principalmente dos especies de hábitos florícolas netamente forestales, *Calliphora splendens* (endémica de Canarias) y *Chrysotoxum triarquatium* (igualmente endémica del Archipiélago).

Por último, en cuanto al orden *Hymenoptera*, habría que resaltar que los hábitos mayormente heliófilos de las especies de este grupo, hacen que éstas tiendan a concentrarse en bordes de pistas, claros del bosque y lugares abiertos en general. Destacan, por su carácter endémico, las especies *Bombus canariensis* y *Ancistrocerus haematodes*. El resto de las especies de himenópteros registradas en el espacio natural son mayoritariamente de distribución mediterráneo-norteafricana y paleártica, presentando, por otro lado, poblaciones numerosas en el contexto insular y regional.

Catálogo de especies de invertebrados presentes en la Reserva:

Insecta	Diptera	Anthomyiidae	Adia cinerella (Fallén, 1825)
			Delia platara (Meigen, 1826)
			Lasiomma anthomyinum (Rondani, 1866)
		Bombyliidae	Anastoechus latifrons (Macquart, 1839)
			Geron hesperidum Frey, 1936
			Petrorossia guanchorum Francois, 1970
			Phthiria simonyi Becker, 1908
			Villa nigriceps (Macquart, 1839)
			Villa nigrifrons (Macquart, 1839)
		Ephydriidae	Atissa limosina Becker, 1896
		Bibionidae	Bibio elmoi Papp, 1982
		Ceratopogonidae	Dasyhelea sericata (Winnertz, 1852)
		Muscidae	Dasyphora albofasciata (Macquart, 1839)
			Helina reversio (Harris, [1780])
			Myospila mediatubunda (Fabricius, 1781)
			Neomyia cornicina (Fabricius, 1781)
		Drosophilidae	Drosophila busckii Coquillett, 1901
			Drosophila buzzatii Patterson & Wheeler, 1942
			Drosophila funebris Fabricius, 1787
			Drosophila guanche Monclús, 1977
			Drosophila immigrans Sturtevant, 1921
			Drosophila melanogaster Meigen, 1830
			Drosophila repleta Wollaston, 1858
			Drosophila simulans Sturtevant, 1921
			Drosophila subobscura Collin, 1936
			Hirtodrosophila cameraria (Haliday, 1833)
		Syrphidae	Eristalinus taeniops canariensis (Becker, 1908)



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

		Eumerus purpureus Macquart, 1839
		Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)
	Sciomyzidae	Euthycera guanchica Frey, 1936
	Tachinidae	Exorista kugleri Mesnil, 1960
		Rondania insularis (Bigot, 1891)
	Fanniidae	Fannia canicularis (Linnaeus, 1758)
	Hippoboscidae	Hippobosca equina (Linnaeus, 1758)
	Therevidae	Irwinella frontata (Becker, 1908)
	Calliphoridae	Lucilia sericata (Meigen, 1826)
	Psychodidae	Nemopalpus flavus Macquart, 1838
	Chironomidae	Paratrichocladius rufiventris (Meigen, 1830)
	Scathophagidae	Scathophaga stercoraria (Linnaeus, 1758)
	Heleomyzidae	Suillia oceana (Becker, 1908)
	Coleoptera	Leiodidae
		Agathidium bertii Angelini & de Marzo, 1984
		Melyridae
		Aplocnemus sculpturatus Wollaston, 1862
		Cerambycidae
		Arhopalus pinetorum (Wollaston, 1863)
		Arhopalus syriacus (Reitter, 1895)
		Corymbia palmi (Demelt, 1972)
		Oxypleurus nodieri Mulsant, 1839
		Brentidae
		Aspidapion radiolus chalybeipenne (Wollaston, 1854)
		Dieckmanniellus nitidulus (Gyllenhal, 1838)
		Kalcapion semivittatum fortunatum (Roudier, 1963)
		Phrissotrichium tubuliferum (Wollaston, 1864)
		Staphylinidae
		Astenus dimidiatus (Wollaston, 1864)
		Astenus megacephalus megacephalus (Wollaston, 1864)
		Astenus myrmecophilus (Wollaston, 1864)
		Euplectus wollastoni Jeannel, 1956
		Gabrieus canariensis (Fauvel, 1898)
		Megarthus wollastoni Cuccodoro & Löbl, 1997
		Metopsia neglecta Zerche, 1998
		Othius intermedius Korge, 1962
		Oxypoda piniphila Zerche, 1996
		Attelabidae
		Auletobius convexifrons (Wollaston, 1864)
		Curculionidae
		Brachyderes rugatus sculpturatus Wollaston, 1864
		Graptus magnificus (Wollaston, 1864)
		Herpisticus eremita (Olivier, 1807)
		Hylastes lowei Paiva, 1861
		Hylurgus ligniperda (Fabricius, 1792)
		Ips nobilis (Wollaston, 1862)
		Laparocerus vestitus Wollaston, 1864
		Lichenophagus tesserula tesserula Wollaston, 1864
		Lixus angustatus (Fabricius, 1775)
		Macrobrachonyx gounellei Pic, 1902
		Mesites fusiformis fusiformis Wollaston, 1861
		Sitona macularius (Marsham, 1802)
		Trachyploeus angustisetulus Hansen, 1915
		Carabidae
		Calathus ascendens Wollaston, 1862
		Calathus auctus Wollaston, 1862



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

			Calathus ciliatus Wollaston, 1862
			Calathus depressus Brullé, 1838
			Carabus abbreviatus Brullé, 1835
			Dicrodontus brunneus brunneus (Dejean, 1831)
			Leistus nubivagus Wollaston, 1864
			Masoreus alticola Wollaston, 1864
			Olisthopus glabratus glabratus Brullé, 1838
			Philorhizus atlanticus fortunatus Mateu, 1957
			Platyderus alticola alticola (Wollaston, 1864)
			Syntomus inaequalis (Wollaston, 1863)
			Trechus antonii Jeannel, 1927
			Trechus flavocinctus flavocinctus Jeannel, 1922
		Elateridae	Cardiophorus arozarenai Cobos, 1970
		Latridiidae	Corticaria maculosa maculosa Wollaston, 1858
		Tenebrionidae	Crypticus navicularis canariensis Wollaston, 1864
		Laemophloeidae	Cryptolestes pusillus (Schönherr, 1817)
		Cryptophagidae	Cryptophagus versicolor Lindberg, 1950
		Scarabaeidae	Pachydema tinerfensis Galante & Stebnicka, 1992
		Histeridae	Saprinus subnitescens Bickhardt, 1909
	Thysanoptera	Thripidae	Anaphothrips obscurus (Müller, 1776)
			Thrips australis (Bagnall, 1915)
		Phlaeothripidae	Apterygothrips hispanicus (Bagnall, 1926)
	Hymenoptera	Eumenidae	Ancistrocerus haematodes haematodes (Brullé, 1839)
		Andrenidae	Andrena chalcogastra chalcogastra Brullé, 1839
			Andrena wollastoni acuta Warncke, 1968
		Megachilidae	Anthidium manicatum (Linnaeus, 1758)
			Osmia canaria canaria Mavromoustakis, 1954
			Osmia fulviventris (Panzer, 1798)
			Osmia latreillei (Spinola, 1806)
		Anthophoridae	Anthophora alluaudi alluaudi Pérez, 1895
			Melecta curvispina Liefinck, 1958
		Braconidae	Aphidius matricariae Haliday, 1834
			Aphidius picipes (Nees von Esenbeck, 1811)
			Orthostigma imperator Achterberg & Ortega, 1983
			Trioxys angelicae (Haliday, 1833)
		Apidae	Apis mellifera Linnaeus, 1758
		Pompilidae	Arachnospila consobrina nivariae (Dalla Torre, 1897)
		Formicidae	Crematogaster alluaudi Emery, 1893
			Epimyrma birgatae Schulz, 1994
			Linepithema humile (Mayr, 1868)
		Halictidae	Halictus fulvipes (Klug, 1817)
			Lasioglossum chalcodes chalcodes (Brullé, 1839)
			Lasioglossum loetum (Brullé, 1839)
			Lasioglossum morio cordiale (Pérez, 1903)
			Lasioglossum villosulum (Kirby, 1802)
			Lasioglossum viride (Brullé, 1839)
			Nomioides fortunatus Blüthgen, 1937
			Sphecodes marginatus biskrensis Pérez, 1903



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

			Sphecodes ruficrus piceohirtus Blüthgen, 1958
		Chrysididae	Omalus caudatus caudatus Abeille, 1878
		Ichneumonidae	Pimpla spuria Gravenhorst, 1829
			Trychosis nigriventris (Habermehl, 1918)
		Sphecidae	Podalonia tydei tydei (Le Guillou, 1841)
		Pteromalidae	Spilomalus atlanticus (Gijswijt & Graham, 1986)
	Hemiptera	Aphididae	Aphis nerii Boyer de Fonscolombe, 1841
		Pentatomidae	Eurydema lundbadi Lindberg, 1960
		Cicadellidae	Goniagnathus guttulinervis (Kirschbaum, 1868)
		Issidae	Issus canariensis Melichar, 1906
		Nabidae	Nabis capsiformis Germar, 1838
		Tingidae	Tingis insularis (Horváth, 1902)
	Lepidoptera	Lycaenidae	Aricia cramera (Eschscholtz, 1821)
			Cyclirius webbianus (Brullé, 1839)
			Lampides boeticus (Linnaeus, 1767)
		Pieridae	Colias crocea (Geoffroy, 1785)
			Gonepteryx cleobule (Hübner, 1825)
			Pieris rapae (Linnaeus, 1758)
		Nymphalidae	Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)
			Maniola jurtina jurtina (Linnaeus, 1758)
		Hesperidae	Thymelicus christi (Rebel, 1894)
	Archaeognatha	Machilidae	Dilta insulicola Wygodzinsky, 1941
	Psocoptera	Lachesillidae	Lachesilla pedicularia (Linnaeus, 1758)
Arachnida	Araneae	Lycosidae	Alopecosa kulczynskii (Böesenberg, 1895)
		Segestriidae	Ariadna portisancti Kulczynski, 1899
		Dysderidae	Dysdera crocota Koch, 1838
			Dysdera macra Simon, 1883
		Linyphiidae	Lepthyphantes canariensis Wunderlich, 1987
			Lepthyphantes furcabilis Wunderlich, 1987
		Gnaphosidae	Leptodrassus hylaestomachi Berland, 1934
			Scotophaeus varius Simon, 1893
		Salticidae	Macaroeris nidicolens (Walckenaer, 1802)
		Heteropodidae	Olios canariensis (Lucas, 1838)
		Pisauridae	Pisaura mirabilis (Clerck, 1757)
		Scytodidae	Scytodes canariensis Wunderlich, 1987
		Pholcidae	Spermophorides esperanza (Wunderlich, 1987)
			Spermophorides pseudomamma (Wunderlich, 1987)
		Thomisidae	Xysticus verneau Simon, 1883
	Pseudoscorpionides	Cheliferidae	Rhacochelifer maculatus (L. Koch, 1873)
Malacostraca	Isopoda	Armadillidiidae	Eluma purpurascens Budde-Lund, 1885
Gastropoda	Pulmonata	Hygromiidae	Canariella hispidula (Lamarck, 1822)
			Xerotricha nubivaga (Mabille, 1882)
			Xerotricha? orbignyi (Webb & Berthelot, 1839)
		Helicidae	Hemicycla consobrina consobrina (Férussac, 1821)
			Hemicycla invernicata (Mousson, 1872)
		Vitrinidae	Plutonia blauneri (Shuttleworth, 1852)
			Plutonia lamarckii (Férussac, 1821)
	Neritopsina	Hydrocenidae	Hydrocena gutta gutta Shuttleworth, 1852



2.2.3.2. Fauna vertebrada

Los vertebrados más importantes de este espacio protegido son las aves, en concreto las especies nidificantes ligadas a los bosques de monte verde. No obstante, es necesario citar previamente a los representantes de la herpetofauna local: la **ranita meridional** (*Hyla meridionalis*), único anfibio presente en el área; el **perenquén** (*Tarentola delalandii*), muy raro dentro de los límites de la Reserva, la **lisa** (*Chalcides viridanus*), bastante escaso y restringido a los márgenes del bosque y pistas forestales, y el **lagarto tizón** (*Gallotia galloti eisentrauti*), sin duda el reptil mejor distribuido y más común, siendo las tres especies de reptiles endémicas.

Las aves son el grupo más representativo de vertebrados, tanto en términos de riqueza específica como de abundancia. Cabe destacar en primer lugar a las palomas de la laurisilva, la **paloma turqué** (*Columba bollii*) y la **paloma rabiche** (*Columba junoniae*), endemismos canarios que constituyen precisamente el principal fundamento de protección de la Reserva.

La paloma turqué presenta una amplia distribución dentro de los límites del espacio, constituyendo precisamente uno de los mejores ámbitos en el contexto insular y regional para la especie. Esta paloma frecuenta varias fuentes y rezumes existentes en diferentes puntos de la Reserva, principalmente en las cuencas de los barrancos de Bensa (galería y aledaños) y de Sabugo. Las mayores densidades poblacionales se localizan en la mitad occidental de su superficie, aunque manifiesta una gran movilidad por todo el área de estudio.

Observando el mapa de distribución de la especie, en Tenerife se comprueba que existen cuatro núcleos poblacionales bien diferenciados (Anaga, Acentejo, Valle de La Orotava y Teno), correspondiendo un alto número de cuadrículas al monte verde de la comarca de Acentejo, cuya mejor representación se incluye en la Reserva Natural Especial de Las Palomas.

Por su parte, la paloma rabiche presenta una distribución más restringida y una menor abundancia relativa que la turqué en la isla de Tenerife, por lo que no sorprende que dentro de la Reserva sea una especie poco común.

En el caso de la Reserva de Las Palomas, aunque la abundancia relativa de la rabiche en la misma es baja, las mejores zonas para la especie coinciden con las grandes cuencas de los barrancos del Madroño y de Bensa, así como enclaves tales como el Risco Atravesado y el Barranco de la Fortuna, donde la abrupta orografía y la presencia del monte verde o del pinar mixto húmedo garantiza un hábitat adecuado a la especie.

Las aves rapaces están representadas por tres especies diurnas y una nocturna. Entre las primeras destaca el **gavilán común** (*Accipiter nisus granti*), cuya población en la Reserva puede cifrarse en 4-5 parejas nidificantes. También están presentes el **aguililla o**



ratonero (*Buteo buteo insularum*) y el **cernícalo vulgar** (*Falco tinnunculus canariensis*), aunque este último apenas encuentra hábitats idóneos para reproducirse en la zona, prefiriendo los cortados rocosos de áreas más abiertas. En cuanto a las nocturnas, el **búho chico** (*Asio otus canariensis*) es el único estrigiforme que frecuenta las zonas forestales de monteverde y pinar mixto de la zona.

Otra ave cuya existencia en la Reserva es digna de mención es la **chocha perdiz** (*Scolopax rusticola*), especie íntimamente ligada a las formaciones de monteverde y pinar mixto. Encuentra hábitats muy adecuados dentro del espacio protegido, sobre todo en las cuencas hidrográficas más húmedas, tales como las de Bensa y del Madroño.

Dos colúmbidos no forestales, la **paloma bravía** (*Columba livia*) y la **tórtola común** (*Streptopelia turtur*), aparecen de forma un tanto esporádica dentro del espacio protegido. El primero ocupa los roquedales de los barrancos más escarpados (Barranco de Bensa, Risco Atravesado, etc.), donde encuentra lugares idóneos para su reproducción, mientras que la tórtola hace acto de presencia en los meses primaverales y estivales, principalmente en el límite inferior del monte y a lo largo de las pistas forestales.

Otras aves no paseriformes, tales como el **vencejo unicolor** (*Apus unicolor*), endemismo macaronésico, y la **abubilla o tabobo** (*Upupa epops*), ocupan biótopos totalmente ajenos a los presentes en la Reserva, pero en ocasiones se adentran en las áreas boscosas de la misma, sobre todo la primera, que sobrevuela la zona en bandos en busca de alimento. En cuanto a la abubilla, se ha registrado en muy contadas ocasiones en el área de estudio, pudiendo afirmarse que es un visitante accidental de la misma, que, además, se encuentra en franca regresión en toda la vertiente norte de la isla.

Los paseriformes mantienen en la Reserva altas densidades poblacionales, sobre todo especies como el **petirrojo** (*Erithacus rubecula superbus*), el **mirlo** (*Turdus merula cabrerae*), el **mosquitero** (*Phylloscopus collybita canariensis*), el **reyzuelo sencillo** (*Regulus regulus teneriffae*) y el **herrerillo común** (*Parus caeruleus teneriffae*). También destacan el **pinzón vulgar** (*Fringilla coelebs tintillon*) y el **pinzón azul** (*Fringilla teydea teydea*) entre los fringílidos, siendo más abundante el pinzón vulgar.

Otras especies son el **bisbita caminero** (*Anthus berthelotii berthelotii*), endemismo macaronésico, muy raro, la **alpispa o lavandera cascadeña** (*Motacilla cinerea canariensis*), igualmente escasa y presente en las cuencas de los barrancos más húmedos y en las pistas forestales, la **curruca cabecinegra** (*Sylvia melanocephala leucogastra*), poco común y restringida a los matorrales de transición presentes en las zonas más soleadas, la **curruca capirotada** (*Sylvia atricapilla*), algo más frecuente que la anterior, el **canario** (*Serinus canaria*), endemismo macaronésico, el **verderón común** (*Carduelis chloris aurantiiventris*) y el **pardillo común** (*Carduelis cannabina meadewaldoi*), los tres últimos muy esporádicos en el sector.



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

Algunas especies de aves no nidificantes aparecen de forma accidental en la Reserva., como el **vencejo pálido** (*Apus pallidus*), el **vencejo real** (*Apus melba*) y el **zoezal común** (*Turdus philomelos*).

Pasando a los mamíferos, hay que decir que en la Reserva se ha confirmado la presencia de 10 especies, entre las que destacan aquellas pertenecientes al orden *Chiroptera* (quirópteros o murciélagos), por ser los únicos mamíferos autóctonos. Una de ellas, el **orejudo canario** (*Plecotus teneriffae*), es endémica del Archipiélago, localizada en las galerías de Lomo de Blas, Risco Atravesado y Montaña Blanca, mientras que el **murciélago de Madeira** (*Pipistrellus maderensis*), el más común, es exclusivo de Madeira y Canarias. Por su parte, el **murciélago de bosque** (*Barbastella barbastellus*), es el quiróptero más raro de Canarias, y se localiza en las galerías de Lomo Blas, Risco Atravesado y Roque Chico. Otras dos especies, el **nóctulo pequeño** (*Nyctalus leisleri*) y el **murciélago rabudo** (*Tadarida teniotis*) han sido detectadas de forma puntual dentro de la Reserva, aunque tienen sus hábitats idóneos fuera de la misma.

El resto de los mamíferos han sido introducidos por el hombre, como es el caso del **erizo moruno** (*Atelerix algirus*), el **ratón** (*Mus musculus*), la **rata campestre** (*Rattus rattus*) y el **conejo** (*Oryctolagus cuniculus*), y es posible asimismo la presencia de la **musaraña** (*Suncus etruscus*).

ESPECIE	CNEA	CAT REG	BONN	CITES	BERNA	D-HABITATS	D-AVES
ANFIBIOS							
<i>Hyla meridionalis</i>	IE				II	IV	
REPTILES							
<i>Tarentola delalandii</i>	IE				II	IV	
<i>Chalcides viridanus</i>	IE				II	IV	
<i>Gallotia galloti</i>	IE				II	IV	
AVES NIDIFICANTES							
<i>Accipiter nisus granti</i>	IE	I	II	C1	II		I
<i>Buteo buteo</i>	IE	I	II	C1	II		
<i>Falco tinnunculus</i>	IE	I	II	C1	II		
<i>Scolopax rusticola</i>		I	II		III		II, III
<i>Columba livia</i>					III		II



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

<i>Columba bollii</i>	SAH	S			II		I
<i>Columba junoniae</i>	SAH	S			II		I
<i>Streptopelia turtur</i>					III		II
<i>Asio otus</i>	IE			II	II		
<i>Tyto alba</i>	IE	I			II		
<i>Apus unicolor</i>	IE	I			II		
<i>Apus pallidus</i>	IE				II		
<i>Upupa epops</i>	IE				II		
<i>Anthus berthelotii</i>	IE				II		
<i>Motacilla cinerea</i>	IE				II		
<i>Erithacus rubecula</i>	IE	I	II		II		
<i>Turdus merula</i>			II		III		II
<i>Sylvia melanocephala</i>	IE	I	II		II		
<i>Sylvia atricapilla</i>	IE	I	II		II		
<i>Phylloscopus canariensis</i>	IE	I	II		II		
<i>Regulus regulus</i>	IE	I	II		II		
<i>Parus caeruleus</i>	IE	I			II		
<i>Corvus corax</i>		I			III		
<i>Fringilla coelebs</i>	IE	I			III		
<i>Fringilla teydea</i>	V	V			II		I
<i>Serinus canaria</i>					III		
<i>Carduelis chloris</i>					III		
<i>Carduelis carduelis</i>					III		
<i>Carduelis cannabina</i>					III		
MAMÍFEROS							
<i>Atelerix algirus</i>					II	IV	



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

<i>Suncus etruscus</i>					III		
<i>Nyctalus leisleri</i>	IE		II		II	IV	
<i>Pipistrellus maderensis</i>	V	V	II		II	IV	
<i>Plecotus teneriffae</i>	V	V	II		II	IV	
<i>Barbastella barbastellus</i>	IE	S	II		II	II, IV	
<i>Tadarida teniotis</i>	IE				II	IV	



2.3. SISTEMA SOCIOECONÓMICO TERRITORIAL

2.3.1. POBLAMIENTO Y USOS HUMANOS

2.3.1.1. Población humana

Debido a la abrupta orografía del terreno, las características demográficas del espacio protegido en estudio revelan la ausencia absoluta de población dentro de sus límites. El entorno geográfico que rodea a la Reserva tampoco registra un sensible contingente poblacional, reduciéndose a algunos núcleos situados en los altos de Santa Úrsula, La Victoria y La Orotava.

En general, la mayor parte de estas entidades de población próximas se caracterizan por un asentamiento en gran medida disperso y localizado en las medianías, sobre zonas con condiciones óptimas para el policultivo de secano y con un progresivo proceso de despoblamiento, paralelo al declive de las actividades agrícolas y ganaderas. Estos núcleos poblacionales son: La Corujera (2.327 hab), Farrobillo (901 hab) y Tosca de Ana María (505 hab) en Santa Úrsula; Vera-Carril (949 hab) en La Victoria; y Pino Alto (307 hab) en La Orotava. Las cifras totales de población que albergan estos núcleos altos, son aproximadamente de 4.989 habitantes, representando un 10 % de la población total de los municipios a los que pertenecen.

En la actualidad, esta población tiende a abandonar las actividades vinculadas al sector primario, ocupándose en el sector servicios y en la construcción, lo que ha supuesto la práctica de una agricultura a tiempo parcial. No obstante, la recuperación y relativo auge del sector vitivinícola han propiciado un ligero aumento de la población ocupada, con repercusiones en el sistema de usos y aprovechamientos de las zonas forestales y, en concreto, de la Reserva.

2.3.1.2. Usos y aprovechamientos

- Aprovechamiento forestal.

La zona forestal en la que se incluye la Reserva Natural Especial de Las Palomas ha sufrido una evolución histórica de los aprovechamientos similar a la de los restantes montes tinerfeños. Los primeros testimonios europeos describen una isla cubierta de bosques en sus zonas medias y altas, al mismo tiempo que citan una economía aborigen basada en modestas explotaciones forestales limitadas a la recolección de frutos, la obtención de tea para utensilios y el uso del sotobosque como pastizal; un conjunto de actividades que no llegaron a imprimir grandes modificaciones en el área potencial de distribución de las grandes formaciones arbóreas de la isla: monteverde y pinar.

El panorama se transforma radicalmente a partir de 1496. Finalizada la Conquista se asiste al asentamiento de un numeroso contingente europeo que suplanta el modelo de



explotación económica aborígen por otros más agresivos con el medio insular. Durante tres siglos se produce un intenso proceso de deforestación, al hilo del aprovechamiento de los distintos recursos forestales, y acorde con los diversos patrones de ocupación del suelo. De esta forma, las áreas de monteverde se vieron afectadas por una serie de actividades ligadas a la extracción de recursos, como la producción de carbón mediante su combustión lenta (carboneras), la construcción de edificaciones, los trabajos de carpintería, astilleros, la fabricación de útiles o aperos y la demanda de combustible para los ingenios azucareros. Simultáneamente, grandes extensiones de pinar se talaron para la obtención de tea, empleada en la construcción y la fabricación de infraestructuras para la conducción de aguas y, sobre todo, para la producción de pez negra o brea, empleada en la construcción de viviendas y en el calafateado de los barcos. La intensa acción deforestadora provocará la casi desaparición de los pinares tinerfeños. Por último, la concentración de ganados en las zonas de cumbre no hizo sino agravar el impacto de la acción antrópica sobre los bosques, dada la extraordinaria voracidad del ganado caprino y las acciones de los ganaderos para generar pastizales aptos para sus rebaños.

Las medidas tomadas por el Cabildo no consiguieron frenar los efectos deforestadores derivados de estas actividades, sólo atenuados por la crisis del modelo azucarero. Bien al contrario, el crecimiento demográfico durante los siglos XVII y XVIII aumentó la presión sobre la masa forestal bajo la forma de nuevas roturaciones destinadas al policultivo de subsistencia, así como para otros aprovechamientos: pinocha, alimento para el ganado, etc. El proceso desamortizador del siglo XIX contribuyó sólo a una apropiación de las antiguas tierras comunales y bosques, acarreado una intensificación de su deterioro ante las nuevas roturaciones, aprovechamientos, talas, etc.

En la actualidad, los aprovechamientos vinculados a la Reserva se centran en el sector forestal, pues las explotaciones hidráulicas existentes en el pasado ya no se efectúan. En las últimas cuatro décadas se ha venido produciendo un progresivo descenso en las distintas modalidades de aprovechamiento forestal. Si la explotación maderera nunca tuvo importancia excesiva en la isla, el cambio de modelo económico a partir de la década de los 70, con la hipertrofia progresiva del sector servicios, la crisis del sector primario en las medianías y la tecnificación acelerada del sector agrícola de exportación han precipitado el proceso.

Sin embargo, a partir de 1992 se aprecia una inversión en la tendencia con motivo del auge del sector vitivinícola debido a la mejora de la calidad de los caldos, la introducción de diversas denominaciones de origen, el incremento de las exportaciones y, en general, el aumento de la demanda de la población. Esta reactivación del sector agrario de medianías en Tenerife, que ha permitido frenar en cierto modo el abandono de las áreas rurales, tiene como contraprestación negativa el incremento de las solicitudes para la obtención de varas, horquetas y horquetillas en los Montes de Utilidad Pública, lo que en el caso de la Reserva exige una regulación estricta en función del propio significado de su clasificación como Reserva Natural Especial y de los perjuicios que estas actividades provocan en los importantes valores naturales del espacio.



Dado que la horqueta es el principal producto que se obtiene de los aprovechamientos realizados en las masas de monteverde de la Reserva, con destino a los cultivos de vid de la comarca de Tacoronte-Acentejo (preferentemente Santa Úrsula), conviene destacar las principales características de esta explotación:

1.- Mientras en los municipios de Tacoronte y la Victoria se usan horquetas pequeñas y con ganchillos, donde se apoya la vid; en Santa Úrsula se usan varas sin gancho a las que se atan las viñas, al mismo tiempo que una gran parte de la horqueta se entierra, quedando expuesta a pudrición, con lo que la mayor parte de la horqueta de gran longitud queda desaprovechada. Esta costumbre conlleva a que la demanda de productos se mayor de lo que en realidad debiera y por ello en Santa Úrsula se usan 2,5 veces más horquetas por cepa de viña cultivada que en otros municipios.

2.- Las horquetas demandadas en el municipio de Santa Úrsula son siempre menores de 5 cm de diámetro. Varas que se encuentran principalmente en las masas forestales de monteverde calificadas como de tipo 1 y 2 (ver capítulo de vegetación).

En relación con la actividad vitivinícola en los municipios afectos a la Reserva de Las Palomas, la superficie cultivada de viña en la comarca Tacoronte-Santa Úrsula es de unas 1.950 Ha, observándose una cierta estabilidad en lo que respecta a su expansión espacial. Ante la demanda potencial que supone una actividad con cierto auge y que se nutre de recursos forestales procedentes de la Reserva o de zonas forestales aledañas, la deseable reducción en el consumo de estos productos forestales ha de estar necesariamente condicionada a innovaciones tecnológicas o introducción de alternativas al sistema de cultivo tradicional. En este sentido, comienza a abrirse paso el sistema de cultivo “en espaldera”, que no requiere de productos forestales, dado que las horquetas son sustituidas por tubos y alambres metálicos instalados de forma permanente. La principal ventaja de este sistema es el ahorro de esfuerzo y su rentabilidad a medio plazo, aunque en contrapartida requiere una inversión inicial (400 ptas/m²) superior al sistema tradicional.

El progreso del sistema “en espaldera” dentro de la comarca es lento. Así, de un 4,5% de la superficie vinícola en 1994, se pasa al 8% en 1996. Este lento crecimiento es atribuido a que buena parte de las explotaciones de viña pertenecen a agricultores de cierta edad, superior a los 50 años, para los que el cultivo de la viña no tiene una finalidad comercial ni resulta imprescindible para la economía familiar. Se trata, en muchos casos, de una actividad a tiempo parcial, generalmente practicada en los fines de semana, y en la que el componente lúdico desempeña un papel importante. Por otra parte, la reducida extensión de las explotaciones (0,8 Ha de media), supone que una inversión económica de entidad - como la que implicaría el cambio del sistema de cultivo- no proporciona una rentabilidad inmediata y puede desalentar incluso a aquéllos que se planteen la viticultura desde una perspectiva comercial.



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

Según informes realizados en la Comarca de Acentejo, se han establecido las siguientes cifras como demanda teórica de varas y horquetas:

Material	Cantidad
Cepas (pies) de viña/Ha	1.000
Horquetas/cepa	5
Horquetas/Ha	5.000
Renovación media anual (10%)	500
Superficie media de viñas (Ha)	1.950
Superficie reconvertida "a espaldera" (Ha)	156
Superficie sin reconvertir (Ha)	1.794
DEMANDA TEÓRICA	897.000 Horquetas/año

Por otra parte, el consumo medio real por agricultor se ubica en unas 400 horquetas/año, lo que significa una demanda real de 717.600 horquetas/año (1.933 estereos). Estas cifras suponen que, desde el punto de vista del sostenimiento del sector agrícola de la zona, resulta inviable una reducción en el volumen de los aprovechamientos forestales realizados en la comarca, dado que la producción global se cifra en unos 2.300 estereos. Ello supone que la alternativa mas factible, en cuanto a la erradicación de los aprovechamientos de la Reserva sea el desplazamiento paulatino de los mismos a otros sectores de los M.U.P. de la comarca.

En cuanto a las repoblaciones, los primeros y tímidos intentos surgen en los albores del siglo XX, introduciendo en los montes tinerfeños especies foráneas: pino piñonero, pino carrasco, pino rodeno, así como eucaliptos. Estas repoblaciones se prolongan hasta 1930, afectando a los montes de La Victoria. Habrá que esperar, sin embargo, a los años 50, en que coincidiendo aproximadamente con la creación del Patrimonio Forestal del Estado, los ingenieros L. Ceballos y F. Ortuño abordaron un proyecto de repoblación de la isla de Tenerife. Las repoblaciones imbuidas de la orientación política del momento, con un importante sentido economicista y basadas en los criterios "ecológicos" de la época, primaron la capacidad de carga del bosque y el grado de recubrimiento vegetal, introduciendo especies de crecimiento rápido con una rentabilidad económica superior. Se siguió la pauta de plantar pino insigne en la vertiente norte entre 1.000 y 1500 *m.s.m.*, eliminándose en ocasiones la vegetación de brezos, fayas y laureles preexistente. Sin embargo, deben juzgarse sus positivos efectos para la recarga del acuífero insular, recuperación de la cobertura vegetal, reducción de la erosión y cobijo a diferentes especies de la fauna vertebrada e invertebrada entre otros.

No existen datos concretos sobre el proceso histórico de repoblación forestal en el área correspondiente a la Reserva de Las Palomas, por lo que se aludirá a la información disponible relativa a los dos M.U.P. en los que se encuentra incluida.



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

La primera repoblación efectuada entre 1948 y 1953, tras la firma de un consorcio, en el Monte de Utilidad Pública nº18 “Las Canales” (nº 3007 del Elenco), dentro del T.M. de Santa Úrsula, tuvo las siguientes características:

Año	1948	1949	1949	1950	1953
Superficie (Ha)	4	2,1	72,16	164,74	70,43
Especie	<i>P.insignis</i>	<i>P.insignis</i>	<i>P.canariensis</i>	<i>P.canariensis</i>	<i>P.canariensis</i>

El total de estas primeras repoblaciones fue de 313,43 Ha. Entre esta primera fase de repoblación y la segunda se llevaron a cabo una serie de actuaciones como muestra la siguiente tabla:

Años	1959	1963	1965	1966
Árboles cortados	745	155	100	1348
m ³ (madera con corteza)	424,68	313,8	299	1228

La segunda repoblación se efectuó en 1968 y fue de 20 Ha, intentándose, con posterioridad, una repoblación no lograda de 41,4 Ha. Se realizaron aprovechamientos en 1967 y 1968 (el primero una entresaca de *P.insignis* de 150 m³ de madera con corteza), tratamientos silvícolas en 1968-70, 1974-75, y 79, y tratamientos contra incendios en 1971, 1978 y 1979.

En cuanto al proceso repoblador en el Monte de Utilidad Pública nº17 (Nº 3009 del Elenco)“La Victoria”, se inició entre 1949 y 1953:

Año	1949	1950	1953	1953
Superficie (Ha)	108,24	54,06	205,8	188,14
Especie	<i>P.canariensis</i>	<i>P.canariensis</i>	<i>P.canariensis</i>	<i>P.insignis</i>

El total de superficie repoblada fue de 577,24 Ha, y a partir de ella se llevaron a cabo una serie de actuaciones como fueron los aprovechamientos de 1967, 1968 y 1969 (el primero una entresaca de *P.insignis* de 400 m³ de madera con corteza) y tratamientos silvícolas en 1968 y 1969.

La segunda etapa de repoblación se efectuó en 1970 y la tercera en 1975. Los tratamientos silvícolas tras la segunda repoblación se desarrollaron en el periodo 1970-75, 1977 y 1979; los tratamientos contra incendios en los años 1971, 1978 y 1979; y, por último, los aprovechamientos en los años 1971-75.



Análisis de los aprovechamientos forestales actuales.

Desde que en 1981 las competencias sobre estos montes fueron transferidas a la Comunidad Autónoma de Canarias, en el M.U.P. nº 18 "Las Canales" se han practicado cuatro tipos diferentes de aprovechamientos. De ellos, sólo las extracciones vecinales de leña (varas y horquetas del monte verde) se han efectuado en el interior de la Reserva de Las Palomas. El resto corresponden a actuaciones en el Paisaje Protegido de Las Lagunetas, dentro del monte público. Las extracciones se han destinado fundamentalmente a los viñedos ubicados en el término municipal de Santa Úrsula.

Desde 1980 la cantidad de leña (productos de monte verde) solicitada y extraída anualmente ha sido de 1.000 estéreos, a excepción del año 1984 en el que aumentó a 1.500 estéreos, así como ascensos puntuales en 1989 y 1990. En los años sucesivos se asiste a un descenso paulatino de este tipo de aprovechamientos, especialmente desde 1995, en que se sustituyen las cortas por medio de particulares pasando a ser realizadas por parte del personal de la Unidad de Medio Ambiente del Cabildo Insular. Las cortas se efectúan en los periodos enero-marzo, agosto-septiembre e, incluso, noviembre-diciembre, en el caso de precipitaciones importantes.

Según los datos precedentes, pudiera cifrarse la demanda de horquetas en unos 750 estereos anuales, la cual se podrá abastecer gracias a los tratamientos de mejora necesarios a realizar sobre el monte verde. Con el fin de evitar enfrentamientos sociales, es deseable que este proceso se combine con otros esfuerzos como:

1) Campañas de concienciación de la necesidad de ahorro sobre este tipo de recursos, ya que conforme se realicen los aprovechamientos, disminuirán la posibilidad de obtención dentro de la Reserva.

2) Una de las grandes trabas al uso de sistemas alternativos (cultivo en espaldera) es la fuerte inversión económica que demandan, la cual resulta es en gran medida inabordable para el propietario medio, que en la mayoría de los casos no pretende un objetivo mercantilista. Por ello sería deseable fomentar desde la Administración Competente y a través de las cooperativas y bodegas comarcales, un sistema que motive al agricultor a instalar el cultivo en espaldera.

El resto de los aprovechamientos forestales en este M.U.P. se refieren a pinocha, tanto vecinal como mediante subasta, así como extracciones esporádicas de pino y rama verde. En el caso del aprovechamiento vecinal de pinocha, se aprecia un descenso de 1.500 a 1.000 quintales métricos anuales desde 1986, con excepción de 1987 cuando aumentó a 2.000 quintales. Los aprovechamientos realizados mediante subasta mantuvieron un nivel de explotación de 5.000 quintales en el periodo 1982-91, a partir del cual desciende hasta los actuales 2.000 quintales anuales.

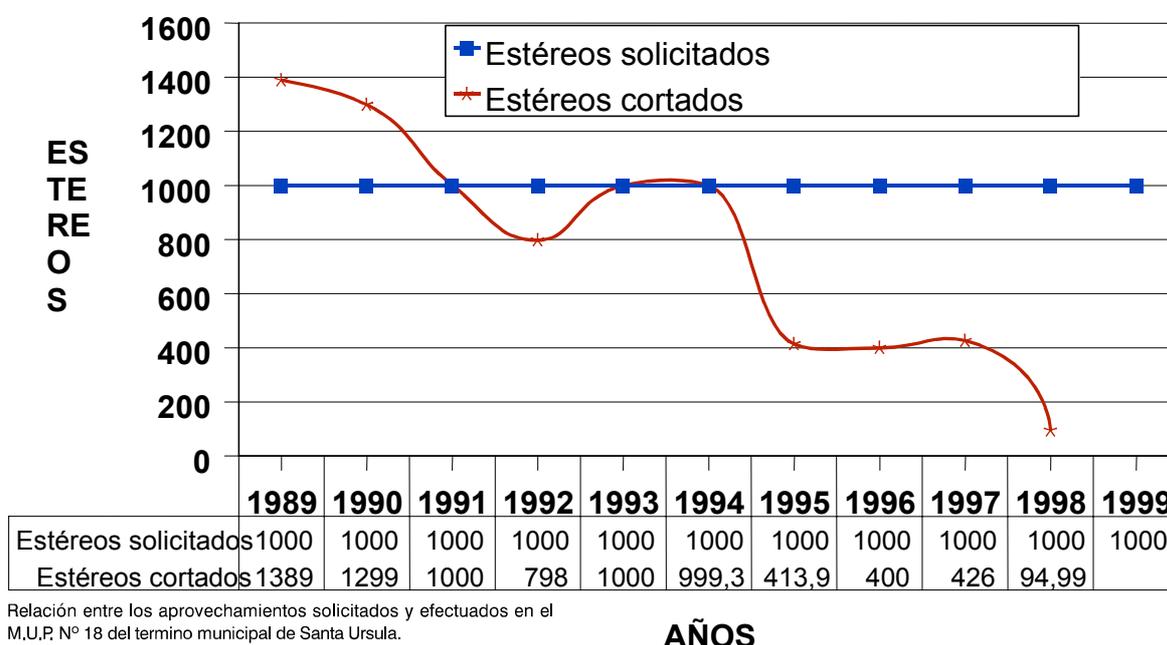


Los aprovechamientos de pino y rama verde se han efectuado en 1983, 1986 y 1987 con 500, 250 y 200 m³ respectivamente, mediante adjudicación directa o extra subasta, siendo los rematantes diferentes serrerías.

En el caso de los aprovechamientos practicados en el M.U.P. n° 17 "La Victoria", las cortas anuales de leña se mantuvieron hasta 1991, cesando completamente a partir de entonces.

La cantidad de leña extraída disminuyó de manera importante en el año 1982, para

Aprovechamientos de Monteverde. M.U.P. N°



volver a aumentar en el 1985, fecha a partir de la cual se estabilizan las extracciones en 180 estéreos. Sólo en 1990 se experimentó un aumento a 360 estéreos por concederse dos licencias durante ese año. También se han realizado aprovechamientos esporádicos de astillas y madera, uno de astillas de pino en 1987 (10 camiones) y otro en 1991 (300 m³), así como tres extracciones de madera de pino en 1985 (460 m³), 1988 (390 m³) y 1990 (400 m³). Las cinco adjudicaciones fueron directas o por subasta y los rematantes, particulares.

El destino que tienen todos estos aprovechamientos es fundamentalmente agrícola-ganadero. En los pinares la extracción de broza (pinocha y rama verde) se emplea como cama de ganado y abono para fincas plataneras y tomateras; mientras que las varas, horquetas y horquetillas que se cortan en las formaciones de monteverde y fayal-brezal sirven, como se ha señalado con anterioridad, de soporte a los viñedos de medianías.



- Otros aprovechamientos.

Suprimidos desde hace años los aprovechamientos ganaderos, la única forma de actividad agrícola con leve relación directa respecto a la Reserva es la localización de una banda irregular y fragmentaria de castaños próxima al límite septentrional de la misma, existiendo algún ejemplar introducido dentro de sus límites. La recolección esporádica de sus frutos supone una cierta presencia antrópica no asociada al uso recreativo del espacio.

- *Aprovechamiento cinegético.* Al estar declarada como zona de caza prohibida, no existe este tipo de aprovechamiento dentro del espacio protegido. No obstante, existen indicios palpables de furtivismo.
- *Aprovechamientos hidráulicos.* Las aguas superficiales en Tenerife sólo representan un 1 % del total utilizado en la isla. Sin embargo, su elevado valor cualitativo incrementa su valor, al permitir la mezcla con aguas subterráneas de salinidad media o alta para su utilización en agricultura. El alto grado de infiltración del sustrato del espacio y las condiciones físicas y biológicas configuran el territorio como una auténtica bomba de relleno del acuífero, cuya consecuencia es la localización en la zona (incluida en la zona VII del Plan Hidrológico Insular) de varios nacientes y galerías, hoy abandonados.
- *Actividad extractiva.* Dentro de la Reserva no existen aprovechamientos de este tipo, aunque se registra algún depósito de piroclastos ubicado en la Pista del Fondo, que da acceso y sirve de límite septentrional a la Reserva, al norte de Montaña Micheque, en Lomo Gómez. En realidad, se trata de un talud generado por la apertura de la pista, que ha sido ensanchado por efecto de la erosión y diversas extracciones aisladas, cuyo material ha sido utilizado para recubrir y regularizar la superficie de la mencionada pista. No obstante, este punto se encuentra fuera de los límites de la Reserva. Además, en el sector de Risco Negro (La Victoria) existe una antigua piconera abandonada, igualmente fuera de los límites del espacio.
- *Uso público.* Dichos usos están actualmente restringidos en el interior de la Reserva a la práctica del senderismo que se desarrolla por pistas forestales y senderos. No obstante, próximos al espacio existen dos zonas recreativas. Una de ellas, la Hoya del Abade, se encuentra muy próxima a su límite oriental recibiendo una carga de visitantes bastante reducida, hecho propiciado por la dificultad del acceso y por la falta de conocimiento de su existencia por parte de la población. La segunda, Las Lagunetas de Santa Úrsula o Las Lagunetillas, cuenta con mejores accesos y un nivel de uso mayor, sin llegar a tener una presión antrópica excesiva. Se detecta, asimismo, la práctica de ciclismo de montaña y la presencia de turistas foráneos con vehículo de alquiler en las pistas principales. Finalmente, debe reseñarse el efecto negativo del tránsito de motos por las pistas de la Reserva.



2.3.2. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS

Las infraestructuras existentes en el interior de la Reserva son principalmente de carácter general, incluyendo una intrincada red de pistas y senderos, concentrados principalmente en la zona de monteverde del Monte de Las Canales y originadas por los aprovechamientos forestales.

2.3.2.1. Red viaria

La infraestructura viaria resulta especialmente intrincada. Las dos pistas principales son las que acotan los límites septentrional y meridional del espacio: la Pista del Fondo (7,1 km), que se mantiene en torno a los 1.050 *m.s.m.* y la del Cedro-Risco Atravesado (o de Siete Fuentes), que oscila entre los 1.400 y los 1.300 *m.s.m.*, caracterizadas por su sinuosidad al ajustarse a los cauces de los profundos barrancos y a las agudas aristas de los interfluvios, a los que cortan perpendicularmente. Ambas están conectadas por una pista transversal de 3,8 km.

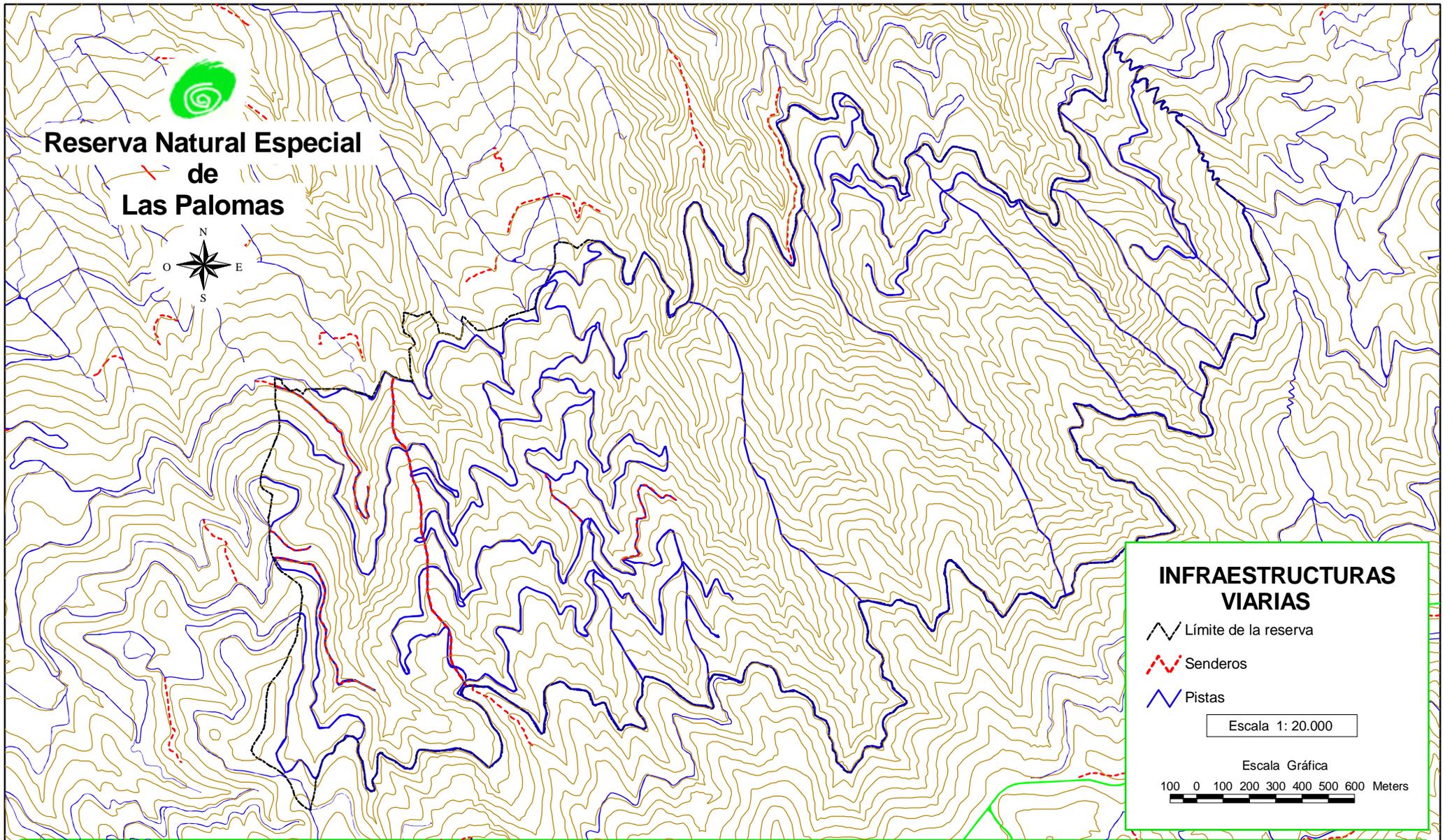
El sector de la Reserva englobado dentro del término municipal de Santa Úrsula está surcado por 35,6 km de pistas de diferente ancho de vía, mientras que el comprendido en el término municipal de La Victoria por un total de 2 km. El índice de densidad de pistas en la Reserva es de 6,43 km/km², aunque se reparte de manera muy desigual entre los dos municipios, ya que Santa Úrsula tiene un índice de 9,04 km/km², y La Victoria de 1,04 km/km². Esta disimetría se debe a la concentración del aprovechamiento en el monteverde de Santa Úrsula.

Atendiendo al ancho de vía, a la utilización de la pista, al estado de compactación del firme y a su colonización por la vegetación, se pueden establecer las siguientes categorías:

- *Pistas primarias*: dentro de la Reserva se encuentran tres pistas de este tipo, de las que dos discurren por su límite sur, Pista del Cedro-Risco Atravesado o de Siete Fuentes, con 9,7 km, y norte, Pista del Fondo, con 7,1 km. Existe, además, una tercera (3,8 km) que conecta las dos anteriores dentro del sector de la Reserva incluido en el término municipal de Santa Úrsula.
- *Pistas secundarias*: se disponen al oeste (2,2 km) y este (2,3 km) de la tercera pista primaria mencionada en el apartado anterior.
- *Pistas de menor orden*: conectan pistas de mayor orden en Santa Úrsula. Son 7 que en conjunto recorren unos 4,4 km.
- *Ramales ciegos sin vegetación*: su existencia está exclusivamente ligada a los aprovechamientos. Son 6 en el término municipal de Santa Úrsula (2,5 km), de los



Reserva Natural Especial de Las Palomas



INFRAESTRUCTURAS VIARIAS

-  Límite de la reserva
-  Senderos
-  Pistas

Escala 1: 20.000

Escala Gráfica

100 0 100 200 300 400 500 600 Meters



GOBIERNO DE CANARIAS

CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



Red Canaria de Espacios
Naturales Protegidos





cuales uno está cerrado con cadena y dos con zanja. En La Victoria existen 4 ramales de este tipo (2 km).

- *Ramales ciegos invadidos por la vegetación*: Con excepción de uno de ellos, el resto se concentra en Santa Úrsula. El total lo constituyen 10 ramales que recorren aproximadamente 3,7 km. Cuatro de estos tienen carteles de "sin salida", uno está cerrado con una zanja y otro con cadena.

Por otra parte, existen varios senderos que surcan el espacio en dirección preferente norte-sur, siguiendo las divisorias de aguas a través de lomos. En este sentido, la parte de la Reserva comprendida dentro de La Victoria alberga 6 senderos, que, de oeste a este, se denominan Camino del Nilo, Camino de los Pelados de Lere, Camino de la Orea, Camino de Lomo Pasos a Monte Grande, Camino de Lomo Fonsio y Camino del Salto de la Parra al Risco Atravesado y Fuente el Rincón. En el sector perteneciente a Santa Úrsula cabe destacar la existencia de una vereda de peregrinación hacia Candelaria y un camino que recorre el barranco de Bensa. La mayor parte de estos caminos presentan en la actualidad grandes dificultades de tránsito, apareciendo muchos de ellos invadidos por la vegetación, perdiéndose, en ocasiones, su trazado. Sólo el camino de Candelaria, que recibe un importante uso coincidiendo con dicha festividad, ha sido acondicionado con barandas de madera.

2.3.2.2. Infraestructuras de prevención, detección y extinción de incendios

La infraestructura asociada a la prevención de incendios más cercana al espacio protegido es el Centro de control de incendios de El Gaitero, ubicado en el pico del que toma el nombre. Estas instalaciones albergan un centro de comunicaciones por radio, con una nave almacén, un garaje, además de una torreta metálica de observación. Asimismo, en el Lomo del Corral (Santa Úrsula), en una de las pistas de acceso hacia la Reserva existe otro enclave de vigilancia y observación más o menos permanente por parte del personal encargado. Por último, habría de citarse el puesto de vigilancia ubicado en el Lomo del Canario y en Pino de la Morra (La Matanza), con una amplia visión panorámica sobre la Reserva.

La infraestructura más importante de defensa pasiva contra los incendios es el cortafuegos de La Victoria, que sirve de límite oriental a la Reserva. Nace en El Gaitero y desciende siguiendo la línea del interfluvio hasta unirse con una pista que conecta, a su vez, con la Pista del Fondo muy cerca de la zona recreativa Hoya del Abade. Además, las labores silvícolas de limpieza y ordenación del combustible realizadas a borde de pista proporcionan a las infraestructuras viarias del espacio un especial valor en la estrategia para la lucha y control de incendios.



2.3.2.3. Infraestructuras hidráulicas

La importancia de las formaciones boscosas desarrolladas en el espacio ha hecho imprescindible la construcción de depósitos de agua dentro de sus límites y sus alrededores. Su funcionalidad se fundamenta en la necesidad de contar con reservas hídricas para acometer la lucha contra los incendios o para abastecer otro tipo de infraestructuras. Dentro del área de estudio, existe un depósito en la Pista del Fondo, que constituye el límite septentrional del espacio, en su confluencia con el Barranco de Bensa, de cuya galería obtiene el agua. En este punto se conserva una pequeña construcción vinculada a la extracción hídrica, hoy abandonada y con sus vanos tapiados. Por otra parte, no se puede olvidar que en puntos muy aislados de la Reserva aparecen tramos rotos de atarjeas y viejas conducciones agua en desuso.

A esto debe añadirse las galerías existentes en la Reserva y descritas en el apartado correspondiente a Hidrología.

2.3.2.4. Infraestructuras de uso público

Como se ha señalado con anterioridad, en el interior de la Reserva de Las Palomas no existen áreas recreativas; sin embargo, merece ser destacada la cercana zona recreativa Hoya del Abade (La Victoria), con 4,8 Ha de superficie y un número de usuarios bastante bajo, debido a la complejidad de su acceso.

Muy próxima a su límite occidental, se ubica la zona recreativa de Las Lagunetas de Santa Úrsula o Las Lagunetillas, que soporta una cantidad de visitantes relativamente alta, con buenas condiciones de acceso e instalaciones en aceptable estado de conservación, y desde la que la comunicación con la Reserva es bastante sencilla.

2.3.3. RECURSOS CULTURALES

Las propias características geomorfológicas y climáticas de la Reserva de Las Palomas, con temperaturas invernales rigurosas y relieve extraordinariamente accidentado, ha implicado que la presencia humana en el territorio haya sido prácticamente nula. El aprovechamiento de los recursos forestales y las prácticas ganaderas sólo implicaban una estancia esporádica o estacional en las áreas donde el relieve es más suave, y cuyos vestigios materiales apenas han llegado hasta nosotros.

Dentro de los límites de la Reserva no se encuentran elementos patrimoniales histórico-artísticos, salvo la senda de peregrinación a Candelaria, al mismo tiempo que no son de esperar hallazgos arqueológicos en el seno de sus formaciones boscosas. En este sentido, la Dirección General de Patrimonio Histórico está acometiendo la elaboración de los inventarios arqueológicos del conjunto de los municipios del Archipiélago, pero se carece de información sobre la ubicación y características de los posibles yacimientos existentes dentro del espacio, pues los inventarios de los municipios de Santa Úrsula y La Victoria aún no han sido realizados.



2.3.4. RÉGIMEN DE LA PROPIEDAD

La titularidad del territorio de la Reserva de Las Palomas recae sobre los Ayuntamientos de Santa Úrsula (68,5 % del espacio protegido) y La Victoria (31,4 % del espacio protegido), no existiendo parcelas en manos de propietarios particulares. El porcentaje de superficie municipal incluida dentro de la Reserva es del 10%, en el caso de La Victoria, y del 17,7%, en el de Santa Úrsula, lo que representa una contribución importante en suelo que habrá de valorarse en caso de posibles planteamientos de carácter compensatorio. Asimismo, la totalidad de la superficie de la Reserva se reparte entre los Montes de Utilidad Pública nº 17 “La Victoria” (La Victoria) y nº 18 “Las Canales” (Santa Úrsula).

Gran parte de estos montes estuvieron sujetos a consorcios. Estos convenios de carácter administrativo permitieron a la administración forestal repoblar los montes que consideraba degradados, eludiendo una posible adquisición problemática o su expropiación. Se establecía, además, un posterior acuerdo para el reparto de los beneficios derivados del aprovechamiento. No obstante, en raras ocasiones se desarrolló una explotación regular de los montes. La promulgación de una Ley de repoblaciones gratuitas a M.U.P. durante la década de los 80 supuso la condonación de la deuda contraída al establecerse el consorcio, aunque no con carácter retroactivo, pues se sigue manteniendo la deuda correspondiente al periodo anterior.

2.3.5. SITUACIÓN URBANÍSTICA

1. Planeamiento territorial

El sistema de planeamiento que se instaura con la Ley 9/1999 de Ordenación del Territorio de Canarias, que es posteriormente recogido en el Texto Refundido, establece un sistema jerárquico entre los diferentes instrumentos de ordenación de los recursos naturales, del territorio y urbanísticos, en virtud del cual, todas las determinaciones de los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos deben ser conformes con las que sobre su ámbito territorial establezcan las Directrices de Ordenación y el respectivo Plan Insular de Ordenación y, a su vez, prevalecerán sobre el resto de instrumentos de ordenación territorial y urbanística. A tales efectos, los planes territoriales y urbanísticos habrán de recoger las determinaciones que hubieran establecido los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos, y desarrollarlas si así lo hubieran establecido éstos.

- Directrices de Ordenación General y del Turismo de Canarias.

Las Directrices de Ordenación, de acuerdo con lo establecido en los artículos 14, 15 y 22 del Texto Refundido, constituyen el instrumento de planeamiento propio del Gobierno de Canarias que integra la ordenación general de los recursos naturales y del territorio. Todas las determinaciones de los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos deben ser conformes con las que sobre su ámbito territorial establezcan las Directrices de



Ordenación.

Las Directrices de Ordenación General y del Turismo de Canarias fueron aprobadas inicialmente mediante Decreto 83/2002, de 24 de junio. En ese documento se establecen normas de aplicación directa referidas a los Planes y Normas de Espacios Naturales Protegidos, que será de inmediato y obligado cumplimiento desde su entrada en vigor, como la que se comenta a continuación.

En su artículo 16, referido a la Ordenación de los Espacios Naturales Protegidos, dispone que la planificación de cada espacio protegido deberá ser siempre consecuente con la finalidad de la categoría de protección que ostenta, según los objetivos de gestión recogidos en el mismo artículo, y con los objetivos que fundamentaron su declaración como espacio natural protegido, todo lo cual deberá reflejarse tanto en la zonificación como en la clasificación del suelo.

Se consideran objetivos principales de gestión o manejo de los paisajes protegidos: la protección de las características naturales y culturales, el uso público y el mantenimiento de los atributos culturales, tradicionales y paisajísticos.

Igualmente establece que los planes de los paisajes protegidos deberán incluir directrices para desarrollar un seguimiento de los principales parámetros socioeconómicos de las poblaciones asentadas en su interior, a fin de conocer los cambios y las tendencias en cuanto al bienestar de la población residente, que se producen a lo largo del tiempo.

- El Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT)

Los Planes Insulares de Ordenación (PIO), de acuerdo con lo establecido en los artículos 14.1 y 17 del Texto Refundido son los instrumentos de ordenación general de los recursos naturales, territorial y urbanística de la isla y definen el modelo de organización y utilización del territorio para garantizar su desarrollo sostenible. Tienen carácter vinculante, en los términos establecidos en dicho Texto Refundido, para los instrumentos de ordenación de espacios naturales y territorial de ámbito inferior al insular y para los planes de ordenación urbanística. Por tanto, los Planes Especiales de los Paisajes Protegidos, así como todos los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos, deberán ajustarse a las determinaciones del correspondiente Plan Insular de Ordenación cuyo contenido esté adaptado a lo dispuesto en el citado Texto Refundido, que haya sido aprobado definitivamente y entrado en vigor.

El Plan Insular de Ordenación de Tenerife (PIOT) ha sido aprobado definitivamente por el Gobierno de Canarias mediante el Decreto 150/2002, de 16 de octubre, publicado en el Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma de Canarias, nº 140/2002.

En su Capítulo Primero, Sección Primera, el PIOT establece la Naturaleza y el Régimen Jurídico del Plan como “...instrumento básico de Planificación Territorial y Urbanística y de los recursos naturales de la isla de Tenerife...”; “... el régimen jurídico del PIOT viene



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

establecido por el Decreto Legislativo 1/2000, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias..”.

En el artículo 17.7 del Texto Refundido se establece como finalidad del PIOT la ordenación de los recursos naturales, territoriales y urbanísticos de la isla, siendo de carácter vinculante para los instrumentos de ordenación de los espacios naturales, debiendo ajustarse el contenido de este Plan Director según corresponda a las determinaciones establecidas en el PIOT.

En las Disposiciones Territoriales del PIOT se establece un Modelo de Ordenación del Territorio que se estructura en:

- Aspectos generales del Modelo de Ordenación
- Modelos de Ordenación Comarcal
- Áreas de Regulación Homogénea
- Operaciones Singulares Estructurantes

La Reserva Natural Especial de Las Palomas, por su localización geográfica, se adscribe a la comarca del Macizo Central, cuyo modelo de ordenación se describe en la sección 9ª del Capítulo 2 de las Disposiciones Territoriales del PIOT. Los Criterios de actuación para esta comarca son los siguientes:

1-D: Criterios generales: El doble carácter de la comarca como reserva natural y como equipamiento turístico solicitado por una cantidad cada vez mayor de visitantes obliga a plantear de modo global su adecuación al papel que tiene asignado. Dicha adecuación debe basarse en los criterios siguientes:

- Determinación de la capacidad de acogida de los distintos sectores de la comarca y de los recursos que posee para admitir usos turísticos y recreativos.
- Elaboración y puesta en práctica de un sistema de regulación del uso público del espacio compatible con la preservación de sus valores y generador de recursos para su mantenimiento. En tal marco deberán implementarse mecanismos de control que limiten el número de visitantes a cada uno de los distintos sectores, de acuerdo con su capacidad de acogida, y que impulse la utilización de recursos infrautilizados, disminuyendo así la presión sobre las áreas que experimentan un mayor deterioro o presentan mayor fragilidad.
- Adecuación de la infraestructura de acogida del espacio al modelo de uso público planteado en el párrafo anterior.

2-D. La interdependencia funcional de los distintos sectores de la comarca aconseja considerarsu territorio unitariamente, al menos en la ordenación y regulación del uso público; ello sin perjuicio de que tales criterios y disposiciones de conjunto puedan ser desarrolladas por los instrumentos propios de cada ámbito territorial: Planes Rectores del Parque Nacional del Teide y del



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

Parque Natural de la Corona Forestal y resto de las figuras de ordenación de los espacios naturales protegidos de la comarca.

Las Áreas de Regulación Homogénea (en adelante ARH) se definen en el Capítulo 3 de las citadas Disposiciones Territoriales como unidades con uniformidad interna en cuanto a sus características geográficas y morfológicas, y en cuanto a las actividades que sustentan o son susceptibles de sustentar. Se clasifican, en primer lugar, por el destino que se les asigna en el modelo de ordenación territorial, y en segundo lugar, según los regímenes de usos y criterios de desarrollo y gestión diferenciados.

En correspondencia con lo dispuesto en el Texto Refundido, se establece una clasificación de las ARH en función, por una parte de los criterios seguidos por dicho Texto para agrupar las categorías de Suelo Rústico (protección ambiental, protección de los valores económicos, protección territorial), y por otra, se establecen otras tres categorías cuya justificación se encuentra en su capacidad para admitir usos de naturaleza urbana o infraestructuras y equipamientos de carácter estratégico.

La Reserva Natural Especial de Las Palomas está en su totalidad considerada como Área de Protección Ambiental, con la categoría de **Protección Ambiental 2**, que se define como aquellas áreas que, en virtud de sus características físicas y ecológicas, son o están llamadas a ser áreas de bosque. Presentan por lo tanto un alto interés natural y deben cumplir el triple papel de ser elementos relevantes del paisaje, mantenedores de procesos ecológicos esenciales y soporte de gran parte de los usos recreativos vinculados al medio natural, por lo que deben ser espacios de especial protección.

Dentro de las ARH de protección ambiental 2 se distinguen dos subcategorías que deben tratarse de forma diferenciada, los bosques consolidados y los bosques potenciales. En la Reserva Natural Especial de las Palomas la totalidad del territorio corresponde a Bosques Consolidados, caracterizados por poseer cubierta vegetal arbórea, gozando por ello de un especial valor ambiental y/o productivo, que obliga al establecimiento de medidas de ordenación para su conservación y mejora. Van a incluirse aquí los terrenos de cumbres y medianías altas donde la cubierta vegetal arbórea prevalece sobre otras características (barrancos, laderas, etc.)

El objetivo general para las Áreas de Protección Ambiental 2 es mantener, potenciar y/o recuperar las masas forestales de la isla para así lograr los siguientes objetivos específicos:

- La continuidad y mejora de procesos ecológicos esenciales vinculados a los bosques, tales como la captación de agua y consiguiente recarga de acuíferos y regulación de caudales, la generación de suelos, etc.
- Evitar la degradación ambiental y paisajística, derivada de procesos erosivos.
- La preservación y mejora de los valores naturales y paisajísticos, propiciando la diversificación del paisaje rural de medianías.
- La satisfacción de gran parte de las necesidades recreativas en el medio natural



- de la población residente y de los visitantes.
- Propiciar alternativas de explotación de recursos renovables, capaces de generar rendimientos económicos sostenibles en el tiempo.

Finalmente, el PIOT también delimita puntualmente una serie de unidades de actuación, denominadas “Operaciones Singulares Estructurantes”, que tiene por objeto definir las actuaciones que el Plan Insular propone explícitamente por su especial importancia en la configuración del modelo de ordenación del territorio. Dentro de los límites de la Reserva Natural Especial de Las Palomas no se ha definido ninguna Operación Singular Estructurante.

La ordenación propuesta en el presente Plan Director de la Reserva Natural Especial de Las Palomas se ajusta en su totalidad a las disposiciones contenidas en el Plan Insular.

2. Planeamiento municipal

Los instrumentos de planeamiento urbanístico de los municipios afectos al espacio protegido coinciden en clasificar el suelo incluido en su ámbito como **Suelo Rústico**, con una gran heterogeneidad a la hora de calificarlo en distintas categorías. No obstante, los dos coinciden en la protección y conservación de estos sectores de monte, estableciendo un régimen de usos bastante similar.

- Término municipal de La Victoria de Acentejo.

El territorio perteneciente al espacio protegido está incluido por las Normas Subsidiarias, aprobadas en 1991 en la categoría de **Suelo Rústico Forestal y de Cumbre**. Comprende aquellos suelos ocupados por masas arbóreas o susceptibles de consolidar masas arbóreas existentes, y/o, al estar ubicados en zona de cumbre, precisen, por sus características fisiográficas y valor paisajístico, un tratamiento diferenciado. Según las citadas Normas, en este tipo de suelo se permiten:

- Las construcciones necesariamente vinculadas a las explotaciones agrarias, forestales, acuícolas o hidrológicas u otras de similar naturaleza.
- Las instalaciones vinculadas a la ejecución, conservación y servicio de obras públicas, ya sea con carácter provisional o permanente.
- Las construcciones e instalaciones declaradas de utilidad pública o interés social.
- Las instalaciones móviles y estacionales de acampada y campamentos de turismo.
- Las actividades mineras, extractivas de tierras o áridos, así como las prospecciones de agua.

- Término municipal de Santa Úrsula



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

El territorio comprendido en la Reserva Natural de Las Palomas se incluye en la categoría de **Suelo Rústico Forestal**, según las Normas Subsidiarias de Planeamiento aprobadas en 1989. Esta categoría comprende el territorio de bosque que hay dentro de este término y la zona determinada como suelo de protección por influencia forestal. Según la normativa municipal, en este tipo de suelo están prohibidos los siguientes usos y edificaciones:

- La segregación de fincas.
- Los usos que comporten la transformación del destino forestal de la zona.
- Todo tipo de edificación, excepto las vinculadas al mantenimiento o explotación, en su caso, de los bosques.
- La colocación de carteles publicitarios y la apertura de otras vías que las previstas en las Normas Subsidiarias de Planeamiento, o las estrictamente necesarias para el mantenimiento o explotación de los recursos forestales.
- La circulación de vehículos rodados fuera de los caminos existentes, la explotación de canteras, la extracción de áridos o el vertido de productos.
- La nueva tala de árboles para conseguir nuevos terrenos de cultivo, para extracción de áridos, tierras o cualquier otro aprovechamiento de los minerales.
- Las construcciones que no sean aquellas destinadas a usos científico o recreativo y que hayan sido declaradas de utilidad pública o interés social.
- La instalación de tendidos eléctricos o telefónicos, excepto en casos de excepcional perentoriedad.

No obstante, tras la aprobación del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, los planeamientos urbanísticos municipales quedan supeditados a las determinaciones urbanísticas contenidas en los instrumentos de planeamiento de los espacios naturales protegidos, en este caso en el Plan Director, cuyas disposiciones anulan las del planeamiento municipal vigente.



3. DIAGNÓSTICO DE LA RESERVA

3.1. SITUACIÓN ACTUAL DE LA RESERVA

En la actualidad la Reserva presenta un importante nivel de degradación ecológica respecto a su estado potencial, que obedece al impacto de los aprovechamientos tradicionales que se han venido desarrollando en su interior. Por otra parte, las repoblaciones efectuadas en el pasado recurrieron, en ocasiones, a especies alóctonas y se realizaron mayoritariamente en áreas no potenciales, ejecutándose bajo unos criterios de tipo economicista muy alejados de los actuales objetivos de conservación y gestión.

3.1.1. GEOMORFOLOGÍA

La abrupta orografía del espacio, las elevadas pendientes y la presencia de materiales antiguos asociados a la Serie II generan una cierta actividad de dinámica de vertientes, sobre todo en los sectores de mayor altitud, caracterizados por un mayor grado de incisión y por la presencia de pronunciados escarpes. Es común la caída de grandes bloques basálticos y traquíticos procedentes de los escarpes que modelan los roques existentes (Roque Chimaque, Risco Atravesado), como consecuencia de precipitaciones intensas. La disyunción columnar que les caracteriza facilita la actividad de agua, liberando de la pared pequeños trozos de roca muy alterados y provocando la caída de los bloques próximos. También hay que tener en cuenta el efecto cuña originado por las raíces de algunas especies arbóreas, lo que favorece el efecto de individualización. En los barrancos más encajados (Barranco de Bensa) se observa la presencia de pequeños taludes de derrubios adosados a las paredes de sus vertientes. El cauce, que en momentos de precipitaciones moderadas no es ocupado en su totalidad por el agua, permite estas acumulaciones, detectándose “mordidas” producidas en momentos de grandes avenidas. Las actuales condiciones bioclimáticas no favorecen la caída continua de clastos, que se concentran en los momentos de grandes aguaceros.

En estos barrancos también se observan numerosos cantos rodados de gran tamaño. Su transporte se habría efectuado bajo condiciones paleoclimáticas diferentes a las actuales, pudiendo sufrir pequeños desplazamientos que coinciden con intensas precipitaciones horarias, circunstancia en la que el agua tiene competencia para mover aquéllos más redondeados.

Mención aparte merece el edificio de Montaña Micheque, caracterizado por su gran dinamismo morfológico. Su constitución a base de piroclastos poco alterados le confiere una cierta fragilidad al edificio, permitiendo su fácil desmantelamiento. Este fenómeno se ha visto acelerado a raíz de la apertura de la Pista del Fondo, que socava los sectores bajos de la ladera y propicia la caída de materiales de la parte superior, en un proceso de dinámica de vertientes de cierto rango, aunque apenas afecta a los límites de la Reserva.



3.1.2. VEGETACIÓN

La Reserva de Las Palomas es un espacio de características eminentemente naturales, que se sitúa en los altos de La Victoria y Santa Úrsula, y cuya situación resulta idónea para albergar una densa cobertura vegetal. Este recubrimiento, ya existente con un carácter forestal, se presta a juicios equívocos a la hora de valorar su estado de conservación, ya que la intensa acción antrópica a lo largo de siglos se ha dejado sentir en algunos sectores del espacio.

La intervención humana ha propiciado un aumento considerable de la superficie ocupada por bosques de *Pinus canariensis*, así como la instalación de una importante masa boscosa de *Pinus radiata*. Este aumento de la superficie ocupada por los pinares se ha hecho, a menudo, en detrimento de los bosques de monteverde, cuya área original de distribución se ha visto sensiblemente reducida. Las especiales condiciones de inaccesibilidad del espacio han permitido la conservación de una amplia superficie de monteverde, si bien se encuentra en gran medida alterado y bajo una fisonomía de monte bajo; lo que no es óbice para considerarlo una buena muestra de esta formación boscosa en el contexto insular. En relación con el fayal-brezal, su estado de conservación es igualmente aceptable, al desempeñar el papel de etapa serial de sustitución de laurisilva, aunque sus manifestaciones se hallan hoy profundamente antropizadas.

Las continuas cortas a hecho que se han realizado en sectores de monteverde no han impedido la regeneración de la vegetación tras cada una de ellas, si bien se caracterizan por un predominio de las especies de las primeras etapas sucesión (y cada una de ellas en gran abundancia), habiéndose disminuido de modo considerable la biodiversidad de la zona y trastocado la estructura de la formación, que ha quedado constituida por cepas que se reproducen asexualmente. Sólo en los cauces de los barrancos más encajados la vegetación se halla en un mejor estado de conservación y de regeneración, apareciendo representadas las especies más nobles. Las zonas de ladera, por el contrario, que suelen ser las más alteradas, presentan una elevadísima densidad de cepas de brezo y faya, provistas de multitud de chirpiales con diámetros que suelen sobrepasar los 8 cm, caracterizándose por un crecimiento estancado y casi nula regeneración por semillas.

Las masas forestales de pinar canario natural presentes en el territorio cuentan con una buena representación en el límite occidental del espacio, hallándose en buen estado de conservación. No obstante, estas formaciones han estado sometidas secularmente a múltiples talas y aprovechamientos, lo que motivó su desaparición en una parte importante del espacio.

Esta situación se subsanó, en parte, mediante una política de reforestación mediante consorcios, desarrollada a lo largo de varios decenios, con resultados positivos en los aspectos paisajísticos, de lucha contra la erosión, creación de suelos y restauración de la cubierta vegetal. Como consecuencia de estas repoblaciones, el pinar canario presenta



actualmente una distribución espacial más amplia de la que debió tener en el pasado, no correspondiéndose en diversos puntos con su área potencial de distribución.

Un aspecto sobre el que se debe insistir es el del empleo de pinos de Monterrey (*Pinus radiata*) en varias repoblaciones ubicadas en el sector septentrional del espacio, igualmente dentro de zonas antiguamente ocupadas por monteverde. Estas repoblaciones se efectuaron con vistas a un posterior tratamiento silvícola que nunca se llevó a cabo, por lo que el estado actual de las masas repobladas es bastante malo, siendo más sensibles al efecto del fuego y de posibles plagas.

Todas estas masas coetáneas (tanto de pino canario repoblado como de *Pinus radiata*), tienen un mal pronóstico en su supervivencia, siendo deseable la creación de una distribución por clases de edad y dominancia, semejante a las naturales, mediante un tratamiento racional basado en la práctica del aclareo, en pinares de pino canario de repoblación, y en cortas de sustitución en para masas forestales de pino de Monterrey.

3.1.3. INCENDIOS FORESTALES

El enjuiciamiento de la afección producida por los incendios forestales en éste y otros espacios protegidos ha sido una cuestión largamente discutida por la comunidad científica. Al margen de toda controversia, resulta una realidad que la periodicidad del fuego aumenta como consecuencia de la presencia humana, y que cuando éste actúa sobre bosques muy densos, producto de plantaciones, los efectos sobre la vegetación, la fauna y el paisaje pueden ser irreversibles. Conviene resaltar que, mientras los pinares pueden llegar a soportar relativamente bien el efecto del fuego, las comunidades de monteverde son especialmente sensibles al mismo, siendo su recuperación posterior un proceso extraordinariamente lento. En todo caso, los incendios forestales constituyen una pérdida temporal de hábitat para la fauna y, en época de reproducción, maximizan sus consecuencias negativas para las poblaciones faunísticas.

3.1.4. FAUNA

La fauna presente en la Reserva sufre los efectos de una serie de circunstancias determinadas descritas en los siguientes epígrafes.

3.1.4.1. Caza furtiva. La Reserva y sus inmediaciones son frecuentadas anualmente por algunos cazadores furtivos, los cuales inciden sobre varias especies orníticas, especialmente sobre las palomas de laurisilva (rabiche y turqué), algunas rapaces (busardo ratonero, cernícalo vulgar) y especies varias de passeriformes (mediante trampeo). Esta práctica ilegal se realiza tanto desde las pistas que la delimitan, como en los bebederos, tal y como se ha comprobado a la entrada de la galería de Bensa. No obstante, este tipo de actividades ha remitido de forma notoria en los últimos años, gracias, por un lado, a la labor de vigilancia ejercida por los agentes y vigilantes de las Administraciones públicas y por otro, a la mayor sensibilización de la población respecto a este problema, fruto en gran



medida de las campañas de sensibilización y educación ambiental puestas en marcha por las referidas administraciones.

3.1.4.2. Talas de monteverde. Las talas a matarrasa que afectan aún al ámbito de la Reserva se practican de forma anual en las zonas de monteverde bajo próximas a las pistas interiores de este espacio protegido. Se han podido confirmar cortas ilegales en determinados enclaves de la Reserva (Barranco del Pino, Barranco de Sabugo y Barranco de la Fortuna), y muchas de las acciones no autorizadas son realizadas por particulares que aprovechan las horas de la tarde para internarse en el espacio. El grado de incidencia de las talas sobre la fauna puede ser relativamente alto, sobre todo si éstas se efectúan en plena época de cría de la paloma turqué (principalmente de noviembre a julio), teniendo en cuenta la alta densidad poblacional de la especie dentro de los límites de la Reserva y su vulnerabilidad ante el fuerte impacto sonoro ocasionado por las motosierras y la posible caída de árboles donde haya nidos.

3.1.4.3. Tránsito de vehículos. El tránsito de motos, vehículos 4x4 y bicicletas de montaña por las pistas forestales de la Reserva, sobre todo por las que sirven de límite inferior y superior de la misma, puede afectar a la fauna en el caso de que tales actividades se realicen también por pistas y senderos secundarios que se introducen en las mejores zonas de monteverde y pinar mixto, donde las densidades de palomas de laurisilva y otras especies son mayores. Especialmente grave es el caso del motocross, ya que el fuerte ruido que generan las motos circulando a gran velocidad por las pistas impactan de forma muy negativa sobre la avifauna de la zona. Además, en los últimos años ha proliferado el tránsito por las pistas de la Reserva de los denominados “quads”, que ocasionan graves deterioros sobre el hábitat y notables molestias debidas al ruido que producen.

3.1.4.4. Colecta no autorizada de invertebrados. Tanto en la Reserva como en las proximidades, se ha comprobado la colecta ocasional de insectos y otros invertebrados por parte de coleccionistas españoles y extranjeros. En la mayor parte de los casos, dichas personas no cuentan con ningún tipo de autorización oficial para poder llevar a cabo tal práctica. En cualquier caso, la magnitud real de las capturas y su grado de incidencia en la conservación de los endemismos entomológicos más raros se desconoce. Se trata de un factor de amenaza difícil de controlar, a no ser que se extreme la vigilancia en las pistas y senderos principales de la Reserva.

3.1.4.5. Actividades de senderismo. Una vez más se ha de considerar que determinadas actividades como el senderismo incontrolado pueden afectar negativamente a la fauna, y más concretamente a las palomas de laurisilva (sobre todo a la turqué) y las rapaces (en especial al gavián). Si el senderismo se practica exclusivamente por las pistas principales que delimitan la Reserva y por aquellos senderos establecidos oficialmente (caso de la ruta de los peregrinos que atraviesa la Reserva camino de la cumbre dorsal), su afección sobre la fauna será mínima. Pero el problema se genera cuando se introducen por los senderos menos transitados que atraviesan el monteverde, como puede ocurrir en las cuencas de los barrancos del Madroño y de Bensa, donde las densidades de palomas de



laurisilva son mayores. En estos lugares también molesta a las parejas de gaviñanes que prefieren los barrancos para nidificar, y que suelen hacerlo junto al cauce.

3.1.4.6. Depredación por especies alóctonas. La alta densidad de ratas, en concreto de la rata negra o campestre (*Rattus rattus*), dentro de los bosques de laurisilva ocasiona graves problemas de supervivencia a los pollos de las palomas rabiche y turqué, más aún a la primera, que nidifica en el suelo o en repisas de paredes rocosas. El espacio objeto de estudio no podía ser menos en este sentido, y todo parece indicar que la tasa de depredación de estos mamíferos no autóctonos sobre las palomas es bastante significativa, sobre todo en el período de reproducción.

3.1.5. PAISAJE

En la mayor parte de la Reserva se mantienen, salvo pequeñas alteraciones, los rasgos originales del paisaje, que sólo muestra algunos elementos antrópicos aislados representados por la red de pistas, ciertas infraestructuras de carácter hidráulico y repoblaciones de pino canario en sus sectores más altos, y de pino insigne en cotas inferiores, que a efectos del paisaje no suponen un impacto demasiado significativo. Como impacto visual, se detecta algo de basura en los márgenes de pistas y senderos.

3.1.6. USOS Y APROVECHAMIENTOS

El accidentado relieve ha propiciado una escasa presencia humana y, por tanto, de actividades económicas a ella asociadas, en el interior de la Reserva de Las Palomas. Los principales aprovechamientos desarrollados en este espacio están relacionados con recursos como el agua y los forestales. El elevado grado de infiltración del sustrato sobre el que se asienta y las restantes condiciones morfológicas y de vegetación lo configuran como una auténtica bomba de relleno del acuífero. Sin embargo, la sobreexplotación de las aguas subterráneas a través de innumerables galerías está amenazando la sostenibilidad del recurso. De hecho, las explotaciones acuíferas dentro del espacio están en franco retroceso y tan sólo un porcentaje muy pequeño de las mismas continúan alumbrando aguas, esperando a medio plazo, que tal tendencia aumente.

Un aspecto de radical importancia lo constituyen los aprovechamientos forestales que se han venido desarrollando dentro de la Reserva, con un destino eminentemente agrícola-ganadero. Es frecuente detectar en diversos puntos del espacio residuos vegetales secos amontonados, procedentes de dichas actividades y de los tratamientos silvícolas, con el consiguiente riesgo de incendio.

Sin embargo, el aspecto más importante a tener en cuenta en relación con los aprovechamientos en monte verde dentro de la Reserva de Las Palomas es el auge creciente que viene cobrando el cultivo del viñedo en el ámbito de Acentejo y las peculiaridades que acompañan al régimen de cultivo, que han sido descritas con anterioridad. Conviene insistir en que el modelo de horqueta utilizado en la zona de Santa Úrsula, frente al tipo pequeño y



con ganchillo donde se apoya la vid característico de Tacoronte, La Victoria, El Sauzal o La Matanza, es la vara de gran longitud, sin gancho, a las que se atan las viñas. Estas varas son siempre menores de 5 cm de diámetro proceden principalmente de las formaciones de monteverde calificadas como tipo 1 y 2.

Una porción importante de la misma se entierra, quedando expuesta a la pudrición y teniendo que cortarse anualmente, con el consiguiente desaprovechamiento. Por este motivo, la demanda de productos tiende a incrementarse, utilizándose en Santa Úrsula hasta 2'5 veces más horquetas por cepa cultivada de vid que en otros municipios. No obstante, la demanda máxima que podría alcanzarse actualmente de productos del monteverde en el citado término municipal asciende a unos 750 estereos, que podrían aportarse con los tratamientos de mejora que se han de realizar sobre esta formación boscosa dentro de la Reserva en los próximos años.

Frente a esta situación, en la actualidad se encuentra en proceso de expansión el sistema de cultivo "en espaldera", que no consume productos forestales y, cuyos impedimentos -alta inversión inicial- podría compensarse con una adecuada política de subvenciones. No obstante, se ha insistido anteriormente en las peculiares condiciones que rodean a muchas de estas explotaciones familiares, que carecen de una orientación esencialmente comercial. Por este motivo, cabe afirmar que la demanda de productos forestales para viña es estable, no existiendo en estos momentos un proceso de sustitución claro. Diversos estudios realizados sobre este tema desaconsejan por el momento una mayor reducción de los aprovechamientos en el conjunto de la comarca Tacoronte-Santa Úrsula, descartando totalmente su eliminación a corto-medio plazo. Se sugiere un proceso paralelo de intento de reconversión del cultivo a la par que se disminuyan de forma gradual los aprovechamientos forestales, sin una excesiva presión sobre los agentes involucrados.

Respecto al uso público, como ya se mencionó anteriormente las dos únicas zonas recreativas que pueden afectar de forma indirecta la protección y conservación del espacio protegido son las de Hoya del Abade y Las Lagunetas de Santa Úrsula, con una carga no excesiva de usuarios.

3.1.7. INFRAESTRUCTURAS

No resulta sencillo establecer una valoración de la red de pistas forestales que atraviesa este espacio. Por un lado, son imprescindibles para la vigilancia, conservación y gestión de los montes y en la prevención y extinción de incendios. No obstante, resulta incuestionable que contribuyen a aumentar la accesibilidad y el número de visitantes. La mayor presión antrópica incrementa el riesgo de incendios y el deterioro de algunos ecosistemas de alto valor paisajístico y natural. El entramado de pistas es importante, estando caracterizado por dos pistas principales que acotan sus límites septentrional y meridional, que se enlazan mediante un complejo sistema de senderos o pistas con regular estado de conservación y difícil tránsito rodado. Estos factores condicionan que en localizaciones puntuales se detecten procesos de dinámica de vertientes y taludes de



derrubios por el desalojo de materiales, que habrán de corregirse con una política de restauración y mantenimiento.

Respecto a las áreas recreativas próximas, se debe hacer referencia al área conocida como Hoya del Abade situada en el extremo oriental del espacio (fuera de los límites del mismo), cuyas instalaciones y estado de conservación se consideran buenas. Igualmente fuera de la Reserva, y bastante próxima, se encuentra el área recreativa de las Lagunetas de Santa Úrsula, que aunque más alejada que la anterior soporta un régimen de uso superior y unos accesos más cómodos.

3.2. NECESIDAD DE PROTECCIÓN Y GESTIÓN

A tenor de lo expuesto en apartados anteriores, la Reserva Natural Especial de Las Palomas alberga una serie de valores físicos y biológicos que la convierten en un excelente representante de un tipo de paisaje tan peculiar como son las masas forestales de monteverde del norte de Tenerife; apareciendo, además, como uno de los últimos reductos existentes en la isla de las palomas de la laurisilva. En este sentido, su situación geográfica propicia una clara función de corredor biológico, contribuyendo en gran medida a la conservación de estas especies. Sus reducidas dimensiones, así como la presión antrópica que recibe bajo diversas manifestaciones como los aprovechamientos forestales, el riesgo de incendios o el furtivismo, determinan una elevada fragilidad, justificando por este motivo la adopción de medidas de protección. Dichas medidas deberán comprender, tanto la conservación de los ecosistemas que en la actualidad se hallan libres de afecciones, como la restauración de aquellos otros que se encuentren sometidos a un cierto nivel de degradación o a la incidencia de especiales factores de amenaza; todo ello con el fin de restablecer las condiciones que permitan el correcto desarrollo de los procesos ecológicos esenciales y el mantenimiento de la biodiversidad del territorio.

Para llevar a cabo una ordenación efectiva de los posibles usos de la Reserva se hace necesaria la redacción del presente Plan Director, según los criterios de protección pertinentes, y según procede a partir de la declaración de este espacio como Reserva Natural Especial a través del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio y de Espacios Naturales de Canarias

Finalmente, debe hacerse referencia a la condición de Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) de la Reserva Natural Especial de Las Palomas, así como a su inclusión en la Red Natura 2000, como condicionantes importantes que justifican su protección.



4. MODELO DE FUNCIONAMIENTO DE LA RESERVA

La filosofía general de planeamiento de la Reserva responde al concepto de Reserva Natural Especial establecido el artículo 21. Del Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias, persiguiéndose de forma prioritaria la conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos que han justificado su declaración como tal. Acorde con lo expuesto, este Plan Director no tiene por objeto estimular de forma directa la afluencia de visitantes a la Reserva sino, en todo caso, regular y canalizar la ya existente.

Con objeto de definir el régimen de usos aplicable en el territorio englobado dentro de la Reserva, es necesario establecer una zonificación de la misma, definiendo una serie de sectores en cada uno de los cuales se establecerán una serie de actividades permitidas y serán de aplicación una serie prohibiciones y restricciones. En este caso, se distinguirán dos zonas: una Zona de Uso Restringido y una Zona de Uso Moderado. La Zona de Uso Restringido la constituyen aquellas superficie con alta calidad biológica, que admiten un uso público de baja intensidad. La Zona de Uso Moderado abarca aquella superficie que presenta unos valores naturales que admiten la compatibilidad entre conservación y actividades educativo-ambientales y recreativas, aceptándose un desarrollo moderado de servicios e infraestructuras no pesadas.

Este documento estará sometido a una serie de revisiones periódicas en las que se incluirán todas aquellas actuaciones y normativas que, por una razón u otra, no hayan sido consideradas originalmente, así como la prolongación de aquellas actuaciones de temporalidad indefinida propuestas en el presente Plan.

Este instrumento de planeamiento incluye, igualmente, un régimen de usos que, en líneas generales, se mantendrá en las sucesivas revisiones, salvo que la gestión de la Reserva demuestre la necesidad de alguna modificación al respecto. Se proponen, además, un conjunto de actuaciones que, siendo de menor cuantía económica, poseen una elevada importancia cualitativa, así como una serie de estudios y proyectos de investigación que permitan ahondar en el conocimiento de los valores naturales de la Reserva. Este conjunto de actuaciones se articulan en una sucesión de objetivos concretos que, en orden prioritario, se pueden resumir de la siguiente forma:

- 1) Protección y conservación de la integridad de la flora, fauna y gea del espacio, para garantizar el mantenimiento de las poblaciones de palomas.
- 2) Restauración de áreas alteradas por actividades pretéritas.
- 3) Incrementar el grado de conocimiento sobre los ecosistemas y poblaciones (vegetales y animales) de la Reserva.



4) Ordenación del uso público de forma compatible con la conservación de la Reserva.

Objetivo 1.- Protección y conservación de la integridad de la flora, fauna y gea del espacio, para garantizar el mantenimiento de las poblaciones de palomas.

En la actualidad, el territorio englobado dentro de la Reserva de Las Palomas, aun a pesar de su abrupta orografía y aislamiento relativo, presenta una serie de problemas que en gran medida condicionan la supervivencia de las poblaciones de palomas. En primer lugar, el furtivismo cinegético sigue siendo una práctica constatada dentro de sus límites. En segundo término, los aprovechamientos tradicionales atentan contra la conservación de estas especies, sobre todo en época de cría, cuando la explotación de varas y horquetas contribuye a impedir o truncar dicho proceso, bien por el apeo de los chupones donde nidifican las palomas (con la consiguiente pérdida de los nidos), bien por los ruidos provocados. Adicionalmente, esta explotación provoca una disminución de la diversidad específica de frutos en la zona; por lo que para las palomas endémicas, en algunas épocas del año, se dificulta la búsqueda de alimentos. Asimismo, se debe tomar en consideración el sempiterno riesgo de incendios y los efectos perturbadores del poco importante nivel de tráfico rodado por las pistas forestales de la Reserva.

Con objeto alcanzar un óptimo de conservación, este primer objetivo planteado debe centrarse en un estricto control del uso de las pistas forestales y de los aprovechamientos tradicionales que se realizan en la Reserva, lo que implica el cierre al tráfico rodado de diversas pistas, así como el estricto control (mediante barreras) de aquéllas cuyo uso sea compatible con la conservación. Además, y asumiendo que uno de los mayores factores de riesgo que se ciernen sobre la Reserva son los incendios forestales, se hacen necesarias campañas sucesivas de tratamientos silvícolas, cuyos resultados no sólo atenúen este riesgo, sino contribuyan a la restauración de las áreas más alteradas por el régimen de usos tradicional. El material resultante de estas operaciones será distribuido entre los vecinos, prohibiéndose las extracciones particulares y erradicando de la Reserva el concepto de aprovechamiento forestal.

Objetivo 2.- Restauración de áreas alteradas por actividades pretéritas.

En el interior de la Reserva se detectan numerosos sectores que no corresponden al óptimo natural, dado que en ellos la masa forestal dominante está constituida por plantaciones de *Pinus radiata* y *Pinus canariensis*, o por masas de monteverde artificializadas, bajo riesgo de estancamiento ecológico, y áreas de fayal-brezal producto de la degradación de las comunidades más nobles del monteverde. Todo ello parece estar sensiblemente enfrentado con el objetivo de lograr la preservación de las palomas de laurisilva. Por ellos se hacen necesarias actuaciones tendentes a ***alcanzar masas de monteverde cuyo desarrollo permita que las palomas encuentren su hábitat idóneo.***



De estudios previos realizados se desprende que las palomas precisan masas con diámetros superiores a los 15/20 centímetros, y alturas que alcancen o superen los 6 metros. Estas dimensiones les permiten movimientos a través de la masa, a la vez que el tipo de árboles les suministran frutos, que son la base de su alimentación.

Por lo descrito en los apartados correspondientes, este tipo de masas se presenta en una muy reducida extensión, estando concentradas fundamentalmente en los fondos de barrancos, donde existe mayor profundidad de suelo y aporte hídrico. El resto de la superficie de La Reserva presenta masas de monte bajo con mayor o menor grado de decaimiento o degradación, existiendo zonas en las que ni siquiera se asienta el monteverde, por lo que las palomas no las ocupan.

Por otra parte, hay que destacar que en las masas de pinar, ya sean de *Pinus canariensis* o *Pinus radiata*, derivadas de actuaciones antrópicas pretéritas, aparece un sotobosque de monteverde por debajo de la cota 1350, que presenta diferentes grados de desarrollo.

Objetivo 3.- Incrementar el grado de conocimiento sobre los ecosistemas y poblaciones (vegetales y animales) de la Reserva.

Aunque el monteverde es una de las formaciones más emblemáticas del Archipiélago Canario, existe un alto grado de desconocimiento acerca de su funcionamiento y composición biótica. Por este motivo, es necesaria la realización de una serie de estudios de distinto tipo y acometer distintos programas de seguimiento con el fin de disponer de la mayor cantidad de información posible en aras a garantizar una perfecta gestión de este espacio natural. En todo momento resultarán prioritarios aquellos estudios imbricados dentro de los programas de conservación de las palomas de laurisilva, sin olvidar estudios de otra índole, tanto de la biota (catálogos exhaustivos de la fauna invertebrada y vertebrada, flora, etc) como de los procesos físicos reguladores del ecosistema (erosión, hidrología, climatología, etc).

Objetivo 4.- Ordenación del uso público de forma compatible con la conservación de la Reserva.

La regulación del uso público establecida en este Plan se adapta a la filosofía con la que fue creada la figura de la Reserva Natural Especial, de manera que, si bien no se prohíbe el acceso a los visitantes, sí que debe ser limitado, regulado y canalizado, dándole un carácter fundamentalmente educativo. A tales efectos, se procederá en primer lugar al cierre al tráfico rodado de todas las pistas de la Reserva (salvo las dos que le sirven de límite meridional y septentrional). El uso de las pistas interiores quedará suspendido permanentemente o subordinado a los permisos pertinentes emitidos por el órgano encargado de la gestión del espacio. Por otro lado, el tráfico de peatones quedará restringido a las pistas existentes y a la red de senderos habilitada para ello. El fin de esta medida es impedir que el público se interne en las zonas mejor conservadas de la Reserva,



lo que podría acarrear consecuencias negativas, especialmente en lo que se refiere a la perturbación del hábitat natural de las palomas.

No obstante y en función del grado de aislamiento de que goza la Reserva, alejada de las principales vías de comunicación y núcleos habitados de la comarca, no es previsible un importante flujo de personas hacia la misma, salvo el día 2 de febrero y los días 13, 14 y 15 de agosto, como consecuencia de la afluencia de romeros que acuden a visitar el santuario de la Virgen de Candelaria debido a las fiestas que, por esas fechas, se realizan en su honor.

El uso público de la Reserva se complementará con un sistema de señalización instalado en los principales puntos de acceso a la misma, con indicaciones relativas al respeto por la naturaleza. Asimismo, se instalarán paneles autointerpretativos con información sobre el ecosistema del monteverde y las palomas de la laurisilva.

En cumplimiento con la finalidad de la declaración de la Reserva, y la consecución de los objetivos propuestos en este Plan Director, se ejecutarán diversos proyectos, cuyo diseño obedecerá a las directrices que se señalen en una serie de programas de actuación, expuestos a continuación de forma sucinta.

Programa de Restauración del Medio.

Este Programa desarrollará los proyectos encaminados a la restauración de la calidad paisajística de la Reserva, así como los destinados a la recuperación y mantenimiento de las comunidades biológicas. Consistirá básicamente en:

- 1) Restauración y mejora del monteverde y fayal-brezal de la Reserva, mediante resalvos que persigan su conversión en fustal sobre cepa.
- 2) sustitución de las masas forestales de *Pinus radiata* a través de cortas y posteriores plantaciones de especies propias del monteverde.
- 3) Campañas de tratamiento silvícola, con carácter general, dentro de las masas forestales de la Reserva, con objeto de atenuar el riesgo de incendios forestales.

Programa de Vida Silvestre.

Dentro de este Programa se incluyen todos los proyectos destinados a lograr la conservación y automantenimiento de las biotas presentes en la Reserva, prestándose especial atención a las palomas de la laurisilva. En este sentido se han de tener en cuenta las conclusiones recabadas por el proyecto LIFE de “*Acciones para la conservación del pinzón azul de Gran Canaria y las palomas de la laurisilva*”, y evitar que las actuaciones que se recogen en este programa de Vida Silvestre coincidan con las que en su día se desarrollaron al amparo del citado Proyecto, para evitar repeticiones innecesarias. A grandes rasgos, el Programa de Vida Silvestre consistirá en:

- 1) Reforzar la vigilancia y control sobre la caza furtiva.



Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

- 2) Revisar, reacondicionar y reforzar la red de bebederos existente.
- 3) Por su rareza, acometer un proyecto específico de protección de las poblaciones de *Pericallis multiflora*, *Pleiomeris canariensis* y *Ocotea foetens*, abordándose una estrategia de enriquecimiento de las mismas con material obtenido en vivero.
- 4) A tenor de la toponimia y de diferentes referencias bibliográficas, parece denotarse la existencia pretérita de *Sambucus palmensis* (Bco. de Sabugo) y *Lotus berthelotii subglabratus* (Bco. de Bensa), que, por tratarse de especies vegetales incluidas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, se procederá a la selección de enclaves idóneos para la realización de reintroducciones, que se imbricarán dentro de la estrategia establecida en los Planes de Recuperación que en su día se redacten para estas especies.

Programa de Estudios, Investigación y Seguimiento.

Este Programa tiene como objetivo la realización de un seguimiento de especies animales y vegetales de interés, de las distintas variables ambientales, de la afluencia de visitantes a la Reserva y de las actividades de gestión, logrando con ello incrementar el conocimiento de este espacio natural y facilitar así la toma de decisiones en la gestión del mismo. Los principales proyectos de estudio, investigación y seguimiento serán:

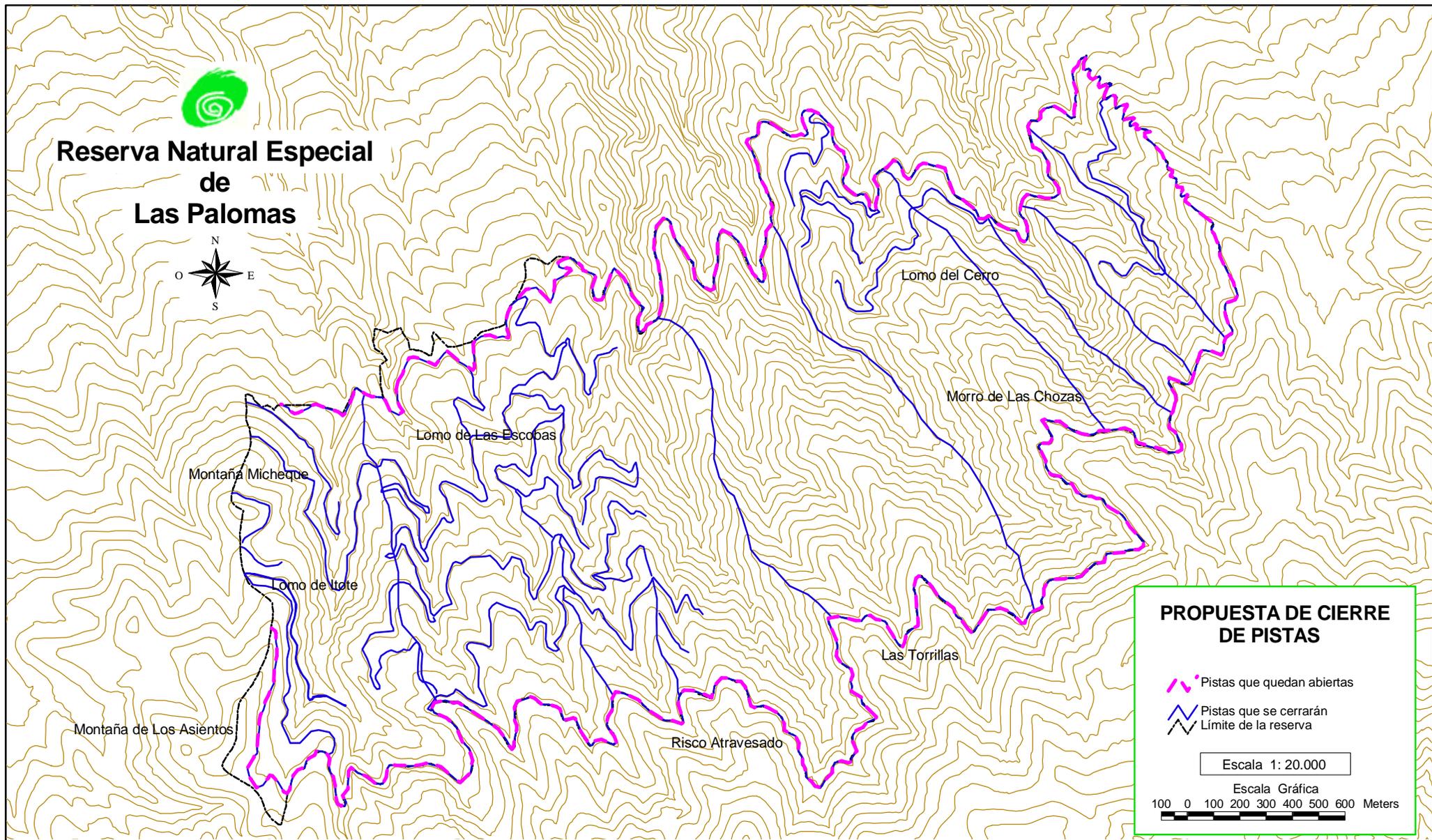
- 1) Realización de un programa de seguimiento de las palomas de la laurisilva en la Reserva.
- 2) Seguimiento de la eficacia de las distintas actuaciones llevadas a cabo en los programas de Vida Silvestre y Restauración del Medio. En este sentido, todos los tratamientos selvícolas propuestos en este Plan Director, deberán ser puestos a prueba y sometidos a estudios que determinen cuales de ellos son los mas indicados para conseguir la restauración del monteverde, Para ello se instalaran parcelas, de dimensiones reducidas, donde se realizará el seguimiento de los tratamientos, con sus superficies de corta, pesos de clara, rotaciones e intensidad en el resalveo, implantación de especies, etc. Los resultados de estos estudios serán los que definan la aplicación de los tratamientos.
- 3) Elaboración de catálogos completos de la flora y fauna (vertebrada e invertebrada) de la Reserva.
- 5) Plan de seguimiento de los recursos hidrológicos de la Reserva.

Programa de Uso público, infraestructuras e información.

Tiene como objetivo la ordenación de las actividades culturales, educativas y recreativas que puedan ser realizadas en relación con la Reserva, determinando, asimismo, aquéllas que se consideran compatibles con los fines de protección de los recursos naturales por los que se estableció la misma. Dentro de este Programa se encuadra también la señalización de la Reserva, la adecuación de una red de senderos por donde se permitirá el paso, así como la ubicación de las infraestructuras de tipo informativo (mesas interpretativas, paneles informativos, etc). Las principales actuaciones serán:



Reserva Natural Especial de Las Palomas



PROPUESTA DE CIERRE DE PISTAS

- Pistas que quedan abiertas
- Pistas que se cerrarán
- Límite de la reserva

Escala 1: 20.000

Escala Gráfica

100 0 100 200 300 400 500 600 Meters

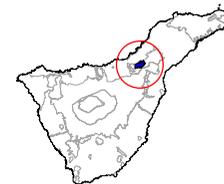


GOBIERNO DE CANARIAS

CONSEJERÍA DE POLÍTICA TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO



**Red Canaria de Espacios
Naturales Protegidos**





Plan Director
Reserva Natural Especial de Las Palomas

- 1) Realización de sesiones informativas a los agricultores del entorno con el fin de promocionar métodos alternativos (bambú, acero corrugado, cultivo en espaldera, etc) para el cultivo de la viña, como reemplazo de las horquetas y varas que actualmente son objeto de aprovechamiento en la Reserva.
- 2) Cierre de pistas forestales.
- 3) Definir la red de senderos e itinerarios a pie dentro de la Reserva.
- 5) Poner en marcha un programa de información e interpretación de la naturaleza, basado en elementos como la instalación de mesas autointerpretativas con información de las palomas y el monteverde.
- 6) Añadir señales nuevas y estudiar la posible reubicación de las ya existentes.
- 7) Mimetización paisajística de la construcción ubicada junto a la galería del Bco. de Bensa.

Como conclusión a este documento, se debe insistir en que su propósito no ha sido otro que la exposición resumida -sin obviar ninguno de los aspectos significativos- de las principales características físicas, biológicas y socioeconómicas de la Reserva Natural Especial de Las Palomas, que constituyen el fundamento de la necesidad de su consideración como tal y su consecuente protección. De este modo, toda labor conservacionista y de gestión debe ir dirigida a lograr el mantenimiento de las poblaciones de palomas turquí y rabiche, así como de los procesos ecológicos esenciales que se establecen dentro de los ecosistemas de la Reserva; al tiempo que se debe procurar la regulación de las actividades a realizar en el interior de dicho espacio, en concreto, las derivadas de su uso público.

Todas estas medidas en su conjunto conducirán a la protección y conservación de un espacio que, por la singularidad de su biota, y por las particularidades de su medio físico, constituye una valiosa muestra de un tipo de ecosistema tan emblemático en Canarias como el asociado a las masas forestales de monteverde y pinares mixtos, cuya relevancia se incrementa por la presencia de especies amenazadas como las palomas de la laurisilva.