LA EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS PAISAJES VEGETALES DE LA VERTIENTE NORTE DE TENERIFE

Manuel Luis González Universidad de La Laguna

RESUMEN

En este artículo se pretende contribuir a valorar el papel que el hombre ha desempeñado en la organización geográfica actual de la vegetación canaria. Se trata de poner de manifiesto mediante una revisión histórica los principales acontecimientos antrópicos que han repercutido en la apariencia y distribución de los paisajes vegetales de un ámbito espacial tan paradigmático como la vertiente norte de Tenerife. Desde este enfoque, la vegetación no sólo se interpreta como un componente del medio físico, sino como un exponente cultural que refleja la evolución histórica de una sociedad.

PALABRAS CLAVES: Islas Canarias, biogeografía histórica, paisajes vegetales, historia forestal.

ABSTRACT

The object of this article is value the paper played for the man in the present geographical organization of the canary vegetation. The method used has consisted in a historical revision of main human events to have influenced on vegetal landscapes of the Tenerife north slope. From this perspective, the vegetation is not only a natural environment element, it's also a cultural expression of the one population history.

KEY WORDS: Canary Islands, historical biogeography, vegetal landscapes, forestal history.

1. LA INDIVIDUALIDAD GEOGRÁFICA DE LA VERTIENTE NORTE DE TENERIFE

Dentro del contexto insular de Tenerife, su vertiente norte constituye una unidad geográfica perfectamente diferenciada, básicamente por sus características topográficas y climáticas.

La componente norte dominante en sus laderas está en relación con la organización del relieve insular en torno a un eje orográfico más o menos continuo que atraviesa la isla de O a E. Esta alineación cimera debe interpretarse como el testimonio residual de los principales ejes de concentración de la actividad eruptiva a lo largo de la historia geológica de Tenerife. De las dos vertientes genéricas en las que se descompone el relieve de Tenerife, la septentrional es la más abrupta y acci-

dentada. Esa fisiografía contrastada guarda relación con la red torrencial que surca las laderas y con el mayor acantilamiento litoral de sus costas.

Por lo que a la identidad climática se refiere, la vertiente norte, por su altitud y orientación a los flujos de aire dominantes en la dinámica atmosférica regional, se singulariza como vertiente de barlovento. Esto conlleva una serie de connotaciones climáticas específicas, entre las que sobresalen las relacionadas con la humedad atmosférica, de las que el manto de estratocúmulos de los alisios constituye el rasgo más emblemático.

Las particulares combinaciones topoclimáticas de este ámbito se muestran también determinantes en la organización de sus paisajes vegetales. Si bien, como en otras islas, aquí aparecen representados todos los pisos de la cliserie vegetal de Canarias, por las elevadas cotas que alcanza el relieve (3.717 m) así como por el gran desarrollo longitudinal que logran tener dichos pisos, resulta que el escalonamiento vegetal de esta vertiente no sólo constituye el modelo más completo del Archipiélago Canario, sino también el más rico y complejo.

2. LA VEGETACIÓN ACTUAL COMO TESTIMONIO DE CINCO SIGLOS DE HISTORIA

Razones de distinta índole (paleogeográficas, socieconómicas, etnográficas...) indican que la organización histórica de los paisajes vegetales canarios debió presentar bastantes afinidades con la actual. Es decir, apuntan a imaginar que en la vegetación potencial de la vertiente norte de Tenerife se distinguiría una franja forestal intercalada entre dos formaciones vegetales bajas o de matorral, al margen de otras formaciones secundarias de transición entre aquéllas. Ese escalón forestal, subdividido en un bosque de coníferas y otro de frondosas, sólo podría instalarse allí donde las condiciones ambientales hídricas fueran lo suficientemente notables y permanentes como para permitir el desarrollo de especies arbóreas. Estas circunstancias son las que se registran en la actualidad entre los 400-500 m y los 2.000-2.100 m de altitud. Estas semejanzas en el escalonamiento de los paisajes vegetales no excluyen, sin embargo, el reconocimiento de ciertas distorsiones entre la vegetación actual y la que debió existir antes de que ésta acusara la impronta humana. Las diferencias más espectaculares tienen que ver con una reducción superficial de los espacios vegetales, que han podido quedar restringidos en bastante más de la mitad de sus dominios originales y con una desvirtuación florística y fisonómica de éstos1.

¹ Los matorrales degradados y de sustitución ocupan grandes superficies en la vertiente norte, en particular por debajo de los 500 m de altitud. De igual modo, son también abundantes en las laderas septentrionales de la isla las expresiones vegetales en las que se reconocen especies de los géneros *Opuntia, Agave, Eucaliptus, Ulex...* Todas ellas introducidas en su momento y hoy naturalizadas.

La explicación de estos contrastes entre la vegetación potencial y la actual requiere una revisión histórica de las modalidades y formas de intervención del hombre en la ocupación de este territorio. Para ello, se ha considerado adecuado dividir esa evolución en cuatro grandes períodos: el más remoto y menos documentado se refiere al estado de la vegetación en fechas previas a la conquista de Tenerife; una segunda etapa abarcaría desde los momentos inmediatos a dicha conquista hasta finales del siglo XVII, cuando comienza a preverse el agotamiento de los recursos naturales; el tercer período, corresponde a una fase de agudas crisis económicas, de fuerte presión roturadora sobre los bosques, cuyo final coincide con la extinción de las moribundas estructuras del Antiguo Régimen; y el último período, se desarrolla a lo largo del siglo XX, la centuria de las grandes repoblaciones forestales, del desarrollo turístico y de la acotación proteccionista de muchos espacios por su interés natural.

3. EL LIMITADO IMPACTO DE LA POBLACIÓN ABORIGEN SOBRE EL MEDIO NATURAL

Las descripciones y crónicas de la conquista de Tenerife, así como la documentación existente sobre los repartos de tierras efectuados por los primeros colonos tras la incorporación de la isla a la Corona española², parecen indicar que la organización espacial y pureza de las formaciones vegetales que encontraron los conquistadores no debían diferir mucho del modelo de vegetación potencial hoy más admitido. En efecto, parece lógico suponer que los primitivos aborígenes de Tenerife no debieron provocar graves alteraciones en el medio natural. Todos los datos confirman la presencia de una población de baja densidad demográfica sobre el territorio insular que se mantenía sumida en un nivel de desarrollo cultural neolítico.

Este pueblo de pastores, practicantes de una incipiente agricultura, que completaba su dieta alimenticia con unas rudimentarias actividades pesqueras debió de llevar a cabo una ocupación espacial y una transformación del medio muy limitada, en consonancia con su grado de desarrollo socioeconómico y tecnológico. En este sentido, las masas forestales —además de ser fuente de recursos— parecen haber supuesto un considerable obstáculo para su instalación sobre el territorio. Las fuentes disponibles indican que las mayores concentraciones guanches se ubicaron en los dominios extraforestales; sobre todo en las zonas de costa, por debajo de los 400 m de altitud y, en particular, en la vertiente norte, donde se han descubierto la

² Véanse entre otros: Serra Rafols, E. y De La Rosa Olivera, L. (1965): Acuerdos del Cabildo de Tenerife (1514-1518). Instituto de Estudios Canarios. La Laguna; Serra Rafols, E. (1978): Las Datas de Tenerife. La Laguna; De Viana, A. (1986): La Conquista de Tenerife. Aula de Cultura. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. S/C. de Tenerife.

mayor parte de las cuevas de habitación y majadas pastoriles de abrigo. Y, en segundo término, en las áreas de cumbre, siendo Las Cañadas el lugar en el que se registra la mayor concentración insular de majadas³.

Las modalidades más directas de la intervención guanche sobre la vegetación serían las derivadas de las prácticas agrícolas y las relacionadas con el aprovechamiento de los recursos vegetales. En cuanto a las primeras, las fuentes documentales demuestran que los aborígenes de Tenerife llevaron a cabo unas rudimentarias prácticas agrícolas de subsistencia, basadas fundamentalmente en una agricultura de secano muy primitiva centrada en el cultivo de cereales⁴. Considerando que los sembrados de estos cultivos solían realizarlos en las inmediaciones de sus viviendas⁵, hay que suponer que las formaciones vegetales más afectadas por esta actividad fueron las de los matorrales xerófilos de euphorbiáceas y las de transición al monteverde, que eran las de mayor concentración de cuevas de habitación.

La recolección de frutos y especies salvajes suponía, además, un importante complemento en la dieta alimenticia de los guanches. Por las referencias clásicas sabemos que los aborígenes de Tenerife, bien en períodos de carencia o como simple complemento energético, llegaron a consumir raíces de algunos helechos (*Pteridium aquilinum, Pteris arguta y Pteris longifolia*), semillas de pino canario (*Pinus canariensis*) y de barrilla (*Mesembryanthemum sp.*) y frutos de distintas especies, entre las que cabe citar: el madroño (*Arbutus canariensis*), el bicácaro (*Canarina canariensis*) o el mocán (*Visnea mocanera*).

Al margen de esta recolección silvestre, los guanches también hicieron uso de los recursos vegetales para otros tipos de aprovechamiento. De la información existente se desprende que los habitantes prehispánicos de la isla se sirvieron de especies como el pino, la sabina (*Juniperus turbinata sp. canariensis*), el drago (*Dracaena draco*), el brezo (*Erica arborea*) o el barbusano (*Apollonias barbusana*) para la elaboración de manufacturas artesanales. Los recursos vegetales, en particular la madera, también tuvieron aplicación en el ritual funerario y en la construcción. Así lo atestiguan los lechos de madera («chajascos») o las simples «yacijas» de tablas y ramas halladas en cuevas de enterramiento. De igual forma, parece más que probado que las techumbres de algunas de sus edificaciones de piedra se realizaban a base de helechos, paja, ramas y troncos, entre otros materiales. Por último, las fuentes escritas se refieren a manufacturas aborígenes elaboradas a partir de fibras vegetales de junco (*Holoschoenus vulgaris*), palmera (*Phoenix canariensis*) o drago, que eran usadas para hacer cedazos, esteras...

³ García Morales, M. (1989): *El bosque de laurisilva en la economía guanche*. Aula de Cultura de Tenerife. Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Anexo: Bosquecillos de Mocanes (siglo xv-xv1).

⁴ DEL ARCO AGUILAR, M.C. (1982): «Aproximación a la economía aborigen de Tenerife». *Instituto de Estudios Canarios. 50 Aniversario*, tomo II. Santa Cruz de Tenerife, pp. 63-64.

⁵ GONZÁLEZ ANTÓN, R. y TEJERA GASPAR, A. (1981): *Los aborígenes canarios (Gran Canaria y Tenerife*). Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

En cuanto a la ganadería aborigen, su impacto sobre los paisajes vegetales resulta también difícil de precisar. A pesar de la reconocida trascendencia de esta actividad en la estructura socioeconómica guanche, realmente poco se sabe de ella. No hay constancia rigurosa de la importancia cuantitativa de los rebaños y apenas se sabe algo de los usos ganaderos a los que estaban sujetos. Sí parece estar constatada, sin embargo, una cierta práctica de trashumancia aplicada sobre todo a los rebaños de cabras, que, según fuentes escritas, podrían apacentarse en las zonas de costa durante el invierno y en las cumbres durante el verano.

Este dato confirma la idea, ya anotada, de que la mayor repercusión de la actividad antrópica aborigen sobre la vegetación debió producirse en los dominios potenciales de las formaciones de matorral y las de transición hacia las forestales, tanto de costa como de cumbre. Su intensidad, sin embargo, podría suponerse que sería mayor sobre los paisajes vegetales situados en las cotas inferiores, que soportarían tanto prácticas agrícolas como ganaderas y con carácter más permanente. En cambio, las formaciones forestales tan sólo estarían expuestas, por una parte, a prácticas recolectoras y de aprovechamiento de sus recursos madereros; y por otra, al tránsito —estacional o no— de los rebaños.

4. DEL APROVECHAMIENTO ABUSIVO DEL MEDIO NATURAL A LAS PRIMERAS INQUIETUDES SOBRE LA DESFORESTACIÓN (SIGLOS XVI Y XVII)

En las dos centurias siguientes a la conquista de Tenerife se producirá la consolidación colonizadora de las nuevas tierras, que estará mediatizada por un modelo económico eminentemente agrario articulado bajo formas sociales estamentales y absolutistas. Este marco estructural regirá las relaciones sociales y productivas en Canarias hasta fechas avanzadas del siglo XIX.

La exclusión en el sistema de reparto de tierras, mediante datas, de los montes y terrenos de escaso interés agrícola determinó que fuera el Cabildo el que, en nombre de la Corona, se ocupara de la gestión de esos espacios. Esta situación, mantenida hasta la fragmentación de la jurisdicción local única —por la creación en el siglo XIX de los nuevos municipios—, explica el papel tan destacado que la institución concejil desempeñó como responsable de gran parte de la evolución histórica de las masas forestales de Tenerife.

Tras la conquista, las tierras llanas y más ricas en agua de la isla fueron reservadas para cultivos de exportación en régimen de regadío. Paralelamente, se practicaba una agricultura de secano, de autoconsumo, centrada fundamentalmente en la producción de cereales. Esta última se disponía en una franja alargada que se extendía por las laderas medias de la vertiente norte, desde La Laguna hasta El Tanque.

Esta organización económica se verá reflejada en la distribución y evolución de la población y del hábitat. Así, la prioridad agrícola determinará que la vertiente norte insular sea la que, por sus condiciones topográficas, climáticas, hídricas, forestales y edáficas, comience a soportar el mayor peso demográfico. En

consonancia con este reparto, los núcleos de población se concentraron en torno a las áreas azucareras y vinícolas, quedando relegadas las tierras marginales y forestales a un hábitat disperso de pastores y pegueros.

Aunque la dinámica de la población durante estos siglos no está debidamente documentada, demógrafos e historiadores coinciden en afirmar que la evolución demográfica de Canarias durante el Antiguo Régimen está directamente condicionada por la evolución económica. Esta pauta, además, es constatable a escala insular e incluso comarcal. En este sentido es como se explica que, coincidiendo con una etapa alcista de la producción y de la cotización vitivinícola de los caldos canarios en los mercados exteriores, la población de Canarias pasó de 35.000 habitantes en 1587⁶ a ser de 105.375 en 1688⁷; y que, en ambas fechas, más de la mitad de esa población estuviera concentrada en Tenerife⁸.

En este contexto histórico, las principales repercusiones antrópicas sobre los paisajes vegetales tuvieron que ver principalmente con el aprovechamiento de los recursos forestales, la incidencia de las prácticas ganaderas y el retroceso de las masas boscosas por la presión roturadora.

4.1. La explotación de los recursos forestales

El aprovechamiento de los recursos vegetales como actividad complementaria e inseparable de cualquier economía agropastoril, alcanzó en el Archipiélago cotas considerables y hasta inquietantes ya desde el siglo XVI. Esta importante presión sobre el entorno vegetal debe explicarse, en gran medida, por la gran riqueza forestal que algunas islas ofrecían a los primeros colonos, lo que les hizo suponer que su aprovechamiento podría ser ilimitado.

En esta explotación no todas las formaciones vegetales sufrieron el mismo impacto antrópico. La dinámica de los flujos colonizadores progresó desde las zonas bajas y medias de la vertiente norte hacia el interior, conforme las demandas (tierras de cultivo, pastos, leña y madera para combustible...) y el incremento demográfico, así lo fueron requiriendo. Sensiblemente afectados los matorrales xerófilos de costa y las formaciones ecotónicas con el monteverde, le llegaría el turno a las masas boscosas, cuyo aprovechamiento va a estar muy reglamentado desde fechas muy tempranas. En efecto, desde el señalamiento de 1512, el Concejo, alentado por un afán recaudador, empieza a dictar normativas tendentes a reglamentar estos

⁶ Arbelo García, A. y Hernández González, M. (1988): *El Antiguo Régimen*. Centro de la Cultura Popular Canaria. Santa Cruz de Tenerife, p. 9.

⁷ GARCÍA, J.L. (1985): «La evolución de la población». *Geografia de Canarias*. Сар. II, t. II. Ed. Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife, p. 45.

⁸ En 1688, Tenerife reúne 51.867 habitantes de los 105.375 censados para toda Canarias. García, J.L: op. cit., p. 45.

aprovechamientos. De ellos, no todos estaban sujetos a tasas económicas, pues el señalamiento también contemplaba el derecho de los vecinos a obtener del bosque los recursos que precisaran, previa licencia no sujeta a ningún tipo de gravamen.

Siguiendo a J.R. Núñez Pestano⁹, se puede establecer una distinción entre una explotación concejil de los recursos forestales y otra comunal. De ellas, la primera es la que cuenta con más asientos documentales, por ser la que reportaba beneficios económicos.

Los principales ingresos del Cabildo por este capítulo procedían de dos partidas: los aranceles recaudados por las talas de madera y leña destinadas a la exportación, y las rentas obtenidas por la producción de pez. La primera constituyó una importante fuente recaudatoria durante la primera mitad del siglo XVI, aprovechando la demanda procedente, sobre todo, de los ingenios de Gran Canaria. Pero también comportó la destrucción de muchas de las masas arbóreas de la isla; en concreto, las talas y sacas de madera y leña afectaron sobre todo a los montes de Anaga y a los pinares de Icod de los Vinos (monte de Sta. Catalina)¹⁰.

La asunción por parte del Cabildo de ese deterioro del bosque y de las nefastas repercusiones que la deforestación provocaría en el sistema económico insular, junto a las quejas de muchos vecinos ante la desaparición de sus fuentes de recursos, obligó a esta institución a endurecer las ordenanzas restrictivas de esta explotación ya desde el primer cuarto del siglo XVI¹¹. A pesar de ello, estos aprovechamientos, bien de manera clandestina o legal, se siguieron realizando hasta mediados de esa centuria. A partir de esas fechas caen de forma significativa las exportaciones de madera y leña a Gran Canaria, coincidiendo con la crisis comercial del azúcar canario.

Sin duda, este factor, unido a las inquietudes de una posible desertización forestal, contribuyó a que el Cabildo acordara en 1563 prohibir la exportación de leña y madera, *bajo pena de 10.000 mrs*¹². Sin embargo, esta ordenanza no supuso la erradicación de esta actividad. Incluso, el Cabildo obtuvo algunas rentas en el siglo XVII por la venta de licencias para la saca de madera, leña y brea.

Los pinares canarios han sido los bosques más explotados a lo largo de la historia. Desde la Conquista se conocía la extraordinaria calidad de la madera de tea que por ese motivo era muy solicitada para la construcción de edificios y la fabricación de utensilios y enseres. Junto a estos aprovechamientos, hasta el siglo XVII alcanzó una singular relevancia la producción de brea, que se destinaba principal-

¹² Núńez Pestano, J.R.: *La propiedad concejil... op. cit.*, p. 124.

⁹ Núñez Pestano, J.R. (1989): La propiedad concejil en Tenerife durante el Antiguo Régimen. El papel de una institución económica en los procesos de cambio social. Tesis doctoral. 922 pp. Inédito. ¹⁰ Ibidem, p. 127.

¹¹ Entre ellas cabe referirse a: la concentración de la saca de maderas en la comarca de Agache, la prohibición de la saca clandestina de madera por embarcaderos locales, la prohibición de cortar madera sobre los nacientes y corrientes de agua, la de talar determinadas especies arbóreas (viñátigo, palo blanco, mocán laurel, tilo, sanguino...), etc.

mente a las labores de calafateado en la industria naval. La explotación de la pez en los pinares canarios era una actividad enormemente destructiva. El Cabildo, acuciado por las protestas sobre la abusiva explotación de este producto, intentó regular esta actividad mediante una serie de ordenanzas que se sucedieron desde finales del siglo xv¹³ y, en 1699, ante la alarma generalizada por el grado de deterioro de los pinares, decidió prohibir la destilación de brea. Prohibición que, sin embargo, no erradicó su práctica, que se mantuvo hasta el siglo xvIII, aunque de una manera esporádica y clandestina.

Si bien los bosques constituían una fuente de recursos indispensable para la economía insular, su aprovechamiento comunal no parece haber afectado sensiblemente su grado de conservación hasta bien entrado el siglo XVII. Por la información disponible, referida en su mayor parte a ese siglo, sabemos que la capital (La Laguna) se abastecía de madera de pino y carbón de los bosques de los actuales emplazamientos de La Esperanza y Agua García; mientras que la madera de especies de la laurisilva, así como la utilizada en la fabricación artesanal de utensilios agrícolas y domésticos, se extraía de los montes de las cabeceras de los barrancos de Anaga. El abastecimiento maderero de la carpintería de ribera se llevaba a cabo fundamentalmente en los bosques más inmediatos a los tres principales puertos insulares¹⁴. A estas demandas había que añadir las asociadas al mantenimiento de los ingenios de azúcar hasta prácticamente mediados del siglo XVI. La explotación afectó sobre todo a los bosques de laurisilva, que debieron resentirse apreciablemente, teniendo en cuenta la importancia que tuvo esta actividad económica¹⁵.

Todas estas actividades contribuyeron tanto al deterioro de los montes insulares que el Concejo, sopesando el desequilibrio que la deforestación provocaba en el sistema económico insular, comenzó a limitarlas a partir de 1670 con distintas

¹³ Así, para lograr esa finalidad pero con la intención también de conseguir algunos ingresos, dictó normas tales como: gravar la producción, primero mediante un arancel por quintal de pez obtenida y más tarde (a partir de 1588) a través de la renta anual que reportaba el alquiler de los hornos concejiles; limitar el número de peguerías; concentrarlas en los montes donde menos daños pudieran provocar; etc.

¹⁴ Así, el de Garachico, se servía principalmente de los pinares de Icod y Daute; el Puerto de La Orotava, aprovechaba los montes del Valle de Taoro (La Orotava), pero también los de la comarca de Acentejo (La Matanza y La Victoria); mientras que el de Santa Cruz se abastecía de los bosques de La Esperanza, Agua García y también de los de Acentejo.

¹⁵ En 1560 se contabilizaban en Tenerife hasta 12 ingenios. PARSONS, J.J. (1981): «Human influences on the pine and laurel forest of the Canary Islands». *Geographical Review*, vol. 71, núm. 3, p. 262.

¹⁶ Entre ellas, recopiladas por Peraza De Ayala, J. (1976): Las Ordenanzas de Tenerife y otros estudios para la historia municipal de Canarias, pp. 145-153, y citadas en Del Arco, M. y otros (1992): Atlas cartográfico de los pinares canarios: Tenerife, p. 35, cabe referirse a: «Que aia guardas de los montes; Que no se corte madera sin licencia; Que no corte leña que sirva para edificios sin licencia; Que los pinos que cortaren sean de dos palmos de grueso, y no menos; Que los montaraces denuncien el daño que se hiciere a los montes; Que no se corte madera verde...».

normativas¹⁶. No obstante, estas leyes no siempre llegaron a ponerse en práctica y, en general, se mostraron ineficaces para lograr sus propósitos. En su aplicación también debió existir cierta relajación consentida por parte de las autoridades, conscientes de la estrecha dependencia que muchos sectores de la sociedad tenían de esta explotación forestal.

4.2. La postergación de la ganadería y la roturación de las tierras concejiles

La importancia de las actividades pecuarias, herederas de las prácticas pastoriles guanches, se va a ir reduciendo en el transcurso de estos siglos hasta llegar a convertirse en un subsector marginal, de escasa relevancia social y económica. Así, los espacios del patrimonio rústico concejil acotados en los repartos de tierra para dehesas y pastizales¹⁷ se fueron progresivamente recalificando como espacios agrícolas ante las presiones de una sociedad que demandaba tierras para cultivar. Esta devaluación de las actividades ganaderas se manifestó desde mediados del siglo XVI en la sensible reducción de las áreas dedicadas al pastoreo extensivo de ganados menores (ovejas y cabras), en régimen de suelta, que terminaron restringidas a los valles de Anaga y las bandas del sur de la isla.

La roturación de tierras para cultivo afectó también a los montes, en la mayoría de los casos, mediante la usurpación de tierras públicas de propiedad concejil. Estas prácticas clandestinas estuvieron directamente relacionadas, por una parte, con la ampliación superficial de los viñedos a costa de las plantaciones destinadas al abastecimiento del mercado interior; y por otra, con un acusado incremento de la población insular durante el siglo XVII en consonancia con el apogeo económico de la vid.

A pesar de las limitaciones documentales, la información disponible lleva a pensar que los embates usurpadores comenzaron en el siglo XVI por las tierras de pastos de la comarca de Aguere, en torno a la cual se concentraba más del 40% de la población insular, para afectar luego a los montes, primero de la vertiente norte y, en el siglo XVII, a los de toda la isla, a medida que se acentuaba la carencia de cereales para abastecer a la población.

La respuesta del Cabildo ante la generalización de estas prácticas consistió en incorporar las tierras de las bandas del sur —hasta entonces destinadas al pastoreo— al cultivo de cereales; o precisar los deslindes de algunos montes concejiles, como los de Santa Úrsula y La Orotava¹⁸.

¹⁷ En la vertiente norte de Tenerife, cabe referirse a: la dehesa de La Laguna y el baldío de Geneto, en el actual término de La Laguna; la dehesa de Buenavista, en el término del mismo nombre; y las dehesas de San Sebastián y La Caleta, en el Valle de La Orotava.

¹⁸ Núñez Pestano, J.R.: *La propiedad concejil... op. cit.*, p. 525.

5. EL AGRAVAMIENTO DE LA DESFORESTACIÓN Y EL DESPERTAR DE LA CONCIENCIA CONSERVACIONISTA MODERNA (SIGLOS XVIII Y XIX)

Los siglos XVIII y XIX constituyen un período histórico convulso, a lo largo del cual se suceden numerosas transformaciones que afectan a casi todos los ámbitos. Desde el punto de vista sociopolítico, se produce la sustitución de las estructuras del Antiguo Régimen por otras más abiertas y liberales. En ese contexto, la Corona y las nuevas corporaciones municipales apuestan por la privatización del patrimonio rústico concejil, que trataron de ejecutar, primero, mediante los repartos ilustrados y, luego, a través de las desamortizaciones decimonónicas.

En el plano económico, la crisis producida por el cierre de los mercados exteriores a la producción vitivinícola canaria, se acompañó de una acentuación del déficit de la producción agrícola destinada al abastecimiento interno de una población cada vez más numerosa. La escasez de estos productos alimenticios y su consecuente revalorización trató de solventarse mediante la roturación de nuevas tierras de labor, proceso que se llevó a cabo a costa de las tierras baldías, las dehesas y los montes comunales. En consecuencia, estas propiedades concejiles padecieron durante el siglo XVIII los acosos roturadores más intensos de su historia. Esta difícil situación económica apenas mejoró durante el siglo XIX con el protagonismo que adquirieron nuevos productos de exportación, como es el caso de la barrilla (Mesembryanthemum crystallinum) y de la cochinilla. Este parásito (Coccus cacti) de la tunera (Opuntia sp.), aunque cubrió un efímero ciclo como cultivo central de exportación (aproximadamente entre 1840 y 1870), tuvo una implantación territorial tan intensa que sus repercusiones sobre los paisajes vegetales aún se acusan. Es evidente que la proliferación de nopales existentes en la vegetación insular está relacionada con la importancia que alcanzó la producción de cochinilla durante ese período histórico¹⁹. Por último, la fase depresiva en que se mantiene sumida la economía insular, tras el fugaz ciclo de la cochinilla, empieza a remontarse a finales del siglo XIX con la implantación del plátano y el tomate como principales productos de exportación.

La evolución demográfica, en estrecha relación con estas vicisitudes económicas, denota un lento crecimiento de la población insular durante el siglo XVIII. Esa progresión se mantiene a lo largo del siglo XIX y, en 1900, la población de Tenerife, con 138.000 habitantes, casi ha duplicado a la que se contabilizaba al empezar la centuria (70.067 habitantes, en 1802)²⁰.

¹⁹ De esta última, da buena muestra M. Ossuna Saviñón cuando escribe: «Progresivamente se ha ido aumentando este cultivo, y es llegado el presente año de 1846, en que un movimiento general, como si fuera un golpe eléctrico, ha puesto en acción á todos los propietarios y labradores, que hasta ahora habian permanecido pacificos espectadores, y ya no queda rincón alguno en las islas en donde no se ensaye el cultivo de la grana». Ossuna Saviñón, M (1846): Apuntaciones sobre el cultivo del nopal y de la cochinilla en las Canarias. Imp. Vicente Bonnet. Santa Cruz de Tenerife, p. 4.
²⁰ García, J.L.: «La evolución de la población... op. cit., pp. 44-68

Las principales repercusiones antrópicas sobre la vegetación durante estos siglos requieren considerar aspectos tales como el aprovechamiento de los recursos forestales y la incidencia de la ganadería, los efectos de las usurpaciones de tierra y las consecuencias de los repartimientos y las desamortizaciones, y el desarrollo de actitudes conservacionistas ante la deteriorada situación de las masas forestales.

5.1. La sobreexplotación comunal de los recursos forestales y la expulsión de los rebaños de los montes

En estas centurias de economía incierta y, en general, depresiva, el aprovechamiento de los bienes que ofrecían los montes alcanza niveles tan importantes que, incluso, llegan a hacer temer, más que nunca, una inmediata desertización vegetal de la isla. Las necesidades que padece la población, y en particular las clases sociales más míseras, para asegurar su subsistencia son tan acuciantes que no dudan en lanzarse al saqueo clandestino de los montes y exponerse, de ese modo, a ser objeto de una legislación sancionadora, cada vez más severa con estas prácticas.

Las modalidades de explotación siguen siendo las tradicionales (brea, leña, madera, horquetas, carboneo, etc.), pero la permisividad oficial para éstas ya es más limitada, cuando no prohibitiva. El destino de estos productos va a ser el consumo interior y también, sobre todo en la segunda mitad del siglo XVIII, la exportación a otras islas.

La fabricación de pez en los pinares continuó realizándose y, aunque su producción no llegó a alcanzar el volumen de antaño, sus efectos siguieron siendo muy perniciosos para los bosques de coníferas²¹. Las talas para la obtención de madera y leña alcanzaron cotas desmesuradas en estos siglos, haciendo peligrar las reservas forestales. Esto hizo que el Cabildo adoptase toda una serie de medidas restrictivas desde los primeros momentos del siglo XVIII²². En 1766, estas disposiciones concejiles son respaldadas por la publicación en Tenerife de la Real Instrucción de Montes de 1748²³.

²¹ Entre otras razones, por la técnica tan gravosa empleada, que hacía que para obtener un quintal de brea se necesitara consumir una cantidad cuatro veces mayor de madera de tea. PARSON, J.J.: «Human influences on the...», *op. cit.*

²² Entre ellas, cabe destacar: En 1737, se prohibió cualquier tipo de tala sin licencia con independencia de la finalidad a la que fuera destinada. Núñez PESTANO, J.R.: La propiedad concejil en Tenerife..., op. cit., p. 147; A partir de: Archivo Municipal de La Laguna, L-VI, núm. 4, (15/2/1737). Entre 1764 y 1765, el Concejo, alarmado por los volúmenes de madera que consumían los astilleros, abole los permisos para la extracción de esta materia con destino a la construcción naval. Ibidem, p. 144; A partir de Cioranescu, A. (1977): Historia de Santa Cruz de Tenerife, vol. 1, p. 246.

²³ A través de su articulado se encomendaba a los corregidores que velasen por el buen estado de los montes y se les instaba a que procediesen a efectuar repoblaciones; así mismo, se les hacía responsables de la persecución que debía realizarse contra usos como el carboneo, las talas, o el pastoreo dentro del monte. BAUER, E. (1980): *Los montes de España en la Historia*. Servicio de Publicaciones Agrarias del Ministerio de Agricultura. Madrid, pp. 57-60.

A pesar de todas estas prevenciones, las talas clandestinas continuaron y, con ellas, se fue incrementando el deterioro de los bosques. Esta progresión fue tal que la deforestación insular debió alcanzar uno de sus momentos más críticos durante el último tercio del siglo XVIII y la primera mitad del XIX. Una parte importante de este expolio fue debida a la exportación clandestina de madera hacia Lanzarote y Fuerteventura, sobre todo a finales del XVIII. Pero las actividades que más esquilmaron a las masas forestales septentrionales fueron la extracción de horquetas para la viña y el carboneo.

El carboneo fue otra de las explotaciones comunales más perseguidas durante estos siglos. Esta persecución se justificaba, no tanto por el daño que el carboneo ya causaba, sino por tratarse de una práctica muy propicia para el desencadenamiento de incendios. En general, las medidas adoptadas para su control fueron, en la práctica, bastante ineficaces e, incluso, contraproducentes. Así, la normativa orientada a erradicar el carboneo de la proximidad de las poblaciones importantes sólo consiguió que esta actividad se dispersara por el interior de los montes de Anaga, Tacoronte y la comarca de Acentejo; y, con ello, se prodigaron los fuegos forestales²⁴. A lo largo de la segunda mitad del siglo XIX el carboneo tradicional se irá convirtiendo en una práctica residual, aunque sin llegar a extinguirse. A ello contribuyó de manera decisiva el incremento y la regularización del comercio marítimo, que permitió la importación de carbón mineral.

Otro aprovechamiento forestal que se ha mantenido hasta la actualidad fue la extracción de la pinocha. Las acículas secas de los pinos se recolectaban, como hoy en día, para emplearlas como forraje y como abono de los campos. A estas dos utilidades se unirá, a finales del siglo XIX, su uso para el embalaje de los plátanos de exportación. El abuso de esta práctica motivó que en un informe de 1858 se recomendara a las autoridades forestales de Tenerife que prohibiesen esta explotación, por los daños que entrañaba para la capa de humus, las semillas y los pimpollos²⁵.

En el transcurso de estos siglos se consolidó el triunfo de los agricultores sobre los ganaderos en su competencia por el uso del territorio. Este cambio de uso espacial contó con el respaldo oficial de las autoridades, que desde finales del siglo XVIII promulgaron leyes para erradicar la suelta del ganado menor en los bosques. En concreto: la real cédula de 11 de agosto de 1790, que obligaba a acotar áreas de pastoreo que no afectaran a los montes; y la ordenanza particular de montes de la Provincia, emitida por la Diputación Provincial en 1837, que decretaba la prohibi-

²⁴ Entre el último tercio del siglo XVIII y las primeras décadas del XIX, los montes de Tenerife fueron asolados por numerosos y grandes incendios, en su mayoría provocados. Se sabe que los montes comprendidos entre La Esperanza y Buenavista ardieron en 1788; los montes de La Orotava estuvieron ardiendo durante cinco días en 1780; en 1784, se quemaron los montes de Icod de los Vinos; y los montes dela comarca de Acentejo se incendiaron en 1780 y 1805. Núñez Pestano, J.R.: op. cit., p. 162 y ss.

²⁵ Parsons, J.J.: «Human influences on the pine...», op. cit., p. 269.

ción para los rebaños de cabras de aproximarse a los bosques que estuvieran necesitados de regeneración, y, además, fijaba una moratoria de seis años para revisar dicha medida.

5.2. EL EXPOLIO ROTURADOR DE LOS MONTES Y LA INUTILIDAD DE LOS REPARTIMIENTOS Y LAS DESAMORTIZACIONES COMO MEDIDAS DE CONTENCIÓN

El proceso de usurpación de las tierras concejiles, iniciado desde el siglo XVI, alcanza sus mayores proporciones en el siglo XVIII, cuando hace peligrar el inestable equilibrio entre los recursos naturales disponibles y las actividades económicas.

Las causas de ese singular acoso a las áreas de monte y pasto hay que buscarlas en la acentuación del déficit de la producción agrícola destinada a satisfacer las necesidades alimenticias de la población insular. Al estar ya muy roturadas las originarias dehesas comunales, la mayor parte de estas usurpaciones se dirigirán contra los montes y se ejecutarán mediante rozas clandestinas. En general, se roturaron tierras marginales que se destinaron al cultivo de productos de autoabastecimiento: papas, millo, trigo y ciertos frutales (como los castaños), en la vertiente norte; mientras que en la vertiente sur, se destinaron sobre todo a cereales pobres (avena, centeno, etc.).

La secuencia roturadora no fue homogénea ni en el espacio ni en el tiempo. Las mayores oleadas colonizadoras de tierras se produjeron durante la segunda mitad del siglo XVIII y las dos primeras décadas del XIX, en los que las rozas clandestinas se generalizaron por toda la isla. Aunque es muy difícil precisar la importancia cuantitativa de estas roturaciones, puede deducirse que, a pesar de tratarse de un proceso muy atomizado, debió afectar en conjunto a una amplia superficie forestal.

Esta situación trató de atajarse mediante una serie de medidas tendentes a promover reformas agrarias y sociales, inspiradas en el espíritu ilustrado y en el talante privatizador liberal, que se materializaron en nuevos repartos de tierras. Pero, en general, tanto los repartimientos ilustrados como las desamortizaciones tuvieron en Canarias una incidencia espacial pequeña y marginal. Particularmente en Tenerife, estos nuevos repartos de tierras afectaron sobre todo a algunos espacios baldíos y a los restos de las antiguas dehesas concejiles, quedando excluida la mayoría de las masas arboladas. Esta escasa incidencia de las normativas privatizadoras en los montes canarios (Ley Madoz de 1855, desamortización de Mendizábal) no supuso que ésos quedaran al margen de las políticas liberales decimonónicas, sino que, como señala Núñez Pestano²⁶, ya habían sido desamortizados con anterioridad.

²⁶ Núnez Pestano, J.R.: La propiedad concejil en Tenerife..., op. cit., pp. 797-798.

5.3. El desarrollo de una conciencia conservacionista moderna ante el deterioro de las masas forestales

El temor al agotamiento de los bosques como fuente de recursos y la espectacular reducción de sus superficies determinaron la generalización entre las clases dirigentes y la élite cultural de ciertas inquietudes conservacionistas, que reafirmaron también las concepciones ilustradas. El espíritu de estas mentalidades progresistas influyó, además, para que estas nuevas actitudes conservacionistas no estuviesen únicamente regidas por razones económicas y comenzaran a fundamentarse también en criterios de índole más científica, más ecológica.

La conciencia conservacionista oficial, manteniendo su inspiración productivista, se plasmó en un gran número de normativas y ordenanzas sobre materia forestal. Durante estas centurias también se esclarecieron cuestiones controvertidas llegándose a conclusiones que a la larga tuvieron gran trascendencia en la evolución de los bosques. Así, desde finales del siglo XVIII, las experiencias acumuladas aconsejaban utilizar pinos para acometer la repoblación forestal de la isla, por ser una de las especies que con mayor facilidad arraigaba y se reproducía; para el monteverde, sin embargo, se confiaba en su capacidad de regeneración espontánea, una vez eliminadas las prácticas antrópicas soportadas. En este mismo orden de cosas, tras numerosas discusiones, a finales del siglo XIX se llega a la convicción de que la preservación de las masas forestales requería garantizar el dominio público de ellas²⁷.

A pesar de todo, la imagen que ofrecían los bosques insulares continuaba siendo penosa y de esto se da buena cuenta en las actas e informes de las sociedades culturales de la época o en las descripciones y relatos realizados por viajeros y naturalistas. De entre estos últimos, una de las visiones más precisas y ajustadas nos la ofrecen los escritos de Sabin Berthelot. Este insigne botánico, conocedor de las descripciones clásicas de la vegetación canaria, denuncia la secular y acelerada tendencia desertizante del Archipiélago en los siguientes términos:

¿En qué consiste, pues, que estas hermosas islas, que ofrecían en otro tiempo bosques poblados de árboles majestuosos y deliciosos sitios donde aparecían abundantes manantiales, hayan perdido toda su frescura y no presenten ya más que algunos restos, diseminados en espacios muy reducidos, de aquellos grandes bosques que causaron la admiración de los primeros viajeros que las visitaron?²⁸

²⁷ El reconocimiento de esta situación se plasmó legalmente mediante normativas que precisaban la competencia en materia forestal de las distintas administraciones (Ayuntamiento, Diputación Provincial) o delimitaban deslindes de los montes para sustraerlos de las usurpaciones.

²⁸ Вектнесот, S. (1880): «Necesidad de la conservación y repoblación de los bosques y de la plantación de arbolados en la cuenca de Santa Cruz de Tenerife». *Revista de Canarias*, núm. 29, аñо II, febrero 8 de 1880, p. 38.

Se puede concretar aún más la situación de los bosques insulares siguiendo sus descripciones del monteverde y el pinar de Tenerife. Berthelot relata que, por entonces, los montes de laurisilva ya habían perdido su carácter de franja continua y sus testigos residuales se disponían «...aislados en algunos grupos á manera de oasis»²⁹. Su composición florística, por otra parte, ya acusaba síntomas apreciables de desvirtuación, comprobándose una expansión de las especies más resistentes —como el brezo— a costa de las de mayores exigencias ecológicas³⁰

A partir de los escritos de este naturalista francés, se deduce que la imagen que por entonces tenían los bosques insulares era muy desoladora y su situación aún se agravaba más al comprobarse que no se adoptaban las medidas oportunas para frenar la acelerada tendencia regresiva. Consciente de ello, Berthelot apelaba a la necesidad urgente de acometer repoblaciones forestales³¹.

6. LAS REPOBLACIONES MASIVAS DE PINOS Y LAS LEGISLACIONES PROTECCIONISTAS DE LOS ESPACIOS NATURALES (SIGLO XX)

El siglo XX va a estar caracterizado desde el punto de vista socioeconómico por la sustitución del modelo productivo tradicional por otro fundamentado en las actividades del sector de los servicios. Este cambio, que se manifiesta sobre todo a partir de la década de los sesenta —cuando Canarias se convierte en un importante centro de atracción turístico internacional—, supuso una reorganización de las actividades económicas sobre el espacio y, en esa medida, repercutió sobre los paisajes vegetales existentes.

El comienzo del siglo casi coincidió con la implantación comercial de nuevos cultivos de exportación (plátano, tomate y papa) destinados a satisfacer la demanda de los mercados europeos de productos tropicales o de producción temprana. La implantación espacial de estos cultivos, en particular de la platanera, sobre los dominios ocupados con anterioridad por la vid en la vertiente norte, discurrió, en cierta medida, de manera paralela a la explotación agrícola del agua y a la disponibilidad de suelos fértiles.

²⁹ BERTHELOT, S. (1879): «Árboles y bosques (Páginas de un libro inédito). Región Florestas de las Islas Canarias». *Revista de Canarias*, núm. 19, año 1, septiembre 8 de 1879, p. 292.

³⁰ «Las invasiones de los brezos avanzan en la actualidad sobre espacios considerables, y han tomado tal extension despues de los desmontes, que puede asegurarse que se han apoderado de un espacio por los ménos treinta veces mayor del que ocupaban anteriormente». *Ibidem*, p. 293.

³¹ «Pero ¿cómo remediar los funestos resultados á que conducen estas devastaciones de los bosques? Hay un solo medio, que es la repoblacion, operacion de absoluta necesidad, cuestion grave porque es de vida o muerte para nuestras islas, cuya fertilidad va decreciendo de año en año, y que muy pronto, quizas en un plazo no muy lejano, van á ver desecadas las bienhechoras corrientes que hoy conducen las aguas necesarias para la pública alimentación». Berthelot, S.: «Necesidad de la conservación y repoblación...», *op. cit.*, p. 38.

Por lo que al agua se refiere, el mantenimiento incontrolado durante más de un siglo de un sistema de captación de aguas subterráneas determinó la desaparición de muchos nacientes y arroyos, y un acelerado agotamiento de los acuíferos insulares. En cuanto a los suelos, la esterilidad de algunos sustratos se corrigió recurriendo a trasvases de tierras de mayor aptitud agrícola procedentes de las zonas de medianías (Erjos, Valle del Palmar, La Esperanza, etc.).

Gracias a estos recursos, el paisaje agrario de la mayor parte de las tierras llanas situadas por debajo de los 400 m de la vertiente norte fue dominado por el cultivo de la platanera. En las laderas medias se mantuvo una agricultura de secano destinada básicamente al autoconsumo y abastecimiento del mercado interior. Por último, el cuadro económico tradicional se complementaba con una reducida actividad ganadera, mantenida para el consumo local y por sus prestaciones en las faenas agrícolas. Los rebaños de cabras durante este siglo continuaron pastando en Las Cañadas hasta la década de los cincuenta. Tras la declaración de este ámbito como Parque Nacional (1954), estos rebaños quedaron confinados en abruptas laderas de los sectores de costa.

En definitiva, tanto la agricultura de autoabastecimiento como la ganadería tradicional experimentaron a lo largo de ese siglo una considerable reducción de su importancia económica, a medida que el desarrollo del transporte y de las relaciones comerciales fue propiciando la sustitución de sus productos por los de importación.

A partir de la década de los años sesenta, la irrupción del fenómeno turístico causó una fuerte convulsión en las estructuras sociales y económicas que regían la vida insular. Por un lado, la llegada masiva de turistas implicó una reorganización de las actividades antrópicas sobre el espacio. Desde ese momento, áreas hasta entonces marginales o de importancia secundaria —como las litorales y, en general, toda la vertiente sur de la isla— comenzaron a revalorizarse, lo que se produjo en detrimento de la vertiente septentrional y en particular de sus medianías. Por otra parte, la pujanza económica del turismo desencadenó una «desagrarización» de la economía y una importante transferencia de la población laboral, que abandonó el campo y se «terciarizó». La agricultura de abastecimiento del mercado interior de las medianías fue la más afectada por ese proceso al entrar en una profunda crisis de la que todavía no se ha recuperado.

El crecimiento demográfico insular a lo largo del siglo xx hay que calificarlo como espectacular: de algo más de 138.000 habitantes que se censaban en 1900, se ha pasado a una población de derecho de 692.366 habitantes, en 1999³². Este ritmo de crecimiento se aceleró principalmente durante la segunda mitad del siglo. Paralelamente se produjo una significativa redistribución de la población sobre el espacio, que se ha traducido en su concentración en la conurbación Santa Cruz-La Laguna y en una potenciación demográfica de los municipios del sur a costa del estancamiento de los de la vertiente norte. De igual modo, esta dinámica también

³² Dossier 2000. Servicio Técnico de Desarrollo Económico. Cabildo Insular de Tenerife.

se ha reflejado, a otra escala, en una concentración de la población en las áreas litorales en detrimento de los tradicionales núcleos de población de las medianías.

Las incidencias antrópicas más singulares sobre la vegetación durante esta centuria se han estructurado en cuatro apartados principales: los aprovechamientos forestales, las reforestaciones efectuadas mediante las plantaciones de pinos, los incendios forestales recientes y las medidas proteccionistas aplicadas a los espacios naturales.

6.1. La reducción de los aprovechamientos tradicionales del bosque

A lo largo de este siglo y sobre todo a raíz del cambio del modelo económico, se constata una considerable disminución tanto de las modalidades de explotación de los recursos forestales como de los volúmenes de esos tipos de aprovechamientos. Entre las causas que explican esa inercia merecen destacarse: el declive de la agricultura; la generalización de las importaciones de madera; la introducción del gas butano en las cocinas y de los soportes metálicos o de plástico en los cultivos y en la construcción; o la reducción del pastoreo. A todas estas razones habría que añadir, además, el cambio de mentalidad que sobre la concepción del medio han auspiciado las ideas ecológicas y que se han plasmado en toda una serie de medidas proteccionistas de los marcos naturales. Fruto de todo ello ha sido el que los bosques insulares hayan ido progresivamente abandonando su función como fuentes de recursos y se vayan concibiendo, cada vez más, como lugares de ocio y esparcimiento.

El pinar ha continuado siendo el bosque más talado para la obtención de madera. Pero, junto a esta modalidad de explotación, también se han registrado otras que, incluso, han llegado a ser más importantes. Así, entre 1909 y 1913, se verificó una efímera explotación de la resina de los pinos insulares. Esta actividad fue ejecutada sobre los mayores ejemplares existentes y, en la vertiente norte, afectó fundamentalmente a los pinares de La Esperanza, La Orotava, San Juan de la Rambla e Icod de los Vinos³³.

La explotación maderera de los bosques ha seguido también una progresión decreciente, hasta el punto de que hoy en día apenas se talan pinos para esta finalidad. Se aprovecha la madera de los árboles quemados y la de los cortados para la apertura de pistas o cortafuegos³⁴. Sin duda, en la actualidad, la principal explotación de todas las formaciones forestales de la isla, y la que, por su volumen, mayores

³³ La producción llegó a alcanzar un rendimiento de 2 kg de resina por pino y año. DEL ARCO AGUILAR, M. y otros: *Atlas cartográfico de los pinares canarios. II. Tenerife, op. cit.*, p. 47.

³⁴ En 1990, sólo funcionaban en Tenerife dos serrerías situadas en Geneto (La Laguna) y Santa Úrsula y su consumo de madera, procedente de pino radiata fundamentalmente, rondaba los 900 metros cúbicos anuales. NIEBLA TOMÉ, J.E. (1991): «Los pinares de Tenerife. Estudio Geográfico». Departamento de Geografía de la Universidad de La Laguna. Inédito, p. 35.

beneficios reporta es la recolección de la pinocha y, con ella, de brotes jóvenes de especies de su sotobosque.

Por último, hay que referirse a una modalidad de aprovechamiento de los recursos forestales cuya presión se ha incrementado exponencialmente en los últimos tiempos. Es la «explotación forestal» derivada del uso de los bosques como áreas de esparcimiento y ocio. Su extraordinaria difusión ha obligado a adoptar medidas tendentes a la concentración de sus usuarios en las denominadas zonas recreativas, que polarizan esos flujos de visitantes temporales de los montes³⁵.

6.2. Las repoblaciones forestales de coníferas

Las repoblaciones forestales, como se ha visto, no pueden entenderse como una actividad exclusiva de este siglo. Sin embargo, va a ser a partir del siglo XX cuando las políticas de reforestación nacional se ejecuten de manera más sistemática y se traduzcan en resultados considerables por su importancia espacial.

En Canarias, la mayor parte de las repoblaciones efectuadas a lo largo de este siglo se han centrado en la regeneración de los dominios de las masas arboladas. Dentro de ellas, las principales repoblaciones se han llevado a cabo a base de coníferas. Se ha plantado sobre todo pino canario (Pinus canariensis) y pino insigne (Pinus radiata) y, en menor proporción, también otras especies del mismo género como Pinus halepensis, Pinus pinea o Pinus pinaster, entre otros. Aparte, se han repoblado así mismo pequeñas superficies con eucaliptos, con Acacia cyanophylla o hasta con variedades del género Quercus.

En cuanto a la periodización de estas repoblaciones, es posible diferenciar de forma clara dos grandes etapas: una, inicial, bastante mal documentada y que terminó con la creación del Patrimonio Forestal del Estado; y la principal, de la que datan las grandes repoblaciones de pinos realizadas en el Archipiélago, que comenzó en 1940 y que, en la práctica, acabó en 1987.

Siguiendo a M. del Arco Aguilar y otros³⁶, las repoblaciones forestales de la primera etapa afectaron a escasas superficies de ámbitos muy locales de la isla de Tenerife. La mayoría de estas repoblaciones en la vertiente norte fueron realizadas por el Distrito Forestal y afectaron a superficies modestas, que en los casos conocidos no superaron las 100 has, y se localizaron en La Esperanza, la comarca de Acentejo y La Orotava. La repoblación forestal durante este período tenía aún un carácter muy secundario en las políticas administrativas y no contaba con pautas definidas. Por ejemplo, todavía se discutía sobre las especies más apropiadas para emplear en



³⁵ De las 23 zonas recreativas públicas existentes en la isla de Tenerife y bajo control de la Viceconsejería de Medio Ambiente, diecisiete se localizan en la vertiente norte. La mayoría de ellas (13) se sitúan en manifestaciones del pinar.

³⁶ DEL ARCO AGUILAR, M. y otros: Atlas cartográfico de los pinares canarios: Tenerife, op. cit.

las reforestaciones³⁷. A partir de 1940, la administración acometió el que probablemente sea uno de los proyectos más ambiciosos de reforestación del país en toda su historia. En Canarias, esto se tradujo en una plantación masiva de pinares, prorrogada durante casi cinco décadas, y que, a la larga, ha tenido efectos positivos para la preservación de las masas arboladas. Pero, no todo han sido ventajas, también se han dado aspectos muy criticables. Quizás el más importante es el que se refiere a los intereses económicos que animaron la ejecución inicial de estas plantaciones y a las dañinas consecuencias que por ello se produjeron³⁸.

En la isla de Tenerife, según datos de la Dirección General de Medio Ambiente recopilados por M. del Arco Aguilar y otros³⁹, en el período que discurre entre 1940 y 1987 se repobló con pinos, por parte de la administración, 15.187,05 has. De esa cantidad, casi el 95% (94,8) fue plantada entre 1946 y 1975. La mayor parte de las hectáreas repobladas hasta 1987 se han hecho con dos variedades de pino: *Pinus canariensis*, que representa el 84,6% del total superficial y *Pinus radiata*, con el 15%.

Más de la mitad de la superficie plantada en la isla durante esta segunda etapa se localiza en la vertiente norte (8.442,36 has). La mayor parte (el 87%) corresponde a plantaciones de pino canario ejecutadas entre 1940 y 1970. Durante estas tres décadas se plantaron, entonces, la casi totalidad de los pinares de repoblación que hoy aparecen como una franja casi continua entre los altos de La Guancha y La Esperanza.

Desde 1961, las repoblaciones más extensas realizadas en la vertiente norte han sido de pino radiata. Éstas, a partir de 1971, se limitaron a enclaves locales situados en los dos macizos volcánicos antiguos o en sus bordes de contacto con las dorsales de Bilma y Pedro Gil. Por lo común, las plantaciones con este tipo de pino son las que más negativamente han afectado a las formaciones de monteverde, ya que la mayoría se acometieron sobre una banda altitudinal de la vertiente norte comprendida entre los 1.000 y los 1.500 m.

6.3. EL CRECIENTE PROTAGONISMO DE LOS INCENDIOS FORESTALES

La desaparición de ciertas prácticas de explotación forestal muy agresivas y la mayor restricción y control a que han quedado sujetas las que aún persisten, han

³⁷ De hecho, la mayor parte de los bosquetes de eucaliptos actuales proceden de plantaciones realizadas con esta especie en la década de los años veinte. Mezclados con los eucaliptos se plantaron pinos, pero aún sin un criterio prioritario sobre la variedad a utilizar.

³⁸ Está documentalmente probado que las repoblaciones de pinos en el Archipiélago estuvieron inspiradas, entre otros motivos, por la intención de conseguir una cierta rentabilidad económica. Por ese criterio se plantaron variedades de coníferas diferentes a la endémica, pero cuyo ritmo de crecimiento era más acelerado. DEL ARCO AGUILAR, M. y otros: *Atlas cartográfico..., op. cit.* Por esas mismas razones mercantilistas, se llegaron a ocupar dominios potenciales del monteverde, desarraigando incluso la vegetación existente.

³⁹ *Ibidem*, pp. 64-66.

determinado que los incendios se hayan convertido en uno de los fenómenos más impactantes en los paisajes vegetales actuales. Este hecho adquiere particular relevancia en un archipiélago tan reducido como el canario, donde las masas vegetales han sido objeto de una notable explotación antrópica.

No obstante, los incendios forestales de Canarias constituyen todavía un tema bastante desconocido. Según P. Dorta y otros⁴⁰, la mayoría de los incendios forestales que se han dado en Canarias en las últimas décadas suelen afectar a superficies pequeñas. Las áreas más propensas para este tipo de catástrofes son las laderas comprendidas entre los 500 y los 1.500 m de altitud de las vertientes de barlovento y, dentro de esa franja, es el pinar la formación forestal que más veces ha ardido.

Por lo que a Tenerife respecta, sólo 9 incendios forestales de los 228 que se han producido entre 1983 y el año 2000 superaron las 100 has de bosque calcinado⁴¹. La mayoría de éstos se produjeron entre los meses de verano y principios del otoño. De ellos, el más pavoroso fue el que, entre el 24 y el 30 septiembre de 1983, asoló 6.887 hectáreas de pinares situados en las laderas septentrionales de la dorsal de Bilma y del Complejo Central Teide-Cañadas.

El hecho de que la mayoría de los incendios forestales de Canarias afecten fundamentalmente a los pinares ofrece una particularidad que, hasta cierto punto, puede considerarse como atenuante: la gran capacidad de rebrote del pino canario favorece la rápida cicatrización de los bosques quemados⁴².

6.4. La conservación de los espacios naturales

Como hemos constatado, las iniciativas dirigidas a la preservación de los medios naturales han sido casi una constante en la historia del Archipiélago Canario desde prácticamente su anexión a la Corona de Castilla. Esas medidas protec-



⁴⁰ DORTA, P., MARZOL, M.V. y SÁNCHEZ, J.L. (1991): «Los incendios en el archipiélago canario y su relación con la situación atmosférica. Causas y efectos». *Actas del XII Congreso Nacional de Geografia. Sociedad y Territorio.* Asociación de Geógrafos Españoles. Universidad de Valencia, pp. 151-158.

⁴¹ «Estadísticas de incendios forestales en la Comunidad Autónoma Canaria desde 1983». *Medio Ambiente. Canarias*, núm. 18, 2000. Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

⁴² Sin embargo, a corto plazo, el fuego cambia la fisonomía y la composición florística de los pinares: al aclarado y a la reducción de los portes de los estratos superiores les suelen acompañar algunas transformaciones florísticas del sotobosque que favorecen el predominio de especies como las jaras (*Cistus* sp.), los codesos (*Adenocarpus* sp.) o lo corazoncillos (*Lotus campylocladus*). A estas repercusiones habría que añadirles las inherentes a cualquier incendio forestal pero que en Canarias, por la abrupta orografía, la juventud geológica de muchos de los sustratros y las condiciones climáticas dominantes, pueden resultar más graves que en otros medios. Nos estamos refiriendo a la destrucción erosiva de los suelos durante los lluviosos inviernos que suceden a las estaciones de los incendios y a la consecuente disminución de los caudales de infiltración.

cionistas se han ido potenciando conforme se acentuaba el deterioro ambiental y se tomaba conciencia de la limitación y fragilidad ecológica de estos ámbitos.

La acotación de espacios por el reconocimiento de sus valores naturales y con vistas a garantizar la conservación y el desarrollo de su potencial ecológico y cultural es una práctica proteccionista relativamente reciente. En España, la primera legislación sobre este tema data de 1916 y se corresponde con la Ley General de Parques Nacionales. En virtud de su aplicación se conseguiría la declaración de Las Cañadas del Teide como parque nacional y, con ello, la erradicación del pastoreo de rebaños de esas áreas de cumbre, lo que ha propiciado una espectacular recuperación de su vegetación⁴³.

Con posterioridad, al amparo de las sucesivas normativas que sobre esta materia se han ido dictaminando, los espacios naturales canarios se han incrementado. En la actualidad y con arreglo a la vigente Ley de Espacios Naturales de Canarias, el Archipiélago aparece como una de las comunidades autónomas con mayor extensión de terrenos protegidos, pues esta situación afecta al 40,4% de su superficie total⁴⁴. Este valor porcentual se incrementa conforme lo aproximamos a la escala espacial del ámbito que nos ocupa. Así en Tenerife, casi cien mil hectáreas, lo que representa el 48,6% de su territorio, está declarado como suelo protegido y ya a nivel de la vertiente norte, éste supone más de la mitad de su superficie.

En la distribución de esos espacios protegidos es de destacar su estrecha correspondencia con la articulación espacial de los paisajes vegetales actuales, hasta el punto de que la superposición de ambas cartografías temáticas sólo pone de manifiesto pequeñas discordancias. Este dato no hace más que evidenciar, una vez más, el papel de sensor sutil del medio físico que desempeña la vegetación.

7. CONCLUSIONES

Los paisajes vegetales actuales, aun respondiendo a una dinámica fundamentalmente natural, hay que interpretarlos también como paisajes culturales. En unos ámbitos territoriales tan limitados como los del Archipiélago, en los que la implantación antrópica se ha fundamentado en un modelo productivo de base agraria, los contrastes entre la vegetación potencial y la real sólo pueden entenderse como resultado de la permanente y secular tensión entre la explotación y la conservación de los recursos que el medio físico ha ofrecido al hombre. Únicamente ana-

⁴³ No obstante, en 1970 se introdujeron muflones (*Ovis musimon*) en estos dominios con la intención de ampliar su oferta cinegética. Su óptima aclimatación hizo que se adoptaran medidas tendentes a contener su población.

⁴⁴ Martín Esquivel, J.L., García Court, H., Redondo Rojas, C.E., García Fernández, I. y Carralero Jaime, I. (1995): *La red canaria de espacios naturales protegidos*. Gobierno de Canarias. Consejería de Política Territorial. Viceconsejería de Medio Ambiente.

lizando la historia de los desequilibrios entre esas dos actitudes del hombre con respecto a su entorno natural es como se puede explicar la extensión, apariencia y grado de pureza de las manifestaciones vegetales con las que hoy contamos.

La vertiente norte de Tenerife, como se ha dicho, ha sido tradicionalmente la más poblada y la más explotada. Partiendo de esa consideración, la tremenda reducción espacial que en ella han experimentado los matorrales xerófilos de costa o las formaciones de transición con el monteverde hay que relacionarlas con la secular implantación sobre sus dominios potenciales de las tierras de labor y los núcleos de poblamiento. La preservación de otras expresiones vegetales puede justificarse por la inaccesibilidad topográfica que presentan, como sucede con las manifestaciones rupícolas de acantilados y riscos o las mejor conservadas de la laurisilva, en los barrancos más profundos. Sin duda, la carencia de recursos valorados por las sociedades agrosilvopastoriles ha influido en la conservación vegetal de ciertos malpaíses. La estructura de la propiedad de la tierra ha condicionado también la vegetación y por ella se explican, por ejemplo, el desarrollo de pinares particulares en dominios naturales del monteverde.

Son igualmente razones antrópicas las que motivan la presencia de especies introducidas (eucaliptos, pinos, tuneras, piteras, tojos...) en los paisajes vegetales. Lo mismo puede afirmarse, lógicamente, de todas las manifestaciones vegetales degradadas y de sustitución que caracterizan amplias superficies. Es el caso de los matorrales empobrecidos de tabaiba amarga (*Euphorbia obtusifolia*) del piso basal; los jarales (*Cistus* sp.) y matorrales de granadillos (*Hypericum canariense*) de las formaciones de transición; muchas manifestaciones de fayal-brezal del monteverde; o ciertos codesares (*Adenocarpus* sp.) y escobonales (*Chamaecytisus proliferus ssp. angustifolius*) del pinar.

En definitiva, la vegetación actual hay que comprenderla desde esta perspectiva como un producto social, como un legado histórico. No se limita a ser un sensor sutil de sus combinaciones e interacciones con los otros elementos del medio físico. Es, además, un exponente cultural que refleja también los avatares históricos de una sociedad.

