



**LOS USOS DE LA MADERA:  
RECURSOS FORESTALES EN  
GRAN CANARIA  
DURANTE EL SIGLO XVI**

**Manuel Lobo Cabrera  
Germán Santana Pérez  
Ángel Luis Rodríguez Padilla**

MANUEL LOBO CABRERA  
GERMÁN SANTANA PÉREZ  
ÁNGEL LUIS RODRÍGUEZ PADILLA

**LOS USOS DE LA MADERA:  
RECURSOS FORESTALES EN  
GRAN CANARIA  
DURANTE EL SIGLO XVI**



Quisiéramos agradecer en estas líneas la colaboración de personas que han contribuido a la realización de este libro. A David Nuez Arbelo por compartir sus conocimientos tanto teóricos como prácticos a través de las visitas de campo; a Víctor Montelongo Parada quien amablemente se ofreció a facilitarnos cuantas fotografías necesitábamos; a Claudio Moreno Medina, quien nos ayudó en la realización de los mapas; a Carmen Santana Pérez quien nos respondió a algunas dudas y nos facilitó una parte de la bibliografía. Asimismo agradecemos la colaboración y apoyo prestado del Cabildo Insular de Gran Canaria.

**Título:** LOS USOS DE LA MADERA: RECURSOS FORESTALES EN GRAN CANARIA DURANTE EL SIGLO XVI

**Edita:** CABILDO DE GRAN CANARIA  
SERVICIO DE MEDIO AMBIENTE  
[www.grancanaria.com](http://www.grancanaria.com)

**© De la obra:** © MANUEL LOBO CABRERA  
© GERMÁN SANTANA PÉREZ  
© ÁNGEL LUIS RODRÍGUEZ PADILLA

**Primera edición:** Canarias, mayo de 2007

**Maquetación e impresión:** Linca, S. L.  
Lepanto, 45  
Teléf.: 928 27 07 14 / 928 26 99 06  
Fax: 928 22 59 60  
35010 Las Palmas de Gran Canaria  
[lincacanarias@terra.es](mailto:lincacanarias@terra.es)

**Depósito legal:** G. C. 211/2007  
**I.S.B.N.:** 978-84-8103-528-5

## PRÓLOGO

Abrir este libro es iniciar un viaje en el tiempo para adentrarnos en los paisajes de Gran Canaria, a menos de veinte años de su incorporación a la Corona de Castilla. Arranca cuando aún viven personajes coetáneos de la conquista y, a lo largo de un siglo, nos permitirá comprender como aquéllos fueron transformados por la abrupta irrupción de un nuevo modelo social y económico que muy poco tenía que ver con el que, en el transcurso de casi dos milenios, se forjó en este espacio insular prácticamente ajeno a la compleja dinámica del medievo mediterráneo.

Su eje es el binomio isla-árbol. La isla como espacio preciso donde extrapolar el modelo socioeconómico imperante en la Europa de la época y el árbol como protagonista. Este protagonismo del árbol es trascendental, pues como muy bien recogen los autores siguiendo al insigne grancanario profesor Antonio de Bethencourt Massieu, en el modelo que se implanta en Canarias tiene tal relevancia la madera que, al periodo histórico en que se inserta, con propiedad, se le ha denominado la 'sociedad de la madera'.

Madera para construir el nuevo urbanismo, madera para construir los vehículos de transporte terrestre, madera para construir embarcaciones, madera para hacer los canales que conducen el agua a las tierras puestas en cultivo, madera para obtener brea, madera para carboneo, madera para obtener leña para el hogar, madera para los hornos de tejas, madera para los hornos de cal, madera para exportar, madera para abastecer de combustible a las naves que hacían la ruta

de Indias y mucha madera para mantener el primer monocultivo implantado en la Isla y su industria derivada: la caña de azúcar.

Los autores, combinando sabiamente la documentación aportada por las descripciones de los coetáneos, los protocolos notariales, los libros de repartimientos, las ordenanzas concejiles o la toponimia -incluida la toponimia histórica ya desaparecida- realizan, en sus palabras 'una radiografía de los recursos forestales grancanarios en el siglo XVI, casi barranco por barranco'. En el apéndice documental incorporado, el lector curioso encontrará datos precisos sobre localidades, acarreo de madera, leña y cenizas, construcciones, pesas, medidas y otros de sumo interés.

Especial dedicación –por su importancia en este siglo XVI- dedican al cultivo de la caña de azúcar y al laboreo de los trapiches vinculados. A partir del primer ingenio de Canarias mandado a construir en 1484 por el propio Pedro de Vera en el barranco Guinguada, junto a la ermita de San Roque, en Las Palmas, nos revelan que Gran Canaria sería la que llevaría el peso de la exportación de azúcar durante gran parte del siglo XVI, con la mayor cantidad de tierras puestas en cultivo y con la presencia de mayor número de ingenios en su suelo. Estiman el número de trapiches que funcionaron en la centuria y, con cifras fundadas, nos ponen de manifiesto el porqué del calificativo de 'devorador del paisaje' para este cultivo.

Quedan aquí reflejadas las visiones que de los bosques de Gran Canaria recogieron autores tan tempranos como el ingeniero al servicio de Felipe II, Leonardo Torriani, los frailes Juan de Abreu Galindo y José de Sosa o el gran poeta Bartolomé Cairasco de Figueroa, así como las que en siglos posteriores percibieron entre otros autores, el escocés George Glas, el historiador Pedro Agustín del Castillo, el Obispo Cristóbal de la Cámara y Murga o el insigne polígrafo arcediano José de Viera y Clavijo, donde merecen especial detenimiento las dedicadas a la Selva de Doramas.

Amén de la enumeración y descripción de las principales especies que fueron explotadas, los autores nos ilustran sobre los principales

usos que, en función de sus propiedades, les eran dados. Desde los oficios vinculados a la obtención de la madera y leña y a su posterior elaboración, herramientas, utensilios y medios de transporte, este libro, de manera indirecta, hace una importante aportación etnográfica. De igual modo, pone de manifiesto las relaciones comerciales de Gran Canaria en este siglo post conquista, ya que determinadas maderas eran exportadas por su reputada calidad o como producto accesorio, además que otras fueron importadas.

En este trasiego de la madera o sus derivados y sus consecuencias para los bosques autóctonos, nos ponen en la pista de la temprana salida de brea –producto esencial para el calafateo de las embarcaciones- desde Gran Canaria hacia América e inevitablemente, nos induce a la reflexión de que en su modesta escala, la conquista y el posterior modo de ocupación y explotación que nos narran para Gran Canaria, fue un a modo de ensayo general de lo que a renglón seguido y a escala gigantesca, en un periodo de tiempo mucho más dilatado que ha llegado a la contemporaneidad, ha ocurrido en la otra orilla del Atlántico.

Por su actualidad, nos sorprende el capítulo dedicado a las ordenanzas relativas a la explotación de los bosques. No ha transcurrido medio siglo de la conquista de Gran Canaria, cuando ya se inicia un debate ante la depredación del bosque. Ante el temor de que los montes de la isla se aniquilen, los regidores de la Isla toman medidas. Las ordenanzas, sancionadas por la corona en 1531, recogen la necesidad de repoblación y la compra de tierras en las cercanías de la ciudad para plantar pinos y laureles; se prohíbe hacer fuego en cualquier parte de la isla en el período comprendido entre el primero de mayo hasta Nuestra Señora de septiembre. Como vemos, tanto no han cambiado las cosas.

Es asimismo en el siglo XVI cuando asistimos a la privatización de los recursos hídricos que tan nefastas consecuencias habrá de traer para las formaciones vegetales grancanarias. Se inauguran en él las grandes obras hidráulicas, con la mina que Juan de Ariñez mandara

construir para trasladar aguas desde la cuenca de Tejeda-La Aldea a la del Guiniguada. Se inicia con ella una larga tradición que alcanzará su cenit cuatro siglos después con los cientos de kilómetros de perforación en pozos y galerías realizados en el XX y la construcción de los grandes embalses.

Después de detallarnos la compleja trama maderera del XVI, nos dan los autores una visión general de lo acontecido en los siglos posteriores. Nos hablan de las 'sed de tierras' del XVII y de las necesidades de carbón del XIX, el siglo de la industrialización, para dejarnos en el XX, a las puertas de nuestra memoria personal el dato que, en 1920, el porcentaje de pérdida de superficie del pinar era ya del 61,91% con respecto a la original.

Con lo hasta aquí prologado, el lector se inclinará a pensar que Gran Canaria es una isla desbastada, pero la realidad es otra. El debate que se inició en el XVI ha continuado hasta este singular siglo XXI en que nos adentramos. En estos cinco siglos de historia de nuestros bosques, ante los embates del hacha y el fuego ellos han resistido y nuestra sociedad engruesa cada vez más el número de defensores de los árboles y del paisaje, a la vez que la tecnología nos ofrece poderosas herramientas con las que saldar la deuda pendiente con nuestro medio natural.

A partir de la década de los cincuenta del pasado siglo, el Cabildo de Gran Canaria, consciente de la estrecha relación entre bosque y agua, inició una acertada política de repoblación forestal cuyos frutos mostramos hoy orgullosos. Lo que hasta esa fecha eran páramos desprovistos de cualquier vestigio arbóreo, hoy los encontramos con frondosos pinares, habiéndose repoblado en estos diez lustros varios miles de hectáreas. Incluso en la añorada Selva de Doramas, a partir de la década de los ochenta, se ha iniciado exitosamente repoblaciones, de modo que en las áreas más antiguas de las 400 ha ya repobladas, como ocurre en la ladera norte de Osorio, el dosel del bosque es una masa continua donde opera la precipitación horizontal.

En 2006 tuvimos el primer año, de los registrados, en donde por primera vez no hubo descenso del nivel freático que, como tan dramáticamente puso de manifiesto el SPA-15, descendía vertiginosamente por el insostenible desequilibrio entre el agua que se extraía del subsuelo y la que se infiltraba. Las modernas técnicas de desalación de agua de mar, donde gran parte de la energía necesaria es de origen cólico, han venido a aliviar sustancialmente la agobiante situación hídrica que vivía la Isla. Paralelamente, cada día van en aumento las posibilidades de las energías renovables, donde la sabia combinación de los vientos alisios, la cercanía del mar y las grandes presas ya construidas, nos hacen ver con optimismo un futuro de razonable 'seguridad energética'.

Cuando en el siglo XVI nos hablan de formaciones como helechales, granadillares, palmerales, laurelares, pinares o salviales, nos reconforta que aún hoy, aunque merinadas en los más de los casos, aún podemos seguir contemplándolas; que en ese mosaico de biodiversidad integrado por barbuzanos, tilos, paloblanco, mocanes, madroños, acebuches, leñasanta, leñanoé y un largo etcétera, sus piezas siguen estando ahí, en algunos casos escasas y refugiadas en los abruptos riscos de Gran Canaria y que, con voluntad, seremos capaces de recuperar auténticos bosques porque existen las condiciones para ello.

La reciente declaración por la UNESCO, el 29 de junio de 2005, de la Reserva de Biosfera de Gran Canaria, ha venido a ser un reconocimiento internacional de los valores naturales que aún conserva esta Isla, a la vez que una extraordinaria oportunidad para perseverar y afinar en un modelo de sociedad sostenible, donde Hombre y Naturaleza vayan de la mano: hagamos realidad que la biodiversidad pueda sentirse orgullosa de que la inteligencia sea una de sus hijas.

Comience su andadura por el siglo XVI. Disfrutará.

*José Jiménez Suárez*

Consejero de Medio Ambiente y Aguas  
Cabildo de Gran Canaria

# ÍNDICE

Introducción .....	13
El potencial vegetal .....	17
El paisaje forestal en Gran Canaria .....	21
Los bosques en el siglo XVI .....	27
Las especies vegetales: usos y aprovechamientos .....	59
Gran Canaria: Una Sociedad de la Madera .....	83
Madera y hogar .....	89
Madera y actividades económicas .....	96
Madera y construcción .....	112
Madera y comercio .....	122
Una Legislación Previsora .....	129
Ordenanzas y cédulas .....	133
Importaciones .....	145
El ingenio y el uso indiscriminado de la madera .....	153
El bosque y los ingenios azucareros .....	155
Protagonistas y Costes .....	187
Los oficios madereros .....	189
Pesas y medidas .....	200
Precios .....	203
Conclusiones .....	225
Apéndice .....	237
Bibliografía .....	265



## Introducción

Si echamos un vistazo al paisaje de la isla de Gran Canaria observamos rápidamente como éste ha sufrido una amplia transformación en los últimos siglos. Dentro del conjunto del archipiélago es quizás el paisaje más alterado por la acción del hombre a lo largo de los tiempos, incluidas las superficies forestales actuales, que muchas han sido repobladas. La isla dispone de amplias áreas pobladas de pinar, pero éstas son en su mayoría de repoblación de los últimos sesenta años; apenas queda casi nada de laurisilva y el fayal-brezal también se ha perdido en gran medida. El bosque termófilo ha menguado considerablemente. Al mismo tiempo se han introducido y difundido nuevas especies vegetales, algunas de ellas arbóreas, que hoy en día forman parte inherente del paisaje grancanario y que no existían apenas hace un siglo. Un buen ejemplo de estos recién llegados son los eucaliptos que proceden de las lejanas tierras australianas.

El bosque canario se enfrenta durante los siglos XV y XVI a una de las transformaciones más profundas de toda su historia. Tras la conquista se pasa en pocos años de una sociedad con cultura neolítica a una sociedad moderna, en la que los cambios del paisaje resultan trascendentales. De la preocupación por el mantenimiento del equilibrio del ecosistema con la sociedad aborigen se pasa al uso abusivo y a la sobreexplotación de recursos en un territorio limitado. Es cierto que la nueva presión poblacional fue tratada de frenar con medidas proteccionistas sobre la masa forestal, pero las roturaciones de tierra, la implantación de nuevas formas de ganadería, la construcción de embarcaciones, los nuevos sistemas de propiedad, los nuevos tipos de viviendas, las nuevas áreas poblacionales, las nuevas necesidades energéticas y los nuevos cultivos introducidos, algunos tan especulativos con la superficie boscosa como el de la caña de azúcar, hicieron que, al menos en gran medida, la demanda de madera se antepusiera a los intentos por salvaguardar el bosque. Es sin duda un nuevo modelo transformador del paisaje que no tiene parangón con otra región de España y es comparable tan sólo a las regiones nuevas, recién conquistadas, de América. Esta presión se fue incrementando además con el paso del tiempo, conforme se van asentando nuevos grupos y cultivos no sólo en zonas de costa sino también en las zonas más húmedas y boscosas de medianías. Además en Canarias existe una lenta privatización de los recursos hídricos, que se destinan a regar las nuevas zonas cultivadas y sobre todo aquéllas que tienen unos mayores rendimientos. Este hecho influirá en las propias capacidades de la masa forestal.

Se necesitaba madera para abastecer a las calderas de los ingenios con el que quemar el jugo de la caña, necesario para obtener el azúcar, para la fabricación de los ejes y ruedas de los ingenios, para el empleo de los horcones en las viñas, para la construcción de los lagares, para la quema de aguardientes, para la fabricación de herramientas y útiles agrarios, para su uso como leña en los hogares, para la fabricación y reparación de embarcaciones, para su uso en las calderas que se llevaban a las pesquerías en Berbería, para la construcción de vigas y

ejes de los edificios, para su uso como acequias y canales, para la construcción de casas por entero de madera, para montar los andamios, para la fabricación de retablos, imágenes y otras obras de arte, para la obtención de brea necesaria para calafatear las embarcaciones, para la construcción de mobiliario, para la fabricación de telares, para los hornos de cal y de tejas, para su uso en los engranajes de los molinos, para la fabricación de cajas y otros recipientes, para la realización de medidas, para la fabricación de carretas y otros tipos de transporte. No sin razón el profesor Bethencourt ya ha indicado que la sociedad canaria del Antiguo Régimen vivía en la “civilización de la madera”<sup>1</sup>, tomando el término de Fernand Braudel para calificar en general a las sociedades que vivieron en tiempos anteriores al proceso de industrialización<sup>2</sup>.

La transformación de los usos forestales también alteró a la larga el ciclo natural de las aguas. En general desarrolló procesos de desertización y de ampliación de los ciclos de sequía, afectando gravemente al cauce de los barrancos, otrora frondosos y ahora pelados o dedicados a cultivos agrarios. Hay que tener en cuenta que una buena parte de las precipitaciones canarias proceden de la lluvia horizontal y en ellas la masa boscosa juega un papel crucial al retener el vapor de agua y convertirlo en rocío. Se ha calculado que la relación entre precipitación de niebla y precipitación a cielo abierto es de 3 a 1<sup>3</sup>. Sin esa cubierta el proceso se hace mucho más lento y deficiente. Además, la pérdida de masa forestal ha contribuido a la pérdida de suelo y al incremento de los procesos erosivos, contribuyendo a la desertización. Sin vegetación se limitan los obstáculos para la escorrentía y se pierde suelo, en un territorio en el que su propia orografía abrupta no lo hace tan abundante.

1. BETHENCOURT MASSIEU, Antonio: “Pregón 1976”. *1481-1981. 500 años de la aparición de la Virgen del Pino*. Las Palmas, 1982, p. 260.

2. BRAUDEL, Fernand: *Civilización material, economía y capitalismo. Siglos XV-XVIII. Tomo I. Las estructuras de lo cotidiano: lo posible y lo imposible*. Madrid, 1984, p. 312. Esta obra había sido publicada en francés en 1979 y en español en 1984.

3. SUÁREZ RODRÍGUEZ, Carlos: *Estudio de los relictos actuales del monte verde en Gran Canaria*. Las Palmas de Gran Canaria, 1994, p. 53.

# El potencial vegetal

Antes de la llegada del hombre al Archipiélago, antes de la alteración antrópica, la vegetación cubría todo el espacio insular. Su diseño obedecía a unos patrones condicionados por las vertientes (sotavento y barlovento), por la altitud (se alcanzan los 1.949 metros en el Pico de las Nieves) y por el trazado radial de la red fluvial. Todos los cauces de los barrancos, como las laderas, los lomos, las montañas, los riscos y las dunas estaban recubiertos de foresta y de vegetación. Existen considerables variaciones térmicas y pluviométricas. Los diferentes tipos de microclimas que iban desde el desértico al de montaña en pocos kilómetros, y la influencia de los alisios y el mar de nubes, proporcionaba una extrema variedad de especies. No es extraño que a las Islas en la Antigüedad se las asociase al Jardín de las Hespérides o al Jardín de las Delicias.

Durante la Prehistoria de Canarias el bosque prosperó unido a la actividad humana. Los guanches explotaron la masa arbórea con un sentido racional, lo que permitió la conservación de una gran masa de vegetación a la llegada de los europeos. No obstante, debemos recordar que Gran Canaria fue la isla más poblada en época prehistórica y que esa población demandaba también madera para combustible de las hogueras, para forraje del ganado, para calentar los alimentos, como elementos constructivos, para su empleo en medicina y para la fabricación de herramientas y armas. Además un aspecto no menor de la alteración del paisaje fueron las roturaciones de tierra, puesto que los antiguos canarios disponían de una gran superficie de

campos de cultivo que iban desde la costa a la cumbre aunque se centraban en la costa y en la zona de medianías, y tanto en la zona norte como en la sur<sup>4</sup>.

La mayor densidad de población prehispánica se localizó en áreas de matorral y de transición hacia las forestales, sobre todo en zonas costeras. Entre sus recursos vegetales silvestres, los canarios utilizaron la palmera, el drago, el pino, el mocán, el madroño, el bicácaro, la faya, las sabinas, la leña buena, los juncos, los almácigos, las tabaibas, los balos, las zarzas, la retama blanca y el codeso<sup>5</sup>. Con todo, la modificación del paisaje en los primeros trece siglos de nuestra Era fue limitada, en consonancia con el grado de desarrollo económico y tecnológico de los aborígenes, debiéndose conservar en buena medida los pisos vegetales clásicos, aunque eso sí con alteraciones.

No nos debe de extrañar pues, que a los primeros descubridores y conquistadores de las Islas les llamase la atención la notable riqueza forestal, dando cuenta así de sus posibles y futuros aprovechamientos. Ya en *Le Canariën* se cita que los canarios entregaron e intercambiaron con Gadifer sangre de drago<sup>6</sup>. También cuando se instala una torre en la desembocadura del Guinguada por los castellanos en 1478 se “cortaron palmas, dragos y otros árboles convenientes a tal fábrica” y además “hicieron casas derribando palmas para tablas y vigas<sup>7</sup>”. Los dragos, y el uso de su savia, se convirtieron en los primeros momentos de la conquista, en una fuente de explotación que caracterizaba la economía depredadora del primer siglo de la colonización. En el mismo libro de *Le Canariën* se afirma que Gran Canaria “está cubierta de grandes arboledas de pinos y abetos, de dragos, de olivos, higueras

4. ONRUBIA PINTADO, Jorge: *La isla de los Guanartemes. Territorio, sociedad y poder en la Gran Canaria indígena (siglos XIV-XV)*, Las Palmas de Gran Canaria, 2003, pp. 164-166.

5. MORALES MATEOS, Jacob Bentejui: *La explotación de los recursos vegetales en la prehistoria de las Islas Canarias. Una aproximación carpológica a la economía, ecología y sociedad de los habitantes prehispánicos de Gran Canaria*. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 2006, p. 343.

6. *Le Canariën. Manuscritos, transcripciones y traducción*. (Rec. Por PICO, Berta, AZNAR, Eduardo y CORBELLA, Dolores). La Laguna, 2003, p. 73.

7. MARÍN DE CUBAS, Tomás: *Historia de las siete Islas de Canaria 1694*. La Laguna, 1993, pp. 115 y 117.

y palmeras datileras y de muchos otros árboles que dan diversos frutos con distintas propiedades medicinales”<sup>8</sup>. Entre las primeras construcciones de influencia europea deben contarse las ermitas que los frailes mallorquines instalaron en la isla, así como la erección de la torre de Gando.

### *El paisaje forestal en Gran Canaria*

El bosque canario era muy rico. Uno de los más diversos del mundo en función de un espacio tan limitado. Presenta paisajes vegetales muy variados, así como una gran diversidad de nichos. En la actualidad la isla cuenta con unas 1.300 plantas vasculares, de las cuales aproximadamente el 8,5% exclusivas de la isla, es decir, 79 especies, 15 subespecies y 18 variedades, y hasta el 19,5% endemismos de Canarias. A eso hay que añadir la existencia de dos géneros endémicos de la isla: la *Sventenia*, y el *Dendriopoterium*. No sin razón ha sido denominada “continente en miniatura”, lo que refleja la diversidad y los contrastes de sus paisajes.

A continuación presentamos un esquema ideal de los pisos altitudinales de la vegetación grancanaria, si bien hay que tener en cuenta que este esquema se ve sometido localmente a alteraciones, que son además relativamente frecuentes en una isla que se ve condicionada por su orografía, su red fluvial y las distintas condiciones de humedad y temperatura entre zonas de iguales o diferentes barrancos, aunque tengan la misma altitud.

El piso basal se desarrolla entre el nivel del mar y los 300-400 metros, caracterizado por un clima seco y cálido con alta insolación y escasa pluviometría. La salinidad, la temperatura y las escasas lluvias hacen que la vegetación costera, por debajo de los 100 metros, alcance

8. *Le Canarien. Manuscritos, transcripciones... Opus cit.*, pp.134-137.

tan solo portes arbustivos o subarbustivos y aspecto achaparrado. Por encima de ella se extiende el cardonal-tabaibal, hasta aproximadamente los 400 metros, aunque junto a estas especies también encontramos el verode, el cornical, la leña buena, el tasaigo, el balo, la vina-grera, el salado, la aulaga, el cardoncillo, la salvia morisca, el incienso, etc. Luego, hasta los 600 metros, en el fondo de los barrancos y en las laderas de suelos húmedos es el habitat de los palmerales. Entre el piso basal y la laurisilva se da el matorral termófilo compuesto por especies como el acebuche, el almácigo, el lentisco, la sabina, el peralillo, el jediondo, el orobal, granadillo, salvias, taginastes, siemprevivas, esparragueras, etc. En esta franja de vegetación de transición hacía también acto de aparición el drago. El monte verde se extendía en la vertiente norte entre los 400 y los 1.000 metros y recogía el conjunto de la laurisilva y el fayal-brezal. Se benefician para mantener sus condiciones de humedad de la influencia del alisio, de la notable disminución de la evapotranspiración en estos sectores y de las elevadas precipitaciones anuales, dando lugar a bosques húmedos y umbríos. Generalmente por encima de los 600 metros en la vertiente sur, aunque podían puntualmente descender hasta los 300-400 metros<sup>9</sup>, y los 1.000 metros en la norte, se abría el dominio del pinar.

Todos los que vivieron en la Era Moderna, y particularmente a finales del siglo XV y durante el siglo XVI, eran conscientes de esta riqueza, aunque sus reacciones ante el devenir histórico fueron diferentes según el caso. Mientras que unos seguían boquiabiertos por la densidad y variedad de los bosques de la isla, haciendo hincapié en su belleza, otros denunciaban los peligros que por su excesivo uso podían provocar en el paisaje o se hacían eco de las crecientes necesidades de madera de esta sociedad. En general tanto unos como otros exaltan la fertilidad del suelo, la abundancia de agua y el paisaje incomparable. Así, Thomas Nichols, aunque afirma en su *Descripción de las Islas Afor-*

9. GONZÁLEZ HENRÍQUEZ, María Nieves, RODRIGO PÉREZ, Julio D. y SUÁREZ RODRÍGUEZ, Carlos: *Flora y vegetación del Archipiélago Canario*. Las Palmas de Gran Canaria, 1986, p. 76.

*tunadas* que Gran Canaria produce toda clase de frutos, al igual que Tenerife, no es demasiado extenso en particularizar los recursos forestales de esta isla. Tan sólo indica que “la madera es el objeto que más hace falta”, en la fecha en la que escribe, segunda mitad del siglo XVII<sup>10</sup>.

Bartolomé de Cairasco, que desarrolla su obra entre finales del siglo XVI y principios del siglo XVII, hace constantes referencias en su *Templo militante* al paisaje forestal de la isla:

Este, como era todo curiosísimo,  
 Medio con agradable voz benévola  
 Acogimiento grato en su basílica:  
 Y después de tratar diversas pláticas,  
 Preguntándole yo por cosas célebres de  
 De Gran-Canaria, y de las otras Ínsulas  
 Fue de aquesta manera respondiéndome:  
     Pasado están de las columnas de Hércules,  
 Y veinte y siete grados de la línea,  
 Cerca de la región de los Aláraves,  
 Las afortunadas ínsulas Atlánticas  
 Aquien llamaron ya campos Elíseos,  
 Por su temperamento, y ser tan fértiles,  
 El cielo en ellas derramó sus dádivas,  
 Siendo tan liberal que ya era pródigo  
 Como si autorizase allí su crédito,  
 Dióles un aire, un temple salutífero,  
 Con que gran tiempo se escuraron médicos,  
 Y las misturas del dorado fármaco,  
 Ruybarbo, escomonea y cañafístola.  
 Tan tarde entraba por sus puertas Átropos,  
 Que pasaba la vida del centésimo  
 Siendo los hombres sanos, fuertes, ágiles,  
 Que el gofio, los mocanes y bicácaros

10. CIORANESCU, Alejandro: *Thomas Nichols mercader de azúcar, hispanista y hereje con la edición y traducción de su Descripción de las Islas Afortunadas*. La Laguna, 1963, p. 110.

Las comidas silvestres y marítimas,  
 Eran entonces de mayor sustancia,  
 Que en este tiempo lleno de miserias,  
 Jamón, perices y cebadas tórtolas,  
 Y era de más valor la piel selvática,  
 La empleita de los árboles palmíferos,  
 Que ahora olanda, terciopelo líniste:  
 La principal llamada Gran-Canaria  
 Del orgullo español fue defendiéndose  
 Mas que del Griego la Ciudad de Priamo  
 Quando la conquistó el furor argólico  
 No susando en su defensa los Gentílicos  
 Del maldito lismoco son Plutónico,  
 Por quien se pueblan las regiones íferas,  
 Ni vistiendo de acero fuertes láminas  
 Forjadas en la yunque de los Cíclopes,  
 Ni con guardar la dicíplica Itálica,  
 Sino con fuerza, ligereza y ánimo,  
 Palo tostado piedra velocísima  
 Acometiendo á tiempo y retirándose.

Mostrase, pues, el cielo en esta Ínsula,  
 Dándole menos bosques, aguas frías,  
 Que salen vivas de peñascos áridos.  
 Y palmas por do va la vedra errática.  
 Haciendo estrechos y amorosos círculos  
 Que en muchas nacen regaladas tamaras.  
 Las cañas dan finísimos azúcares,  
 Granado trigo las espigas cándidas,  
 Gustosísima miel las peñas cóncavas,  
 Y vino singular los verdes pámpanos.

Del bosque de Doramas, fuerte bárbaro,  
 Tan celebrado en ambos hemisferios,  
 Aquí se ven los valles y pináculos,  
 A donde si se cortan altos árboles,  
 Crecen al pié muy presto otros sin número:  
 Cuando se escribe del caballo Pégallo.

De la fuente Elicona y la Castlida,  
 Las musas del Parnaso, y las Pierides,  
 Con otras antiguallas tan inútiles  
 Que me parecen ya cosa ridícula,  
 Todo se halla en su frondoso límite.  
 Asiste en este afortunado sitio  
 El tribunal santísimo Apostólico,  
 Que con un aspa roja en campo pálido,  
 Castiga de la Iglesia los degéneros:  
 Asiste un gran pastor Eclesiástico,  
 Que rige y guarda sus ovejas íntimas  
 Y las saca de pastos infructíferos,  
 Cual Deza Torres, Vela, Rueda, Alcólaras,  
 Martínez, Figueroa, y Sosa el célebre,  
 Está un insigne Templo suntuosísimo  
 Dedicado á la abuela del Rey máximo,  
 Que desde nuestro Norte a los Antípodas  
 Si tiene y tendrá del fama notísima  
 Donde ha habido varones celebérrimos;  
 Asiste un general del reyno Atlántico  
 Que es presidente Régio, y graves Cónsules  
 Que conservan por término jurídico  
 En gran tranquilidad siete repúblicas.  
 Pero si en los pasados siglos áurcos,  
 Cuando en su trono estaban estas Ínsulas  
 Curiosidad, pisaras las marítimas  
 Playas de Gran-Canaria, estoy certísimo  
 Hallarás á medida de tu ánimo  
 Cosas en ellas dignas de tu espíritu<sup>11</sup>.

La explotación silvícola de los siglos XV y XVI afectó notablemente al paisaje, pero no drenó ni mucho menos todos los recursos. La isla seguiría conservando parte de su potencial forestal en los siglos

11. CAIRASCO DE FIGUEROA, Bartolomé: *Templa militante, flos sanctorum y triumphos de sus virtudes*. Lisboa, 1615, fols. 10-11.

siguientes, lo que nos da idea de la frondosidad isleña antes de la llegada de los europeos. Panorama del que se hace eco Abreu Galindo cuando describe la isla en ese momento diciendo: “Había en esta isla de Canaria muchas y espesas arboledas, de diversos géneros de árboles y suelo, y estas arboledas y frescuras en muchas partes de la isla<sup>12</sup>”. También Pedro Agustín del Castillo describe, a principios del siglo XVIII, que en Gran Canaria “Hay dilatadas montañas de pinares, de donde se proveen de maderas para las mejores fábricas, no tanto por ser incorruptibles al agua, como por lo fuerte y dócil de trabajar, su color encendido y hermoso<sup>13</sup>”. Precisamente debido a que muchos kilómetros de bosque quedaron relativamente a salvo de esta primera penetración conquistadora, y también a su relativo uso racional en la explotación de los recursos, explican como en el tercer cuarto del siglo XVIII personajes como George Glas se atrevían a describir a Gran Canaria: “esta isla tiene bastante agua, y son abundantes los bosques de varias especies: casi todo lo que aquí se plante prosperará; y el pino, la palmera, la acbuchina, el laurel, el álamo (o el chopo), el saúco, brezos (una especie de matorral), el drago (que produce goma), leña nuessa o *lignum Rhodiam*, áloes en mata, chumberas, y la tabaiba, crecen espontáneamente y sin cultivo<sup>14</sup>”.

Evidentemente los procesos de destrucción del bosque no se detuvieron en el siglo XVI. En los siglos siguientes y sobre todo en el siglo XVIII con el proceso conocido como “hambre de tierras”, por el que tanto pequeños como grandes propietarios roturaron áreas de bosque para dedicarlas a tierras de cultivo, proceso que continuó en el siglo XIX, y las necesidades de carbón para esta última centuria, la deforestación se agudizó, poniendo fin en casi su totalidad al monte verde y mermando drásticamente la superficie de pinar y bosque termófilo.

12. ABREU GALINDO, Fr. J. de: *Historia de la conquista de las siete Islas de Canaria*. Santa Cruz de Tenerife, 1977. p. 165.

13. CASTILLO RUIZ DE VERGARA, Pedro Agustín de: *Descripción histórica y geográfica de las Islas de Canaria*. Las Palmas de Gran Canaria, 2001. p. 196.

14. GLAS, George: *Descripción de las Islas Canarias 1764*. Tenerife, 1999. pp. 63-64.

Hacia 1865 existían en la isla un total de montes del Estado con pinos, que sumaban 20.350 fanegas, aproximadamente 13.024 hectáreas, lo que suponía la pérdida del 43,47% de la superficie del pinar potencial inicial, que podría haber cubierto el 15% de la superficie total<sup>15</sup>. La situación del pinar se agravaría todavía más al final de la decimonónica centuria y a principios del siglo XX, puesto que hacia 1920 el porcentaje de pérdida de superficie del pinar era ya del 61,91% con respecto a la inicial<sup>16</sup>.

### *Los bosques en el siglo XVI*

Tras esta visión general de la isla es preciso detenerse en lo particular, lo que nos debe dar una visión más ajustada de la realidad. Este recorrido por el panorama boscoso de la isla es necesario, no sólo por nuestro interés en fijarnos en el detalle sino también por los grandes cambios que han afectado a la masa boscosa isleña desde la conquista, y que ha alterado notablemente nuestra percepción de la realidad pasada. Gracias a las descripciones de los coetáneos, junto con la utilización de otras fuentes, como los protocolos notariales, los libros de repartimientos, las ordenanzas concejiles o la toponimia es posible realizar una radiografía de los recursos forestales grancanarios en el siglo XVI, casi barranco por barranco.

Los protocolos notariales proporcionan una información variada sobre los bosques, no tanto porque se detengan en sus descripciones, sino porque en ellos figuran escritas algunas de las especies vegetales que crecían en determinados lugares, de los que se sacaba un aprovechamiento. No se menciona toda la variedad del bosque, pero sí las más importantes. En la mayoría de los casos son contratos asociados a la extracción de leña para los ingenios o a la tala y acarreo de árboles,

15. PÉREZ DE PAZ, P.L. *et alii*: *Atlas cartográfico de los pinares canarios: IV Gran Canaria y plantaciones de Fuerteventura y Lanzarote*. Santa Cruz de Tenerife, 1984, p. 40.

16. *Idem*, p. 49.

destinados para la construcción naval o urbana. Al contener contratos privados, la disponibilidad de información es menor en zonas de escasa explotación, y, por tanto, de reducido interés particular.

Junto con los protocolos notariales, otra de las fuentes fundamentales para conocer el paisaje de la isla es el Libro de Repartimientos. Por desgracia, no se han conservado todos los repartimientos dados en la isla sino que sólo se conocen una mínima parte, y sobre todo a partir de la década de los 40, por lo que en parte, a través de ellos, podemos reconstruir un panorama forestal en la isla a partir de ese momento. Ello implica que al menos ya han transcurrido más de 65 años desde la conquista, por lo que nos encontramos con un paisaje ya deteriorado por los europeos, y coetáneo a la información que nos ofrecen los protocolos notariales o las Ordenanzas, con los que se pueden fácilmente contrastar. Mediante los repartimientos se concedían diversos lotes de tierra, con una media de 40 fanegadas, sin perjuicio de los montes, lo que implicaba que esas tierras ya habían sido roturadas con anterioridad y, por tanto, se habían destruido en ellas los posibles usos forestales. De hecho, la condición de que si fuese de monte no se entregase implicaba que éste ya había sido destruido. También se concedían lotes con la condición de que cuando se desmontase el monte que en ellas había fuese aprovechado por algún señor de ingenios<sup>17</sup>.

Con todo, sí suponen una herramienta fundamental en la reconstrucción de parte de la masa arbórea y también para intuir el peso que tuvieron las roturaciones en la destrucción de la misma. En el Libro las formaciones más comunes son helechales y granadillares, aislados o asociados o junto a formaciones de palmerales, laureales o salviales. También son bastante representativas las tabaibas, cardones, inciensos, escobones, leña santa. Menor presencia tienen poleos, carrizos, espinos

---

17. RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos de Gran Canaria*. Las Palmas de Gran Canaria, 1998, p. 55.

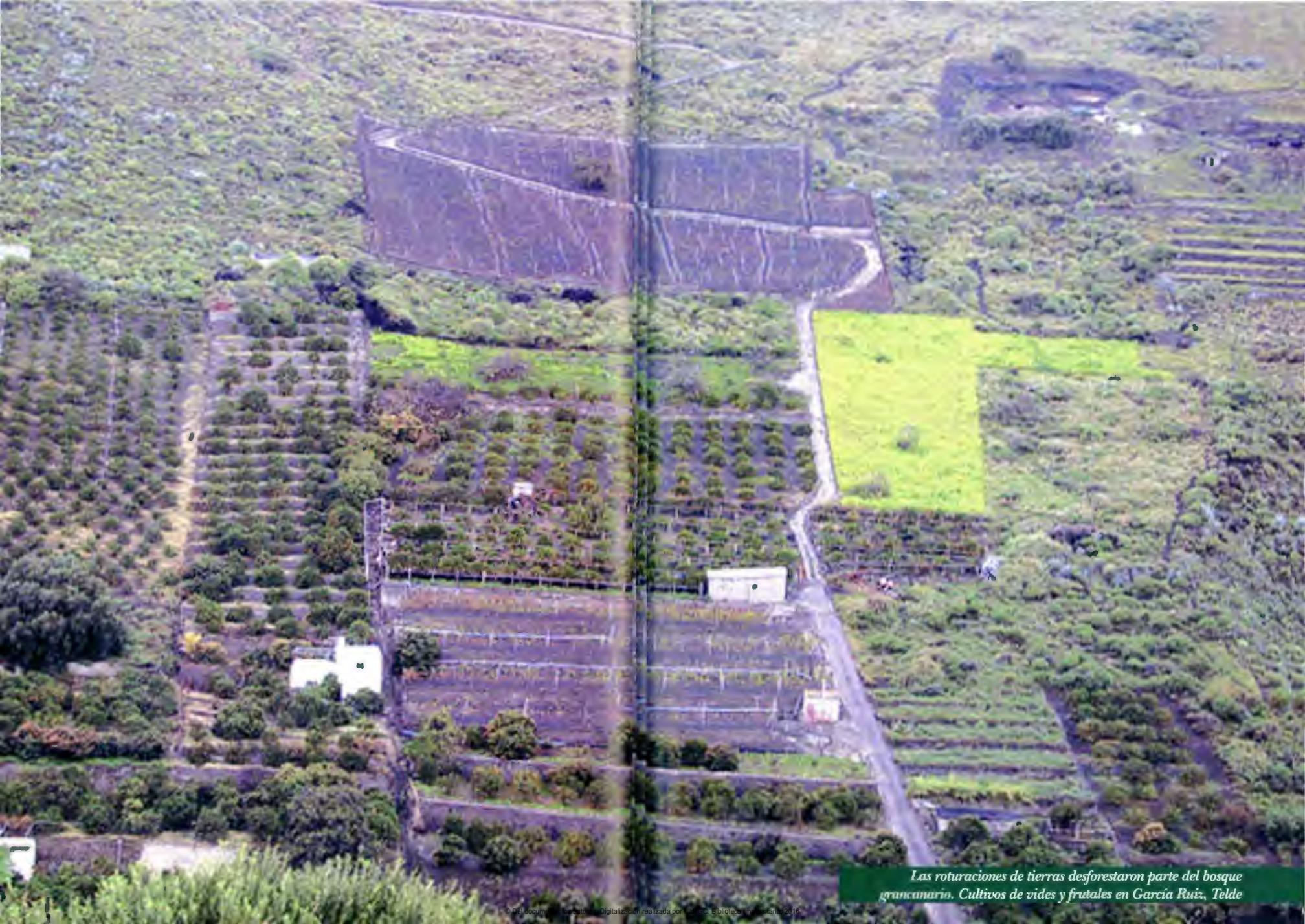
y balos y esporádicamente referencias a juncos y anea. Además, fuera de las zonas de repartimiento existen referencias a pinares, mocanes, almácigos y viñátigos<sup>18</sup>. A veces se prohíbe aprovechar tierras con brezos, mientras que en otras sí se autoriza. También se prohíbe cortar palmeras, escobón y almácigo, como la prohibición de cortar escobón en un pedazo de tierra en Tirajana<sup>19</sup>.

Otra de las fuentes a las que necesariamente hay que acudir es la de la toponimia. Existe en la toponimia actual de Gran Canaria un numerosísimo abanico de palabras relacionadas con los recursos existentes o preexistentes. A ello habría que sumar las noticias de la toponimia histórica ya desaparecida. No es cometido de este libro hacer una lista exhaustiva de todos los topónimos, muchos de los cuales se repiten en denominación, alterando el lugar, pero sí queremos dejar constancia de su importancia como reflejo de una situación previa, que estaba presente, en la mayoría de los casos, en los primeros años tras la conquista y a principios del siglo XVI.

Como hemos mencionado es posible hacer un dibujo de lo que fue la vegetación grancanaria en el siglo XVI. En la vertiente sur, en los fondos de los barrancos con suficiente humedad edáfica se desarrollaron destacadas extensiones de palmerales, saucedas al pie del agua y tarajaleras en las cercanías del mar. En las laderas de los barrancos, tras el cordón halófilo se desarrollaba el matorral xerófilo, predominando el cardonal tabaibal, aunque también se extendía la aulaga, el balo o la leñaloe, adaptadas a características de semiaridez. A mayor altitud, entre los 400 y los 800 metros, se levantaba ya el bosque termófilo (palmera, sabina, acebuche y drago). No obstante, los tabaibales también pueden alcanzar en esta zona sur hasta los 800 metros. A partir de los 800 aparecía el pinar, si bien nos encontramos con algunas de estas formaciones incluso por debajo de esta altitud.

18. *Ibidem*, pp. 44-45.

19. *Ibidem*, p. 142.



*Las roturaciones de tierras desforestaron parte del bosque grancañario. Cultivos de vides y frutales en García Ruiz, Telde*

en los documentos en el uso de recursos forestales o incluso en las roturaciones, por lo que su paisaje pensamos apenas varió entre la conquista de la isla y el final del siglo XVI. Esto no quiere decir que no existiese explotación del territorio, pero ésta se centró en producciones poco exigentes con la densidad de mano de obra, tales como la ganadería o la recolección de miel, que habitualmente se arrendaba por un lado desde el barranco de La Aldea hasta el de Mogán y desde el barranco de Mogán hasta el de Balos.

También en la vertiente sur, la zona este de Gran Canaria, recorrida por barrancos como el de Balos, el de los Corralillos, el del Ancón, el de Guayadeque, el del Draguillo, el de Aguatona, el de Silva, el del valle de Casares, el real de Telde y el de Las Góteras, poseía unas características similares a las que acabamos de describir. Una de las diferencias era que aquí la presión poblacional era mayor, así como la mayor tirantez que actividades productivas como la de los ingenios azucareros ejercían sobre los recursos madereros. Los pueblos de Santa Lucía, Agüimes, Ingenio y la ciudad de Telde se inscribían aquí, junto con todos los pagos y barrios de los términos de San Bartolomé, Agüimes y Telde. La progresión de los núcleos de población en esta área, aunque también en la zona de medianías del centro y norte de la isla, así como las continuas roturaciones de tierra, fueron constantes desde finales del siglo XV y alteraron profundamente el paisaje prehispánico<sup>24</sup>, suponiendo tanto la instalación de núcleos poblacionales como las roturaciones de tierra dos de las primeras causas de pérdida de la masa forestal.

En una amplia zona que iría desde el barranco de Tirajana, pasando por el barranco de Balos, el Roque Aguayro, en el barranquillo y montaña del Polvo, en el Llano del Cardón, Cueva de La Negra, Montaña de los Perros, Sardina, Arinaga, Carrizal y hasta las

24. SANTANA SANTANA, Antonio: *Evolución del paisaje de Gran Canaria (siglos XV-XIX)*. Las Palmas de Gran Canaria, 2001, pp. 124-139.

mismas proximidades de Telde, desde las piletas de Agüimes hasta las faldas de la montaña de Arinaga, desde el Roque de Aguayro hasta el Carrizal, se darían amplias zonas de leña santa o buena, que abastecerían a los principales ingenios de la comarca. La utilización de esta leña en esta zona como combustible no era nueva, debido a que está presente en yacimientos prehispánicos como el caso de San Antón en Agüimes, en donde en diferentes niveles arqueológicos se recuperaron varias semillas, que se relacionaron con la recolección de esta planta como combustible para los fuegos domésticos<sup>25</sup>. Su uso en la Edad Moderna continuó a mayor escala, especificándose a veces en los contratos que se tenía que arrancar, lo que puede que nos hable también de la utilización de sus raíces como combustible. En el barranco de Agüimes se podían encontrar sauces grandes, al menos en la banda de abajo del camino que conectaba esta villa con Las Palmas y en torno al barranco de Guayadeque se levantaba el “pinar de Agüimes”. En el barranco de Aguatona, al nacimiento del agua y donde se decía El Derriscadero se podían ver tabaibas, salvias e incienso<sup>26</sup>. Por todo el término agüimense se dispersaban distintas poblaciones de tabaibas y leña santa.

En el término de Telde se describe como en el cabo de las montañas de “Ayga”, entre un barranco que descendía de la montaña de “Ayga” y el barranco de Aguatona existía monte de tabaibas y salvias. Próximo a la ciudad, en el mismo barranco de Telde, crecían los balos, y en la boca del barranco los tarahales<sup>27</sup>. Los hornos de cal de Barranco Hondo en Telde se abastecen de leña santa y espino, mientras que se cortan sauces en el valle de Casares. En el valle de los Nueve se hallaban tierras de incienso, tabaibas, salvias y “otro género de monte”. De

25. VELASCO VÁZQUEZ, J. y ALBERTO BARROSO, V.: *Donde habita la historia: La población prehispánica de Agüimes y su territorio*. S/L., 2005, p. 169.

26. RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos... Opus cit.* Las Palmas de Gran Canaria, 1998, pp. 477-478. El 6 de mayo de 1549, se ve la petición sobre unas tierras en el barranco de Aguatona, al nacimiento del agua, que decían el Derriscadero, de 2 cahíces, que era montuosa de tabaibas, salvias e incienso.

27. *Idem*, pp. 388-389. El 17 de agosto de 1547 aparece una petición sobre un pedazo de tierra en la ribera del río de Telde de balos y tarahales, de 80 fanegas en la boca del barranco.

hecho, las tabaibas estaban presentes a lo largo de todo el término. Incluso en los barrancos próximos a Tenteniguada y debajo de Los Roques, en los lomos, crecían ya tierras de helechal y granadillo.

Para el mismo ingenio de Telde (el de Ana Xara), se obligan a entregar además de lentisco, sauseco, leña buena y álamo seco. No podemos olvidar algunos topónimos que nos recuerdan la riqueza vegetal de esta área, tales como El Cardón, El Balo, Tabaibas, Draguillo, Palma, Palmital, Espino, en las zonas más próximas a la costa, y otras que se insertan dentro de áreas de mayor altitud, próxima a la Reserva de los Marteles, Tenteniguada y Valsequillo que se refieren a Breña, Mocanes, Helechal, Cardos y que son testigos de la existencia en la zona de un monte verde hoy desaparecido, y otras que reflejan actividades de explotación de la madera como Carbonera o Lomo de Leña. Con todo, podemos comprobar cómo ya a mediados del siglo XVI, en esta área este, y sobre todo en las zonas de medianías teldenses ya se encuentran cientos de fanegadas de tierra, antaño pobladas por bosque, y en ese momento o bien dedicadas a cultivos o bien recubiertas por vegetación de helecho y granadillar, como áreas de degeneración y sustitución.

La cuenca del barranco Guiniguada y la futura demarcación del municipio de San Lorenzo sufrían una considerable y creciente presión poblacional centrada en la ciudad de Las Palmas. Sus ingenios, su construcción y reparación de embarcaciones, la fabricación de casas y palacios particulares, de monasterios, iglesias, ermitas y de la catedral o el uso constante de leña para los hogares hizo que esta zona tuviese una gran demanda de madera. Marín de Cubas realiza una descripción de una parte de este tramo del Guiniguada, hacia su desembocadura, cuando relata los inicios de la conquista de Gran Canaria y cómo los castellanos se dirigieron a él para proveerse de agua diciendo que “el sitio era de muchas palmas, sauces e higueras y otros árboles, todo ameno y deleitable<sup>28</sup>”. Precisamente las palmeras

28. MARÍN DE CUBAS, Tomás: *Historia de las... Opus cit.*, p. 115.

fueron de los árboles que más sufrieron, no sólo en el Guiniguada sino también en áreas próximas, junto con los dragos, en los primeros tiempos de la conquista, puesto que fueron talados centenares de ejemplares y así el mismo Marín de Cubas relata que debido a la necesidad de bastimentos “los cristianos procurábamos ir a mariscar, pescar y traer palmitos derribando más de doce mil palmas muy grandes y medianas sin dejar las pequeñas; por más de tres meses todas las semanas iban 300 hombres á pie con hachas y costales y seis de a caballo para custodia, al pago de Tamaraceite y otras partes<sup>29</sup>”. En torno a Tamaraceite se debía abrir uno de los palmerales más grandes de la isla, contándose sus ejemplares por miles. También en esta zona se hablaba de un área conocida como El Cardonal. Pequeños relictos de dragos, palmeras y acebuches subsisten todavía en los barrancos y en las laderas próximas a Tamaraceite y San Lorenzo. A finales del siglo XVI ya poco debía quedar del palmeral en torno al barranco Guiniguada, y que había dado el nombre a la ciudad. Tan sólo palmeras dispersas que eran aprovechadas como otros árboles frutales entre huerta y huerta y entre propiedad y propiedad. Sabemos como a mediados del siglo XVI en El Draguillo, sobre Tenoya, existían comunidades de leña santa y cardones<sup>30</sup>.

En torno a Las Palmas el panorama vegetal seguía dominado por los tabaibales. Desde Tafira hasta la ciudad predominaban las tabaibas, inciensos y cardones. Se afirmaba en los protocolos que de la comarca de la ciudad de Las Palmas se obtenía acebuche, granadillo y sabina, y aunque no se especificaba el lugar es muy probable que se tratase de zonas próximas al Monte del Lentiscal. En efecto, no podemos dejar pasar por alto a este monte, al que le daba nombre el lentisco, y en donde también se corta madera de acebuche y de sabina. No obstante, también existen obligaciones de corte de lentisco en el

29. *Ibid.*, p. 121.

30. RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos de... Opus cit.*, pp. 519-520. El 7 de septiembre de 1551 se estudia la petición sobre 70 fanegadas de tierra en el Draguillo, sobre Tenoya, que eran de leña santa y cardones.



*Comunidades de acebuches en el entorno del  
barranco del Guiniguada*

barranco de las Goteras (si bien a finales del siglo XVI) donde se especifica siempre que no sea dentro del Lentiscal, por lo que éstos árboles del bosque termófilo se extendían por toda esa zona. Sus límites quedaban establecidos por el camino real de Las Palmas a Telde, por el naciente, por el Barranco de las Goteras por el sur y el eje de La Vega, Tafira y Barranco Seco por el Norte<sup>31</sup>. En estos bosques los lentiscos, sabinas, acebuches, palmeras y dragos debían ser espectaculares y su riqueza en madera impresionante. Fueron muy explotados para la obtención de leña, hasta el punto que las autoridades intervinieron para conseguir su protección en el caso del Lentiscal. Precisamente en la comarca noreste de la isla es donde se localizan hoy en día las mejores representaciones de los bosques termófilos, entre los 300 y 500 metros de altitud, siendo dominados por el lentisco y el acebuche<sup>32</sup>.

Ascendiendo por el Guiniguada, en torno al Satautejo los cultivos y los núcleos urbanos se iban poco a poco adueñando de antiguas zonas boscosas. En torno a la vega del Gamonal en Santa Brígida eran habituales ya los granadillares y los helechales<sup>33</sup>, es decir, que se cumplía la norma de que en zonas de medianías pobladas había desaparecido ya el bosque y se había sustituido, cuando no se cultivaban las tierras, por un sotobosque dominando por las comunidades que acabamos de citar. Próximo al Gamonal se encontraba Pino Santo, del que partía un camino que iba al pinar y en donde se extendían tierras montuosas y de helechal. Además tenemos que hacer mención al pinar de Las Palmas o pinar cercano a la ciudad de Las Palmas que recogen los documentos, entre ellos las ordenanzas de la isla, que lo calificaban como uno de los más importantes de ella. Este bosque de pinar desaparecería con el paso del tiempo, y aún hoy no tenemos la certeza de

31. SANTANA SANTANA, Antonio: *Evolución del...* *Opus cit.*, p. 157.

32. GONZÁLEZ HENRIQUEZ, María Nieves, RODRIGO PÉREZ, Julio D. y SUÁREZ RODRÍGUEZ, Carlos: *Flora y vegetación...* *Opus cit.*, p. 172.

33. RONQUI ILLIO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos de...* *Opus cit.*, pp. 102-103. En 13 de marzo de 1516, se examina la petición de Juan Martín de Castañal, sobre 30 o 40 fanegadas de tierra en la cabeza del Gamonal (Santa Brígida) que eran de granadillares y helechales.

dónde se localizaba. Pensamos que éste podía estar situado bien en el área próxima a lo que hoy es el Jardín Canario (entre los altos de San Gregorio y la Angostura) o bien a mayor altitud, cerca de la zona de Pino Santo. El profesor Antonio Santana lo localiza entre Pino Santo, Teror y Los Altos de Siete Puertas<sup>34</sup>. También entre el barranco de Las Goteras y el de Tenoya figuran topónimos como Sabinal, Mocanal, Lentiscal, Dragonal, Drago, Madroñal, Cardo, Pino Santo, Las Palmas, La Palma, Tuneral, Tarajales, Espino y algunos relacionados con la actividad maderera como Carbonero.

Ya en la vertiente norte, los tabaibales no suelen ascender más allá de los 400 metros. Junto a ellos el cardonal. En el sector norte y noroeste se pueden localizar en la actualidad pequeñas manifestaciones con dominio de almácigos, siendo característicos los bosquetes del Barranco de Guayedra y del Barranco de Tocodomán (La Aldea)<sup>35</sup>. Aquí la presión poblacional era también grande, ya que nos encontramos con abundantes pueblos (Arucas, Teror, Firgas, Moya, Guía, Gáldar, Agacte, etc.), además de un hábitat más disperso que en el sur, por lo que el impacto antropomórfico sobre el medio ambiente es mayor. Las necesidades de roturar tierras se incrementan, así como las de edificación y de leña, tanto para los hogares como para los abundantes ingenios que existían en esta parte de la isla. Debemos recordar que la mayor parte de la población grancañaria del siglo XVI habitaba en la parte norte, y que, por tanto, tenía una densidad mayor que la del sur. Además, la mayor humedad de esta vertiente implicaría unas mayores necesidades de leña como fuente de energía.

En Teror, en la madre del agua no había otro monte que granadillar, según se afirmaba en los repartimientos. Detrás de la “montaña de Teror” y debajo del camino que iba de Firgas a la sierra existían abundantes helechales, escobones y pequeñas comunidades de palmeras.

34. SANTANA SANTANA, Antonio: *Evolución del...* *Opus cit.*, 2001, p. 159.

35. GONZÁLEZ HENRÍQUEZ, María Nieves, RODRIGO PÉREZ, Julio D. y SUÁREZ RODRÍGUEZ, Carlos: *Flora y vegetación...* *Opus cit.*, p. 172.

Esta montaña de Teror la identificamos como Osorio. En los lomos del barranco del Aumastel crecían “grandes helechos”<sup>36</sup>. Los helechos, junto con los granadillos se veían corrientemente en áreas de Valle-seco. Las ordenanzas también mencionan al de Teror como uno de los pinares destacados de la isla y uno de los montes de laurisilva existentes también se hallaban en esta zona, “el de la parte de Teror”, lo que no debe de extrañarnos si tenemos en cuenta que toda esta zona había sido dominio del monte verde, y que hasta la actualidad han sobrevivido algunos de sus relictos en la finca de Osorio.

Precisamente ya hemos mencionado que los bosques de laurisilva de la isla se localizaban en esta vertiente norte. Además de la Montaña Doramas y el ya nombrado de Teror estaban los de Gáldar (en la Montañeta de Gáldar se obtiene brezo, escobón, leña blanca y laurel, aunque también se extrae leña en ella del Lomo de los Palos Blancos), el de las montañas del Palmitar, el de la madre del agua de Firgas, el de las montañas del barranco del Aumastel, el de las montañetas de Valsendero, así como el Laurelar (de donde se obtiene laurel, acbuche y granadillo para leña). En la Hoya de los Jingos, por encima de la Montaña Doramas encontrábamos helechales y granadillares<sup>37</sup>.

Las laderas de Santidad, en Arucas, eran tierras de granadillar, como consta en los repartimientos y también sabemos por los protocolos que al ingenio de Arucas llegaba leña de granadillo, especificándose en algún caso que se obtiene en la montaña, pero no estamos seguros si se refiere a la montaña de Arucas o la montaña de Doramas. También para este ingenio llega leña del barranquillo de Hernando de Vera. En el heredamiento de Arucas también abundaban las palmeras que conformaban un hermoso palmeral, ya que se las llega a utilizar para la fabricación de tablas. También en el barranco de

36. RONQUILLO, Manuel y AZNARVILLEJO, Eduardo: *Repartimientos de... Opus cit.*, pp. 120-121. En 6 de noviembre de 1552 se solicitan 250 fanegadas de tierra encima de Teror a la vuelta de Firgas y barranco de Aumastel en un lomo, diciendo que eran tierras de mucha costa y grandes helechos.

37. *Ibid.*, pp. 513-514. En 15 de junio de 1551 se ve una petición sobre 150 fanegadas de tierras en las hoyas de los Jingos, arriba de la montaña de Doramas, que eran helechales y granadillares.

Moya crecían importantes comunidades de palmeras y, en general en toda la zona termófila de la vertiente norte. En este sentido debemos decir que las palmas también crecían dentro de la propia Montaña de Doramas, ya que las descripciones sobre ellas repiten recurrentemente la misma información, destacando la altura que alcanzaban sus copas. En la costa de Lairaga se arrancaba leña buena y la misma también se obligan a echarla en el ingenio de Agacte, por lo que tenemos que afirmar que su área se extendía también por toda la costa norte.

El pinar de Gáldar se contaba también entre uno de los destacados de la isla. Debajo del pinar de Gáldar, en el “barranco del Pinar” se abrían ya paso los helechales con extensiones considerables<sup>38</sup> y justo debajo del malpaís de la Caldereta del pinar de Gáldar se hallaban helechales y granadillos. Cerca de esta zona, en Fontanales y fuera de los mojones de la Montaña Doramas, crecían también los helechales y algún granadillo. Estas formaciones, junto con poleos e incienso cubrían amplias áreas en la zona comprendida entre el pinar de Gáldar y la Montaña Doramas. También sabemos de la presencia de brezos en el Palmitar Viejo, en el mismo término de Gáldar. En el mismo lugar, en las Fuentes de Montañas Bermejas existían muchas tierras de sequero de helechales. Toda la comarca de Facarcaz estaba cubierta de tierras montuosas de matos y helechales. Los repartimientos hacen mención también a la presencia de brezales en la Montaña de Gáldar. También sabemos que se cortaba brezo, escobón y granadillo, del término de Gáldar-Guía, de la raya afuera, es decir, fuera del monte protegido, pero no se ubica exactamente el lugar. En la comarca de Guía, en Montaña Bermeja crecían salviales y poleos<sup>39</sup>, aunque a través de los protocolos sabemos que en ella se obtenía madera de brezo, pero también escobón y granadillo.

38. *Ideam*, pp. 333-334. En 20 de marzo de 1544 consta la petición de Juan Rodríguez Orihuela, vecino de Guía y Cristóbal de Orihuela, vecino de Gáldar sobre un pedazo de tierra en el barranco del Pinar, que eran tierras de sequero montuosas de helechales y otro monte, de 200 fanegadas, que lindaba por abajo con la montaña y por arriba con el pinar de Gáldar.

39. *Ideam*, p. 364. El 14 de julio de 1546 se ve la petición de Leonor Gutiérrez, viuda, vecina de Guía sobre un pedazo de tierra calma en Montaña Bermeja, comarca de la villa de Guía, lleno de salviales, poleos y otros árboles, de 20 fanegas.

En el noroeste se levantaba uno de los pinares más tupidos y más productivos de toda Gran Canaria, el de Tamadaba. Ocupaba una gran extensión que iba desde el valle de Agaete al de La Aldea. En él dominaba el pino, pero también hemos constatado la existencia de acebuches, almácigos, escobón y brezo (se llega a mencionar el “brezal de Tamadaba”). Por el lance de “Mesbique” (Bisbique) salía leña de pino para el ingenio de Agaete, por lo que identificamos esos bosques con los de Tamadaba.

En la vertiente norte, desde el barranco de Tenoya hasta el barranco de La Aldea, nos encontramos con lugares como Tabaibal, Cardonal, Cardones, Tarajalillo, Espino, El Palmar, Palmital, Palmitos, Palmilla, Palmíta, Palmas, Palma, Hinojal, Los Dragos, Drago, Draguillo, Acebuche, Lentisco, Sao, Polcos, Saucillos, Brequito, Brezal, Los Tilos, Laurel, Palo Blanco, Viñático, Junquillo, Juncal, Juncalillo, Zumacal, Zarza, Pino, Pinos, Pinar, Cabo Verde, Carpinteras y Lance. La variedad de topónimos relacionados con la vegetación es aquí mayor, ya que recogen una gran variedad de pisos, desde el cardonal-tabaibal de la costa hasta el pinar, pasando por el bosque termófilo, el fayal-brezal y la laurisilva.

Pero por encima de estas descripciones la joya botánica de la vertiente norte, y también de toda la isla, era la Montaña Doramas. Era el bosque de laurisilva más importante. A lo largo del XV y del XVI se van conformando sus límites que eran el Palmital de Guía, Moya y Fargas, por el norte y el límite occidental en el eje Palmital-Barranco de Las Salinas-Montaña Alta-Barranco del Pinar por el este; el límite oriental, definido por el eje Fargas-falda occidental de Osorio-La Laguna de Valleseco-Barranco Madre del Agua-Valleseco, y el límite superior, en la línea Barranco del Pinar y San Martín-Fontanales-Valleseco<sup>40</sup>. En los protocolos notariales figura cómo habitualmente se explotaban sus recursos, sobre todo para obtener leña para los ingenios del norte de la isla. A través de estos contratos sabemos cómo existían comunidades de palo blanco, barbusano, pino, acebiño, viñático,

40. SANTANA SANTANA, Antonio: *Evolución del...*, *Opus cit.*, pp. 156-157.

laurel, morcán, brezo y escobón. A ellos hay que unir la extracción de retama que figura en un solo contrato para cortar leña para un ingenio que aparece en el siglo XVI<sup>41</sup>. En Gran Canaria, actualmente se cuentan también en los relictos que han sobrevivido en esta zona con favas, tiles, madroños, hijas, follaos, peralillos y saucedas, que complementaban en el XVI a las especies ya citadas.

Su riqueza fue tal que no pasó desapercibida para aquéllos que hicieron una descripción de la isla y querían resaltar sus cualidades más importantes. Torriani destaca de Gran Canaria que “entre las cosas dignas de mencionarse está la montaña de Doramas, que, mirando hacia el Norte, tiene aguas fresquísimas, ciertos amenos, y sitios extraños y cuevas toscamente hechas, y varias clases de árboles en número infinito, que con sus excelsas cimas parecen rebasar el término de su crecimiento; los cuales crían sombra a los prados, a las yerbas y a las fuentes que allí se hallan, de tal modo, que no sólo parece ser la famosa montaña de Ida, sino que parece como si reuniese en sí a todos los dioses del Parnaso y de la Arcadia<sup>42</sup>”.

El tío del licenciado Valcárcel también nos ofrece su opinión sobre este bosque. Dice de él:

“tiene vna montaña que se llama la montaña de Oramas que tendrá a mas de dos leguas de circuyto que toda ella es un vergel llena de fuentes y de frescura (/y enella esta vn pueblo que se llama/) (y enella y en otros cabos de la ysla ay mucha cantidad de palmas grandes y muy hermosas, no dan datiles pero dan vnos palmitos alguno tan grande que tiene bien que llevar vna azemila y así mesmo se saca vino dellos en tanta abundancia que alguna vez se suele vender en taverna publica)”<sup>43</sup>.

41. A.H.P.L.P. CALDERÍN. Teodoro, leg. 896, año 1587, fol. 956 r. Existe una obligación de cortar 300 pesos de retama.

42. TORRIANI, Leonardo. *Descripción e Historia del Reino de las Islas Canarias antes Afortunadas, con el parecer de sus justificaciones*. Santa Cruz de Tenerife. 1978, p. 91.

43. “Descripción de las Islas Canarias hecha en virtud de mandado de S. M. por un tío del Licenciado Valcárcel”. Transcrito por MARCO DORLA, Enrique. En *Revista de Historia*, La Laguna. 1913, pp. 197-201.



*Montaña de Osorio, donde a los relictos de monteverde conservados se suman las repoblaciones recientes. Formaba parte del bosque de Doramas.  
Foto Fondo Reserva de la Biosfera, Gran Canaria*

Cámara y Murga se refiere asimismo a la grandiosidad de este bosque después de haberlo visitado personalmente; afirmaba en la primera mitad del siglo XVII, es decir, después de haber llegado a su auge el ciclo del azúcar en la isla, y, por tanto, después del desgaste que supuso la extracción de sus recursos para el mismo que:

“Es pues aquella montaña de las grandes cosas de España: muy cerrada de variedad de árboles, que mirarlos a lo alto casi se pierde la vista, y puestos a trechos en unas profundidades, y unas peñas, que fue singular obra de Dios, criándolos allí: hay muchos arroyos, y nacimientos de frescas aguas, y están los árboles tan acopados, que el mayor Sol no baja a la tierra. A mí me espantaba lo que me decían, y visto de ella lo que pude, dije me habían dicho poco<sup>44</sup>”.

De hecho, si atendemos a la descripción de Cámara y Murga, podemos concluir que a principios del siglo XVII, el bosque de Doramas, aunque había sufrido numerosos ataques en la centuria anterior, seguía conservando intacta gran parte de su grandiosidad y todavía una gran extensión. La misma idea se desprende de la descripción de Abreu Galindo, quien también se detenía en la grandiosidad del monte, en su espesura y en su exhuberancia:

“Y principalmente está, dos leguas desta Ciudad Real de Las Palmas, en término de Terore, la montaña Doramas, que es la más fértil arboleda que hay en estas partes, y de mucho agua; que no hay árbol que se corte, que al año no le hallen al pie gran copia alrededor de pimpollos nacidos, y de muchas y altas palmas, que de fuera da gran contento a la vista.

Tiene grandes frescuras, fuentes, árboles y espesura, que estando dentro de ella, apenas se ve el sol ni ciclo. Hay en ella gran diversidad de aves, que hacen suave y concertada melodía con su canto. Por que tuvieron justa ocasión los antiguos, de escribir ser

44. *Constituciones sinodales del obispado de la Gran Canaria, y su Santa Iglesia, con su primera fundación y translación. Vidas sumarias de sus obispos, y breve relación de todas siete islas. Compuestas y ordenadas por el Doctor don Cristóbal de la Cámara y Murga*. Madrid, 1631, fols. 344-345.

los Campos Elíseos; porque excede esta montaña a todas las que se tiene noticia en mucho grado, así en Europa como en las demás partes que se sepa<sup>45</sup>”.

Pedro Agustín del Castillo dice que:

“La montaña de Doramas, que dejó ya tocada de su hermosura, está poblada de variedad de árboles coposos y desarrollados, en gran manera unidos: tilos, laureles, palos blancos fortísimos, barbusanos, viñátigos, hayas, palmas triunfantes, mocanes, brezos y otros géneros, tan frescos; y serpeándoles cristalinos arroyos en apacibles llanos, mantienen todo el año su frondosidad y hermosura donde se halla toda la diversión y gusto en la caza de torcaes y canto de los pájaros canarios y mirlos<sup>46</sup>”.

Fray José de Sosa dirá de ella:

“A la parte del Norte, poco más o menos una legua apartada del mar, tiene una muy célebre y hermosa que llaman Doramas, fertilísima de árboles y abundantísima en aguas saludables, tan vistosa y apacible que en el sentir de muchos, siendo la mejor de estas siete afortunadas islas, es una de las hermosas y nombradas del mundo. Tendrá de largo la tierra que a fuer de a menos pueblan sus coposos árboles gruesos ocupan sus fuertes troncos, y levantados abrasan sus amorosas yedras, tres o cuatro leguas, siendo casi redonda. De ésta se sacaban grandísimos maderos que eran necesarios para los trapiches, ingenios y artificios en que se molían las cañas de los azúcares cuando se labraban en dicha isla, y para otras fábricas de navíos y edificios de casas, y aún hasta los reinos de España embarcaban sus maderas mayormente el barbusano y el palo blanco, por ser de los más fuertes que ha topado la experiencia para los ejes de carretas, carros y demás invenciones de cargas. Y también llevan mucha para husillos y otros palos de que necesitan los molinos de aceite.

45. ABREU GALINDO, Fr. J. de: *Historia de la... Opus cit.*, p. 165.

46. CASTILLO RUIZ DE VERGARA, Pedro Agustín de: *Descripción histórica... Opus cit.*, p. 197.



*De la grandiosidad de la antigua Montaña Doramas apenas queda nada en la actualidad. Foto Fondo Reserva de la Biosfera, Gran Canaria*

Hay en esta singular montaña Doramas un extremo muy de notar despacio, y es que entre los árboles que las pueblan de muchas diferencias y admirable hermosura y notable eminencia, pimpollos, pues parece por lo derecho y subido que a porfía se avecina con las nubes, crecen muchas palmas apartadas unas de otras, que sobresaliendo en altura se levantan entre otros árboles con tal primor y arte, que son duda provida la naturaleza las crió para abanicos vistosos de su verdor, echando el resto en su fábrica y empeñándose a pesar de los tiempos en conservarlas frondosa recta y siempre vestidas de sus ramas<sup>47</sup>.

El bosque de Doramas impactaba por su exuberancia a todo aquel que lo visitaba y constituía uno de los signos de identidad de la isla. Glas, en el siglo XVIII decía que “La parte más fértil de Canaria es la montaña Doramas, situada a unas dos leguas de la ciudad de Las Palmas; está abrigada por bosquecillos de diferentes especies de fragantes árboles, cuyas altas ramas están tan tupidamente entrelazadas que no dejan pasar los rayos del sol. Los arroyuelos que riegan estos sombreados bosquecillos, el murmullo de la brisa entre los árboles y la melodía de los pájaros canarios forman el más delicioso de los conciertos<sup>48</sup>”.

Viera y Clavijo cita también una descripción de la Montaña Doramas de Bartolomé Cairasco de Figueroa:

Partieron juntas luego al habitáculo  
 Del rey Doramas, no de blancos mármoles  
 Mas de columnas verdes y selváticas,  
 Do con vueltas erráticas  
 La yedra ciñe los excelsos árboles  
 Del tronco a la eminencia del pináculo  
 Do está el sagrado oráculo  
 De Apolo, de sus hijos y discípulos,

47. SOSA, Fray José de: *Topografía de la isla afortunada de Gran Canaria*. Introducción, transcripción y notas de Manuela Ronquillo Rubio y Ana Viña Brito. Las Palmas de Gran Canaria, 1994, pp. 47-48.

48. GLAS, George: *Descripción de... Opus cta.*, p. 65.

Do célebres manípulos  
De poderosas yerbas odoríferas  
Al mundo salutíferas  
Dioscórides hiciera, y otros físicos,  
Remedios para lánquidos y tísicos.

...

Con lascivo ademán rico y venéreo  
Movió la blanca diosa el más purpúreo  
Labio que gusta del licor nectáreo  
Y dijo: Si el cesáreo,  
Mas, ¿qué digo cesáreo?, si el sidéreo  
Poder sagrado etéreo  
Gustara de algún gusto temporáneo  
Lugar más consentáneo,  
¿qué digo más?, ni aun tanto ha visto Cintia  
De fábrica corintia  
Para gozar del noble y dulce premio  
Que amor promete en regalado gremio.  
Mirando excelsas palmas, cuyos dátiles  
Exceden al almíbar y altos cúmulos  
De tiles, lauros, barbusanos y álamos  
Y el árbol que los tálamos  
Alumbra y el que adorna tristes túmulos,  
Do no agostan jamás tiempos versátiles.  
Y viendo los volátiles  
Canarios en la noche donde el húmido  
Cristal del cenro tímido  
Sale, arribaron juntas y parándose  
Hallaron admirándose  
Las nueve musas con adorno insólito  
En trono de marfil, jaspe y crisólito.

El mismo poeta retocó en otra parte el mismo cuadro, hablando en persona de Doramas:

Éste es el bosque umbrífero  
Que de Doramas tiene el nombre célebre,  
Y aquéstos son los árboles  
Que frisan ya con los del monte Líbano  
Y las palmas altísimas  
Mucho más que de Egipto las pirámides,  
Que los sabrosos dátiles  
Producen a su tiempo dulces támaras.  
Aquí de varias músicas  
Hinchan el aire los pintados pájaros.  
La verde yedra estática  
A los troncos se enreda con sus círculos  
Y más que el yelo frígida  
Salen las fuentes de peñascos áridos.  
Aquí el Apolo délfico  
No puede penetrar el rayo cálido  
Ni del profundo océano  
Pueden damnificar vapores húmedos.  
Aquí con letras góticas  
Se escriben epigramas, nombres, títulos  
En árboles tan fértiles  
Que parece que estuvo recreándose  
En ellos el artífice  
De las terrenas y celestes fábricas.  
Aquí pues, de la próspera  
Fortuna está gozando el fuerte bárbaro  
Que por sus propios méritos  
Alcanzó la corona y regia púrpura  
Y en la terrestre máquina  
Es celebrado en ejercicios bélicos:  
Doramas es el ínclito  
Nombre del capitán fiero e indómito<sup>49</sup>.

---

49. VIERA Y CLAVIJO, Joseph: *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*. Santa Cruz de Tenerife, 1996, pp. 200-203.

Viera y Clavijo es muy rico en las descripciones que hace, en sus diferentes obras, acerca de los recursos forestales de Canarias. No podía pasar desapercibido para él las condiciones en las que se encontraba el bosque de Doramas a finales del siglo XVIII. En las Noticias de la *Historia General de las Islas Canarias* recoge:

“Está situada esta célebre montaña de Doramas, llamada vulgarmente de Oramas, en el término de Teror, distante poco más de cuatro leguas de la ciudad de Las Palmas. Su extensión es de casi seis millas. Muéstrase allí la naturaleza en toda su simplicidad, pero nunca tan rica, tan risueña ni tan agradable. Ésta parece su obra más exquisita por la diversidad y espesura de árboles robustos siempre verdes, descollados, rectos, fértiles y frondosos. Jamás ha penetrado el sol el laberinto de sus ramas ni las yedras, hibalveras y zarzas se han desprendido de sus troncos. La gran copia de aguas claras y sumamente frías que en arroyos muy caudalosos cortan y bañan el terreno por diferentes parajes, especialmente en las que dicen Madres de Moya, conservan un suelo siempre entapizado de yerbas medicinales y olorosas. El canto de los pájaros y el continuado vuelo de las aves que allí habitan en infinitas tropas dan un aspecto delicioso a toda la selva. Entre en ella una imaginación poética y se verán por todas partes náyades, dríades, etc. Los paseos dilatados y planos parecen un esmero del arte y agradan más porque no lo son. Hay un sitio que los paisanos llaman La Catedral, que a la verdad representa una gran pieza de arquitectura, decorada de columnas, arcos y bóvedas. Finalmente, toda esta montaña tiene bellos lejos y puntos de perspectiva; y si los bosques afortunados de los Campos Eliseos no tuvieron en nuestras islas su asiento, esta montaña es una buena prueba de que le debieron tener”<sup>50</sup>.

El panorama del monte verde grancanario debemos completarlo con la superficie, que alterada, ha subsistido hasta la actualidad. Destacamos el estudio de Suárez Rodríguez que ha estudiado las áreas de esta formación, los relictos actuales, en el Macizo de Tamadaba

---

50. *Idem*.

(Agaete-Artenara), el Brezal del Palmital (Guía), los Tiles de Moya, Cuenca media del Barranco de la Virgen (Valleseco-Moya), Cuenca del Barranco Rapador (Valleseco), Montaña Las Palmas y El Chupadero (Moya), Cuenca del Barranco del Andén (Valleseco), Cuenca del Barranco del Pinar (Guía-Moya), Lomo de las pitas (Utiaca-San Matco), Barranco de Antona (San Mateo), Finca de Osorio (Teror), Lomo Riquiáncz (Aruacas), El Palmar de Teror, Lomo Las Julianas (Teror) y Riscos de Tenteniguada (Valsequillo, San Mateo)<sup>51</sup>.

También en la zona centro disponemos de algunas noticias, aunque en general son más infrecuentes. Algunas de ellas nos hablan también de terrenos de degeneración, como la que decía que en la cumbre de la sierra, que lindaba con el camino que iba a Cueva Corcho se podían ver salviares o que la que lindaba con el puerto de Tejeda y con el barranco del agua que venía de Tejeda a la ciudad (localización que identificamos con áreas próximas a Las Lagunetas y al barranco de La Mina) existían helechales y salviales<sup>52</sup>. Justo lindando con el barranco de Camaretas, debajo de Cueva Grande, nos encontramos las mismas formaciones de helechales y salviares, junto con otras laderas y hoyas de la sierra. La toponimia de la zona más montañosa de la isla nos ayuda a comprender qué especies se desarrollaban en ella: Los Pinos, Pino, Pinarete, Pinillos, Pinar, Escobón, Laurelillo, Barbusano, Junquillos, Sabinas, Los Helechos, Saucillo, Salvia, Tarahalillo, Palma, Brezos, Retamilla, Retamal. Otros como Pez, Hornos, Aserrador testimonian antiguos aprovechamientos.

Otras noticias sobre la isla en general son más imprecisas, como la afirmación de que en el valle Santiago estaba lleno de tabaibas, inciensos y salviales o que junto a las tierras de Siberio, en el barranco de los sauces, existían helechales y salviares. En el barranco del Acebuchal, existía un camino que iba desde los Granadillares al

51. SUÁREZ RODRÍGUEZ, Carlos: *Estudios de los rñitos...* *Opus cit.*, p. 139.

52. RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos de...* *Opus cit.*, pp. 321 y 574-575.

Laureal. En las cabezadas de Cristóbal de Vergara existían, al menos, 100 fanegadas de tierras de helechal. En los protocolos también se menciona la presencia de laurel en la montaña de Espartero. En el barranco de Barrera del Molino del ingenio de Jerónimo de Viñol se cortan sauces.

Junto a las especies autóctonas, tras la conquista, se introducen otras que pronto progresarán y serán objeto también de explotación. Aunque durante el siglo XVI la mayor parte de los árboles foráneos proceden de la Península Ibérica, se constatan introducciones de los confines americanos, africanos y asiáticos, como el laurel de Indias para el siglo XVIII, por nombrar un ejemplo. Los diferentes pisos altitudinales y las diferencias de temperatura y pluviosidad favorecieron su integración.

Entre las conclusiones que podemos sacar de este recorrido paisajístico por la isla figura el que a lo largo del siglo XVI nos encontramos con abundantes zonas, sobre todo en las medianías del este y norte de la isla en las que ya ha desaparecido el bosque primigenio y ha sido sustituido por diversas formaciones de matorral, helechales, granadillares, escobones, poleos e incienso. Otra gran parte de la superficie forestal ni siquiera ha sido sustituida por otra arbustiva sino simplemente ha quedado eliminada por el progreso de las edificaciones urbanas y rurales, así como por la extensión de campos de cultivo, tanto de autoconsumo como de exportación, y sobre todo en la zona de medianías y de costa del este y del norte grancanario. Esta realidad queda plasmada perfectamente en los documentos, aunque no determinan exactamente el origen de esta situación. Para ellos debemos realizar a lo largo de las siguientes páginas un análisis más exhaustivo y una interpretación para localizar el origen de esta primera deforestación.

Con todo, subsisten todavía al final del siglo XVI enormes superficies de bosque, pero éstas están cada vez más rodeadas y aisladas por

la acción del hombre. Además muchas de ellas han sido notablemente clareadas tras la conquista. El pinar es el mejor conservado, aunque también ha visto como se reducía su superficie y prácticamente se eliminaban pinares próximos a zonas pobladas y de baja altitud. La tala de pinos en zonas puntuales del Tirajana o de Tamadaba no ha eliminado su superficie, pero sí le ha ido ganando el hacha. La laurisilva ha recortado visiblemente el número de fanegadas por las que se dispersaba. Aún quedan joyas como Doramas y otras áreas que ya hemos comentado, pero se encuentran encerradas en sus mojones y con una presión creciente. Pensamos que es el bosque termófilo el que más se ha reducido en estos años. Su cercanía a los núcleos poblacionales y a los centros económicos, así como la calidad de muchas de sus maderas, han empujado y clareado su frondosidad. La tala de palmeras y dragos, y la obtención de leña de sabinas, almácigos, lentiscos y acebuches ha sido impresionante. Es cierto que en todos los lugares de su piso altitudinal hallamos testigos de este bosque, pero en muchos casos son ya recuerdo de su antiguo esplendor. En el piso basal, la explotación de leña también ha sido constante, aunque aquí ha afectado más a unas especies que a otras, como la leña buena.

Sobre la implicación en la deforestación de los ingenios azucareros hay que recordar que muchas obligaciones de leña suponían el “arrancar” la leña buena, si bien con otras maderas se remarca la palabra cortar. Sabemos del peligro de la tala excesiva y que se abusaba en cortar leña de diminuto tamaño, porque en algunas obligaciones de llevar leña a los ingenios, los dueños se cuidan de que ésta no sea demasiado cumplida. Además muchas veces se especifica que la leña sea gruesa.

### *Las especies vegetales: usos y aprovechamientos*

**Acebiño:** *Ilex canariensis*. Puede alcanzar hasta los 10 metros. Dice Viera que se trata de un árbol robusto y abundante en los bosques de Gran Canaria, siendo autóctono de Madeira y Canarias. Fue una planta empleada por carpinteros y ebanistas porque “su madera es blanca, sólida y pesada, la mejor para tomar la tintura negra y recibir el más perfecto pulimento”. En el siglo XVI era habitualmente empleada en la construcción y para proporcionar leña a los ingenios.

**Acebuche:** *Olea cerasiformis*. Esta planta, olivo silvestre, se da en Gran Canaria especialmente en el Monte Lentiscal, por lo que fue empleada como leña en los ingenios. También se la usó como leña para la transformación del vino en aguardiente. Viera dice que “su leña es muy buena para el fuego, pues arde aunque esté verde, y también lo es su madera para ejes de carretas, aperos de labranza y otras obras de carpintería”. En efecto su labor en trabajos artesanos fue muy común al ser una madera muy dura. Además en medicina popular es utilizada como hipotensora, febrífuga, laxante, estomacal y para las inflamaciones de garganta<sup>53</sup>. Los aborígenes extraían varas para fabricar armas y sus ramas se cortan para la festividad de Domingo de Ramos. Caracteriza las medianías bajas de la isla.

**Almácigo:** *Pistacia atlántica*. Crece por lo general entre los 150 y los 400 metros sobre el mar y forma parte del bosque abierto de plantas más esclerófilas, por debajo de la laurisilva. Su tronco puede llegar a alcanzar hasta los 12 metros de altura, con una copa muy amplia<sup>54</sup>. Dice Viera que es el nombre que en Castilla dan a la especie de lentisco llamada en Canarias terebinto. Destaca el mismo autor la calidad de su resina que se usaba en su tiempo como barniz, y para “perfumar los aposentos”, aligerar el aliento, fortalecer los dientes, y dar gusto al

53. VV.AA.: *Flora y fauna de Canarias*. Las Palmas, 1991, n° 46.

54. KUNDEL, Günther: *Flora de Gran Canaria. Tomo I. Árboles y arbustos arbóreos*. Las Palmas, 1974, sin página.



*Lentisco. Pistacia lentiscus. Foto Gentileza de Víctor Montelongo Parada*

pan. En medicina, se utilizaría para contener las diarreas. Junto con eso, sigue Viera, se hace uso de su madera para trabajarla a torno. También fue suministradora de leña para las calderas de ingenio y las del aguardiente.

**Aulagas:** *Launea arborescens*. Se trata de un arbusto de pequeño porte que se da en los terrenos menos frondosos de las islas, fundamentalmente en la cercanía de la costa. Dice Viera que se utiliza como leña en los hornos, y que también serían utilizables para hacer las propiedades impenetrables al ganado. Así lo hemos podido comprobar nosotros puesto que se la usa como energía para hacer funcionar los hornos de cal e incluso los ingenios.

**Balo:** *Plocama pendula*. Arbusto de la zona baja, que se extiende sobre todo en los sectores este y sur de la isla. Es típica del sublitoral y puede alcanzar los 2 metros de altura cuando es adulto. Crece principalmente en los lechos de ramblas del piso basal, formadas por lluvias torrenciales y cuyo subsuelo contiene humedad suficiente para la planta<sup>55</sup>.

**Barbusano:** *Apollonias barbujana*. Se trata de un árbol de laurisilva de gran porte y de madera sólida e incorruptible. Puede alcanzar hasta los 25 metros de altura y su tronco es grueso. Es de fácil pulimento, por lo que fue utilizada para la ebanistería y fabricación de muebles, acerca de lo que dice Viera “se ven en Canarias muchas mesas, algunas de dos varas de ancho, hechas de un solo tablón, que teniendo ya siglos, prometen tener todavía algunos más, pues ni el fuego levanta llama en esta madera”. También señala este autor una cuestión que nos parece central a la hora de enfocar este estudio: “Pero sucede que las continuas cortas de un árbol tan precioso, el daño de los ganados en las nacencias, el increíble descuido en replantarlo anuncian ya muy próxima su total extinción en nuestros bosques, con descrédito de sus

55. GONZÁLEZ HENRÍQUEZ, María Nieves, RODRIGO PÉREZ, Julio D. y SUÁREZ RODRÍGUEZ, Carlos: *Flora y vegetación...* *Opus cit.*, p. 143.

naturales, y execración de las generaciones futuras”. Su madera fue de las más apreciadas ya que se la utilizaba en casi todas las facetas, tales como canales para las acequias, para la construcción de lagares, para la fabricación de sillas y otro tipo de muebles como las mesas que ya hemos comentado, la construcción de barcos, como verdugos y para el suministro de leña a los ingenios. También esta madera se empleó en obras de carpintería en los ingenios azucareros<sup>56</sup>, así como para realizar las aspas, cureñas y las ruedas de los mismos. Se la ha llamado también “ébano de Canarias”.

**Brezo:** *Erica arborea*. Elemento principal del fayal-brezaal crece desde los 300 hasta los 1.200 metros sobre el mar. Dice Viera que se trata de la principal especie vegetal del monte bajo de Canarias, y que “por la robustez de su tronco y por lo frondoso de sus ramas desmiente el carácter de arbusto”. Además, expone que su madera es muy consistente, y que su leña es la más solicitada para la combustión de las casas y las fraguas, y que su madera es válida “para labrar cucharillas y otros utensilios de palo”. En el siglo XVI fue habitual su uso como combustible para los ingenios y para convertirse en carbón vegetal. También sabemos que su madera fue apreciada para la fabricación de cachimbas<sup>57</sup>.

**Las cañas:** Se extendían por prácticamente toda la geografía insular extendiéndose por lo más hondo de los barrancos. Se usaban habitualmente en las techumbres de casas, chozas y cobertizos y también para encañar algún habitáculo interior como las casas de prensas de los ingenios<sup>58</sup>.

56. A.H.P.L.P. ESCALONA. Francisco de, leg. 2326. sin foliar. En junio de 1575 Juan Díaz y Luis Miguel se obligan a hacer una rueda de ingenio de barbusano de cuarenta vueltas para Juan Antonio de Soberanis.

57. SANTOS, Arnoldo: *Árboles de Canarias. Flora de Canarias I*. Santa Cruz de Tenerife, 1979, p. 32.

58. LOBO CABRERA, Manuel: *Panorama artístico de Gran Canaria en el Quinientos. Nuevos documentos*, Las Palmas, 1993, pp. 197-198. En junio de 1589, Simón de Montesdeoca, carpintero y vecino de Guía, se prometió a enmaderar toda la casa de prensas del ingenio que en esa villa tenía doña Gerónima de Soberanis, obligándose a encañar toda la casa y dejar dos ventanas sobre los husillos, según quedaban en otros ingenios.



**Cardón:** *Euphorbia canariensis*. Se trata de un arbusto euforbio endémico que tiene entre sus utilidades más destacadas los variadísimos usos medicinales que de ella pudieron aprovechar los canarios, entre los que se encuentra su empleo contra la ciática o para curar los huesos cariados. Además de esto, y recogiendo las técnicas pesqueras prehispánicas, la savia del cardón fue utilizada en la pesca, como droga que hiciera más sencilla la captura de los peces.

**Drago:** *Dracaena draco* y en Gran Canaria también existe otra variedad que es la *Dracaena tamaranae*. Nos señala Viera que su corteza, debido a su flexibilidad, era empleada en Canarias para hacer sogas. Además, se refiere a las propiedades curativas de su savia, a la que atribuye virtudes incrasantes y desecativas, motivo por el cual se aplicaría en las disenterías y hemorragias, así como para secar las úlceras y cicatrizarlas. No obstante, expone que el uso más frecuente que se hace de este árbol va encaminado a fortalecer las encías y los dientes. Otra utilidad señalada por este autor se refiere a su uso como barniz disuelta su savia en espíritu de vino, barnizando “aquellos ligero palillos de tabaiba, de que para el mismo fin hacemos comercio”. Continúa diciendo “Se comerciaba, en efecto, mucho con esta droga tras la conquista de las islas, y de ella se pagaba diezmo; pero el descuido en el aprovechamiento ha hecho escasear un árbol del que se podía sacar mucha utilidad, ya que la sangre del drago es muy solicitada no sólo en la botica, sino también para úntes y barnices”. Los aborígenes hacían con su madera rodclas para fabricar escudos defensivos y sus hojas alimentaban al ganado.

**Escobón:** *Chamaecytisus proliferus*. Arbusto alto y muy variable. Es común en la región central de la isla hasta los 1.500 metros<sup>59</sup>. Fue utilizado para la fabricación de horcones para las viñas, para la cestería, para su transformación en carbón vegetal y para abastecer de leña a los ingenios.

59. BRAMWELL, David y BRAMWELL, Zoé: *Flora silvestre... Opus cit.*, p. 202.



*Drago de Pino Santo. Foto gentileza de Víctor Montelongo Parada*



Leña buena. *Noumea pulvurenta*. Fotografía de Víctor Montelongo Parada

**Granadillo:** *Hypericum canariense*. Arbusto de hasta 2,5 metros de altura que se cría entre los 150 y los 800 metros de altitud, ocupando antiguas zonas de salinares y forestales. Muy común desde Firgas a Tenteniguada, en el sector nordeste. Se cría en las praderas de Teror en Canaria. “El granadillo es planta reputada por resolutive, vulneraria, diurética, vermífuga, antihistérica, y propia para los afectos maníacos”, según Viera. Se usó como leña para los ingenios.

**Laurel:** *Laurus azorica*. Es una especie de laurisilva, que se erige entre los 15 y 25 metros de altura, con un tronco recto y pronunciado. Fue llamado vulgarmente, según Viera, *loro*, y compondría, según el mismo autor, la espesura de los bosques canarios. Entre las ventajas que brindó a los canarios está la de su uso para tinturas, como planta medicinal o en la cocina, pero el uso más común fue el de emplear su leña en los hogares y en los ingenios, lo que según Viera colocó a este árbol muy cerca de la extinción. De sus bayas además de tintes se obtenía aceite y su madera sirvió para la fabricación de cajas.

**Lentisco:** *Pistacia lentiscus*. Se trata de un árbol siempre verde existente especialmente en la isla de Gran Canaria, sobre todo en el norte y este de la isla, siendo muy importante en el Monte Lentiscal. Es una planta del matorral semi-xerofítico especializado que entra hasta en zonas mesofíticas<sup>60</sup>. Puede alcanzar los 7 metros de alto, aunque generalmente se encuentra achaparrada por efecto del viento. El latex que resuma de las heridas del tronco produce una goma perfumada (almáciga) usada en medicina y fabricación de barnices<sup>61</sup>. Su madera abasteció tanto a hornos de cal, como a ingenios, como simplemente a los hogares canarios.

**Leña buena:** *Neochamaelea pulverulenta*. También denominada leña santa. Se trata de un arbusto autóctono de las islas, del género de los acebos, que se encuentra fundamentalmente en las zonas de costa de

60. KUNKEL, Günther: *Flora de...* *Opus cit.*, sin página.

61. VV.AA.: *Flora y fauna...* *Opus cit.*, 1991, n° 4.

Gran Canaria, “y no deja de sentarle el nombre por lo incorruptible, recio y combustible de su leña”. De esta planta, además de su uso como leña (por ejemplo en los hornos de cal o en los ingenios), se emplea la madera para hacer agujas para trabajar la lana y otros útiles de madera. Aparece con relativa frecuencia junto a los restos funerarios de los aborígenes canarios.

**Mimbrea:** *Salix fragilis*. Se trata de un arbusto propio de las zonas húmedas de la isla. Si se poda convenientemente, se obtienen varas largas rectas y flexibles que los canarios emplearon en la cestería, como dice Viera “cuyas cortezas corcosas son útiles en la economía rústica y doméstica”.

**Mocán:** *Vismea mocanera*. Típica de la laurisilva que puede alcanzar hasta los 15 metros de altura con tronco delgado. Árbol endémico de las islas, cuyo fruto consumían los aborígenes y con su jugo fermentado fabricaban un licor (charcequén)<sup>62</sup>. Viera no señala ninguna utilización por parte de los canarios tras la conquista. Pese a esto sí que se utilizó, dado que finaliza este autor su artículo: “Concluamos este artículo con el lamento de que un árbol tan particular, y por decirlo así tan nuestro, vaya desapareciéndose de las Canarias, puesto que no se procura multiplicar como es razón”. Nosotros hemos podido atestiguarlo ya que hemos comprobado como su madera se usaba, por ejemplo, para la fabricación de carretas y como leña en los ingenios.

**Palmera:** *Phoenix canariensis*. Es todo un emblema canario que ha dado nombre a la capital de Gran Canaria y a la provincia oriental, además de a multitud de topónimos en todo el archipiélago. Sabino Berthelot escribiría en 1880 que “entre los vegetales que la naturaleza ha repartido sobre la superficie del globo, no hay ninguno de aspecto tan majestuoso como las palmas”<sup>63</sup>. Como hemos visto formaban y forman parte del bosque termófilo y se desarrollaban de forma común en las cuencas medias de los barrancos. Las utilidades que sacamos de

62. *Idea*, n.º 21.

63. BERTHELOT, Sabino: *Árboles y bosques*. Santa Cruz de Tenerife, 2005, p. 25.

las palmeras son muchas. En primer lugar, en la construcción, Viera asegura que en un principio las primeras viviendas de Las Palmas fueron techadas con troncos de palmera. El uso de las palmeras en la construcción de edificios se ve refrendado por otros documentos como los repartimientos, en los que se hace mención a la fabricación de tablazonos de este material. Entre los repartimientos consta la petición de un solar en el heredamiento de Moya por parte de Diego de Carvajal, en 28 de agosto de 1528, que además solicita y se le concede licencia para aserrar 4 ó 5 palmas para tablazón para reparar unas casas que tenía en la ciudad de Las Palmas y otras en el heredamiento de Moya. Las palmas estaban situadas en el heredamiento de Moya y nunca podían ser cortadas de la montaña Doramas<sup>64</sup>. De su tronco también se hacían cajas y colmenas e incluso se fabricaban canales dentro de los ingenios. Además de esto, sus hojas constituían una de las materias primas de la actividad manufacturera canaria, dado que con ellas se hacían escobas, esteras, sombreros, cestos, etc., y se empleaban en la celebración de determinados ritos religiosos públicos. También de los dátiles, la miel y la savia viscosa se obtenían beneficios culinarios. La támara fue utilizada tanto para consumo humano como ganadero. Los troncos de sus árboles han servido ocasionalmente de linderos. Sus hojas también podían ser aprovechadas con fines forrajeros. Sosa nos ha legado una muy buena descripción de los usos que se podían obtener a través de las palmeras:

“Cómo se saca y hace la miel de palmas: El modo de hacerla es éste que se sigue: Trepa un hombre a sus ramas eminentes (...), y estando encima saca un machete bien cortador delgado y destripa sus hojas por una y otra parte hasta llegar al pimpollo que es más que el armiño blanco (...) y después de esto quitado, de estas hojas interiores traen a las iglesias para repartir y hacer la procesión de las palmas los domingos de Ramos y embarcan a las islas también

64. RONQUILLO. Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo; *Repartimientos de... Opus cit.*, pp. 75-76. Una petición parecida consta en las páginas 89-90, cuando en julio de 1637 Juan de Gospital solicitó se le concediese un solar en Moya y se le diese licencia para cortar 6 palmas siendo fuera de la montaña Doramas, para tablas para una casa que quería hacer en ese solar. Se le concedió el solar pero no la licencia para cortar las palmas.

para el mismo día, porque en ellas no se cogen tan largas y hermosas como éstas. La Santa Iglesia Catedral, si falta hace por antigüedad o por costumbre, [urbanica] manda a todos los conventos así de religiosos o religiosas hoy como siempre en esta ciudad Real de Las Palmas los [ramos o] palmas bastantes para que los prelados repartan con sus comunidades y otras personas que asisten en sus iglesias el domingo de Ramos a sus procesiones.

De ellas fabrican después de secas muchas curiosidades las monjas que suelen correr a muchas gentes del mundo por lo singular y esmerado de su obra [aseado de ellas]. Limpian pues, aquellas pencas hasta llegar a lo interior del palmito, hace en derredor un cerco o raya con pendiente a un lado a manera de en donde hacen quesos, la raya que tiene por fuera por donde cae el suero, y allí abren un agujero, en el cual hacen un cañillo o taberna llaman los naturales. En ésta fijan pendiente un odre o pellejo que gota a gota se llena de aquel humor suave con tanta abundancia que cada veinticuatro horas destilará 40 cuartillos según el puesto más o menos húmedo en donde está la palma. Y lo tienen abierto este cerco o taberna alegrándolo siempre que es necesario porque suele criar costrilla por encima, como ellos dicen, que es abrirlo con un cuchillo un poco más y continúan goteando la palma 24 días, un mes o más, según quieren y a ellos les parece.

Después para que no se seque la palma (...) toman un poco de barro y lo van poniendo en derredor por dicha raya hasta el agujero o taberna y con eso vuelve otra vez la palma a crecer su pimpollo y se llena de hojas quedando tan vistosa como antes; y esto quiere quien lo sepa hacer que llaman ellos curarlas porque no todos los que las cortan saben y así se pierden muchas<sup>65</sup>.

**Paloblanco:** *Picconia excelsa*. Se da solamente en el sector norte y forma parte de la laurisilva, entre los 400 y 1.000 metros sobre el mar. Alcanza los 15 metros de altura con tronco de 30 a 60 centímetros de diámetro. Árbol endémico de Canarias, cuya madera se caracteriza por

65. SOSA, Fray José de: *Topografía de la... Opus cit.*, 1904.

una gran solidez e incorruptibilidad, que según Viera y Clavijo “la hacen competidora del acero para ejes de carreta, aperos de labranza y otros utensilios que exigen la mayor firmeza”. Esta calidad hizo que fuese demandada en multitud de actividades además de las ya citadas como la construcción de casas, lagares, como ejes de prensas de aceite, verdugos, prensas para los ingenios o leña para sus calderas. También aquí Viera hace referencia al uso y abuso que se hizo de esta planta: “Así se extraía de nuestras islas en los años pasados y se llevaba a España, por lo que se hizo mención de ella y de su uso en una ley de Nueva Recopilación. Mas la indolencia de nuestra policía es causa de que ya sean muy raros los palos blancos en nuestros aniquilados montes”.

**Pino:** *Pinus canariensis*. La importancia de este árbol, el de mayor porte de todo el abanico de especies vegetales existentes en Canarias, la deja patente Viera y Clavijo en su amplio comentario en el *Diccionario de Historia Natural de las Islas Canarias*, donde expone que “Notorio es que todo el maderaje de nuestros edificios, el de la construcción de barcos, las diformes vigas de los lagares, los charlones de muchos albercones, los pimpollos altísimos para andamios, canales, para conducción de las aguas, hachos para alumbrarse los paisanos, pescadores y mariscadores de noche; el carbón, la brea, la resina, etcétera; todos nos lo franquean y facilitan los pinos. Su corteza rugosa, hendida, rojiza, de consistencia ligera, es la que llamamos corcha, y sirve para hacer boyantes las redes de la pesca, y para otros usos”. Esos mismos usos estaban también presentes en el siglo XVI, a la que hay que añadir su capacidad como leña para los ingenios. Expone también el mismo autor que la tea es la madera más apreciada del pino, pero que los pinos que tienen poca tea “se prefieren para la construcción de bajeles y otros destinos”. Sobre la tea en algún documento del siglo XVI se distingue entre tea pura y tea fina. Finalmente, aunque esta información es valiosa fundamentalmente para el siglo XVIII, señala Viera que en Canarias no se explota convenientemente la resina del pino, dado que no se sangran los árboles, sino que simplemente se quema la tea, “sin método ni economías”, para hacer la “brea o pez negra”.



*Pinus canariensis. Tamadaba*

También se refiere Viera, aunque con poca profusión, a las virtudes medicinales de este árbol.

Esta breve descripción del pino no quedaría completa sin hacer mención al pino más afamado de la isla, hoy ya caído. Era el pino de Aterure, que llegó a alcanzar los 30 metros en su tronco principal. A partir de esa altura se ramificaban en tres gruesas ramas donde se acumulaban, en el intersticio, piedras y tierras<sup>66</sup>. Marín de Cubas afirma que la imagen la vieron los gentiles rodeada de luces en los primeros brazos del árbol por lo que pusieron tierra y piedras y plantaron tres dragos. “Después de ganada la isla uno se secó, otro derribó el tiempo y cayendo el Pino se partió en dos mitades, el tercero la parte de las ramas estuvo con las hojas verdes cinco años en la cornisa de la iglesia”<sup>67</sup>. En su base brotaba un manantial cuyas aguas poseían propiedades balsámicas y curativas. Este árbol caería en la noche del 2 de abril de 1684.

**Retama:** En Gran Canaria nos encontramos con la *Retama retam* o retama blanca y con la *Teline canariensis* o retama de monte. Mientras que la primera se da desde la zona baja hasta elevaciones medias, la segunda se distribuye en el sector norte de la isla, acompañando a la laurisilva entre los 500 y 900 metros sobre el nivel del mar. Señala Viera que “la leña de sus cenizas está recomendada en la hidropesía, por lo que los médicos de Mompeller la prefieren a otras aplicaciones en la de pecho; a este fin se pone una libra de estas cenizas en dos cuartillos de vino blanco y se da a beber al paciente dos veces al día”. También se ha utilizado sus ramas como cama para el ganado y como leña para los ingenios.

**Sabina:** *Juniperus turbinata ssp. canariensis*. Especialmente importante en Gran Canaria era su existencia en lugares como El Sabinal, aunque se la encontraba en numerosos barrancos, sobre todo en el

66. ESTÉVEZ DOMÍNGUEZ, Javier: *Gigantes en las Hespérides. Árboles singulares y monumentales de las Islas Canarias*, 2005, p. 32.

67. MARÍN DE CUBAS, Tomás: *Historia de las... Opus cit.*, p. 371.

oeste y sur de la isla. Se trata de un arbusto de gran porte, de madera resistente, y que se caracteriza en la mayoría de los casos por su deformación debido a la acción del viento. Dice Viera en el siglo XVIII “Como la leña de sabina es un combustible semejante al de la tea, se han ido talando imprudentemente las antiguas espesuras de este arbusto tan acreedor a la común estimación”. Tuvo una relación bastante estrecha con la vid ya que fue utilizada tanto para la elevación de horcones como para leña que transformase el vino en aguardiente. Como leña también se dirigió a las calderas de los ingenios. Hoy en día ha desaparecido como formación boscosa y sólo se la encuentra en lugares inaccesibles.

**Tabaiba dulce:** *Euphorbia balsamifera*, y tabaiba amarga o *Euphorbia obtusifolia*. Arbusto de la familia de los euforbios, endémico de Canarias, que se da con gran abundancia en los terrenos, sobre todo en los cercanos al mar. De su savia se obtienen numerosos beneficios. En primer lugar, la mascaban los canarios para fortalecer la dentadura, y los primeros europeos en las islas la emplearon para cerrar las cartas a modo de lacre mezclándola con la *sangre de drago*. También se empleó esta savia como liga para pájaros y para cerrar las ubres de las cabras cuando estaban cargadas de su leche. Viera y Clavijo señala algunos otros usos que pudieran haberse hecho de esta planta, pero de los que no tenemos constancia, tales como la utilidad que podía haber tenido como barniz para calafatear barcos.

**Tarajal:** *Tamarix canariensis*. Se suele asentar en las desembocaduras de los barrancos y en laderas costeras con cierta humedad edáfica o en zonas arenosas de dunas. Se les ha dado la utilidad de setos y cortavientos para los cultivos costeros. Su madera es apreciada por los carpinteros de ribera, para la fabricación de las cuadernas de pequeñas embarcaciones<sup>68</sup> y fue usada para quemarla en la transformación de los aguardientes.

68. SANTOS, Arnoldo: *Árboles de Canarias... Opus cit.*, p. 14.



*Sabina. Juniperus turbinata ssp. canariensis. Foto  
gentileza de Víctor Montelongo Parada*

**Viñátigo:** *Persea indica*. Representativo del área de laurisilva en el norte de la isla, endemismo macaronésico. Puede llegar hasta los 20 metros de altura y se caracteriza por tener un tronco corto, recto y su corteza es gris-oscura y fisurada<sup>69</sup>. Su madera, de color rojo pardo, fue muy usada en la fabricación de embarcaciones y como leña para los ingenios. Sabemos cómo a lo largo de la historia su corteza fue utilizada para teñir y como antiséptica de la piel<sup>70</sup>.

---

69. KUNKEL, Günther: *Flora de Gran...* *Opus cit.*, sin página.

70. SANTOS Arnaldo: *Op. cit.*, p. 28.



*Aún quedan vestigios de los antiguos helechales en las  
faldas del Pico de Osorio*



# Gran Canaria: Una Sociedad de la Madera

*Fataga. Foto gentileza de Víctor Montelongo Parada*

En la sociedad de finales del siglo XV y comienzos del siglo XVI el hombre dispone de sus propias fuerzas y de las que le proporcionan otros agentes, entre ellos la madera, para poner en práctica sus habilidades y satisfacer sus necesidades más perentorias. Por ello cuando se inicia la conquista de la isla de Gran Canaria los conquistadores ven muchas posibilidades en el paisaje que se les presenta ante sus ojos, y desde los primeros momentos, mucho antes de que concluya la empresa militar, lo utilizan en provecho propio. Una prueba irrefutable de lo que decimos se encuentra en la elección que se hace para ubicar el real, origen del nacimiento de la ciudad de Las Palmas. Una de las razones más poderosas es la existencia en su lugar de agua y de madera, dada la abundancia de arbustos y de palmeras en su entorno. Con troncos de dichas palmeras y con maderas de otros árboles organizan el fuerte para dar cobijo a la hueste.

Esta utilización casi espontánea de leña y madera viene motivada por su propia formación y costumbre, dado que el bosque venía siendo utilizado desde muchísimos siglos antes como proveedor de sus más elementales fuentes de energía, de ahí que la sociedad que se implanta en las Canarias realengas a fines del siglo XV hay que entenderla como propia de una civilización de la madera<sup>71</sup>.

El bosque y su madera fueron aprovechados en todas sus dimensiones y, a veces, sacrificados en función de las premuras y de las propias

---

71. BRAUDEL, Fernand: *Civilización material... Opus cit.*, pp. 312 y ss.

necesidades que se le iban creando a los conquistadores y a los pobladores. Si en principio fue la madera la que permitió hacerse fuerte a través de sus tapias, otras veces sirvió como elemento para incendiar cosechas y zonas con las cuales hostigar a los indígenas, que se vieron sometidos por doquier hasta que finalmente capitularon, aunque también a éstos nuestros bosques les sirvieran como lugar donde esconderse y proveerse de alimentos, alejados de los ojos de los conquistadores.

El bosque se convirtió desde el primer momento en un bien preciado y muy necesario pues va a servir para múltiples necesidades: tanto para calentarse, como para construir edificios, elaborar herramientas, proveerse de los muebles más necesarios y hacer vehículos terrestres y marítimos. El uso indiscriminado, en principio, del mismo, va a alterar el medio natural de una manera rápida y sobre todo intensa, bien por la acción directa del hombre sobre la vegetación o de manera indirecta con los desvíos de las aguas que discurrían por los barrancos.

La conclusión de la conquista y la organización de la nueva vida que imponía cultivar tierras, levantar núcleos con fabricación de casas y otros establecimientos, propició en el bosque y en sus árboles numerosos e inmensos destrozos. Los mismos se intensificaron con el reparto de tierras que los reyes encomendaron a su gobernador. A través del repartimiento las tierras se van entregando a los nuevos vecinos con un objetivo muy claro: romperlas y ponerlas en cultivo, pues según los propios pobladores el romperlas iba en aprovechamiento y ennoblecimiento de la isla “pues es servicio de dios nuestro señor e crecimiento de sus diezmos e de las rentas de su majestad”<sup>72</sup> Para ello los campesinos tuvieron que talar y arrancar árboles, desbrozar la tierra y limpiarla de arbustos, realizar trabajos de desmonte que sepultaban a parte de la vegetación, e incluso si algunas piczas se resistían había

72. RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos de... Opus cit.*, doc. 9.

que quemarlas con lo que ello ocasionaba. En algunas datas del repartimiento se especifican los límites de la parcela, y lo que se puede o no roturar “donde no hay otra cosa syno helecho e otra leña ni otros árboles e sy algún granadillo”<sup>73</sup>. En otras peticiones realizadas ante el cabildo, como la que hace el escribano Juan de Ariñez en 1551, se piden determinadas fanegadas de tierra en Tenoya “que son de leña santa y cardones”<sup>74</sup>. No obstante, bien pronto cambian las tornas, y en fechas posteriores cuando se conceden tierras se ordena que al ponerlas en labor se cuide la vegetación, tal como se regula al entregar una parcela de tierras de sequero en Guía, e indicar que se entregan con condición de que no se corten ni escobones ni almácigos<sup>75</sup>. Quizá por ello, a la vista de la preocupación de los munícipes, los vecinos cuando piden nuevas suertes de tierra procuran quitarle importancia a la presencia de vegetación en las mismas, y así en una petición se señala que en la tierra solicitada “el monte es breço y de poco provecho”<sup>76</sup>.

Una vez la tierra estaba preparada, la primera necesidad era conducir el agua hasta las mismas, por ello en los primeros momentos se hicieron canales y acequias de madera, vaciando el interior de árboles, e incluso se llegaron a construir pequeños estanques con tablones y tablas, sacadas del bosque. Asimismo, en las tornas que se colocaban para regar las heredades, se mandaron poner cajas de madera con sus puertas para evitar la pérdida del necesario líquido<sup>77</sup>. Los canales tanto se colocaron por el suelo como sobre arcos. Cuando iban por tierra, en la madre del agua se recomendaba juntar el líquido mediante pequeñas acequias con sus capas de argamasa, y de ahí partir a través de canales de tea ocultos bajo el suelo hasta conducir el agua a las alcantarillas y pilares. Para ello se necesitaban piezas de pino o

73. *Idem*, doc. 228.

74. *Idem*, doc. 359.

75. *Idem*, doc. 62.

76. *Idem*, doc. 59.

77. MORALES PADRÓN, Francisco: *Orlenanzas del concejo de Gran Canaria (1531)*, Sevilla, 1974, p. 122.

barbusano, para fabricar canales de 20 pies de largo y de la anchura necesaria para dar paso a azada y media de agua<sup>78</sup>. Cuando los canales de madera iban sobre arcos se necesitaba cal, cantos y argamasa para sujetarlos. La ubicación de los canales y su forma se reguló por las autoridades insulares, tal como desprende de un acuerdo del cabildo de Tenerife, similar seguramente al que tomaron los municipios grancañarios, dice así

“... los estcos fuesen de tea pura y bergusano prieto y las canales de tea pura, sin que entre blanco ninguno ni otra madera, siendo los suelos que no lleven nudo alguno, del gordor y anchor que dicho es y cada canal de veinte pies de luengo y las tablas debajo de las soleras de veinte pies de luengo y grosor de dos dedos y medio y las de los lados de dos dedos, las unas y las otras de anchura de palmo, los esteos de un xeme en quadrabina y el hincar los esteos se hinquen en hondo de cuatro palmos, pisados con piso y atacamados, en manera que queden fijos, en manera que aún cuando llegue ganados a ellos no los banbance”.

El desvío del agua desde sus cauces naturales a través de canales y otras obras de fábrica tuvo que incidir negativamente en la vegetación, en especial a la que crecía en las orillas de los arroyos como los sauces, palmeras y juncales, haciendo retroceder parte de la masa arbustiva.

Al mismo tiempo, el gobernador a través del cabildo, reservaba parcelas grandes de tierra para dedicarlas a dehesas<sup>79</sup> y a lugares donde pudiera pastar el ganado, tanto el existente en la isla como el que se importaba, dada la necesidad que había de ganado mayor para ayudarse del mismo en las labores propias del transporte y como ayuda al trabajo. El uso de algunas zonas arbóreas para pasto del ganado

78. LOBO CABRERA, Manuel: “La Laguna y su política hidráulica a comienzos del siglo XVI”, *Homenaje al profesor Dr. Telesforo Bravo*, La Laguna, 1991, T. II, p. 277.

79. Se establecieron como dehesas las de Talira, Lomos de Tamaraceite, Tasaute y vega vieja, Tasautejo y Gamonal.

ocasionó destrucción, que en algunos casos se intentó corregir prohibiendo su paso por ellas en los años siguientes. Así, en las ordenanzas de la isla se prohíbe la entrada de ganados, salvo puercos y yeguas, estableciendo penas a los pastores si se encontraba en los bosques cabezas de cabra, vaca, oveja y camello<sup>80</sup>. Esta prohibición estaba motivada por el hecho de que las reses se comían los brotes nuevos y ponían en peligro el bosque.

Puesta en marcha la actividad económica había que atender también las necesidades de los nuevos pobladores, y aquí se observa como casi todos los sectores, o al menos un número importante de ellos, depende de la riqueza de los bosques.

### *Madera y hogar*

La primera necesidad de todo ser humano es la alimentación y gran parte de ella se consume mediante cocción, por lo tanto se necesitaba de alguna fuente de energía para realizarla. Desde el principio de los tiempos el hombre necesitaba de la leña para cocinar, y como la misma abultaba y pesaba mucho, en los primeros momentos se comienza a utilizar la que está al alcance de la mano, de ahí que los alrededores de los núcleos de población sean los que sufran la primera depredación. Los bosques y las zonas arbustivas cercanas a la ciudad de Las Palmas, a Telde y a Gáldar van a ser las más castigadas. Se comía todos los días, como hoy, y la leña era necesaria para realizar las tres comidas. Cuando la que se tiene cerca escasea se recurre a lugares más alejados, y a lomos de animales se trae a los lugares más poblados, donde las vendederas la ponen en circulación a través de la venta, una vez que los mozos o esclavos la acercan a la ciudad por medio de bestias<sup>81</sup>. En otros lugares rurales el campesino hace acopio en las zonas más cercanas a su lugar de hábitat.

80. MORALES PADRÓN, Francisco: *Ordenanzas del... Opus cit.*, pp. 136-137.

81. *Idem*, p. 104. Cada carga de leña de asno se estableció en un real viejo.

Si a esto unimos que la base de la alimentación era el pan, en cuyo proceso de elaboración final era necesaria la cocción mediante calentamiento de los hornos, que se ubicaban en las cercanías de las casas para uso particular o colectivo, comprenderemos la necesidad también de madera para conseguir el tan preciado bien. Aquí cuando escaseaba la leña se recurría a cualquier materia arbustiva como zarzas, sauces, tabaibas y cualquier otro arbusto, e incluso se utilizaban para conseguir energía el bagazo resultante de prensar las cañas<sup>82</sup> y los restos de las cepas que se podaban o remudaban cuando eran viejas. Era tanta la leña que se consumía por tener cada unidad familiar un horno en su casa, que las ordenanzas establecen que para evitar el exceso de consumo de energía se creen en la ciudad de Las Palmas seis hornos públicos en los lugares más convenientes<sup>83</sup>. No debemos olvidar que para hacer el pan se necesitaba que el cereal fuera molido hasta convertirlo en harina.

La harina se lograba por dos procedimientos: o a través de molinos manuales, de tradición aborigen, tal como se comprueba en algunos inventarios y testamentos<sup>84</sup>, o mediante molinos movidos o por el viento o por energía hidráulica, de la que había en este siglo abundancia en la isla<sup>85</sup>. En estas fábricas dominaba la madera, pues los cilindros, ejes, torva e incluso las cajas para guardar la harina eran de este material. Al ser las piezas de un tamaño más o menos grande se necesitaban troncos de cierto porte y dureza, que se sacaban de los pinares y otros bosques. Con la madera de estos árboles se hacían los canales que conducían el agua al cubo, así como la tolva, recipiente en forma de tronco de pirámide invertida, donde se colocaba el grano

82. LOBO CABRERA, Manuel: "El ingenio en Canarias", en *Historia e tecnología del azúcar*. Funchal, 2000.

83. MORALES PADRÓN, Francisco: *Ordenanzas del... Opus cil.*, pp. 80-81

84. En el testamento de Francisca de Tacoronte, la supuesta Dácil del poema de Viana, encontramos junto a enseres propios de la cultura castellana unos molinillos de mano.

85. En las ordenanzas de la isla se citan como molinos en las cercanías de Las Palmas los siguientes: el de los herederos de Juan Barrial, el de Fernando Moro, el de Cristóbal Ramírez, el de Portas, el de Civero, el del Hospital, el de Pedro Lepe y el de Juan Castellanos.

para la molienda. A ello se añadía la canaleta formada por tres piezas de madera, el guardapolvo, el rodezno, el árbol formado por una viga de madera y el bocín<sup>86</sup>.

Unido a la alimentación estaban las piezas de alfarería que se utilizaban para guisar la comida y para comer, y de hecho a estos lugares se les conoce con el nombre de ollerías. Estamos hablando del mantenimiento de las piezas cerámicas heredadas de la cultura indígena. En muchos testamentos e inventarios de bienes comprobamos la existencia de estas piezas conocidas como ollas y loza canaria. Para conseguir su secado y consistencia final era necesario cocer las piezas en hornos fabricados al efecto, para el funcionamiento de los mismos se necesitaba gran cantidad de leña y de materias forestales que dieran al horno la suficiente temperatura para que la cerámica adquiriera consistencia. Para ello los artesanos hacían acopio en las cercanías de los lugares donde tenían su alfar o en zonas más alejadas. Dependiendo de la producción y de la demanda los hornos se ponían en funcionamiento al menos una vez a la semana o cada quince días.

A pesar de la benignidad del clima, las diferencias de altura y de temperatura y el alto grado de humedad en algunas zonas obligaban a buscar una fuente de energía para calentarse cuando llegaba el invierno en aquellas zonas más frías. Junto con las tarcas asociadas a la cocina, la leña y el carbón dentro del hogar también cumplía la función de dar calor. La mayoría de las veces cocina y calefacción eran funciones que se manifestaban al mismo tiempo. Aunque podemos hacernos una idea del volumen de la leña usada para estos menesteres ésta raramente figura en los documentos, ya que o bien era conseguida individualmente o bien era adquirida a través del comercio al por menor, cuya venta no merecía la atención del documento escrito. Como ya hemos indicado, sabemos que habitual y regularmente las

86. DÍAZ RODRÍGUEZ, J.M.: *Molinos de agua en Gran Canaria*. Las Palmas de Gran Canaria, 1988, pp. 78-84.

protagonistas de la distribución insular en el comercio al por menor, las vendederas, vendían leña para que pudiese ser adquirida por todos los hogares, función que perduraría también en las centurias siguientes al XVI<sup>87</sup>. El paulatino incremento de la población también demandó para estos menesteres incrementos en las cantidades de leña aplicadas en el hogar. El de madera quemada fue uno de los olores más característicos de la Gran Canaria del Antiguo Régimen.

La actividad de producción de carbón y ceniza estaba sujeta al régimen de licencias y orientadas a fomentar el abastecimiento local. A pesar de ello se han detectado algunos casos de exportación en estas islas en los primeros años del siglo XVI<sup>88</sup>. Sabemos cómo a principios del siglo XX la madera preferida para la producción vegetal era la de brezo, seguida del escobón<sup>89</sup>. El carbón se podía convertir incluso en moneda de cambio para la compra de artículos<sup>90</sup>.

Dada la importancia de la riqueza forestal de Gran Canaria, nos encontramos que sus recursos se utilizaron igualmente para la fábrica de muebles y otros usos relacionados con el hogar, además de los ya descritos. En el interior de los hogares las distintas dependencias se habilitaban con muebles de distinto uso. Es cierto que en el siglo XVI el desarrollo de los muebles dentro del hogar era todavía limitado, pero se estaba asistiendo a una evolución en toda Europa del incremento y diversificación de los muebles en relación con la consolidación de la burguesía y de su modelo de privacidad en el hogar. Los conquistadores y pobladores desconocían en un principio las características de la vegetación que se encontraron, y muy pronto se dieron cuenta de que esta madera desconocida para ellos tenía potenciales

87. SANTANA PÉREZ, Germán: "¿Capacidad o sumisión comercial?: vendederas canarias durante el siglo XVII". *Boletín Millares Carlo*. UNED, N° 21. Las Palmas de Gran Canaria. 2003. pp. 42 y 46.

88. AZNAR VALLEJO, Eduardo: *La integración de las Islas Canarias en la Corona de Castilla (1478-1520)*. Madrid, 1983, p. 424.

89. PÉREZ DE PAZ, PL. *et alii: Atlas cartográfico...* *Opus cit.*, pp. 45-46.

90. A.H.P.I.P., CRUZ, Francisco de la, leg. 932, año 1599, fol. 71 v. En diciembre de 1599, Juan de Pinceda, trapacero, se obligó a pagar a Francisco Díaz Herrero, 800 reales, por tres caballos con sus aparejos, pagándosele en un año en carbón, a razón de a tostón cada saca.



*Telar de madera en la iglesia de San Francisco de Telde*



*Antigua carbonera de Tamadaba*

importantes como eran la dureza y la perdurabilidad. De ahí que con la madera de los bosques fabricaran muebles de todo tipo como pesadas mesas, realizadas con tablones ensamblados con tachas, y bancos, escaños y sillas que se ubicaban en las cocinas y comedores, así un carpintero se comprometía con un mercader para hacerle cuatro sillas de barbusano negro con sus barandillas<sup>91</sup>. En los dormitorios hallamos camas, cómodas y cajas y arcones de anchas tablas claveteadas a las cuales se les añadía un cerrojo. Cuadros, escritorios, bufetes, arcas, aparadores<sup>92</sup> y todo tipo de muebles que decoraban el hogar eran fabricados también con madera de la isla, especialmente con tea, palo blanco y barbusano. A pesar de ello, también existió una amplia importación procedente del exterior como las afamadas en el siglo XVII sillas de Moscovia.

En las casas campesinas era también frecuente encontrar telares para fabricar paños bastos, llamados canarios, y mantas de lana que en alguna ocasión se exportaron, necesarios para abrigarse en las zonas más frías. Los telares, formados por distintas piezas, solían fabricarse de tea, que se obtenían de los pinares de la isla. Concretamente en la comarca de Tirajana hallamos que no había casa que se preciara que no tuviera en su haber un telar con sus peines, fabricado con madera del pinar cercano a sus viviendas<sup>93</sup>. Del mismo modo para desbistar los paños se construyeron batanes en distintos puntos de Gran Canaria, tal como recuerda la toponimia, y donde la madera era también la base de su construcción.

Finalmente hay que indicar que incluso los lugares determinados por la autoridad municipal para arrojar la basura estaban delimitados

91. LOBO CABRERA, Manuel: *Panorama artístico... Opus cit.*, p. 201. En enero de 1590, Diego Bello, carpintero, se obligó a hacer a Honorato Angelín de Mongi, mercader, 4 sillas de barbusano negro con su cuero, llevando sus barandillas, por precio de tres ducados cada una.

92. En 1581 el carpintero Bartolomé de Herrera se comprometía a hacer un aparador a un vecino de siete palmos y medio de cumplido con sus dos puertas abajo y otras dos arriba: LOBO CABRERA, M.: *Panorama artístico... Opus cit.*, p. 143.

93. SUÁREZ, V., RIVERO, B., LOBO, M., y GONZÁLEZ, A.: *La Comarca de Tirajana en el Antiguo Régimen*. Las Palmas de Gran Canaria, 1988.

mediante madera, así se regula que se pongan palos por toda la costa de la mar, señalada previamente, para echar la basura, y que ésta se arroje desde las marcas de madera hacia el mar<sup>94</sup>.

La demanda de madera en el hogar no fue, por tanto, un capítulo menor. Las necesidades fueron además creciendo con la llegada de nuevos colonos, de nuevos asentamientos y con el incremento de la variedad de enseres. La leña que se destinaba a la cocina, a los hornos de pan o a la calefacción, contribuyó también a alterar la superficie boscosa anterior a la conquista, desforestando amplias áreas y clareando otras, sobre todo las que se encontraban más cercanas a los principales núcleos de población.

### *Madera y actividades económicas*

En los trabajos agrícolas se hacía también necesario el uso de madera para la fabricación de herramientas, donde en unas dominaba por doquier y en otras se combinaba con hierro y tachas. Casi todos los aperos de labranza desde el arado, donde era necesaria una pieza de árbol de cierta dimensión para su construcción, hasta el trillo, como piezas más grandes, pasando por los plantones, hachas, mazos y martillos, necesitaban para su elaboración de la madera. Eran los herreros o los propios agricultores, los más avezados, los que se encargaban de su ejecución, y para doblegar al hierro necesitaban también de calor, bien a través de leña o de carbón, única energía disponible. Las herrerías necesitaban de este material, del que eran consumidoras natas. Por esta razón demandaban de los carboneros, oficio directamente relacionado con éste y otros artesanos, la materia prima para poder cumplir bien con su función. Para la consecución de este material entraban en acción tres nuevos oficiales: leñadores, arrieros y carboneros. Los primeros eran los encargados de hacer los cortes según las

94. MORALES PADRÓN, Francisco: *Outenanzas del... Opus cit.*, p. 109.

demandas que se le hicieran, los arrieros los encargados de conducir la leña, abriendo para ello caminos que dañaban también al bosque y al paisaje, y finalmente eran los carboneros los que remataban la faena. Los carboneros trabajaban bien solos o a sueldo de otros, llegando incluso a firmar contratos para proveer de la materia a quien se la solicitara.

También los pastores y ganaderos necesitaban de la madera, tanto para fabricar sus garrotes, con los cuales caminar por la difícil orografía de la isla, como para construir los establos donde estabular el ganado. No solo se utilizaba madera para su construcción, vigas que debían soportar el techo, así como pilares para mantener la resistencia del mismo, sino piezas de cierta consideración que servían de elemento imprescindible en los pesebres.

A medida que la economía se fue diversificando en aras a conseguir productos con demanda en Europa y fáciles de producir en la isla, el bosque continuó siendo el gran proveedor de la materia prima. Primero fue el azúcar y luego el vino, estando hablando del siglo XVI, y ambos iban a demandar madera y leña aunque en diferentes proporciones.

Las plantaciones azucareras implantadas en Gran Canaria por el gobernador Pedro de Vera, a imitación de lo que se había hecho en Madeira, a base del aprovechamiento de la floresta, van a demandar productos derivados del bosque. Tanto en el cultivo como en el ingenio la madera y la leña van a ser imprescindibles. Con madera se hacen los horcones que han de mantener las cañas, cuando llegan a cierto tamaño, así como las acequias y heridos para conducir el agua, al menos en los primeros momentos, y con la misma materia se construyen los establecimientos azucareros. Mucha madera y poco hierro eran la base de su fábrica. Desde las propias dependencias donde se elaboraba el dulce elemento hasta los molinos, los ejes, las prensas y las piezas para rebatir el caldo eran de madera. En los inventarios sobre

ingenios comprobamos la presencia de madera en todas sus estancias a través de los canales, las ruedas, las prensas, esteos, tirantes, puertas, colgadizos, tapias, balcones, tanques, destacando en la carpintería la obra propia del establecimiento azucarero con flechales, ventanas, soleras, tijeras, tirantes, escaleras, armarios, tablas de forro, madres, vigotes, jiburones, tablado, etc. Todo este tipo de material se procuraba, de acuerdo con la pericia de los carpinteros, que fuese de tea o barbusano, tal como se explicita en los contratos celebrados entre el propietario del ingenio y los trabajadores especializados<sup>95</sup>.

Si esto consumía cantidad importante de madera mucho más consumía, en este caso leña, la cocción de los azúcares, que duraba cada año aproximadamente seis meses, durante los cuales los ingenios no paraban de sacar tareas, con un fuego permanente bajo las calderas de hierro y de cobre. La necesidad de leña para la cocción de los azúcares la encontramos perfectamente explicada en una petición que Felipe de Sobranis, genovés, hacc al cabildo en 1541, en donde suplica le concedan la petición “para hacer palma para el servicio de mis ingenios para sacar leña de la montaña de Tamadava... porque tengo mucha necesidad”<sup>96</sup>. Cuando el combustible no se tenía al alcance algunos propietarios pedían permiso para el traslado del ingenio, como Catalina Guerra, viuda de Juan de Civerio, que quiere trasladar el herido de su ingenio porque donde lo ha tenido no hay leña y el acarreo de la misma es más costoso que el beneficio que pueda obtener<sup>97</sup>.

La ceniza fue también empleada en los ingenios azucareros. Se usaba para blanquear el azúcar, por lo que su función era esencial. Así, en 1597 el ingenio de Telde de Gaspar de Ayala contrata con Marcial Hernández Moreno, cenicero, toda la ceniza necesaria para la zafra del año siguiente<sup>98</sup>. Lo mismo ocurría en el ingenio de la villa

95. A.H.P.L.P. BALBOA, Alonso de, leg. 777, fol. 231 r.

96. RONQUILLO, Manuel y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos de...* Opus cit., p. 86

97. AZNAR VALLEJO, E.: *Documentos canarios en el Registro del Sello (1476-1517)*. La Laguna, 1981, doc. 1.035.

98. A.H.P.L.P. CUBAS, Rodrigo de, leg. 2593, año 1597, fol. 427 v.

de Agüimes, en el que Lucas Zamora debía 1.404 maravedís que había recibido en dinero y en diversas partidas de lo que montó la ceniza. En una de las obligaciones para este último ingenio el trabajador Diego Díaz, vecino de la villa, se obligó a hacer toda la que fuese necesaria para la zafra de la tabaiba dulce, desde el barranco de Balos hasta el de Guayadeque<sup>99</sup>.

Acabada la fabricación del azúcar se volvía de nuevo a necesitar madera, en forma de cajas, para exportarla hacia el exterior. Era también esta labor propia de los aserradores, encargados de fabricar las tablas<sup>100</sup>. Las cajas se hacían de distintos tipos de madera; al principio parece, tal como aconteció también en Tenerife<sup>101</sup>, se labraban en laurel y til, debido a su abundancia, pero poco a poco la palma fue desplazando a aquellas maderas, primero porque existía una mayor abundancia de palmerales en Gran Canaria, y luego porque este material pesaba menos. En las ordenanzas de la isla se dice que “los palmares están muy talados a causa de la mucha tablazón que se gasta en hacer caxas de açúcar”<sup>102</sup>. Todo el azúcar que se exportó desde Gran Canaria en el siglo XVI se hizo en cajas en cantidades sorprendentes, con lo que eso significaba para el consumo de madera. En un contrato de febrero de 1528 se mencionan estas tablas para la construcción de cajas que tenían que ser depositadas en la caleta de San Telmo<sup>103</sup>. La caja se convirtió, por su uso continuo como embalaje, en una medida mercantil. La misma solía tener una capacidad entre 15 y 18 arrobas, aunque la medida general era la de 16 arrobas<sup>104</sup>. Para

99. SÁNCHEZ VALERÓN, Rafael y MARTÍN SANTIAGO, Felipe Enrique: *Génesis y desarrollo de Ingeniería durante el siglo XVI*, s./l., s./a., pp. 331 y 355.

100. En 1558 dos hermanos se obligan a aserrar madera, 30 docenas de tablas cajales, de a dos palmos y tres dedos de vitola, y de cubrir en madera de pino. PÉREZ HERRERO, Enrique: *Alonso Hernández, escribano público de Las Palmas 1557-1560. Estudio diplomático, extractos e índices*. Las Palmas de Gran Canaria, 1982. doc. 214.

101. RIVERO SUÁREZ, Benedicta: *El azúcar en Tenerife (1496-1550)*. La Laguna, 1990, p. 96.

102. MORALES PADRÓN, Francisco: *Ordenanzas del... Opus cit.*, pp. 134-136.

103. HERRERA PIQUÉ, Alfredo: “La destrucción de los bosques de Gran Canaria a comienzos del siglo XVI”. *Aguayo*, octubre 1977, n.º 92, p. 8.

104. LOBO CABRERA, Manuel: *El comercio canario europeo bajo Felipe II*. Funchal, 1988, p. 99.

hacernos una idea del volumen, más o menos aproximado, de cajas que se fabricaron en Gran Canaria para exportar azúcar, hemos de considerar que durante el reinado de Felipe II se exportaron 2.854.000 kilos de azúcar, que venían a equivaler a unas 248.000 arrobas, que fueron embaladas en unas 15.000 cajas de todo tipo de madera.

La cestería fue una actividad artesana con amplia tradición, no sólo para la fabricación de cestas, que da nombre al oficio, sino también en el empleo de otros utensilios. La cestería tradicional gran-canaria se nutría de diversos vegetales como el mimbre, fundamentalmente el salís fragilis, el codeso, el escobón, la caña común y por supuesto la palmera. Su utilidad se aplicó a tareas muy variadas: fabricación de escobas, sogas, cestos de diverso tipo para la agricultura y la construcción, para el hogar (ropa, fruta, compra, fresquera, mobiliario y hasta las mismas cunas), artes de pesca, cestas y barquetas para la venta al público<sup>105</sup>.

La viña también necesitó de la madera, pero en mucha menos cantidad y de diferente forma que las necesidades de los ingenios. La vid, cultivo implantado en las islas desde la conquista por la demanda del vino en la alimentación de los pobladores, va a conocer un desarrollo importante en la segunda mitad del siglo XVI, época en la que va desplazando al azúcar en las exportaciones, y va también a necesitar madera para construir las burras y latadas, los horcones, donde descansan las cepas, así como tablones y tablas para construir los lagares. Estos últimos se fabricaban con tablones, durmientes, cureñas, prensas, palos, jiburones y tijeras, todo de madera. Eran necesarios para pisar la uva y obtener el mosto, por lo tanto su fábrica se hizo imprescindible. Eran construcciones de madera de pino o tea, mientras que la pieza principal de la prensa se ejecutaba en barbusano, por ser madera sólida, sin nudos y pesada. La pieza donde iba ubicado el lagar consumía hasta 60 docenas de tablas: 20 para el tinglado, 20

105. RODRÍGUEZ PÉREZ-GALDÓS, Caridad y SANTANA GODOY, José R.: *La cestería tradicional en la isla de Gran Canaria*. Las Palmas, 1989, pp. 17-18 y 29-32.

para cubrirlo y 20 para el forro. En cuanto al lagar propiamente, dicho constaba de 8 tablones de a 3 dedos de ancho cada uno, 2 para cada lado<sup>106</sup>. Esta madera se aserraría en el pinar de Tamadaba. La madera para la construcción de los lagares podía venir de distancias relativamente lejanas, porque se requería unas determinadas características de la madera, por lo que se premiaba y se buscaba su calidad<sup>107</sup>. En general, la madera de los lagares provenía del pinar, de tea, variando el coste de su construcción y de su venta según las diferentes dimensiones y características<sup>108</sup>.

Las cepas sobrantes de las podas abastecieron también a las calderas de los ingenios teldenses, y en algún caso los poseedores de viñas lo eran también de ingenios<sup>109</sup>. Aunque las viñas eran tanto de a pie como enlatadas, predominaban estas últimas, lo que conllevaba un mayor trabajo para levantar los horcones. Los barrancos teldenses estaban de hecho llenos de este tipo de viñas y de construcciones, entre las que predominaban las de madera de sabina, aunque también se utilizaban de otros tipos como los de escobón, fórmula que se repetiría a lo largo de los siglos hasta su definitiva crisis en el XIX<sup>110</sup>.

La transformación del vino en aguardiente requería de calderas y de energía utilizada como combustible. Ésta no era otra que la madera en forma de leña. Aunque es probable que ésta llegase normal-

106. A.I.L.P.L.P., MÉNDEZ, Francisco, leg. 822, fol. 77 r.

107. LOBO CABRERA, Manuel: *Panorama artístico...* *Opus cit.*, pp. 207-208. Baltasar Pérez, labrador y vecino de La Vega se obligó a traer para Diego Álvarez, vecino de Gran Canaria 9 tablones de tea del pinar de Santiago que sirvieran para un lagar en La Vega.

108. A.H.P.L.P., CUBAS, Rodrigo de, leg. 2.586, año 1585, fol. 329 r. En septiembre de 1585, Marcelino de Requena, vecino de Telde, vendió a Andrés Ortega, clérigo, presbítero, capellán perpetuo de Telde, un lagar de tea puesto a punto con sus bancos y sercos, pequeño, a precio de 5 doblas.

109. A.I.L.P.L.P., CUBAS, Rodrigo de, Telde, leg. 2.589, año 1589, fol. 354 r. En noviembre de 1589 Agustín Rodríguez, vecino de Telde, se obligó de cortar y llevar al ingenio de Doña Ana de Jara 200 cargas de leña buena, que tenía que hacer de cepas del parral y de sauces, las primeras que tenía en el valle de Casares, donde llamaban el parral de moral, propiedad de la misma Doña Ana de Jara, de manera que lo arrancase para que la tierra se pudiese arar, y los sauces en el mismo valle en el parral de Nicolás de Ortega.

110. A.H.P.L.P., ORTEGA PADRÓN, José, Telde, leg. 2720, año 1787, sin folio. En junio de 1787 se vendió un pedazo de viña malvasía enlatada de 0,5 cel. en el Valle de los 9, con 27 horcones de sabina y 19 de escobón.

mente por tierra a lomo de bestias a las calderas, contamos con contratos para el siglo XVIII que se obligan a proporcionarla a través del puerto de Melnara, prefiriéndose la de tarajal, masuso, acebuche, almácigo, tilla y sabina<sup>111</sup>. Teniendo en cuenta la existencia de numerosas calderas en la isla y la cada vez mayor transformación en aguar-diente, que llegaría a su punto álgido en las centurias siguientes, pensamos que la demanda de leña debió ir en aumento.

Los envases de todo tipo, también para el vino, en forma de barriles, pipas o toneles estaban fabricados en madera, y su elaboración dio lugar incluso en las islas al oficio de los toneleros. Sin embargo, estos envases eran fabricados habitualmente con madera de fuera de las islas, procedente del norte de Europa y sobre todo del área del Báltico. Las islas importaban estas tablas para luego junto con los aros de hierro componer las típicas pipas.

Todos estos productos hay que trasladarlos a la ciudad y puertos de la isla para su exportación al exterior, con lo cual el transporte se hace necesario para salvar la orografía insular. Tanto las corsas como las carretas, así como las sillas que se enganchaban a algunos animales, eran de madera. Además de los animales de carga la corsa fue uno de los tipos de transporte que primero se utilizaron para trasladar grandes piezas y artículos pesados y voluminosos. Su introducción en Gran Canaria se debe a los portugueses, quienes construían este tipo de rastra en forma triangular con tres gruesos maderos formando un triángulo isósceles que era arrastrado por los animales<sup>112</sup>. Las grandes piedras que se traían de las canteras para construir la catedral y otras fábricas eran arrastradas a través de este artilugio. También se constru-

111. A.H.P.L.P. PASTRANA, Juan Nepomuceno, Telde, leg. 2.657, año 1793, fols. 227 v. 228 r. En agosto de 1793 Francisco José Betancor, vecino de Los Llanos, se obligó a poner en la playa de Melnara, a disposición de Diego Martín de Mendoza, vecino de Telde, una barcaza de leña para quema de aguardientes de tarajal, masuso, acebuche y almácigo, siendo la mayor porción de esta última especie, incluyéndose en ella 4 cargas de tilla y de leña de sabina, y además de esto la porción de leña de sabina rajada que importase 40 pesos en esa playa para venta, a precio la gruesa de 4 rajas por cuarto y medio y la delgada a 4 por cuarto.

112. AL ZOLA, J.M.: *La rueda en Gran Canaria*, Las Palmas de Gran Canaria. 1968, pp. 52 y ss.



*Los lugares se construyeron con las  
recias maderas insulares*



*La madera de las pipas de vino se importaba habitualmente del Norte de Europa y su fabricación creó el oficio de los toneleros*

yeron carretas donde todo su conjunto era realizado en madera, incluyendo las ruedas. Este tipo de transporte se utilizaba en las zonas donde había caminos anchos para facilitar su paso, de ahí que el tránsito entre Las Palmas y el puerto de las Isletas se hiciese a través de este transporte que llevaba a cabo el traslado de cajas de azúcar, barriles de vino y otros productos así como personas. Las maderas autorizadas para su construcción eran el mocán, el palo blanco y el bergasco, que debían cortarse seis meses antes de antelación para que estuviesen suficientemente secas<sup>113</sup>. Para trasladar a las personas se fabricaron sillas de mano, que eran movilizadas mediante palanquines. En ellas eran trasladadas de un sitio a otro las autoridades y personas de solvencia económica. También algunos animales llevaban sobre sus lomos sillas construidas de madera para trasladar personas de un lugar a otro.

Gran Canaria, al ser isla, necesitaba comunicarse con el exterior por varias razones: inmigración-emigración, abastecimiento y exportación de sus riquezas. Esto hace que mantenga relaciones fluidas con las otras islas, con Europa y con el Nuevo Mundo. La única manera de realizar estas comunicaciones era a través del mar y para ello el único medio posible era el transporte marítimo, que bien se importaba o se construía in situ. Los bosques y la riqueza y variedad de las maderas existentes en la isla, especialmente la propia de los bosques de laurisilva y los pinares fueron una salvación. Algunos autores han dudado que en Canarias existiese una verdadera industria constructiva de embarcaciones, tachándolos de una simple fabricación de barcos de ribera, en donde no se podría hablar de astilleros. Sin embargo, la amplia tradición constructora que se remonta desde los primeros años de la conquista hasta la actualidad, las fuentes empleadas, así como la opinión de autores que han tocado este tema en el Antiguo Régimen<sup>114</sup>, han demostrado todo lo contrario. Así diversas

113. AZNAR VALLEJO, E.: *La integración de...* *Opus cit.*, p. 331.

114. LOBO CABRERA, Manuel: "Construcciones y reparaciones navales en Canarias en los siglos XVI y XVII". *Anuario de Estudios Atlánticos*, N° 31. Madrid-Las Palmas, 1984. SUÁREZ GRIMÓN, Vicente: *Construcción naval y tráfico marítimo en Gran Canaria en la segunda mitad del siglo XVIII*. Las Palmas de Gran Canaria, 1993; SANTANA PÉREZ, Germán: "Compra-ventas y fabricación de embarcaciones en las Canarias Orientales durante el reinado de Felipe IV". *Tebeta, Anuario del Archivo Histórico Insular de Fuerteventura*, n° XIV. Puerto del Rosario, 2001, pp. 13-32.

zonas de la costa de la isla, en concreto la plataforma cercana a la ciudad de Las Palmas fue habilitada para construir pequeños barcos y para reparar naves procedentes del exterior. Además de la capital isleña hay que mencionar la costa norte de Gran Canaria, en concreto la costa de Lairaga y Juncal, justo donde la madera apta para la construcción de embarcaciones estaba más accesible por la proximidad de los bosques.

La dureza y calidad de nuestras maderas generaron demanda, ya que se comprobó que muchas de ellas eran insensibles a la broma. El pino era fundamental, aún cuando se ha puesto en duda su idoneidad, quizá por el tiempo que tardaba en secarse, pero la de mejor calidad y apreciación era la obtenida a partir de los árboles pertenecientes a la familia de la laurisilva, hasta el punto de que las autoridades reservaron esta madera para la construcción de naves. Con ella se elaboraban cintas de cubierta, curvas, palos, durmientes, mástiles, etc.<sup>115</sup>. Muchas partes de los barcos, en concreto las del exterior se hacían de madera de pino canario y la del interior de madera de las variedades de laurisilva. Entre ellas destacaba el viñátigo y el barbusano, no sólo apreciados por su altura, sino también por la calidad de su madera y su resistencia a la podredumbre del agua. Tanto el pinar como el monte de laurisilva suministraban la madera necesaria de las embarcaciones canarias, y esta explotación continuaría todavía más intensa en las centurias siguientes<sup>116</sup>.

El dominio de un medio de producción tan interesante como una embarcación podía resultar extremadamente beneficioso, y una inversión de capital nada despreciable, que necesitaba de un desembolso

115. LOBO CABRERA, Manuel: "Construcciones y reparaciones...". Art. cit., pp. 356-359.

116. A.H.P.L.P., ASCANIO, Luis. leg. 1.259, año 1648, Gran Canaria, fols. 448 r.-449 r. Andrés Hernández, carpintero de ribera, vecino de Las Palmas, se obligó a hacer al alférez Francisco de Valderrama y a Juan Romero, mareantes, vecinos también de Las Palmas, un barco de 47 palmos de quilla cortando la madera en El Laurelar o la Montaña Doramas. Una vez hecho el barco con su cubierta lo había de calafatear hasta ponerlo en el astillero. Y estando en el puerto le haría todas las obras muertas y los remos. Los dueños le habían de dar todos los pertrechos necesarios de clavazón, brea y estopa y el maestro podía contratar por su cuenta un oficial de calafatería o carpintería.

inicial importante y en algunos casos muy significativo, de ahí que no todo el mundo pudiese acceder a él sino que eran sólo personas con unas finanzas saneadas las que optaban a ellas.

La legislación existente se había preocupado desde la Edad Media por el estanco de las embarcaciones y de que éstas estuviesen bien calafateadas para que así se evitase el que entrase el agua<sup>117</sup>. Las naves construidas tenían que guardar las proporciones adecuadas según las características de cada una, ya que si eso no ocurría así cabría la posibilidad de que éstas se balancearan excesivamente por un lado u otro cuando fueran a ser gobernadas, o en el peor de los casos, que zozobrarán, sobre todo con mal tiempo. La parte más importante a la hora de comenzar a fabricar, y de la que iban a depender el resto de las medidas era la manga<sup>118</sup>. Sin embargo, y a pesar del celo de sus constructores, no era infrecuente que las embarcaciones saliesen con fallos de los astilleros, principalmente por la incorrecta preparación matemática de sus diseñadores<sup>119</sup>, los cuales se descubrían cuando se iba a navegar.

Aunque la mayor parte de los barcos se destinaban al tráfico entre islas o a las Pesquerías, algunos sí se emplearon en travesías oceánicas, sobre todo en el comercio con América. La preparación de la madera para emplearla en las embarcaciones no era tan minuciosa como en otras zonas, ya que aquí no era costumbre dejar la madera durante dos años secándola, tras haber sido sumergida en agua<sup>120</sup>.

La labor de las reparaciones, en la que se empleaba madera de la isla, no fue menos importante. El papel de escala del Archipiélago hizo que naves de todo el Atlántico aprovecharan la madera gran Canaria, entre ellas las de los grandes conquistadores de América, como

117. LLAVADOR, José y TRUEBA, Eduardo: *Jurisprudencia marítima y la práctica jurídica en Sevilla (siglo XVI)*. Valencia, 1993, p. 148.

118. CANO, Thomé: *Arte para fabricar, fortificar y aparejar naos de guerra y mercante*. La Laguna, 1993. Fols. 14 v.-15 r.

119. *Idem*. Fol. 17 r.

120. MAURO, Frederic: *La expansión europea (1600-1870)*. Barcelona, 1979, pp. 7-8.

le sucede al mismo Colón. A ello habría que sumar el hábito de cargar leña en el avituallamiento que hacían en la isla.

La construcción naval generó otra actividad económica: la elaboración de la brea, que se realizaba mediante la quema y destilación de los pinos canarios. Para ello se preparaban hornos en las cercanías de los pinares. Un autor de fines del siglo XVI nos dice que se hacía de pinos tan gordos como un tonel que se quemaban en unos hornos o cuevas hondas<sup>121</sup>.

La brea de pino es un líquido espeso, pardo negruzco, de olor y sabor fuerte y especial, y la solicitud de este producto se debía en la época a su uso principal para calafatear barcos mezclada con estopa, sebo y aceite, aunque también su uso estaba extendido en la farmacopea. Viera y Clavijo nos la define y explica sus propiedades de esta manera:

“Nombre que damos en nuestras islas a la pez negra y sólida, que se extrae de los pinos quemados en hogueras sobre hoyos dispuestos a propósito. Este ramo de industria todavía mal perfeccionado es común en Canaria, Tenerife, Palma y Hierro, donde, la que no se consume en la carena de los barcos de la pesca y el tráfico, se exporta en considerables partidas para España y otros países. Notoria es la fama que tomó en Inglaterra el uso medicinal del agua de brea, con especialidad para las úlceras del pulmón. A la verdad es resina deterensiva, resolutive y descativa, propia para curar las mataduras de los caballos y la sarna de los carneros”<sup>122</sup>.

La demanda de este artículo en los mercados europeos era grande, por lo que estará en el punto de mira de las ambiciones de los primeros mercaderes que visitaron la isla tras la conquista, que inmediatamente pondrán en funcionamiento hornos para su obtención en las islas de Tenerife, Gran Canaria, La Palma y El Hierro, es decir en aquéllas que

121. FRUTUOSO, G.: *Las Islas Canarias ("De sanidades da terra")*. La Laguna, 1964. p. 129.

122. VIERA Y CLAVIJO, J. de: *Diccionario de Historia natural de las Islas Canarias*. Madrid, 1982, p. 80.

contaban con pinares en su suelo, puesto que la pez se conseguía de la tea, parte interior del tronco y ramas del pino. Además se aprovechará su uso para satisfacer la demanda regional en la construcción y reparación de embarcaciones, en el trabajo de calafateo. La primera noticia sobre la explotación de brea en Gran Canaria data de 1504, aunque es muy probable que ésta se iniciase tras terminarse su conquista, tal y como sucedió con las otras islas de realengo. En ese año se pagan 400 maravedís por un quintal de brea<sup>123</sup>.

Sobre su fabricación el francés André Thevet narraba hacia 1555 que:

“aquí elaboran una goma negra que llaman brea. Derriban los pinos, que hay en gran cantidad, y los parten en gruesos leños hasta tener unas diez o doce carretadas, y colocan las piezas unas sobre otras en forma de cruz, y por debajo de esta pila hay una fosa redonda de mediana profundidad; luego prenden fuego en esa leña casi por la cúspide del montón, y entonces produce su goma, que cae en esa fosa. Esta goma les reporta mucho dinero por el comercio que hacen de ella en el Perú, y la utilizan para calafatear los navíos y otros barcos, sin dedicarla a ninguna otra cosa. El corazón de este árbol, de un color tirando a rojo, la gente pobre de las montañas lo corta en estacas muy largas, como de media braza, de una pulgada de grueso, y lo encienden por un extremo, empleándolo en lugar de velas”<sup>124</sup>.

En Gran Canaria esta actividad se reflejó en algunos topónimos en la zona central de la isla, en donde imperaba la presencia del pinar, algunos de los cuales han subsistido hasta la actualidad como los Llanos de la Pez. En Tenerife, donde al parecer la producción fue mayor, su obtención fue motivo de legislación por las autoridades locales, al objeto de beneficiar la economía insular y de no perjudicar otras

123. AZNAR VALLEJO, Eduardo: *La integración de... Opus cit.*, p. 426.

124. PICO, Berta y CORBELLA, Dolores (Dir.): *Viajeros franceses a las Islas Canarias. Repertorio bio-bibliográfico y selección de textos*. 2000, p. 22.

producciones<sup>125</sup>. En esta isla algunos estudios han demostrado la importancia de su producción en la economía insular, y de las medidas que se tomaron para señalar una zona para su obtención<sup>126</sup>. En El Hierro la brea aparece asociada a otros aprovechamientos económicos en los arrendamientos de rentas<sup>127</sup>.

En Tenerife se impuso el pago, a partir de 1512, de 10 maravedíes por cada quintal de pez; este ingreso se arrendaba anualmente, habiéndose obtenido de beneficio en 1533 15.000 maravedíes<sup>128</sup>, y en 1529 los vecinos de esta isla deben 13.967 maravedíes por las tercias de la renta de la pez<sup>129</sup>, obteniendo la mayor producción que se conoce en 1593, fecha en que se obtienen 28.300 quintales, según declaración de los productores<sup>130</sup>. En La Palma se estimaba que tal renta daba al cabildo un ingreso de unos 200 ducados. El que la política municipal en este asunto fuera similar es obvio, puesto que ambas islas tuvieron como munícipe a una misma cabeza, el adelantado Alonso Fernández de Lugo, que intentó regular en muchos aspectos la vida de ambas, aunque en el caso de la brea las ordenanzas palmeras guardan silencio<sup>131</sup>. De la misma manera, sólo se permitía obtener la pez de los pinos caídos, bien en los temporales o por otras circunstancias, pero sin embargo también se extraía de los pinos vivos, por lo cual su producción se ha considerado ruinoso para los bosques, ya que si se admite que la producción anual de Tenerife giraba alrededor de 30.000 quin-

125. GONZÁLEZ YANES, E.: "Importación y exportación en Tenerife durante los primeros años de la conquista (1497-1503)", *Revista de Historia*, 101, La Laguna, 1953, pp. 70-91.

126. MARTÍNEZ GALINDO, P.: *Protocolos de Rodrigo Fernández (1520-1526)*. La Laguna, 1988, pp. 20-43. En la página 22 se indica que el Cabildo intentaba relegar las explotaciones a los lugares menos habitados de la isla (sur y oeste).

127. DÍAZ PADILLA, G. y RODRÍGUEZ YANES, J.M.: *El señorío en las Canarias occidentales. La Gomera y El Hierro hasta 1700*. La Laguna, 1990, p. 411.

128. AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Op. cit.*, p. 110.

129. CIORANESCU, Alejandro: *Historia de Santa Cruz de Tenerife 1494-1803*. S/C. de Tenerife, 1977, p. 459.

130. LA ROSA OLIVERA, Leopoldo de: *Evolución del régimen local en las Islas Canarias*. Madrid, 1946, p. 147.

131. VIÑA BRITO, ANA y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Las ordenanzas del conrejo de La Palma*. Santa Cruz de La Palma, 1993.

tales, ello significa que aproximadamente unas 150.000 toneladas de madera era transformada en ceniza para obtener dicha resina<sup>132</sup>.

En cuanto a los derechos que debían pagarse, estaba el de diez maravedíes por quintal, el de tres por quintal o derecho de arancel de peso, bastante más subido que en Gran Canaria, donde por una arroba se pagaba una blanca<sup>133</sup>, y luego el diezmo y el almojarifazgo. Los arrendamientos no se hacían de toda las pueguerías sino por zonas.

La breia es uno de los complementos indispensables que salen desde Gran Canaria hacia Indias y África subsahariana. A diferencia de las exportaciones palmeras, que apenas se centran en los puertos hispanos<sup>134</sup>, en las grancanarias eran precisamente éstos los que más demandaban este producto. Además salió breia desde Gran Canaria a otros lugares de Europa, en especial hacia Génova<sup>135</sup>. Este destino no nos debe de extrañar debido a la gran presencia de genoveses en las Islas, relacionado con multitud de actividades económicas, y sobre todo con el azúcar y su distribución, lo que hace que demanden otros artículos complementarios. La nula presencia de las exportaciones de breia hacia Flandes, cuya colonia tenía intereses muy parecidos a los genoveses, se debe a que eran éstos los que controlaban la mayor parte de la distribución de breia en Europa y, por tanto, no demandaban más cantidades de Canarias.

A este respecto, señalaremos que la breia canaria constituía una pequeña alternativa a la comercializada desde los Países Bajos, que constituían el principal mercado mundial de breia en este momento,

132. CIORANESCU, Alejandro: *Historia de Santa... Opus cit.*, T.I, pp. 332-333.

133. CULLÉN DEL CASTILLO, P.: *Libro Rojo de Gran Canaria*, revisión, ordenación e índices por Manuel Lobo Cabrera. Las Palmas de Gran Canaria, 1995, p. 150.

134. Sobre la producción y distribución de la breia en La Palma consultar LOBO CABRERA, Manuel, SANTANA PÉREZ, Germán y TOLEDO BRAVO DE LAGUNA, Luisa: "Explotación y exportación de breia en La Palma (1600-1650)". *XII Coloquio de Historia Canario-Americana (1996)*. Las Palmas de Gran Canaria, octubre de 1996, pp. 77-97.

135. A.H.P.I.P., PADILLA, Hernando, leg. 751, año 1538, fol. 455 r. En 1538 se cargan hacia Génova, por ejemplo, 64 cajas de pez en la nao "El Santo Crucifijo", consignadas a Juan Francisco de Fiesco Manufro y Vicencio Pinelo Adorno, y otras 27 a Nicolao de Novara.

al igual que de otros materiales relacionados con la construcción de barcos<sup>136</sup>.

Para conseguir los pilares, las tablas y tablones para suministrar a estos sectores, era necesario contar con un personal cualificado, de ahí que desde el primer momento se crearan serrerías en distintos puntos de la isla, una de ellas en la Aldea de San Nicolás, donde los aserradores se encargaban de obtener el material demandado de los pinares y de otros bosques de Gran Canaria. En efecto, en 1529 dos vecinos hacen compañía para armar una sierra de aserrar tablas en la “aldea de Nicolás”, desde donde se enviaría la madera a la ciudad de Las Palmas<sup>137</sup>. La abundancia de leña y árboles en esta zona se certifica en un registro de 1514<sup>138</sup>.

### *Madera y construcción*

Uno de los sectores que explotó, utilizó y destruyó el bosque junto con las demás actividades fue el de la construcción. Acabada la conquista había que levantar todo desde la nada, pues las edificaciones realizadas por los indígenas no servían para sus fines. Sobre los antiguos núcleos de población aborigen y en otras zonas habilitadas para la creación de agrupamientos de los colonos, la construcción se impuso. Además, tras el recorte poblacional posterior a la conquista, en el siglo XVI la población canaria fue creciendo, tanto por los condicionantes demográficos propios como por la llegada de gente procedente del exterior. Ello contribuyó a aumentar las necesidades de madera para la construcción. Para ello se utilizaron los elementos que tenían a su alcance: piedra, tierra y cal para levantar los muros y madera para las cubiertas. El hecho de utilizar madera en casi todas las cons-

<sup>136</sup> SERRANO MANGAS, Fernando: *Los galeones de la Carrera de Indias 1650-1700*. Sevilla, 1985, pp. 148-150.

<sup>137</sup> A.I.I.P.L.P., PADILLA, Hernando de, leg. 745, fol. 258 v.

<sup>138</sup> AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Documentos...*, *Opus cit.* doc. 1.028.

trucciones se impuso desde el momento en que el bosque favorecía su uso, pues éste ofrecía sus servicios de manera generosa, y por lo tanto no se hacía necesario recurrir a otro material. De ahí se obtenían las piezas más importantes y necesarias, que solían ser de tea, acebiño y barbusano. Así los vecinos cuando reciben solares en repartimiento para construir sus casas, acto seguido solicitan madera para levantarlas y culminarlas, tal como hace un vecino de Moya que pide se le haga merced “para que pueda cortar seys palmas donde quier que las hallare syendo fuera de la montaña de Doramas para tablas para una casas que quiere hazer en el dicho solar e otrosy le súplica le haga merced de le dar una cumbrera para la dicha casa e un postrador...”<sup>139</sup>.

Las principales construcciones para alojar a las autoridades, los edificios religiosos para albergar los oficios pertinentes y servir de cobijo a las congregaciones religiosas, las obras públicas y las viviendas utilizaron la madera. Fue notable su uso en grandes o pequeños inmuebles de carácter eclesiástico como las numerosas ermitas, iglesias y conventos de la isla, en los hospitales, en la misma catedral y otros de carácter civil como el Cabildo, en las fortalezas de la isla<sup>140</sup>, en los puentes, etc.

Entre los edificios religiosos para los que tenemos noticias y que en ellos se hizo obras con madera figuran el de la iglesia de Nuestra Señora de la Concepción, que obtuvo parte de ella del pinar de Ojeda, en concreto las 25 tosas de pino de 1590<sup>141</sup>, el mismo convento de la Concepción con tea del pinar de Santiago, la iglesia de San Justo y Pastor se cubrió con tea del pinar de la montaña de Santiago en Ayagaures, el convento de San Francisco con tea de Santiago, la iglesia

139. RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos de...* *Opus cit.*, doc. 35.

140. A.H.P.L.P, PALENZUELA, Lorenzo, leg. 826, año 1567, fol 794 r. En testamento, Juan Miguel, vecino de Moya, declaraba, en julio de 1567, que había cortado en la Montaña de Doramas, por mandato del señor Gobernador, el licenciado Rodríguez, 100 vigas grandes de 22 pies y 4 palos grandes de a 25 pies para la fortaleza de la ciudad.

141. LOBO CABRERA, Manuel: *Aspectos artísticos...* *Opus cit.*, p. 126.

de Nuestra Señora de Guía, que obtuvo en 1580 y 1590 sus tablas de pino del pinar de Tamadaba, el hospital de San Pedro Mártir de Telde que demandó tea, la ermita de Nuestra Señora de la Antigua de Telde, la iglesia de San Sebastián de Agüimes con pino procedente de Ayagaures, la ermita de Nuestra Señora de los Reyes, que usa tea, la iglesia de Santa Brígida, el convento de San Francisco de Las Palmas con tea procedente de Ayagaures y montaña Santiago, el convento de San Antonio de Gáldar, de la montaña de Santiago. Precisamente en estos edificios públicos es normal que la obra saliese a subasta, en pública almoneda, por lo que el constructor debía dar fianza que la obra se iba finalmente a ejecutar. De hecho, hemos comprobado cómo la edificación echa mano de madera de tea principalmente del pinar de Santiago en la zona de Ayagaures, mientras que la de la zona norte tiene una mayor preferencia, debido a su cercanía, por el pinar de Tamadaba.

El trayecto que seguía esta madera hasta sus lugares de demanda era tortuoso, a través de caminos en donde llegaron a duras penas las bestias. La canalización natural del pinar de Tamadaba era el valle de Agaete, mientras que la de la zona de Ayagaures tenía una doble posibilidad, una era a través del camino de Ayacata si se encontraba ya aserrada, y si no el camino natural hasta el mar, a través de Maspalomas<sup>142</sup>.

Las cubiertas se hicieron con ricas piezas sacadas a los árboles propios de la laurisilva, donde dominaban tablas y tablones, vigas y viguetas, así como jubrones y tijeras, trabajadas por expertos oficiales, los carpinteros, que elaboraron ricos artesonados a la manera mudéjar.

142. A.H.P.L.P., BALBOA, Alonso de. leg. 778, año 1579, fol. 740 v. En diciembre de 1579, Baltasar García, aserrador, vecino de Tenerife, se obligó a aserrar en la montaña y pinares de Santiago, en las cabezadas de Ayagaures, 100 docenas de madera de tea, las 70 de tablas y las 30 de tijeras, entregándoselas en las cabezadas de Ayagaures en cargadero de bestias y camellos para que las pueda sacar por el camino de Ayacata que ahora nuevamente ha hecho, y si antes de aserrar la madera se quisiese sacar por el puerto de Maspalomas, la dará en la parte más cercana y cómoda en el barranco de Ayagaures a precio de 18 reales por docena.

A ello se unían la fabricación de puertas, ventanas y postigos. La puerta de la calle era una pieza especialmente mimada, puesto que al estar a la vista de los transeúntes se cuidó su labrado con mucho esmero; solían ser de hojas simples, tachonadas con clavos en muchas ocasiones. En las casas de prestancia además de la puerta principal se contaba con la que daba al patio, y permitía la entrada al resto de las dependencias. Puertas también se fabricaban para el resto de las habitaciones de la casa, de una hoja o de dos. En las ventanas y en sus marcos dominaba también la madera, decorada con cuarterones. Había distintos tipos de ventanas ejecutadas y labradas de distinta manera<sup>143</sup>.

Tanto en el exterior como también en el interior solía ubicarse una pieza de madera muy definitoria de la arquitectura canaria: el balcón. La ejecución del mismo fue favorecida por cultura, pero también por el clima y por la abundancia de madera. El balcón, como otros tantos elementos culturales, se instala en la isla desde los comienzos de la colonización europea, como un elemento más propio de las fachadas<sup>144</sup>. En la época de la que hablamos, todos eran de madera fabricados a modo de canes, vigas y tablazón. Hubo muchos ricamente decorados y trabajados en forma de balaustres y celosías realizados por las manos de los expertos carpinteros en ricas maderas del país.

En el interior para compartimentar las habitaciones también la madera fue el recurso más utilizado, así como para dividir los pisos, donde el techo intermedio se realizaba a través de vigas y viguetas que quedaban al aire, sin desbatar en las casas más humildes y cepilladas y decoradas en las viviendas de los más pudientes. Las vigas se cubrían para hacer el techo con tablas de dimensiones grandes que se enca-

143. MARTIN RODRÍGUEZ, F.G.: *Arquitectura doméstica canaria*. Santa Cruz de Tenerife. 1978. pp. 83-103.

144. Un ejemplo de estos balcones lo tenemos en LOBO CABRERA, Manuel: *Panorama artístico... Opus cit.*, pp. 138-139. En 1580 Lucas Rodríguez, carpintero, se obligó a enmaderar una casa alta en Telde y en ella un balcón con sus verjas y pilarotes y enmaderarlo y cubrirlo con sus tablas.

jaban unas a otras. Por lo tanto, los techos venían a ser planos compuestos de vigas rellenas de tablazón a la manera mudéjar, formando armadura de par e hilera, con tirantes y cuadrantes. Asimismo los patios, a donde daban todas las dependencias, se decoraban con hermosos corredores realizados con madera, pretilos y pies de derechos, y especies de columnas rematadas en capiteles a la manera clásica o en forma de zapatas. También muchos pisos eran realizados en madera, así como zócalos y enforramiento de las salas principales. Estos pisos eran generalizados en la segunda planta, aunque también, a veces, aparecen en la planta baja, aunque aquí eran más limitados por razones de conservación, al estar más en contacto con la humedad de la tierra. Todas estas labores se realizaban mediante contrato entre el propietario de la vivienda y el carpintero.

Las casas más modestas, cuyos propietarios no podían permitirse el uso indiscriminado de la madera, también utilizaban recursos forestales como cañas y asúllas para cubrir los techos. En un contrato celebrado en 1562 entre un carpintero y un vecino, de oficio purgador, el primero se obligaba a enmaderarle y encañarle una casa, de la madera que se le diera el sobrado, y el techo de cañas<sup>145</sup>. En todas estas labores trabajaban carpinteros avezados, que ponían todo su empeño en trabajar la madera de la forma más vistosa, donde el color de las distintas variedades daba prestancia a las casas de los vecinos. Sirva sólo un ejemplo para comprobar los compromisos que adquieren estos oficiales cuando se les contrata para realizar las labores propias de su oficio: en 1580 el carpintero Lucas Rodríguez es requerido y contratado por el vecino de Telde García Ruiz para que le haga de su oficio una casa alta que le ha de enmaderar y sollar lo alto y bajo y cubrir de tablas excepto el enmaderamiento de arriba que se había de hacer de armadura de nudillos, y más labrarle un balcón con sus

145. LOBO CABRERA, Manuel: *Aspectus artísticas...* *Opus cit.*, pp. 84-85. Es el contrato para enmaderar una casa de Telde, que realiza Hernán Perera, carpintero, con Domingo Hernández, purgador y ambos vecinos de Telde, con unas dimensiones de 50 pies de luengo. El techo lo debían construir con cañas.

verjas y pilarotes, enmaderar, atado y cubierto con tablas, así como las puertas y ventanas de dicha casa, la ventana mayor con dos postigos y las puertas bajas levadizas<sup>146</sup>.

Los accesos de un piso a otro en las viviendas eran enteramente de madera, a través de escaleras que partían de un escalón de arranque de piedra, como la que se ejecuta en las casas consistoriales en 1578, en donde el carpintero se compromete a hacer en la escalera por donde se subía a las casas del cabildo una sobrescalera a manera de capilla cuadrada<sup>147</sup>.

Si nos damos cuenta de la cantidad de recursos vegetales que se utilizaron en la fabricación de iglesias, ermitas, conventos, obras públicas y casas, nos daremos cuenta de que sólo la ciudad de Las Palmas encerraba entre todos estos edificios uno de los mayores y más preciados bosques que se pueda pensar.

A la vez, para ejecutar aquellas faenas más laboriosas como eran la ejecución de arcos de cantería o bóvedas, eran necesarias tablas de madera para componer las cimbras o poleas y otros artilugios. En una capilla realizada en la iglesia de San Juan de Telde el contratante se comprometía a entregar al maestro de obra toda la madera necesaria para hacer los andamios y cimbras<sup>148</sup>.

En las construcciones civiles como puentes, fuertes y fuentes, la madera se hizo imprescindible. Algunos contrafuertes para desviar las aguas de los barrancos se hicieron de madera, así como las calzadas para cruzar del barrio de Vegueta al de Triana, mediante madres que ubicaban sobre los estribos, cubiertas de tablones de barbusano o palo blanco<sup>149</sup>. En los fuertes la madera era necesaria para levantar anda-

146. LOBO CABRERA, M.: *Panorama artístico... Opus cit.*, pp. 138-139. El contratante se obliga a darle toda la madera necesaria para la obra, así como 18 doblas de oro, que le irá pagando así como fuere labrando la obra.

147. LOBO CABRERA, Manuel: *Idem*, pp. 127-128.

148. LOBO CABRERA, Manuel: *Aspectus artísticos... Opus cit.*, doc. 7.

149. *Idem*, doc. 32.

mios y para compartimentar el interior y hacer escaleras de acceso de unas estancias a otras. El agua llegaba a las fuentes públicas a través de canales de madera, que poco a poco se fueron sustituyendo por otros contrahídos con atanores y con cantería o mediante labores de construcción. Una de las construcciones singulares fue la del puente de madera que comunicaba los barrios de Vegueta y Triana sobre el barranco Guiniguada. La fuerza de las avenidas del barranco hizo que se destruyesen los primeros y se tuviese que contratar de nuevo su construcción con los carpinteros. La obra estaba costeada por la justicia y regimiento de la isla y en ella se emplearon distintos tipos de madera como la tea (como por ejemplo para las vigas), el paloblanco y el barbusano (éstos últimos para los verdugos), siendo de 6 madres<sup>150</sup>.

La construcción no se limitaba a limpiar el bosque sino que talaba superficies considerables de árboles. En la construcción, se apreciaba mucho más la calidad que la cantidad, al contrario de lo que sucedía con la actividad azucarera. No es de extrañar, por tanto, que las fuentes de obtención de madera fuesen mucho más lejanas de lo que sucede con el abastecimiento de los ingenios. Fue habitual la importación de madera de otras islas o de la Península. Aunque existía también dentro de la isla una relación de cercanía entre el lugar de obtención de la madera con el edificio a donde estaba destinada, tampoco fue infrecuente que se buscasen maderas de árboles que estaban alcjados de donde se iban finalmente a colocar, como sucede, por ejemplo, con el templo de Santa Brígida en donde se contempló que parte de su madera se obtuviera de lugares tan lejanos como Chiberin o Ayagaures<sup>151</sup>.

Un elemento necesario en las fábricas fue la teja, pues con ella se realizaban las cubiertas, a la vez que se utilizaba para otras funciones.

150. LOBO CABRERA, Manuel: *Panorama artístico...* *Opus cit.*, pp. 133-134. Por esta obra le tenían que pagar al carpintero Bartolomé Martín Pavón 250 doblas, 2 vigones valorados en 28 doblas y la madera y clavazón que había quedado del anterior puente.

151. LOBO CABRERA, Manuel: *Aspectos artísticos...* *Opus cit.*, p. 113.



*Boca de horno de cal próximo a Arinaga*



*Balcón de madera del Hospital de San Martín*

Para fabricar tejas fue necesario disponer de buena arcilla y de materia forestal para cocerlas. En Gran Canaria se habilitaron hornos de tejas en distintas zonas de la isla, las más cercanas a los lugares poblados para surtir a las fábricas del citado material, y también cerca de lugares donde el tejero se pudiera proveer de leña suficiente para la tarea. En el primer cuarto del siglo XVI figuraban como tejeros con sus tejares distintos oficiales, entre ellos Antón Ruiz en la década de 1520, que proveía de tejas a las principales construcciones, y Pedro Gómez, vecino de Telde<sup>152</sup>. Posteriormente encontramos distintos tejeros con sus hornos en Moya, Santa Brígida –El Tejar- y Tecén, en Telde<sup>153</sup>.

Junto con la teja, la cal se convirtió en un elemento imprescindible para fabricar el mampuesto y para revocar las construcciones. La cal además se utilizaba con otras funciones, incluso en los ingenios y en momentos de insalubridad pública. Para conseguirla se hicieron hornos en las zonas cercanas a donde se encontraba el caliche que por combustión con el calor daba el producto requerido<sup>154</sup>. Estos hornos, igual que otros que hemos descrito, necesitaban de material vegetal en abundancia, dado que los hornos debían mantener el calor con la quema de leña unos seis días. Este combustible estaba formado por arbustos cercanos al horno y aulagas, sauces, leña buena<sup>155</sup> y otras especies propias de la isla, como la leña de lentisco que se permite cortar a un calero en el Monte Lentiscal para cocer 300 cahíces de cal<sup>156</sup>. Se ha descrito para la isla de Fuerteventura el empleo también de tarajales, aunque sobre todo de aulagas<sup>157</sup>. La leña que alimentaba

152. A.H.P.L.P., SAN CLEMENTE, *Cristóbal de*, leg. 736, fols. 164 v., 409 r. y 413 r.

153. A.H.P.L.P., CUBAS, Rodrigo de, leg. 2.593, año 1597, fol. 212 v.

154. LOBO CABRERA, Manuel: "Los comienzos de la industria de la cal en Canarias". *Homenaje a Francisco Navarro Artiles*. Madrid, 2004, pp. 273-288.

155. En 1522 un vecino se obligaba a entregar a un albañil la leña necesaria para una hornada de cal en el horno de Juan Barrial. El albañil debía de darle un hacha, dos azadones y podoncillo para sacar la leña: A.H.P.L.P., SAN CLEMENTE, *Cristóbal de*, leg. 736, fol. r.

156. LOBO CABRERA, Manuel: *Panorama artístico...* Opus cit., pp. 102-103.

157. RODRÍGUEZ MOLINA, Antonio y ARMAS MORALES, Inmaculada de: "La cal en Fuerteventura". *Aguaym*, nº 211, enero-febrero, 1995, pp. 8-9. También tenemos una descripción similar para Lanzarote en HERNÁNDEZ DELGADO, Francisco y RODRÍGUEZ ARMAS, María Dolores: "Hornos de cal (caleras) en Lanzarote". *Aguaym*, nº 204, julio-octubre, 1993, pp. 15-18.

a estos hornos continuó siendo la misma a lo largo de la Etapa Moderna, puesto que a finales del siglo XVIII se seguían alimentando con las mismas especies<sup>158</sup>. En general vemos cómo se prefiere un combustible arbustivo para los hornos de cal, ya que la leñosa se dedica a otros menesteres como ya hemos visto en los ingenios, si bien también ellos echan mano de especies arbustivas. El suministro de leña para los hornos de cal también se medía en hornadas<sup>159</sup>. Muchas fueron las cargas de leña que se consumieron en estos hornos. Quizá por esa razón el cabildo de la isla prohíbe que las personas que hicieran cal cerca del barranco de la ciudad cortaran sauce en dicho barranco para quemar en los hornos, dada la necesidad que existía de dicha leña para otros menesteres<sup>160</sup>. Hornos de cal se fabricaron muchos en toda la isla, especialmente en la zona de Telde, donde existían hornos en Jinámar, Tecén, Las Huesas; a ellos se suman los levantados en Tamaraceite, Gáldar, Temisas y uno cerca del Monte Lentscal.

### *Madera y comercio*

A todas las utilidades que tenía la madera hemos de añadir la del comercio. Desde bien pronto los pobladores, a la vista de la riqueza y dureza de las especies que encontraron en Gran Canaria, intentaron sacar negocio de su rendimiento. No obstante, desde muy temprano se limitó la salida de madera fuera de Gran Canaria debido a las propias necesidades internas y a las medidas proteccionistas tendentes a la conservación de los recursos forestales existentes. Sin embargo, sí se permitió puntualmente la exportación de madera tanto dentro como fuera del archipiélago. Las características de estas salidas aten-

158. A.H.P.L.P. CALDERÍN, Teodoro, leg. 896, año 1587, fol. 792 r. En enero de 1787, Bartolomé de Campos y Manuel González, vecinos de Gran Canaria, y González, vecino de Madeira, se obligaron a cortar una hornada de leña para cocer un horno de cal, que tenía Ambrosio López Buénosvínos en la cuesta grande de Telde, donde decían Barranco Hondo, con leña santa y espino, a precio de 160 reales.

159. A.H.P.L.P. CALDERÍN, Teodoro, leg. 896, año 1587, fol. 711 r. En octubre de 1586, Francisco Rodríguez, trabajador, vecino de Gran Canaria, se obligó a dar a Ambrosio López, cortador, en el barranco Hondo de la cuesta grande de Telde, 2 hornadas de cal para el horno que tenía en ese barranco.

160. MORALES PADRÓN, Francisco: *Ordenanzas del... Opus cit.*, p. 103.

dían a que se iba a usar en fines muy determinados y que por sus excelentes cualidades era demandada por los mercados exteriores. En cualquier caso, su salida fue muy limitada, por las razones comentadas en un principio, y cuando éstas se producen participan en ellas normalmente autoridades importantes de la isla como el mismísimo gobernador Diego de Melgarcjo.

Piezas obtenidas de árboles centenarios comenzaron a ser exportadas a la Península. La madera se remitía a los reinos de Castilla en bruto, es decir en palos y vigas con objeto de realizar con ella alguna pieza de interés y utilidad. La importancia de las exportaciones se refleja en el hecho de que la isla obtuvo en 1501 un arancel sobre la madera exportada para los propios<sup>161</sup>. Sin embargo, posteriormente, debido a una real cédula otorgada en 1519 se permitió el cortar madera sin pagar derechos y su libre envío a Berbería, Lanzarote y Fuerteventura<sup>162</sup>, islas totalmente deficitarias de este material. De hecho, ya en 1514, el señor de las citadas islas, Sancho de Herrera, había obtenido licencia de los reyes para que se permitiese a los vecinos de las mismas sacar madera para la construcción de arados, pagando su justo precio<sup>163</sup>. En el informe se explica que aquellas islas carecían de madera, por lo que sus vecinos no podían reparar sus casas ni hacer arados ni otros aprovechamientos útiles.

El retroceso de los bosques y la merma que sufrían con los diferentes usos que se le daban, no fue óbice para que avanzado el siglo se siguieran exportando piezas importantes sacadas de los árboles canarios. Así palos blancos, idóneos para la construcción de lagares y ejes para las prensas de aceite hicieron viaje a la Península con la connivencia de las autoridades, en varias ocasiones, pues nos hemos encontrado con el envío de madera de este tipo para fabricar un lagar en Jerez, como aconteció con la remisión de nueve tablones y 29 ejes

161. CULLÉN DEL CASTILLO, P.: *Libro Rojo... Opus cit.*, pp. 24-25.

162. MARTÍN RODRÍGUEZ, F.G.: *Arquitectura... Opus cit.*, p. 66.

163. AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Documentos... Opus cit.*, doc. 1.062.

buenos<sup>164</sup>. Dos palos mayores para ser utilizados como husillos en molinos de aceite, más 30 palos de a palmo y medio hicieron la travesía desde Gran Canaria a Cádiz<sup>165</sup>.

Portugal también se proveyó de madera de Gran Canaria, tanto en tablones como en ejes de palo blanco. El intenso intercambio humano y material favorecieron estas transacciones.

Junto con la madera también Gran Canaria abastecía a las islas de Lanzarote y Fuerteventura de leña, así como a las naves que rumbo a Indias hacían escala en la isla. Desde el paso de las naves de Colón y en fechas sucesivas comprobamos cómo se abastecía de leña a las embarcaciones que hacían escala en los puertos insulares, así en 1506 una nao con origen en Sevilla y destino a La Española pide hacer escala en Gran Canaria para tomar leña, agua y otras provisiones para mantenimiento del viaje<sup>166</sup>. Igual que esta nao, cientos de barcos con destino al Nuevo Mundo se proveían de leña en los puertos y caletas insulares. En el abastecimiento de leña jugaban un capítulo importante las embarcaciones que realizaban las pesquerías en Berbería, y que sólo las que tenían como base Gran Canaria (sin contar las que de otras islas hacían escala en ella para suministrarse de leña) se contaban por decenas. Las faenas se prolongaban habitualmente más de un mes, por lo que la cantidad de leña que embarcaban era importante, empleada tanto para cocinar como para calentarse.

También el bosque era esquilado para obtener artículos que luego eran comercializados, como la madera de drago, recomendada por sus poderes curativos, y los palillos de dientes elaborados con su propia corteza<sup>167</sup>.

164. A.H.P.L.P., SAN JUAN, Alonso de, leg. 878, fol. 281 r.

165. A.H.P.L.P., SAN JUAN, Alonso de, leg. 877, fol. 200 r.

166. MORALES PADRÓN, Francisco: "Canarias en el Archivo de Protocolos de Sevilla". *Anuario de Estudios Atlánticos*, 7, Madrid-Las Palmas. 1961, p. 335.

167. LOBO CABRERA, Manuel: *El comercio... Opus cit.*, p. 179.



*Puerta de la iglesia de San Francisco Borja en Las Palmas de Gran Canaria*

La brea, para cuya obtención se cortaron cientos de miles de pinos, era objeto a mercadear. Desde bien pronto cajas y barriles llenos con este producto salieron de los puertos isleños, con destino a Portugal y a África<sup>168</sup>, donde tenía una buena demanda, e incluso hacia los puertos peninsulares e Italia, pues en 1545 salen con destino a Cádiz dos partidas de brea de 200 y 150 quintales respectivamente, y en 1538 se remiten a Italia 64 cajas de pez<sup>169</sup>.

En otras ocasiones hallamos la remisión de palmitos, a pesar de la prohibición de su corte, a Flandes y Francia en los años 1557, 1562 y 1565, e incluso se comercializaron las bayas de laurel, recolectadas en los bosques de laurisilva. La demanda de este último artículo obedecía a su uso en tintes, lo mismo que para la obtención de aceite, con destino a la fabricación de cera y jabón. Estas bayas se recogían en las montañas de Doramas y el Laurelar, midiéndose en fanegas, por las que el mercader pagaba una cantidad de dinero, que hacia 1596 rondaba los 5 reales<sup>170</sup>.

Sin embargo quedó exceptuado de esta cierta libertad exportadora el sacar fuera de la isla botas vacías, cascós vacíos de palma y tablas de palma<sup>171</sup>.

Ocasionalmente se exportó no sólo la madera, sino también los propios árboles, simientes y sarmientos para Flandes, como los que salen en 1557<sup>172</sup>. Debemos tener en cuenta que nos encontramos en uno de los siglos más importantes de intercambio vegetal entre continentes, cuando se reciben nuevas plantas y árboles procedentes de América, África y Europa y en donde Canarias juega un papel de aclimatación de primer orden.

168. VILA VILLAR, E.: "Las canarias como base de aprovisionamiento de navíos portugueses". *II Coloquio de Historia Canaria-Americana* (1977). Las Palmas, 1979, T. II, pp. 285-300, y LOBO CABRERA, M., SANTANA PÉREZ, G. y L. TOLEDO BRAVO DE LAGUNA: "Explotación y...". Art. cit., pp. 77-97.

169. A.H.P.L.P. PADILLA, Hernando de, leg. 751, fol. 455 r.

170. LOBO CABRERA, Manuel: *El comercio...* *Opus cit.*, pp. 129-130.

171. MORALES PADRÓN, Francisco: *Ordenanzas...* *Opus cit.*, p. 93. "Título de las cosas que no se pueden sacar fuera desta ysla".

172. LOBO CABRERA, Manuel: *El comercio...* *Opus cit.*, pp. 129.

Con todo, y aunque las exportaciones de madera y otros recursos forestales fueron constantes y regulares a lo largo de toda la centuria, la responsabilidad de éstas en la deforestación de la isla fue muy limitada. Como estamos comprobando, la mayor parte de los recursos madereros se consumieron en el interior isleño. La excepción fue el gran consumo de leña para la obtención de brea que en buena parte se exportaba al exterior y el abastecimiento de leña a las embarcaciones que hacían escala en los principales puertos de la isla.



# Una Legislación Previsora

Al hacer los repartimientos entre los conquistadores y pobladores, el gobernador encargado de ello junto con su cabildo se reservó como bienes de propios los bosques, montes y pinares, cuya vigilancia correspondía a un alguacil, nombrado por el consistorio para tal efecto. Para procurar el poblamiento se permitió el uso indiscriminado de la vegetación para los diferentes usos propios de aquella sociedad, con lo cual los vecinos podían tener libre acceso a la madera y a leña para su aprovechamiento, reservándose el cabildo el conceder licencias cuando su objetivo era la exportación. Las talas eran frecuentes desde el momento en que los vecinos podían cortar todo tipo de madera sin cantidad y sin límite. Quizá este aprovechamiento se debía a que todos entendían, desde la corona al municipio, que la madera y la leña eran cosas muy necesarias para el sustentamiento y mantenimiento de los habitantes.

El uso tan rápido e intenso de los recursos propios de la vegetación hizo que bien pronto hubiese preocupación e incluso alarma por tal proceso, que se amplió con la comunicación a los propios reyes a través de los personeros. Los monarcas apoyaron las iniciativas cabildicias mediante órdenes e iniciativas. De ahí que en principio se tomaran medidas preventivas como impedir que los ganados entrasen en los bosques, a las que se fueron añadiendo otras, desde el momento en que el exceso de consumo era muy superior a las reservas forestales. Estas acciones, sin embargo, no lograron detener la deforestación, por lo que la corona y los miembros del cabildo tuvieron que

tomar medidas más drásticas, pues todos entendían que había que remediar el desorden que existía en el despejar, cortar y talar los montes, pues ello producía mucha necesidad de montes y pinares, necesarios tanto para proveerse de leña y madera como para servir de pasto y abrigo a los ganados. Ante esto el único remedio era volver a plantar montes, pinares y árboles<sup>173</sup>.

Con respecto a la isla de Gran Canaria, la medida más trascendente de todas fue la prohibición para que los regidores propietarios de ingenios no asistiesen a aquellas sesiones del cabildo donde se tratara algún tema relativo al bosque y a sus aprovechamientos. En las que se renuevan, cada cierto tiempo a petición del cabildo, se insiste sobre la necesidad de repoblar los pinares y los bosques a través de encinas, álamos y robles. No obstante, la repoblación no cumplía las expectativas toda vez que era necesario esperar unos veinte años para tener árboles en condiciones; también se prohibió arrancar árboles de raíz y realizar talas abusivas.

Por las denuncias de algunos vecinos también conocemos el exceso de tala, así en 1516 el vecino de Guía Juan de Herrera, se quejaba a la corona de la existencia de dos ingenios de azúcar encima del suyo que utilizaban la madera del Aumastel, a pesar de que habían sido creados hacía cuatro años con condición de no aprovecharla; la queja se basaba en el perjuicio que hacían al abastecimiento de la ciudad y a su propio ingenio, y en el peligro que se podía seguir de agotar dicha fuente de energía<sup>174</sup>. En 1526 vuelve a cundir la voz de alarma ante el temor de que los montes de la isla se acaben, puesto que la fabricación de los azúcares gastaba mucha cantidad de leña para cocerlos y llevarlos a la perfección. Esta percepción que tienen los vecinos también es compartida por las personas que nos visitan en esa época,

173. CULLÉN DEL CASTILLO, P.: *Libro Rojo... Opus cit.* Todo esto se medita en una cédula otorgada por el emperador y su madre en 21 de mayo de 1518. La cédula va dirigida a todas las autoridades del reino, tanto de realengo como de abadengo, ordenes y behetría, así como los de señorío.

174. AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Documentos... Opus cit.*, doc. 1.133.

así el mercader inglés Thomás Nichols, a mediados del siglo XVI, cuando describe Gran Canaria, en uno de sus comentarios nos dice que “la madera es el objeto que más hace falta”<sup>175</sup>.

En los mismos repartimientos de Gran Canaria se tiene una conciencia clara del problema de la creciente desforestación de la isla y se opta también por medidas proteccionistas, ya que las concesiones no podían perjudicar a los montes, sobre todo los de Doramas, Gáldar y Lentiscal, ni tampoco a las dehesas y pastos comunes. Además reconocía la prohibición de talar ciertas especies como el almácigo y el escobón<sup>176</sup>.

### *Ordenanzas<sup>177</sup> y cédulas*

Los miembros del cabildo con su gobernador a la cabeza veían alarmados cómo la riqueza forestal de la isla, tan necesaria para mantener el poblamiento, venía decreciendo a pasos agigantados, de tal manera que de seguir la situación como estaba en poco tiempo los bosques se perderían. Este motivo de preocupación fue tal vez lo que les incitó a establecer ordenanzas con carácter de previsión y casi ecológicas, aunque primara la necesidad, para preservar lo que la naturaleza había dado. Las normas municipales sancionadas por la corona tocaban todos los asuntos relativos al bien común y buen gobierno de Gran Canaria, desde los oficios a los pesos, pero existe una incidencia en todos los temas relativos a los montes, pinares y bosques, de ahí que incluso en artículos y títulos de muy diversa índole se haga referencia a la leña, a la madera y a su mantenimiento.

Las ordenanzas fueron elaboradas por el cabildo y sancionadas por la corona en 1531. En las mismas se condensan 40 títulos y uno

175. CIORANESCU, Alejandro: *Thomás Nichols... Opus cit.*, p. 110.

176. RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repartimientos... Opus cit.*, p. 37.

177. MORALES PADRÓN, Francisco: *Ordenanzas... Opus cit.*

específico sobre las montañas y guarda de ellas. Aunque éste es el título principal sobre el que se establecen normas para la custodia y preservación de los bosques, en otros muchos de ellos, dada la presencia de la madera y la leña en múltiples oficios por su necesidad, este material está presente, regulándose su uso.

En el apartado dedicado a las montañas lo primero que hace el cabildo, cuando realiza las normas, es hacer una especie de radiografía de la situación, señalando cuáles son las masas arbóreas más importantes de la isla y lo necesario de su salvaguarda, así señala como tales a todos los pinares de la isla, desde el noroeste hasta el suroeste, especificando el pinar cercano a la ciudad de Las Palmas, el de Teror, el de Gáldar, y el de la montaña de Tamadaba. A continuación recoge los bosques de laurisilva de la montaña de Doramas, de Gáldar, de las montañas del Palmitar, el de la madre del agua de Firgas, el de las montañas del barranco del Aumastel, el de las montañetas de Valsendero y el de la parte de Teror, así como el llamado Laurelar. A todo esto se unía la montaña de Lentiscal, proveedora de leña a la ciudad.

Teniendo en cuenta los recursos existentes, el cabildo acertadamente propone en primer lugar medidas preventivas. La primera es iniciar una fase de repoblación en toda la isla, especialmente en las zonas más dañadas y más depredadas. Así se pone como tarea la compra de tierras en las cercanías de la ciudad, hasta en cantidad de doscientas fanegas para plantar pinos y laureles, dada la necesidad que tenía la ciudad de pinos y madera para proveer a sus habitantes.

Otra medida preventiva iba en relación con la limpieza de los bosques. Para ello se obliga a los vecinos cercanos a colaborar con tal tarea. Los vecinos de Las Palmas y los de Telde debían ir un día o dos a limpiar la montaña del Lentiscal y a cortar las higueras del infierno y las otras cosas que impedían que el monte creciera y se ensanchara. En este caso además se añade que dada la abundancia de retal y de chamiza que existía en dicho bosque a causa de los cortes

en él realizados, se manda que en un plazo de seis meses se prohíba cortar leña verde y solo se saque la seca y ya cortada, para que en dicho plazo la montaña quede limpia. El resto de los vecinos tenían que acudir un día o dos, según le pareciera a la justicia, a limpiar las montañas de Doramas y de Gáldar, de las cercas y otras hierbas que impedían que los bosques crecieran y los árboles aumentaran<sup>178</sup>. Similar actuación se establece para el pinar de la ciudad, para que así estuviera limpio, creciera mejor y los pinos que nacieran no se perdieran.

Otra medida recogida en las ordenanzas era la de poner todos los medios para evitar los incendios, que desbastaban la masa arbórea. Para ello se prohíbe hacer fuego en cualquier parte de la isla en el período comprendido entre el primero de mayo hasta Nuestra Señora de septiembre, es decir en verano, salvo en cueva o en hoyo. La prohibición, bajo penas, incluía la quema de rastrojos, el hacer fuego en las eras, en las montañas y pinares, en los helechales y granadillares, así como en aquellos casos de roturas de tierras<sup>179</sup>. La prohibición bajo penas, es extensible a hacer fuego en ninguna de las montañas citadas, pero aquí se hace explícita que no se puede hacer fuego en ninguna época del año. Unido a esto se impide hacer carbón y ceniza en los pinares y montañas de Doramas, Lentiscal y Laurelar.

Las condiciones de sequías, calor y descuido y sobre todo la gran superficie arbolada podían favorecer su quema. Sin embargo, la escasez de aparato eléctrico en la climatología canaria y el continuo aprovechamiento del bosque para usos fundamentalmente agrícolas y ganaderos, que hacían que éste se encontrara casi siempre limpio, favorecían su conservación. Además es conocido cómo la resina del pino canario es

178. "*Título de las trezeneras*". De esta obligación quedaban excluidos las viudas y los pobres que no tenían hacienda en el campo.

179. "*Título de los fuegos*". La pena impuesta era de 600 maravedís por cada vez que se hallare fuego en el campo. Algunas penas eran más duras llegando a los 1.000 maravedís, a la pérdida de la mano e incluso pagar con la muerte.



*La resina del pino canario da una mejor  
protección frente a los incendios*

resistente en gran medida al fuego y que éste puede volver a reverdecer si no se ve afectado de forma extrema. No obstante, la acción del hombre no estaba alejada de la formación de incendios en el siglo XVI, y muchos de ellos fueron provocados como fórmula de acabar con el monte y favorecer las roturaciones. Es curioso, en este sentido, cómo algunas personas defendían las roturaciones de tierra próximas a los montes como medio de poner remedio a los incendios, ya que éstas actuarían haciendo las veces de cortafuegos. En mayo de 1542, Arriete de Betancor dijo que tenía junto con sus hermanos tierras en el Palmitar Viejo en el término de Gáldar, las cuales había desmontado su padre y ahora seguían desmontándola ellos de brezos fuera de los mojonos de la montaña. Las querían dedicar para pan y consideraba que era bueno también para la montaña porque siendo tierras labradas alrededor los fuegos no podrían llegar a ella, por lo que si el año anterior hubiesen estado limpias no se hubiese quemado la montaña como sucedió<sup>180</sup>. Como dato comparativo, sabemos que en Madeira, otro espacio con gran riqueza arbórea y también de reciente explotación, los incendios estuvieron a la orden del día, como medio para facilitar las roturaciones y al mismo tiempo obtener de manera fácil carbón<sup>181</sup>.

El fuego afectaba al monte pero también a las construcciones fabricadas con madera, por lo que la demanda iba en aumento. La misma leña también se vio afectada por los incendios, como las 1.400 cargas que estaban cortadas en el monte del Laurelar, con permiso del cabildo, para la molienda del barranco de Las Palmas, y se vieron afectadas por el fuego que incendió el monte. Se decía precisamente que uno de los cortadores había sido el que había causado el incendio<sup>182</sup>.

180. RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repentimientos... Opus cit.*, pp. 115-116.

181. VIEIRA, Alberto: *Canaíais, açúcar e aguardente na Madeira*. Funchal, 2004, pp. 93-94.

182. A.I.L.P., BALBOA, Alonso, leg. 777, año 1575, fol. 230 r. El cabildo acordó que la leña que faltaba se aprovechase de la que ya se había quemado.

Del mismo modo, un remedio para evitar el daño que recibía el paisaje, fue prohibir que el ganado entrase en el monte, bosques y montañas, alejando las zonas de pastos de los principales focos de vegetación, así se ponen límites mediante mojones y se señala el tipo de ganado que puede entrar en la dehesa colindante con el monte Lentiscal<sup>183</sup>. Otro medio que se tiene para evitar que entre el ganado en los bosques es alejar lo más posible las majadas, por lo que se prohíbe que se haga majada en la zona de Enrique Yanes, a la entrada de Tafira, en las cercanías de Tasautejo, ni en la montaña Quemada Alta<sup>184</sup>. Específicamente se prohíbe que en todas las montañas entren ganados salvo puercos y yeguas.

Finalmente se une a esto la puesta por el regimiento de un montaraz y guarda de campo para visitar las dehesas, montes, palmerales y montañas, y vigilarlas y guardarlas con la obligación de denunciar a los que actuaran en contra<sup>185</sup>.

Tomadas estas precauciones se entra de lleno en las prohibiciones tácitas, bajo penas, de cortar madera sin licencia de la justicia y regimiento en todas las zonas ya descritas, imponiéndose la multa según fuera leña o maderos para hacer prensas, bancos, ejes o cureñas<sup>186</sup>. La misma prohibición se establece para los pinos, variando la pena si era pino mayor o menor<sup>187</sup>, y para las palmas y dragos.

A partir de aquí se toman medidas específicas con cada uno de los montes, al hacer balance de cómo se encuentran. Tienen claro los municipios que la montaña del Lentiscal estaba muy cortada y talada, de tal manera que apenas se encontraba en ella leña gruesa a causa

183. *"Título de las dehesas y guarda dellas"*. En su contorno solía podían estar el ganado de trabajo y los demás excepto cabras, ovejas y puercos

184. *"Título de la guarda de los ganados"*. Todo esto se legisla para evitar daño a la montaña del Lentiscal.

185. *"Título de montaraz y guarda del campo"*.

186. Las penas a imponer son las siguientes: por cada carga de leña 100 maravedís, por cada madero que se cortase para prensa, banco, eje o cureña 5.000 maravedís y el madero perdido, y si no tuviese de que pagar 100 azotes, y para el resto 100 maravedís y el madero perdido.

187. Por pino grande 1.000 maravedís y por pino menor 300 maravedís, y en ambos casos el pino perdido.



*El control de la actividad ganadera fue una preocupación constante para [ ] que [ ] paisaje*

del expolio realizado en ella por los señores de ingenio, principalmente de la ciudad, de Telde y de Santa Brígida. Entienden que en lo sucesivo si se siguiera en la misma línea los vecinos recibirían mucho daño pues no tendrían de donde proveerse para sus necesidades más perentorias, por lo cual se dictamina prohibir que durante un período de veinte años se saque leña para ingenio sin ni siquiera licencia, imponiéndose los mismos regidores una limitación a su poder<sup>188</sup>.

Similar moratoria se impone para la montaña de Gáldar y el Palmital, “porque está muy talada”. Como entienden que reservándose el corte por algún tiempo el monte recibiría beneficio que redundaría en los propios ingenios y en el vecindario, ordenan que se guarde por tiempo de ocho años, para que en dicho período nadie pueda entrar a cortar madera ni leña para ingenios, casas y horcones, prohibiéndose el dar licencia con tal objetivo<sup>189</sup>.

Norma similar se aplica a la montaña de Doramas, de la cual se dice que está muy talada de leña y madera, por haberse obrado sin orden ni concierto, hasta el punto de que de seguir así en dos años el bosque estaría totalmente destruido. Aquí se establece y prohíbe a los propietarios de los ingenios de Gáldar entrar en dicho bosque a cortar leña durante quince años, con la salvedad de los árboles viejos y secos, previa información de la ciudad, de que los mismos no tienen provecho y las cargas que con ellos se podrían hacer. En este tiempo de moratoria se les concede licencia a los ingenios de aquella zona para que puedan cortar leña en Tamadaba, para cada ingenio entre cincuenta y sesenta pinos, que sean gruesos y grandes, mediante señalamiento de la persona responsable de su guarda. Si en algún caso el regimiento otorgaba licencia para cortar madera y leña en estas zonas, se establece que la misma sea verificada por el guarda para que

188. La pena impuesta aquí al señor de ingenio es de 50.000 maravedís, que se hace extensiva a cualquier cortador y acarreador, además de perder las bestias propias del acarreo.

189. Se impone de pena 3.000 maravedís la primera vez que se vulnere la norma, pena doblada la segunda vez y desterrado el infractor de la isla perpetuamente.

se evite el corte de más cantidad de la concedida. De todos modos, se explicita que en el caso de la concesión del permiso para el corte de madera, que el retal de la misma no se le pueda dar al concesionario para evitar que so color de la madera derriben otros árboles para llevarse el retal.

Una vez cortada la leña o madera en cualquiera de las zonas indicadas se obliga a sacarla de la zona en un plazo no superior a tres meses, so pena de perderla y multa de mil maravedís.

Además de la regulación a aplicar a los bosques y montañas pobladas de vegetación se prohíbe también tácitamente el corte de algunas variedades, así queda prohibido cortar “saoz”<sup>190</sup>, ni siquiera ramas, bajo ciertas penas, en los barrancos del agua y acequias de la isla. A la vez con respecto a esta especie se regula que los caleros no corten saoz en el barranco principal de la ciudad para quemar en los hornos de cal<sup>191</sup>. Normativa parecida se aplica para los almácigos y los palmitos. A esto se añade la prohibición de arrancar árboles de raíz, a excepción de los granadillos<sup>192</sup>. Se exceptúan de todo esto las tabaibas y las llamadas higueras del infierno.

Como la leña y la madera eran tan necesarias para mantener el poblamiento, a la vez que se prohíbe y legisla sobre el uso de las montañas y bosques, se dan ciertas prerrogativas para que los vecinos puedan nutrirse de la leña deseada. Por ello y en referencia al monte Lentiscal, establecen que pasados seis meses después de publicadas las ordenanzas, y comprobado que el monte se encontraba limpio, los vecinos de la ciudad y de Telde pudiesen sacar leña para sus casas y para vender, siempre y cuando no arrancaran ningún árbol ni raíz de lentisco. También se permite que los vecinos puedan cortar en cual-

190. Se refiere a sauces. Con ello se evitaba que una de las especies propias de zonas húmedas se perdiera.  
191. MORALES PADRÓN, Francisco: *Ordenanzas... Opus cit.*, “Título de los pedreros cantería y cal”

192. Al que hiciere lo contrario se le impone de pena por cada pie de árbol que arrancare 200 maravedís, más la pérdida del mismo, a la vez que la ciudad, entendiéndose por tal la justicia y regimiento, se limita para no dar licencia de nuevo al infractor.

quiera de las montañas la madera que tuvieren menester y fuese necesaria para la labor de los mismos, excepto para carretas. Esto se favorece desde el momento en que se promociona que existan hornos públicos de pan, para evitar la mucha leña que se estaba quemando por existir un horno en cada casa, lo que iría en detrimento de la montaña del Lentiscal<sup>193</sup>.

La autoridad en previsión de la necesidad y de la mucha falta de madera que existía para los edificios, después de haber comprobado que los palmerales estaban muy talados a consecuencia de la excesiva tablazón que se gastaba en hacer cajas de azúcar, establecen que no se dé licencia a nadie para aserrar palmas cuyo destino fuera hacer cajas para azúcar o para hacer tabernas.

También estaban liberados de licencia los vecinos que tuvieran necesidad de cortar madera para labor de arados, úmones y cabezas de yugos, por lo necesario que eran estos elementos para la economía.

A pesar de lo establecido en las ordenanzas, en las cuales el tema de la madera ocupó bastante espacio, quizá porque existía un mandato real para que se hiciesen las normas que convinieren al asunto, aprobadas por el cabildo y sancionadas por el monarca, no se había concienciado lo suficiente a la población sobre el peligro real que se cernía sobre la isla, hasta el punto de que se pudiese perder una de sus principales riquezas tal como era la fabricación de los azúcares. En 1533, por voz del personero, quien alertaba de la gran necesidad de leña que había, se conocía que a pesar de que los gobernadores habían acordado que durante diez años no se cortase dicha materia en la montaña principal de la isla, la selva de Doramas, los regidores, entre los cuales se encontraban algunos propietarios de ingenio, habían derogado dicho acuerdo, por lo cual se pedía al rey que cuando el

193. "Títulos de horno de paja". Así se ordena que en la ciudad de Las Palmas haya seis hornos públicos en los lugares más convenientes, para excusar el gasto y ocupación de tiempo que las personas perdían en encender y aderezar los hornos particulares.

regimiento tuviese que platicar algún asunto sobre la leña los regidores implicados abandonasen el regimiento<sup>194</sup>. A esta denuncia se une otra para que los jueces de apelación no entendiesen en segunda instancia en los pleitos por las penas que se les imponían a los infractores, al alargarse los juicios y quedar los montes desguarnecidos<sup>195</sup>.

En 1547 se confirma por los reyes una nueva ordenanza a petición del concejo. Según ella las montañas de Gáldar y Doramas eran muy necesarias para los ingenios de azúcar de la isla, por la mucha leña que gastaban y cortaban de las dichas montañas, así como porque de ellas se proveían para hacer ejes, prensas, cureñas y maderas grandes necesarias para los edificios, y sin embargo recibían grandes daños de los ganados, principalmente vacuno y cabrúno, que en ellas entraban, a causa de que se comían los brotes con lo cual los árboles se secaban, por lo que piden que a pesar de lo establecido en las ordenanzas, se endurecieran las penas para así evitar que se acudiese en apelación<sup>196</sup>. Ordenanza similar se promulgó para la conservación del monte Lentiscal. A estas normas y órdenes reales hay que añadir la que se dictó en 1549 por la cual se prohibían las talas, a consecuencia de que los bosques de la isla se estaban resintiendo en demasía.

### *Importaciones*

A la vista de toda esta normativa, y del apoyo incondicional que los reyes dan a las disposiciones emanadas del concejo municipal, a pesar de que algunos regidores propietarios de ingenio e incluso los

194. CULLÉN DEL CASTILLO, P.: *Libro Rojo... Opus cit.*, doc. LXII. La cédula fue otorgada en 5 de abril de 1533 a petición de Juan de la Rosa, personero. Sobre este asunto se vuelve a reiterar en el mes de julio del mismo año a petición de Diego de Narváez, vecino y regidor de la isla: doc. LXVIII.

195. *Idem*, doc. LXVII.

196. Se establecieron como penas las siguientes: Por cada hato de cabras de 50 cabezas arriba la primera vez 5.000 maravedís, por la segunda se pierda el tercio del ganado y por la tercera la mitad del ganado y 100 azotes al pastor; para el ganado vacuno se establece de pena por cada cabeza cuatro reales, por la primera vez, por la segunda una dobla y por la tercera se pierda el ganado: CULLÉN DEL CASTILLO, P.: *Libro Rojo... Opus cit.*, doc. LXXXVIII.

mismos miembros del tribunal de la Inquisición intentan incumplirla<sup>197</sup>, a los dueños de los establecimientos azucareros y en general al conjunto de los vecinos no les queda otro remedio que importar leña y madera para sus necesidades. La opción más viable que encuentran es acudir a otras islas, por razones de cercanía, donde la relación de recursos-demanda no es tan apremiante ni tan exagerada como en Gran Canaria, aunque en ocasiones también acuden a otras partes, en especial a la Península.

Las islas proveedoras de leña son La Palma, La Gomera y especialmente Tenerife, tal como se constata en una petición que la isla hace a los reyes por voz de Juan de Escobedo, regidor, en 1528, en la que comenta que a causa de los ingenios se habían talado y quemado la mayor parte de los montes, por lo cual a causa de la falta de leña y la necesidad de proveerse se trae de la islas de Tenerife y La Palma, por lo que pide que esta importación quede exenta de almojarifazgo y otros derechos<sup>198</sup>. De las primeras recibió Gran Canaria algunas cargas importantes a lo largo del siglo, en concreto de La Gomera se proveía de la madera y leña que se sacaba a través del puerto de Tamar-gada. La contribución gomera a la industria azucarera grancanaria resultó depredadora para el bosque de aquella isla. Distintas noticias dan cuenta de ello. En 1542 un apoderado del señor de La Gomera tenía capacidad para vender hasta 100.000 cargas de leña, y más de 500 docenas de tablado de pino procedente de El Hierro; al año siguiente un vecino de La Palma fletaba un barco para cargar en el puerto de Vallehermoso 170 palos grandes para desembarcar en la caleta de Triana, en Las Palmas, y años más tarde se carga otro navío de leña en una caleta de Hermigua con destino al puerto principal de Gran Canaria<sup>199</sup>. La Gomera contribuyó con su madera a la cons-

197. En efecto a los miembros del tribunal se les conmina a que guarden los cotos y vedados para que no corten leña sino en la parte y lugar que se les señalare como al regente y oidores, y al gobernador y regidores. CULLÉN DEL CASTILLO, P.: *Libro Rojo... Opus cit.*, doc. 118.

198. En la carta de franqueza concedida a Gran Canaria se les exime del pago de tal derecho en relación a la importación de leña, no sólo de las islas citadas sino de cualquier parte. CULLÉN DEL CASTILLO, P.: *Libro Rojo... Opus cit.*, doc. 110. Los vecinos gozarían de tal franqueza a partir de 1 de enero de 1533.

199. DÍAZ PADILLA, G. y RODRÍGUEZ YANES, J.M.: *El señorío... Opus cit.*, p. 340.



*El Barranco de* **padeció las necesidades de los ingenios azucareros**

trucción de la catedral de Las Palmas. En concreto sabemos que al menos se trajeron 200 jubrones de acebiño, barbusano y palo blanco y 30 postes en 1558.

La Palma exportó madera a Gran Canaria en varias ocasiones y desde bien pronto, de tal modo que entre 1527 y 1528 salieron de la isla palmera 20.000 quintales de madera con el objetivo de proveer a los vecinos grancanarios<sup>200</sup>; mediado el siglo, en 1560 se concede licencia para remitir madera a la isla con la condición de que la madera fuera cortada en la zona de Los Sauces. Un año más tarde, el regidor Luis Orozco pedía cuatro docenas de tijas y tablas para enviar al canónigo de la catedral Juan de Cervantes<sup>201</sup>.

La isla de Tenerife favoreció que las actividades económicas necesitadas de recursos madereros continuaran su producción, en especial después de que las autoridades insulares a través de las ordenanzas declararan la moratoria en los bosques de pinos y en los montes cubiertos de laurisilva. La mayor parte de las importaciones que se hacían desde la isla tinerfeña tenían por objeto proveer a los ingenios de combustible, aunque también se consiguen piezas importantes de madera para la construcción de edificios y otros menesteres. Desde, al menos, 1505, data la fecha más antigua que conocemos en que se importó madera de la isla vecina, ya que en la data que hace Alonso Fernández de Lugo a Vargas en ese año se le autoriza a coger madera de La Orotava para la iglesia de Santa María de Guía<sup>202</sup>. En 1510 Gran Canaria acudió de nuevo a proveerse de Tenerife, concretamente en ese año un vecino de la isla solicita al cabildo lagunero cincuenta jubrones de acebiño, a lo que le contestó el cabildo irónicamente “que adonde ha de edificar la casa que allí corte la madera”<sup>203</sup>. Mientras se

200. RIVERO SUÁREZ, Benedicta: *El azúcar... Opus cit.*, p. 99.

201. MARTÍN RODRÍGUEZ, F.G.: *Arquitectura... Opus cit.*, p. 69.

202. GONZÁLEZ-SOSA, Pedro: *Guía de Gran Canaria: primero villa, después ciudad (Y otras noticias históricas)*. Madrid, 1997, p. 17.

203. SFERRA RAFOLS, E y L. DE LA ROSA: *Acuerdos del cabildo de Tenerife*. Vol. II, 1508-1513. La Laguna, 1952, acuerdo 122, p. 76.

niega esta solicitud, son atendidas otras dos a petición de un canónigo de la catedral y de un bachiller<sup>204</sup>. Años más tarde, en 1519, un mercader fleta un navío en Tenerife para llevar madera a Gran Canaria, y así sucesivamente, hasta el punto de que se forman sociedades con el objetivo de suministrar leña a los ingenios grancanarios. En 1520 un tal Diego Sánchez fleta un navío en La Laguna para trasladar al puerto de Las Isletas cuatro ejes grandes para ingenio, jubrones, ejes pequeños y toda la otra madera que cupicre<sup>205</sup>, y dos años más tarde, en 1522, se solicitan dos barcadas de madera de pino y otras clases, con destino al monasterio de San Antonio de Gáldar<sup>206</sup>. También la madera tinerfeña abasteció la construcción de la iglesia de Nuestra Señora de los Remedios en 1535.

De acuerdo con las investigaciones realizadas comprobamos que son numerosos los contratos concertados para preparar la madera que desde Tenerife se remite a Gran Canaria, de tal manera que entre los años 1527-1528, antes de sancionarse las ordenanzas, se remiten a la isla unas 200.000 cargas de leña. En la década siguiente se sigue con la misma tónica<sup>207</sup>, y así parece ser que funcionó este comercio durante toda la primera mitad del siglo XVI, gracias a la buena disposición del cabildo de Tenerife, en parte porque le reportaba buenas rentas, hasta el punto de que una sesión celebrada en 19 de julio de 1546 se logra un acuerdo para mantener la venta de leña a Gran Canaria, necesaria para obtener dinero, ante la necesidad que tenían para cumplir las deudas del concejo<sup>208</sup>. Avanzado el siglo y ante las propias necesidades del vecindario tinerfeño, por el agotamiento de los recursos, se comienzan a poner trabas a la exportación.

204. *Idem*, acuerdo 131, p. 87. El canónigo Diego de Herrera pide se le dé licencia para Canaria de dos docenas de jubrones y 3 docenas de tablas y cuatro palos, y se le otorga. El bachiller Belmonte dice que para su casa se le den 50 jubrones para Canaria; se le otorga licencia con la condición de que corte donde menos dañe a la montaña, y que sean de acebiño.

205. LOBO CABRERA, Manuel: *Protocolos de Alonso Gutiérrez (1520-1521)*. Santa Cruz de Tenerife, 1979, doc. 106. Esta madera se cargaría en el puerto de Taganana.

206. LOBO CABRERA, Manuel: *Aspectos artísticos...* *Opus cit.*, doc. 3. La madera se cargaría en el puerto de La Orotava en Tenerife, y se descargaría en el puerto de Sardinia.

207. RIVERO SUÁREZ, Benedicta: *El azúcar...* *Opus cit.*, p. 99.

208. *Idem*, p. 101, nota 40.



# El ingenio y el uso indiscriminado de la madera

El cultivo de la caña de azúcar, originario de Papua, Nueva Guinea, había llegado al Archipiélago desde el siglo XV, procedente de Madeira, de donde se había importado a su vez del mundo Mediterráneo<sup>215</sup>. El alto beneficio que se obtenía con su producción, debido a que atraía capitales al estar destinado al mercado exterior, fue un factor clave para su proliferación en las islas. Durante la centuria siguiente constituyó el cultivo dominante para la exportación en el Archipiélago, destacando tanto en producción como en fabricación las islas de Tenerife, La Palma y Gran Canaria, si bien también existieron ingenios en La Gomera<sup>216</sup>. Gran Canaria sería la que llevaría el peso de la exportación durante gran parte del siglo XVI en relación con la mayor cantidad de tierras puestas en cultivo y con la presencia de mayor número de ingenios en su suelo<sup>217</sup>. Existe abundante bibliografía respecto al estudio del ciclo del azúcar y la agricultura de exportación en Canarias<sup>218</sup>.

### *El bosque y los ingenios azucareros*

El principal cultivo de cara a la exportación en Gran Canaria era la caña de azúcar. El primer ingenio de la isla había sido mandado a construir por el propio Pedro de Vera en el barranco Guinguada,

215. BRAUDEL, F.: *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*. T.I, Madrid, 1993, p. 203.

216. DÍAZ PADILLA, G. y RODRÍGUEZ YANES, J. M.: *El señorío...* Opus cit., pp. 317-318.

217. CAMACHO PÉREZ-GALDÓS, G.: "El cultivo de la caña de azúcar y la industria azucarera en Gran Canaria (1510-1535)", *Anuario de Estudios Atlánticos*, 7, Madrid-Las Palmas, 1961, pp. 11-70.

218. LOBO CABRERA, M.: *El comercio canario europeo bajo Felipe II*. Funchal, 1988.

junto a la ermita de San Roque, en Las Palmas. Era un foco de atracción para los mercaderes españoles y extranjeros, sobre todo flamencos y genoveses, por lo que su producción y comercialización constituían uno de los máximos propulsores de la economía grancanaria y uno de los principales dinamizadores para todos los sectores. Con todo, la extensión de su cultivo no era, con mucho, la principal de la superficie isleña, por lo que su responsabilidad en las roturaciones de tierras para cultivo en la caña de azúcar jugó un papel secundario frente a los cultivos de abastecimiento.

No obstante, el cultivo de caña tenía asociado una de las principales industrias del siglo XVI en Canarias: la de los ingenios azucareros, que demandaban una gran cantidad de madera para la transformación de la caña en los distintos tipos de azúcar, que luego serían enviados a Europa. Estos ingenios se distribuyeron próximos a las plantaciones de caña, aprovechando en muchos casos los saltos de agua en los cauces de los barrancos, para valerse de ellos como fuente de energía para impulsar las ruedas de los molinos.

Es difícil precisar cuántos ingenios existieron en la isla. Es cierto que aparecen muchos documentos en donde figura la localidad, pero muy pocos con su ubicación exacta, como sucede en un documento de julio de 1595 para acarrear 150 cargas de leña buena al ingenio de don Agustín García del Castillo, en Telde, “junto a la ermita de San José”. Muchos de ellos reciben la denominación de sus dueños, o de sus arrendadores, y éstos van cambiando a lo largo del tiempo. A veces existen varios dueños en un mismo año, por lo que resulta arduo identificar el lugar exacto donde se asentaban. Para complicarlo aún más se puede nombrar a un mismo ingenio en el mismo momento con el nombre del poseedor difunto y con el de alguno de sus herederos<sup>219</sup> y, además, existen algunos personajes que poseían o arrendaban más de un ingenio, en distintos lugares.

219. Es el caso, por ejemplo, en la década de los noventa, del ingenio de Abajo, en Guía, aunque también se dice de él que está en la Vega de Gáldar. Se le conoce como el ingenio de Felipe Sobranis, con el nombre de su hija, Ana Sobranis y con el de Nicolao de Franquis.

Los coetáneos tampoco se ponían de acuerdo en su número. Este diferente carácter de apreciación era totalmente comprensible puesto que estas cifras no significaba que funcionasen todos al mismo tiempo, ya que muchos de ellos no subsistieron más que unos pocos años, mientras que otros produjeron azúcar a lo largo de toda la centuria. El tío del licenciado Valcárcel habla de que “ay en la ysla 7 v 8 ygenios de açucar y en tiempos passados solia aver mas\_”<sup>220</sup>. Y lo cierto es que sí es verdad que existieron bastantes más. Según Frutuoso esta isla contaba en el siglo XVI con 24 ingenios, no bajando ninguno de ellos de una zafra de 6 a 7.000 arrobas<sup>221</sup>. Ya algunas investigaciones actuales han elevado el número. Antonio Santana calcula la existencia de 29 ingenios<sup>222</sup>. Nosotros pensamos que el número total de ingenios que llegaron a funcionar en Gran Canaria sobrepasaba la treintena. Por localidades y lugares su distribución se resumiría así:

**Emplazamiento de los ingenios grancanarios:** La Aldea, Tirajana, Temisas, Aguatona, Telde, Las Palmas, Santa Brígida, Tenoya, Arucas, Firgas, Aumastel-Azuaje, Gáldar-Guía, El Palmital, Agaete

De lo que estamos seguros es de que en la última década del siglo XVI todavía funcionaban, al menos, 8 ingenios. A éstos habría que sumarle el del barranco de Azuaje, del que aunque no hallamos noticias en esa década, sí sabemos de su existencia en el siglo XVII, por lo que ascenderíamos su número a 9, lo que coincide con los ingenios hallados por la doctora Torres Santana a principios del siglo XVII.

### **Ingenios que funcionan en Gran Canaria en la década de los 90 del siglo XVI**

- Agaete.

- Abajo, o de Felipe Sobranis o Ana Sobranis en Guía.

220. “Descripción de las Islas...”. Art. cit., pp. 197-204.

221. FRUTUOSO, G.: *Las Islas... Opus cit.*, p. 20.

222. SANTANA SANTANA, Antonio: *Evolución del... Opus cit.*, p. 164.

- Arucas.
- Tenoya.
- De Jerónimo Viñol (probablemente en Las Palmas).
- De Ana de Xara, en Telde.
- De Agustín García del Castillo, en Telde.
- De Gaspar de Ayala en Telde.
- De Azuaje.

Las zonas de cultivo de la caña de azúcar se extendían habitualmente por debajo de los 500 metros, instalándose en las tierras costeras del norte y noreste de la isla. A partir de esa altitud la mayor humedad y sobre todo la menor insolación disminuían en demasía sus rendimientos. Prosperaban en las zonas llanas y fondos de valles en suelos arcillosos y fértiles, aunque a veces eran pedregosos, pesados y difíciles de trabajar. Entre las mejores tierras destacaban las vegas de Arucas, Guía, Gáldar, el valle de Agaete, la costa de Bañaderos, algunas zonas interiores del actual municipio de Las Palmas de Gran Canaria, Telde, Ingenio, La Aldea, Tasarte, Tasartico, Veneguera, Mogán y Arguineguín, es decir, donde aparecían los verticales más típicos, aunque no en todas ellas se desarrollaron cultivos de caña<sup>223</sup>. El área potencial de distribución de los cañaverales se correspondía con una vegetación potencial representada por las comunidades vegetales de tabaibal, cardonal, retama blanca, tarajales, palmerales, vegetación de arenales. También eran pisos favorables, aunque con un menor rendimiento, los bosques termófilos y de Monteverde seco (sabinares, acebuchales/madroñales, mocanales)<sup>224</sup>. Estas áreas y esas comunidades vegetales fueron, por tanto, las que se vieron más afectadas por las roturaciones de tierra destinadas a la caña.

223. RODRÍGUEZ DELGADO, Octavio y NARANJO CIGALA, Agustín: *El azúcar y su cultura en las Islas Atlánticas. Paisajes, geografía, etnobotánica y geobotánica*. Canarias siglos XV al XX, 2005, pp. 32 y 41.

224. RODRÍGUEZ DELGADO, Octavio y NARANJO CIGALA, Agustín: *El azúcar y...* *Opus ed.*, p. 71.

El primer documento del que disponemos con noticias acerca de los aprovechamientos forestales en los protocolos notariales de la isla de Gran Canaria data de 1514. Se trata de una obligación de acarreo de leña para el ingenio de Tasautejo, en las cercanías de la iglesia de Santa Brígida, para que estuviera disponible para la zafra de 1515<sup>225</sup>. No obstante, sabemos por documentación que han manejado otros autores que existen referencias desde los primeros años del siglo XVI, y es normal que su empleo se remontase a finales del siglo XV, cuando en 1484 se crea el primer ingenio de Canarias en esta isla.

El cultivo de la caña de azúcar ha sido calificado como devorador del paisaje. Con el azúcar se roturan tierras para su cultivo, se desvían cauces de agua, se talan y cortan bosques para el uso de la madera en su cultivo, en la fabricación del ingenio y otras infraestructuras, en la combustión de la leña como fuente de energía, en la del transporte de esta materia. La fabricación de un kilogramo de azúcar necesitaba el corte de 15 kilogramos de leña<sup>226</sup>. La relación entre ingenio y leña era tal que la insuficiencia de la segunda podía suponer el cierre del primero, ya que si la madera escaseaba, aumentaban los costes de producción hasta el punto de no resultar el azúcar competitivo, lo que provocaba la disminución de los beneficios.

En total manejamos 327 contratos de corte y acarreo. Estos contratos se jalaban a lo largo de todo el año siendo muy difícil establecer una regla en la mensualidad de los mismos. El mes en el que más contratos se producen es enero, lo que es hasta cierto punto lógico, ya que al comenzar el nuevo año se realizaban una buena parte de las contrataciones. Sin embargo, son los meses de verano y otoño en su conjunto donde hallamos el grueso de las contrataciones, sobre

225. A.H.P.L.P. SAN CLEMENTE, Cristóbal de, leg. 733, fol. 97. Se obligan García Francisco y Alonso González de la Huerta a cargar 500 cargas para el bachiller Cristóbal de la Coba.

226. VIEIRA, Alberto: *Canaviais, açúcar... Opus cit.*, p. 91. Esta información la obtiene este autor de DEAN, Warren: *A Ferro e Fogo. A História e a Devastação da Mata Atlântica Brasileira*. Sao Paulo, 1996, pp. 191-196.

todo desde julio hasta noviembre. En principio pensábamos que una parte sustancial de los contratos se realizarían en junio, por San Juan, pero no fue así, ya que, aunque en junio tenemos una cifra nada despreciable de 32 contratos, por encima de la media anual, no es ni con mucho el mes en el que más se realizan. La media de contratos por mes fue de 27,25.

Si hacemos caso a la información aportada por Frutuoso, ya comentada, cada uno de los 24 ingenios de la isla producían zafras de entre 69.000 y 80.500 kilos de azúcar, lo que suponía una media de 74.750 kilos por ingenio y zafra, y un total para lo que comentaba Frutuoso de 1.794.000 kilos de azúcar por zafra. Si tenemos en cuenta que 1 kilo de azúcar consumía una media de 15 kilos de leña, la información aportada por Frutuoso daría como consecuencia el consumo anual de 26.910.000 kilos de leña para Gran Canaria. Pero hay que tener en cuenta que sabemos que existía más de una treintena de ingenios, por lo que la cifra de consumo anual de leña sería superior. Esta idea se apoya en otros datos sobre consumo. A mediados de siglo, en 1552, un solo ingenio en medio año consumió 10.000 arrobas de leña, es decir 115.020 kilos<sup>227</sup>. El cálculo de Frutuoso sobre producción por zafra e ingenio debía aproximarse a la realidad porque era muy parecido a la capacidad de producción de los ingenios de otras islas. En La Palma, por ejemplo, en los ingenios de Argual y Tazacorte se obtenían cada año, entre los años de 1555 y 1557, no menos de 7.000 u 8.000 arrobas de azúcar, moliendo sin cesar de enero a julio, además de las mieles y remieles<sup>228</sup>. En Tenerife los datos son más contradictorios puesto que sabemos que en Daute dos de sus ingenios podían moler cada uno 5.000 o 6.000 arrobas de azúcar, cifras bastante parecidas a las de Gran Canaria y La Palma, pero a través de los diezmos se indica que la producción en 1540 de los ingenios de Taoro

227. LOBO CABRERA, Manuel: *Índices y extractos de los protocolos de Hernán González, y de Luis Fernández Raso, escribano de Las Palmas (1550-1552)*. Valencia, 1980, n.º 208, p. 94.

228. VINA BRITO, Ana: "La cultura del azúcar: los ingenios de Argual y Tazacorte". En *La cultura del azúcar. Los ingenios de Argual y Tazacorte*, s/a, p. 20

y Daute se aproximaba a las 2.000 arrobas, la del ingenio de La Orotava en 1642 de 1.111 arrobas y la profesora Benedicta Rivero señala para 1555 una producción de 6.000 arrobas de azúcar en toda la isla, es decir, la cifra que podía moler solo el ingenio de Daute<sup>229</sup>. En cualquier caso estas cifras de producción se irían reduciendo conforme avanzamos hacia el siglo XVII, y serían superadas en esa centuria ampliamente por la producción azucarera americana<sup>230</sup>.

Precisamente a través de la información recogida dentro de los protocolos notariales hemos podido realizar un seguimiento de las cargas de leña que se suministraban a los ingenios grancanarios. Si bien somos conscientes que no están ni mucho menos el total de cargas que abastecieron al mercado interno durante el siglo XVI, pensamos que nuestra muestra es lo suficientemente significativa para realizar un estudio en profundidad. En total hemos hallado 171.993 cargas contratadas de madera, en contratos de corte y acarreo, destinados para los ingenios azucareros. Aunque la medida habitual de cada carga era de 10 arrobas, tampoco es infrecuente encontrarlas con 11 y 12 arrobas. Tan sólo en un contrato se especifica que cada carga era de 4,5 arrobas. Debido a esta razón, la disparidad de las equivalencias entre cargas y arrobas, no nos es posible confirmar un número total de arrobas estudiadas, pero según nuestra estimación se aproximarían a 1.850.000 arrobas, o lo que es lo mismo a 21.275.000 kilos de leña. Esta cifra no supone tampoco el total de las empleadas en los ingenios azucareros, sino que sin duda fueron muchas más, ya que éstas tan sólo son las que aparecen recogidas por escrito en las obligaciones de los protocolos notariales. Muchas de las obligaciones de acarreo se hicieron mediante contratos de palabra, por lo que no figuran por escrito. Además a ellas habría que sumar toda la madera que se empleó para la construcción, la fabricación de embarcaciones,

229. RIVERO SUÁREZ, Benedicta: *El azúcar... Opus cúl.*, pp. 58 y 186.

230. GARCÍA RODRÍGUEZ, Mercedes: "La Hacienda del Occidente de Cuba en el tránsito a una economía comercial (1600-1792)". En *Tebeto. Anuario del Archivo Histórico Insular de Fuerteventura (Islas Canarias)*, N.º V, 1992, pp. 220-221. La producción cubana pasaría de no más de 10.000 arrobas anuales, a principios del XVII, a 50.000 anuales hacia 1650 y 80.000 en 1670.

la obtención de brea y todas las actividades que hemos comentado en los capítulos anteriores.

Según nuestros recuentos de contratos de corte y acarreo existieron ingenios que sobrepasaron las 6.000 cargas de leña, mientras que otros tuvieron un consumo bastante más modesto. El número de cargas tampoco da una idea exacta del peso, puesto que cada carga podía tener un equivalente distinto en cargas. Las cifras próximas al millón de kilos de leña no debieron ser infrecuentes en algunos ingenios en la primeros 80 años del siglo XVI, tales como el ingenio de Guía, en esa localidad el de Juan Antonio Soberanis, el de Agaete (en concreto el de Hernán Peraza y el de Francisco Palomar), el de Telde (el de Jerónimo Calderín). Otros, sin embargo, se aproximaban más a un consumo entre los 250.000 y los 500.000 kilos. Del ingenio de Tenoya sabemos como llega en algún año a alcanzar un consumo de 230.000 kilos en 1569, lo mismo que el de Las Palmas en 1567 o lo mismo que el de Azuaje en 1575, mientras que el de Mateo Cairasco en Guía alcanzó los 419.750 kilos en 1570, o los 391.000 kilos en el de Serafín Cairasco en la Vega de Gáldar, o los 345.000 kilos del ingenio de las cuevas de Rapador en 1569, o los 460.000 kilos del ingenio de Aumastel en 1568. También apreciamos un descenso del consumo de los ingenios en los últimos años de la centuria, y sobre todo en la última década, aunque algunos todavía alcanzan la nada despreciable cifra de los 460.000 kilos en el ingenio de Agaete en 1595, los 386.687 kilos para el ingenio de Abajo en Guía en 1595, los 262.200 kilos en el de don Agustín García del Castillo en Telde en 1591 o los 266.800 kilos en el ingenio de Arucas.

**Estimaciones de consumo máximo de leña en ingenios grancanarios**

Ingenio	Localidad	Año	Peso
Juan Antonio Soberanis,	Guía,	1575:	690.000 kilos.
Felipe de Soberanis o de Abajo,	Guía,	1595	386.687 kilos.
Juan Pacheco de Benavides,	Gáldar,	1572:	194.350 kilos.
	Guía,	1571:	977.500 kilos.
Mateo Cairasco,	Guía,	1570:	419.750 kilos
Serafín Cairasco,	Vega de Gáldar,	1586:	391.000 kilos
Hernán Peraza,	Agaeete,	1571:	805.000 kilos
Francisco Palomar,	Agaeete,	1578:	759.000 kilos.
Jerónimo Calderín,	Telde,	1573:	695.750 kilos.
	Telde,	1571:	Más de 632.500 kilos.
Ana Xara,	Telde,	1589:	454.250 kilos.
Don Agustín García del Castillo,	Telde,	1591:	262.200 kilos.
	Tenoya,	1569:	230.000 kilos
	Las Palmas,	1567:	230.000 kilos
	Azuaje,	1575,	230.000 kilos
	Cuevas de		
	Rapador,	1569:	345.000 kilos
	Aumastel,	1568:	460.000 kilos.

Conocemos también cómo todavía en 1624 la producción de los cañaverales de Maciega y Las Palmas, ambos en Guía, producían 79 panes de azúcar blanco, 30 de escumas y 5 cubas de melado el primero, y 175 panes de azúcar blanco, 48 de escumas y 12 cubas de melado el segundo<sup>231</sup>. Contando sólo con la producción de panes el primer cañaveral producía 545 kilos y el segundo 1.130, lo que generaba un consumo de leña para el primero de 8.175 kilos anuales y 16.950 kilos para el segundo.

231. SANTANA PÉREZ, Germán: *Mercado local en las Canarias Orientales durante el reinado de Felipe IV (1621-1665)*. Las Palmas de Gran Canaria, 2000, p. 43.

No es fácil determinar cuál fue el tipo de leña más usado debido a que en muchos documentos tan sólo se afirma que se corta leña sin indicar cuál, pero es que además cuando sí se especifica, en bastantes contratos se indican varios tipos de árboles para una misma cantidad de carga o tarea, por lo que no podemos saber qué peso se cortaba de cada uno. De lo que sí estamos seguros es de que es la leña buena o leña santa la que más se repite en los contratos, seguida de la de brezo, la de escobón y la de pino. No obstante, hay una gran variedad de distintos tipos de leña, entre ellas el laurel, la caña, la palma, el granadillo, el acebuche, el almácigo, la sabina, el fresno, el barbusano, el álamo seco, el sauseco, el mocán, el acebiño, el palo blanco, el espino, la retama, las cepas, el sauce o saó y el viñátigo. Este recuento se alzaría un tanto de la tesis tradicional, escrita por Camacho y Pérez Galdós, y copiada reiteradamente por diversos autores que han trabajado el tema del azúcar en Gran Canaria, que afirmaba que la leña más utilizada era la de laurel, granadillo y acebuche<sup>232</sup>. No obstante, también es cierto que el uso en el tipo de leña variaba de un ingenio a otro, por lo que su diversidad por ingenio la analizaremos en las próximas líneas.

Como ya hemos comentado la leña buena es la que más se repite en los contratos, y en ellos se especifica claramente que se debía arrancar. Este hecho determinó que fuese una de las especies más afectadas por el consumo de leña de los ingenios y que se alterara gravemente el hábitat en el que crecía, hasta el punto que hoy en día, aunque común en algunos sectores de Gran Canaria, ha desaparecido de muchos otros donde sin duda debió proliferar. Sorprende hasta cierto punto que este arbusto, a veces de no demasiado porte, pudiese ser tan demandado, pero sus cualidades para la quema eran grandes. Además al arrancarlo se extraían también sus raíces, que formaban también parte de la quema. La leña buena o santa ocupa más del 90% de los contratos de acarreo para los ingenios de Telde, aunque también

232. CAMACHO PÉREZ-GALDÓS, G.: *"El cultivo..."*. *Art. cit.*, p. 33.

abastece, aunque de forma secundaria a otros ingenios como el de Arucas, el de Tenoya, el de Agaete y probablemente a los de Las Palmas. En el ingenio de Agüimes o de Aguatoná también ocupa una posición privilegiada en su combustión.

El ingenio de Telde también consumió acebuche, espino, lentisco, granado, sauce, álamo seco y cepas de las viñas. De hecho parece que tanto las cepas como el lentisco acompañaron la mayor parte de las veces, como complemento, a la leña buena. El ingenio de Las Palmas se abastecía de madera de acebuche, de granadillo y de sabina, cuya procedencia era la Montaña del Laurel.

Ya en el norte de la isla granadillo y leña buena formaron parte de la leña del ingenio de Arucas. Al de Tenoya, además de leña buena, llegó lentisco, granadillo y saos. También entraba leña de laurel, acebuches y granadillos procedentes de la montaña del Laurel. A los de la comarca de Gáldar-Guía se transporta en más del 80% escobón y brezo, seguidos ya a mucha distancia del granadillo y la leña blanca y otras como la del fresno, laurel, acebiño y muy probablemente algo de pino de Tamadaba. Agaete se alimenta en su mayoría de pino, aunque es complementado con leña de acebuche, almácigo, brezo, escobón y leña buena.

Como podemos comprobar los ingenios de la isla demandan un tipo de madera muy concreto para su utilización como leña. En los del este y sur de la isla predomina la leña buena, con un porte arbustivo, extraído de la zona costera. Lentisco y acebuches son también comunes, procedentes del bosque termófilo. En la zona norte se consume preferentemente brezo, escobón y granadillo, procedentes de los pisos de brezal y de especies también arbustivas. Aunque ocasionalmente se echa mano de árboles de laurisilva éstos son casi siempre respetados por los leñadores. Es decir, los ingenios no asaltan sistemáticamente el bosque de laurisilva, aunque también se puedan servir de su madera y, en todo caso afectan más al brezal. El caso de los inge-

nios de Agaete es particular; puesto que son prácticamente los únicos de la isla que se benefician de la madera de pino a través de su proximidad del pinar de Tamadaba.

Por otro lado, aunque es obvio que el consumo tan grande de leña desarticuló gran parte del paisaje inicial tras la conquista, hay que precisar que la mayor parte de los contratos son de corte, no de tala, por lo que pensamos que los leñadores, dentro de sus posibilidades, trataron de preservar la fuente de riqueza que les daba de comer, y la que aseguraba la continuidad de pervivencia del ingenio. No obstante, es tal la cantidad de leña consumida que pensamos no fue posible finalmente preservar el bosque y no se dio tiempo a que se repusiera de forma natural.

Pero además de todo lo anterior, también es importante estudiar las zonas de abastecimiento forestal que explotaron los diferentes ingenios. En este sentido, la dispersión de estos ingenios azucareros por la geografía insular va a provocar que la explotación sea también repartida, dado que, cómo más adelante probaremos, los ingenios tienden a proveerse de la madera más cercana que tengan, con independencia de las posibilidades que ofrezcan los recursos de esas zonas. Hemos comprobado cómo los ingenios no obtenían leña de forma indiscriminada sino que su actuación obedecía a un plan racional de gestión de los recursos. Cada ingenio acudía a un territorio determinado para conseguir la madera, relacionado siempre con la cercanía. No obstante, la mayor productividad de algunos de estos ingenios, así como la mayor concentración de ingenios en algunas zonas, va a matizar notablemente la afirmación que hemos hecho.

El ingenio de los genoveses Francisco Sánchez y Origo Rezo adquiría madera de la Vega de Aguatona, por lo que pensamos se debía localizar en este lugar. El de Aguatona también conseguía su madera por las montañas que iban desde Ingenio-Agüimes hasta la costa. En efecto, también de la banda de Arinaga se alimentaba el



*Los Picachos, último vestigio de los ingenios azucareros de Telde*



*La cocción de la caña de azúcar  
demandó gran cantidad de madera*

“ingenio de Agüimes”, y por tanto, de leña santa y leña buena. Sabemos que puntualmente este ingenio llegó a utilizar leña de tabaiba en la zafra de 1523<sup>233</sup>.

En Telde existieron al menos tres ingenios, siendo el que adquirió Cristóbal García del Castillo el que llegó a ser el más importante de la isla<sup>234</sup>. A los ingenios de Telde llegaba leña santa, por ejemplo desde el barranco de “Aguayo” hacia el llano de Sardina, en Arinaga. Otras veces, como la que llega al ingenio del señor Juan Inglés del Castillo, se alimentan de leña en toda la costa (leña buena), desde El Carrizal en adelante o incluso se hace referencia a una toponimia más lejana, desde el barranco de Balos o desde el barranco de Tirajana. Otros lugares que aparecen son los de Las Piletas de Agüimes, el Lance de La Cruz, el Lance de Juan Vélez, Agüimes, el barranco de Pozo Izquierdo, el Llano del Cardón, la Cueva de la Negra, la Montaña de los Perros, el Roque Aguayro y el Barranquillo del Polvo. El Barranco de Balos era la frontera más común en el cambio de precio de la leña buena hacia los ingenios teldenses. El precio del transporte variaba, como es obvio por la distancia, por lo que es normal que figuren varios precios en un mismo contrato, dependiendo de la lejanía, que se traducían como días de camino. Resultaba más cara la de dos días de camino y más barata la de un día. Por ejemplo se podían cobrar 4,5 reales por carga desde el barranco de Tirajana para Telde, aunque si se traía del Lance del Carrizal de Juan Vélez el precio podía descender a 2 reales y cuartillo<sup>235</sup>. La misma diferencia de precio la encontramos de la que se extrae del barranco de Tirajana y la que se lleva del barranco de Balos para Telde o entre la Cruz de las Salinas y la banda de Telde. Al mismo tiempo también se echaba mano de la leña procedente de las cepas y sauces de los valles teldenses como

233. PÉREZ AGUADO, Luis: *La caña de azúcar en el desarrollo de la ciudad de Telde (siglo XVI)*. Las Palmas, 1982, p. 19.

234. CAMACHO PÉREZ-GALDÓS, Guillermo: “El cultivo...”. Art cit., p. 15.

235. A.H.P.L.P., CUBAS, Rodrigo de, leg. 2.584, año 1580, fol. 373 r.

el de Casares<sup>236</sup>. Si el límite sur era el barranco de Tirajana, el límite norte para la obtención de leña teldense era el barranco de Las Goteras, de donde se obtenía lentisco, aunque se especificaba casi siempre que se obtuviera siempre fuera de los límites del Lentiscal<sup>237</sup>. Sin embargo, sabemos por otros contratos cómo se acarrecaba leña desde el Monte del Lentiscal.

En los ingenios de Telde contamos con setenta y ocho contratos, en los cuales se manda cortar y/o acarrear 18.800 cargas de leña a lo largo de todo el siglo. A esto hay que añadir que de esas cargas, 8.000 se mandan a cortar en dos de los tres contratos que tenemos referidos al Monte Lentiscal (en el tercero de ellos no consta la cantidad de leña contratada), lo que contrasta con las 800 cargas que suman dos contratos en Agüimes, las 750 totales para siete contratos en Arinaga, las 1.300 en seis contratos en el Barranco de Balos, las 500 en cuatro contratos en Carrizal, o las 1.930 que suman los dieciséis contratos que mandan cortar la leña en el Barranco de Tirajana, algo que se explica en función de la diferencia del tamaño y densidad de la vegetación del Monte Lentiscal y toda la zona Este de la isla de Gran Canaria. De todo esto podemos extraer algunas conclusiones. En primer lugar, el ingenio de Telde decide, a lo largo de todo el siglo XVI, extraer la leña principalmente de las zonas que le resultan más cercanas y de más fácil transporte, y también de las que están menos protegidas, a pesar de que otros lugares, como el Monte Lentiscal, le permiten realizar cortes de leña mucho mayores. En este sentido, nos encontramos con que el problema que sufre la isla con respecto a los transportes hace también mella en las redes de abastecimiento de madera,

236. A.H.P.L.P. CUBAS, Rodrigo de, leg. 2590, fol. 439 r. El 12 de noviembre de 1591 Diego de Zurita y Matías Perdomo se obligan con Gaspar de Avala, regidor, y Juan Xara, a cortar y acarrear 100 cargas camelleras de cepas del parral del Pastel de Lorenzo de Zurita, para el ingenio de Don Agustín García del Castillo.

237. A.H.P.L.P., DÁVILA, Matías, leg. 2.601, año 1600, Telde, fols. 107 v.-108 r. En noviembre de 1600, Juan Rodríguez, vecino de Telde, se obligó a cortar para Marcos de León, regidor de Gran Canaria, 160 cargas de leña, 100 de cepas y 60 de lentisco, dando la de lentisco en el término de Jinámar con que no fuese dentro del Lentiscal, en lugar donde los camellos pudiesen llegar, a precio cada carga a 1 real.

provocando que al ingenio de Telde le resulte mejor, bien porque sea más económico o porque suponga una fuente de extracción más segura y ágil, cortar la leña que necesita en una de las zonas vegetalmente más pobres de la isla. Por otro lado, la información aportada viene a probar que el criterio fundamental en la captación de los recursos “madereros” en Telde es el de la cercanía, al que se añade la posibilidad de uso.

Los ingenios de Las Palmas se nutren de la zona más próxima, por ejemplo hemos podido documentar el corte de madera de acebuche en la “comarca de la ciudad”, que pensamos podría estar en las inmediaciones del Monte de Lentiscal. Además sus leñadores y acarreadores acuden también al Laurelar y es muy probable que también llegase algo desde la Montaña Doramas. No obstante, también sabemos que se transportó leña en carretas desde la Rehoya de Tafira al ingenio de Juan de Cobeña en la ciudad<sup>238</sup>.

El ingenio de El Palmital solía acudir a cortar leña de la Montaña de Doramas. Lo mismo ocurría con el ingenio de Tenoya, en donde se llega a mencionar las zonas próximas al Lance del Aumastel, y que también diversificaba su abastecimiento de madera acudiendo al Laurelar. El ingenio de Alonso Valerón lo hacía en el Palmital Nuevo. El ingenio de Arucas se suministraba combustible desde el bosque de Doramas, mencionándose diversos lugares como Granadillo, Los Silos de Fargas, el barranquillo de Hernando de Vera o la zona próxima al Lance de Palenzuela en el Aumastel. Lo mismo ocurría con el ingenio de las cuevas de Rapador. También los ingenios localizados en el Aumastel-Azuaje conseguían la leña de la Montaña Doramas, algunas veces en zonas próximas al Lance de Talgordo.

En el ingenio de Tenoya contamos con ocho contratos, que suman tan sólo 2.800 cargas. De ellas, dos contratos se refieren al Laurelar,

238. CAMACHO PÉREZ-GALDÓS, G.: “El cultivo...”. Art. cit., p. 18.

suponiendo un total de 1.600 cargas, tres a Aumastel, con 500 cargas, y tan sólo una a la Montaña de Doramas, con un total de 400 cargas.

En Arucas, el ingenio consumió a lo largo de todo el siglo 8.126 cargas de leña repartidas en diecisiete contratos. De ellos, tenemos que nada menos que la mitad, 4.050 cargas, son mandadas a cortar en nueve contratos en la Montaña de Doramas, mientras que dos son cortados en Firgas, suponiendo un total de 1.176. De aquí podemos extraer conclusiones similares a los casos anteriores, dado que esto nos habla del criterio de proximidad como el fundamental.

El ingenio de Guía se nutría con leña de La Montañeta de Gáldar, de la Montaña de Gáldar y de la Montaña Doramas, en donde figuran lugares como el Hornillo, el Peñón, el Lomo del Pino. Otros lugares de recepción de la leña son el Lance de Jaimez, el Albercón del Palmital o El Cabo. De ellos la mayor parte de la madera llegaba de La Montañeta y de la Montaña de Gáldar. En algunos contratos se especifica cómo se obligan a echar leña desde el lance de Montaña Berneja (término de Guía) hasta las tierras de Bernardo de Ribero<sup>239</sup>. De esta Montaña llegaba brezo, escobón y granadillo. No deja de llamarnos la atención cómo se extrae leña de brezo, escobón, leña blanca y laurel de la Montañeta de Gáldar<sup>240</sup>, hecho que se reproduce en varios contratos de corte y acarreo.

En el caso de Guía, encontramos 21.750 cargas de leña contratadas en veintiún protocolos, lo que supone el consumo más grande de toda la isla. De todos ellos, nada menos que dieciséis contratos mandan cortar un total de 10.400 en la “Montaña” y en la “Montañeta” de Gáldar, precisando en la mayor parte de los casos que se trata de fresno, escobón, laurel y brezo. Entendemos que la aridez que

239. A.H.P.L.P. BALBOA, Luis, leg. 862, año 1576, fol. 31 v.

240. A.H.P.L.P. MÉNDEZ, Francisco, leg. 821, fol. 126 r. En concreto en agosto de 1569, Jacome Salgado y Juan de Zamora, vecinos de Guía, se obligaron a cortar de la Montañeta de Gáldar 500 cargas de leña de brezo, escobón y laurel para llevar al ingenio de don Juan Antonio de Soberanis. También figura que se extrae leña de La Montaña para el mismo ingenio en el folio 168 r.

presenta la Montaña hoy en día ha sido provocada por la depredación de la economía azucarera (y seguramente por los diferentes modelos económicos posteriores al siglo XVI), y que no es su estado natural. Además de esto, tenemos cinco contratos de corte y acarreo que mandan cortar la leña en el Bosque de Doramas, suponiendo un total de 6.250 cargas. En cuanto a los ingenios de Gáldar, contamos con diecisiete contratos que suponen un total de 9.150 cargas de leña. No obstante, en este caso contamos con poca información acerca de los lugares de origen de la madera. De los datos que tenemos, que no pueden pretender ser demasiado reveladores, la leña se extraería fundamentalmente de la Montaña de Gáldar, de donde se extraen 2.700 cargas en cinco contratos y de la montaña de Doramas, de donde salen 400 cargas, además de otros lugares como Montaña Bermeja.

Los ingenios de Agaete la mayor parte de las veces obtenían madera de Tamadaba, aunque también, en menor medida de las tierras circundantes como los Llanos de Agaete o el propio valle. En ellos tan sólo tenemos en nuestra muestra diecinueve contratos de corte y acarreo de leña, pero que pese a ello suponen 19.330 cargas. De todo ello, trece contratos establecen que la madera se corte en Tamadaba, con un total de 16.350 cargas, lo que explicamos en función de las posibilidades que ofrecía este pinar a la hora de realizar grandes pedidos de una sola vez, dada la gran concentración de recursos que suponía y, también, del factor fundamental para el resto de los casos, la distancia entre el ingenio y la zona de abastecimiento maderero. Además de ello, tenemos que desde el lance de Misbique se acarrean 1.500 cargas de leña en una ocasión, y en otra son tan sólo 150 las que se manda a cortar en los llanos de Agaete, dado el reducido porte y densidad de la vegetación de la zona.

En el bosque de Doramas hemos hallado la mayor parte de los contratos realizados en la isla durante el siglo XVI para la obtención de leña y madera, lo que nos habla de la importancia de sus recursos. En total son 38 contratos de corte y acarreo de leña, que proporcio-

naron la nada despreciable cifra de 31.480 cargas, que hace una media de 828,42 cargas por contrato. Para precisar más, la cantidad máxima de carga en un contrato fue de 3.500 cargas, mientras que la mínima fue de 200. La moda fue de 1.000 cargas transportadas. Además tenemos 12 contratos más de madera. Al mismo tiempo la Montaña de Doramas abastece al mayor número de ingenios y a una mayor localización geográfica de los ingenios, puesto que su leña llega desde los ingenios localizados en Las Palmas hasta los situados Guía. Al ingenio de Arucas llegaba madera de granadillo. Parte de la madera de la Montaña Doramas, no en forma de leña sino en forma de ejes, se transportaba a lo largo del barranco de Moya hasta El Lance, sacándola por la costa de Lairaga.

De la Montaña de Espartero se sacaban cargas de laurel. Sorprende el número tan considerable de cargas que en una sola obligación se recogen para este lugar, nada menos que 6.000<sup>241</sup>.

Tamadaba alimentaba al ingenio de Agaete sobre todo con madera de pino, pero también de acbuche, escobón, almácigo y brezo. Las posibilidades que ofrecía el bosque de Tamadaba para la extracción de brezo se constatan en el elevado volumen de cargas transportadas en algunos de los contratos, hasta 1.000, y también en la denominación que en ocasiones se da a esta zona como “el brezal de Tamadaba”<sup>242</sup>. Además llega también leña buena, pero no se precisa de qué lugar. Es difícil definir la parte en donde se cortaba la leña en el bosque de Tamadaba, ya que se suele nombrar este topónimo de forma general, aunque una parte importante de ella sabemos que se transportaba a través del Lance de Misbique. En otras se precisa algo más, como en 1587 cuando se detalla que se cortarán 500 cargas de leña de pino de la cueva que se nombra la Diferencia y junto a ella<sup>243</sup>. Nos

241. CAMACHO PÉREZ GALDÓS, G.: “El cultivo...”, Art. cit., p. 33.

242. A.H.P.L.P., QUINTANA, Juan de, leg. 2336, fol. 46 v. En enero de 1597, Gaspar Hernández, vecino de Gran Canaria, se obligó con Gregorio Méndez, alcalde de Agaete, a cortar y llevar al ingenio de Agaete, 1.000 cargas de leña de brezo, del brezal de Tamadaba, puestas junto a la Hoya de Medina.

encontramos aquí con 20 contratos de leña y 5 de madera, con un total de carga de 29.850, es decir de una media de 1.492,5 cargas de media. La moda queda establecida en las frecuencias de 1.000 y 3.000 cargas, por tanto más elevada incluso que para la Montaña de Doramas. La carga máxima fue de 4.000 cargas y la mínima de 1.500 cargas, también superiores en ambos casos a los de la Montaña de Doramas.

No obstante, insistimos que estas cifras, como las del resto de los ingenios, son sólo aproximativas y con seguridad se gastaron un número notablemente superior de cargas de leña. Una prueba la tenemos en el estudio del doctor Aznar Vallejo que, utilizando documentación del Archivo General de Simancas, halló que se gastaron en el ingenio de Agaete, entre el periodo de 27 de noviembre de 1503 al 27 de febrero de 1504, 27.720 maravedís en cortar 4.620 cargas, cantidad de leña que sirvió para realizar 66 tareas, de las que se obtuvieron 1.190,5 arrobas de azúcar. Esto suponía un precio de corte de 6 maravedís por carga y 420 por tarea, con una proporción de 3,88 cargas por arroba<sup>244</sup>.

En la Montaña de Gáldar contamos con 37 contratos de corte de leña y ninguno de madera. Esto se debe al porte arbustivo de las especies que subsistían en esa montaña. Toda la madera de esta procedencia abastece a los ingenios de la Vega de Gáldar. El total de carga es de 24.785, la media 669,86 y la moda de 500 y 1.000. La carga mayor fue de 1.500 y la menor de 100. La menor capacidad de las cargas transportadas en comparación con otros bosques como el de Doramas o Tamadaba nos habla de la menor frondosidad de este espacio y también probablemente de su porte más arbustivo. Precisamente esta característica también la observamos en otras áreas de donde la leña se saca de especies arbustivas.

243. A.H.P.L.P. GONZÁLEZ PIÑERO, Mateo, leg. 2.331, año 1587, fol. 153 v.

244. AZNAR VALLEJO, Eduardo: *La integración...* Opus cit., p. 425.

El número de cargas procedentes del barranco de Tirajana fue de 1.770, repartidos en 12 contratos que dan una media de 147,5 cargas. A esto hay que añadir un contrato de madera que usaba la tea. Este número pequeño de cargas por contrato se explica por la especie que se utiliza, la leña buena, con un carácter arbustivo. Esto indica que la leña de este barranco se ubicaría en zonas próximas a la costa, donde no dominaba el pinar, y en donde las comunicaciones con Arinaga y el nordeste de la isla eran más fáciles. Además se obtiene de este barranco madera de tea, del pinar, no para uso como leña sino para tablas, y por tanto, con una mayor progresión hacia el interior de la isla, aunque con un uso todavía muy limitado para el siglo XVI, en comparación con otras áreas como Montaña de Doramas o Tamadaba. Precisamente con este último lugar se puede establecer una comparación en el número de cargas de leña, mientras que en el barranco de Tirajana no pasan de las dos centenas la media, al tratarse de leña buena, en el de Tamadaba estaban por encima de 1.490, al tratarse sobre todo de pinar.

La mayor parte de la mercancía que se demanda era leña para abastecer a las calderas de los ingenios, aunque también se necesita otro tipo de madera para la construcción de algunas instalaciones como la casa de caldera, de purgar, de refinar. Se necesitaban tablas, tablones, ruedas, cureñas, husillos, tijeras, jibrones, canales, viguetas, aspas, flechas... En efecto, la madera encontraba otras utilidades dentro del ingenio, como era, en parte, la fabricación de la maquinaria que hacía posible el propio funcionamiento de la explotación. En julio de 1579, Cristóbal García, carpintero, se obligó con Francisco de Azuaje, vecino y regidor de Gran Canaria, en hacerle un ingenio como el que había hecho en el barranco de Aumastel, con tres prensas de cuatro palos cada una<sup>245</sup>. Otro ejemplo de esto lo tenemos el 10 de enero de 1597, cuando Juan Díaz, vecino de Moya, se obliga a cortar a doña Jerónima Lezcano de León en la Montaña de Doramas la madera

245. A.H.P.P., BALBOA, Luis de, leg. 864, año 1579, fol. 183 r.

de barbusano necesaria para hacer remodelaciones en su ingenio de Tenoya, incluyendo las aspas y la rueda<sup>246</sup>. Precisamente de este ingenio contamos con una de las descripciones más meticolosas de los ingenios canarios donde se observa perfectamente esta estrecha relación entre madera y azúcar. Así aparece en un inventario de 1569 en donde figuran dos ejes, el de la rueda y el de la molienda con su chafrazón, otros 2 ejes en 4 cureñas de palos grandes y sus traviesas con su masera y canales por donde iba el caldo hasta la casa de las calderas; la molienda con sus tableros y guados, todo de tea; las tablas de pinsapo; las prensas en las que constaba 2 bancos de tea con sus prensas grandes; 2 prensas, la una de 2 piezas, cerrada por medio de palo de barbusano con su husillo, 4 cureñas, 2 de ellas de tea y 2 de barbusano; otra presa de 2 medias aserradas de palo blanco y su husillo y 4 cureñas de tea; 1 tabla de la masera. En la casa de calderas se encontraban los canales, que eran de palma, por donde venía el agua al cobre, tablas de palma; en la casa de purgar de la banda hacia el hornillo se hallaron 15 andamios en sus tablas de furos y tinglados encabalgados, siendo la mayoría de las tablas de los furos de palma y algunas de pino; en la otra banda, hacia el camino de Gáldar se hallaron 11 andamios, los 9 encabalgados con sus tablas de furos de palma y algunos de pino y los 2 sin tablas de furos y con tablas corrientes, en todos los andamios se contaron 4 tablas en cada andamio de furo; en la casa de pilleras con sus andamios con sus tablas<sup>247</sup>. Como vemos las dependencias del ingenio estaban recorridas por madera procedente del pinar, del palmitar y del monte verde (barbusano y palo blanco), sin contar otras especies que procedían del bosque termófilo a través de la leña que llegaba a él. A esto habría que unir la madera que se utilizaba en la construcción de la casa del ingenio y en la leña que era necesaria para cada zafra.

También relacionado con el azúcar se corta y se transporta madera de pino en forma de ejes desde el pinar de Gáldar, así como madera

246. A.H.P.L.P., PONCE, Francisco de, leg. 964, año 1579, fol. 19 r.

247. A.H.P.L.P., PALENZUELA, Lorenzo, leg. 828, año 1569, fol. 1-077 r.

de barbusano, acebiño en forma de palos y jiburones desde la Montaña de Doramas para la fabricación de una casa de prensas en el ingenio de Guía<sup>248</sup>.

La relación entre azúcar y madera es tan fuerte que, ocasionalmente, se pagaba el suministro de madera con azúcar procedente del ingenio<sup>249</sup>, lo que sucedía cuando no se disponía de liquidez de capital en determinadas épocas del año por los constantes gastos de la inversión en el ingenio. No obstante, lo normal es que tanto el corte, el aserrar, el transporte o los trabajos de carpintería se pagasen en dinero.

La demanda de madera se vio claramente condicionada por la lejanía a los centros de donde se demandaba. Conforme avanzamos en el siglo XVI las hachas se adentraron cada vez más en la geografía isleña, pero en general no pudieron realizar una labor continuada en áreas muy alejadas, con deficiencias de caminos y de transporte y, en donde la obtención de madera resultaba, por tanto, muy cara y poco competitiva. Ya Braudel señalaba para el abastecimiento de madera en Europa que, al ser un material pesado y que abultaba mucho, resultaba ruinoso trasladarla a más de 30 kilómetros, a no ser que el transporte se realizara por sí mismo, por vía fluvial o marítima<sup>250</sup>. Quiere ello decir que los ingenios se abastecieron de las áreas arbóreas más cercanas y que apenas hicieron uso de leña de zonas con gran densidad de árboles pero más alejadas como las del centro u oeste de la isla. La tala más especializada dedicada a la construcción de edificios o de embarcaciones sí que se adentró ocasionalmente en lugares más alejados, donde se podían hallar los troncos más satisfactorios.

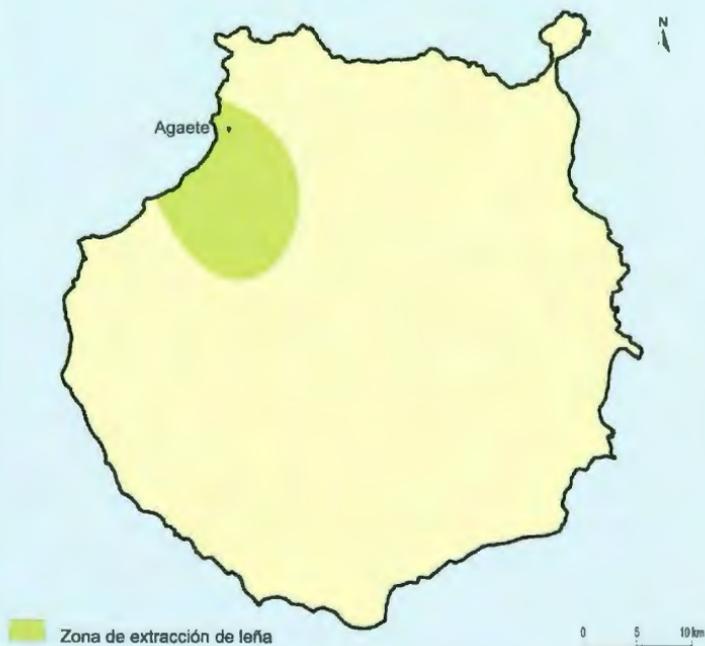
248. A.H.P.L.P., QUINTANA, Juan de, leg. 2.332, año 1589, fol. 439 r. Se obliga a cortarlo y ponerlos Baltasar Lorenzo, vecino de Guía, en el ingenio de Serafín Cairasco.

249. A.H.P.L.P., GIL PINERO, Mateo, leg. 2.330, año 1586, fol. 103 r. Así sucede con Serafín Cairasco de Figueroa, regidor y vecino de Gran Canaria, que era deudor a Alonso Rodríguez Castillo, vecino de Guía, de 4.625 reales, que montaron 2.000 pesos de leña para su ingenio de Guía para la molienda de la zafra y porque no podía pagarle en dinero de contado le pagaría en 260 panes de azúcar blanco.

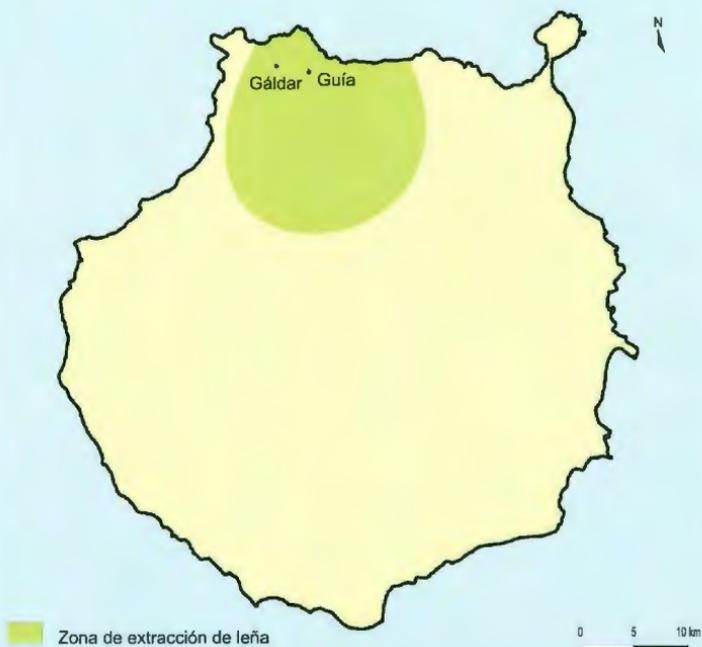
250. BRAUDEL, Fernand: *Civilización material...* Opus cit., p. 315.

La tala de árboles y leña fue creando sus propios caminos de extracción por donde caminaban las bestias en busca de la carga. Fue raro que los taladores se adentraran en el corazón del bosque para talar, ya que allí era mucho más complicado sacar la madera. En muchos contratos los cortadores se obligan a ponerla al pie de los cargadores y en otros se especifica que se pondrán donde las puedan tomar los animales y en el camino donde ellos hayan sacado otras veces madera.

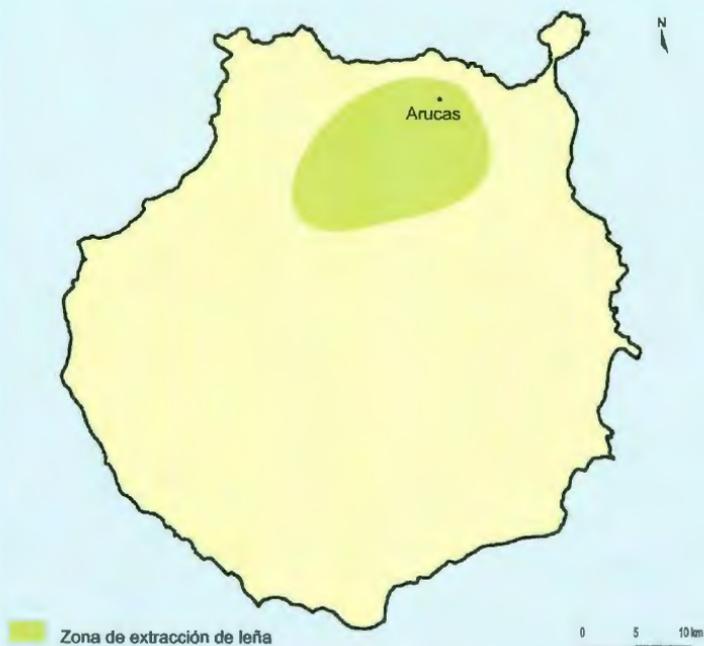
## ZONA DE EXTRACCIÓN DE LEÑA DE LOS INGENIOS DE AGAETE, GRAN CANARIA



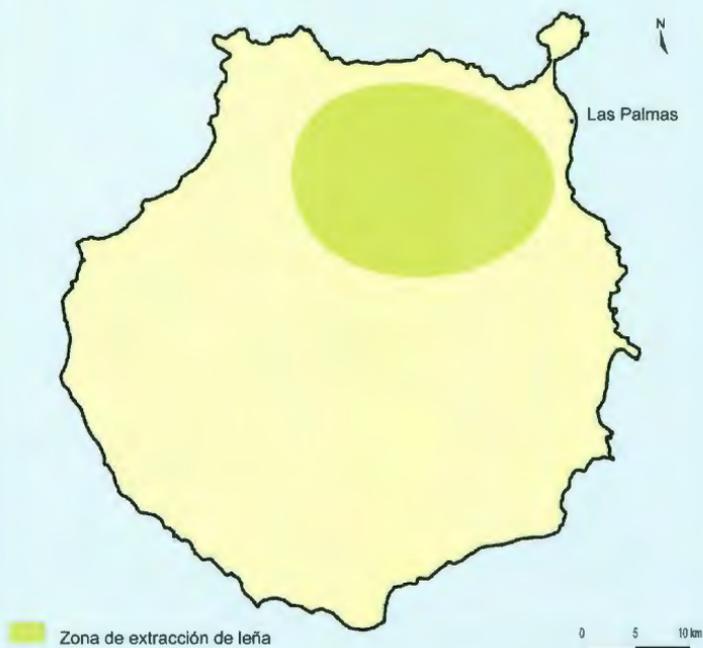
## ZONA DE EXTRACCIÓN DE LEÑA DE LOS INGENIOS DE GÁLDAR-GUÍA, GRAN CANARIA



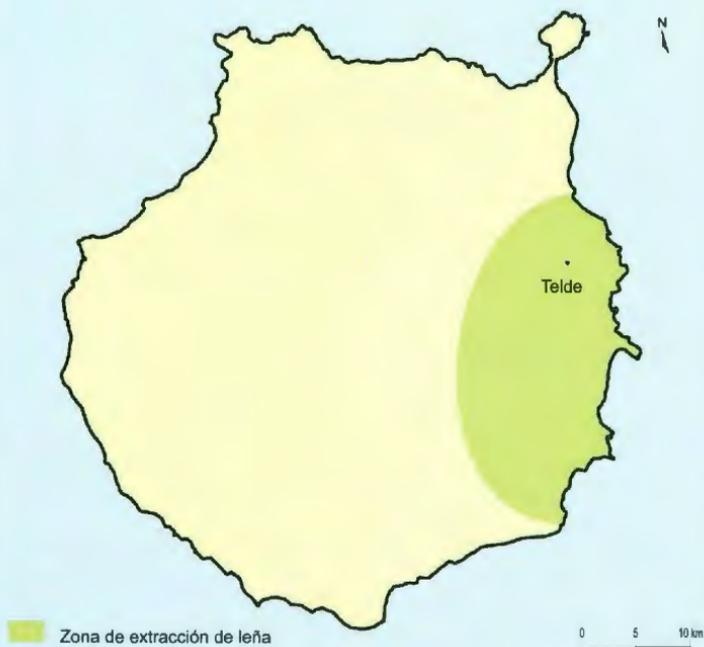
## ZONA DE EXTRACCIÓN DE LEÑA DE LOS INGENIOS DE ARUCAS, GRAN CANARIA



## ZONA DE EXTRACCIÓN DE LEÑA DE LOS INGENIOS DE LAS PALMAS, GRAN CANARIA



## ZONA DE EXTRACCIÓN DE LEÑA DE LOS INGENIOS DE TELDE, GRAN CANARIA



## ÁREA DE INFLUENCIA DE EXTRACCIÓN DE LEÑA DE LOS INGENIOS GRANCANARIOS



# Protagonistas y Costes

*Pinar y helechal de Tamadaba*

### *Los oficios madereros*

Dentro del mundo de la explotación de los recursos forestales de la isla, debemos tener en cuenta en un lugar especial a los protagonistas de este sector de la economía, a los trabajadores. Y esto es así por un doble motivo. En primer lugar, hablamos del modo de trabajo de estos recursos, lo que nos ayuda a conocer mejor el fenómeno de la explotación forestal de un modo global. Y por otro lado, consideramos que es fundamental porque, al igual que ocurre en cualquier momento histórico, un sector económico no es importante sólo por la producción que puede generar, sino que también beneficia a la economía de un territorio en tanto que genera trabajo y, por tanto, se convierte en el modo de ganarse la vida de muchas personas.

Aunque hemos optado por individualizar los principales oficios que se relacionaban con la madera, hay que tener en cuenta que en algunos casos podían ser ejercidos por la misma persona, y no es raro encontrarnos con un trabajador que a la vez de cortador y acarreador sea también aserrador.

Uno de los oficios con mayor presencia en los protocolos es el de los cortadores, encargados de ir a buscar la leña para los ingenios azucareros, ya fuera en los bosques o barrancos de la isla, y para lo cual era imprescindible contar, en cualquier caso, con licencia del cabildo. La licencia especificaba el lugar en el que se podía talar o cortar, así como el tiempo durante el que estaba permitido el corte.

Algunos cortadores se obligaban también a iluminar los caminos para que los acarreadores pudiesen coger la leña<sup>251</sup>, situada por los cortadores en lugares conocidos, los “lances”. Además de esto, y en el caso de contratos de corte de grandes cantidades de leña, podemos encontrar que, aunque se concierte el contrato con un solo cortador, éste se obliga a trabajar con bastantes más cortadores. Desgraciadamente, la documentación disponible no permite conocer si esos otros cortadores estarían en la misma situación que el que ha firmado el contrato, repartiéndose por tanto en partes iguales las ganancias, o si por el contrario trabajaban a las órdenes del cortador que aparece en el contrato, dependiendo de este modo de él para cobrar por su trabajo. No obstante, disponemos de un caso en el que el cortador se obliga a comprar al contratador el cereal necesario para mantener al resto de trabajadores, lo que nos hace pensar que la opción correcta es la segunda de las arriba mencionadas<sup>252</sup>. De hecho, en ocasiones la persona que cierra el contrato ni tan siquiera toma parte en el trabajo, actuando como patrón<sup>253</sup>. Pese a esto, a veces es el propio cortador que aparece en el contrato el que realiza el trabajo por su mano, siendo, en estos casos, un desheredado<sup>254</sup>. Algunos cortadores utilizaban como mano de obra a esclavos y criados, lo que nos indica la dureza del trabajo. Además de esto, también encontramos que en ocasiones los trabajadores libres que contratan estos trabajos son

251. A.H.P.I.P., SAN CLEMENTE, Cristóbal, leg. 741, fol. 622v. Pedro de Meneses se concertó, en julio de 1534, a cortar 1.500 cargas mayores de leña y alambicar los caminos por donde la leña se acarreará.

252. A.H.P.I.P., MESA, Rodrigo de, leg. 784, año 1573, fol. 465 r. El 27 de agosto de 1573, Tomé Díaz se obliga a cortar para Jerónimo Calderín 3.000 cargas de leña de acebuche y sabina, y se obliga hacer el trabajo con su persona y la gente que para ello sea necesaria, que se precisa que serán ocho cortadores, obligándose también a mantenerlos comprándole el trigo a Calderín por precio de una dobla la fanega, y si fuera cebada a lo que costare comprarla de Tenerife, porque no la había en Gran Canaria.

253. A.H.P.I.P., CUBAS, Rodrigo de, leg. 2590, año 1591, fol. 452 v. El 19 de noviembre de 1591, Antón Suárez de Tello, regidor, se obliga a acarrear con sus mozos, esclavos y camellos, 50 cargas camellares de leña buena desde el Llano del Cardón, la Cueva de los Negros y los Llanos de Sardina, al ingenio de Don Agustín García del Castillo.

254. A.H.P.I.P., MESA, Rodrigo de, leg. 784, año 1573, fol. 31 v. El 1 de enero Tomé Díaz y Jerónimo Calderín acuden al notario para solucionar un problema surgido en torno al corte de 5.000 cargas de leña, que no pudieron llegar a tiempo al ingenio, pese a lo cual Díaz entiende que se le ha de pagar el corte realizado. Finalmente, Calderín atiende a que Díaz es “hombre pobre”, y decide que le rente todo lo que había realizado en el corte, y además le da el paño necesario para hacerse unos calzones.

mulatos o moriscos, lo que nos habla igualmente de la dureza del oficio, reservado a las capas marginales de la sociedad, así como de la baja estima social de este trabajo<sup>255</sup>, aunque existen otros motivos para que sean los moriscos libertos un grupo con mucha presencia en trabajos como el acarreo de la leña, tales como su conocimiento de uno de los animales más empleados, los camellos<sup>256</sup>. También aparecen puntualmente descripciones de las herramientas de estos cortadores, tales como el azadón, el calabozo o el pernal<sup>257</sup>. Estas herramientas podían ser propias o se proporcionaban por parte del contratador, lo que no es extraño, ya que éstos son casi siempre dueños o arrendatarios de ingenios, por lo que disponen de abundantes medios de producción muebles. Cuando las entregaba el contratador, el cortador debía cuidarlas con esmero, puesto que el no devolverlas suponía un coste en dinero que podía alcanzar los 10 reales para un azadón y los 6 por cada calabozo<sup>258</sup>.

Cortada la leña, era necesario hacerla llegar al lugar en que se habría de utilizar. Este trabajo lo harían los acarreadores o almocrebes, quienes se encargaban del transporte de la madera a los lugares de demanda. Para ello establecían diferentes precios que generalmente estaban en relación con la distancia a la que se iba a llevar la madera. Tenemos noticias de que eran los ingenios los encargados de cuidar los caminos que mían los lances de que disponían con el lugar de destino de la leña, para que pudieran realizar el transporte los acarreadores<sup>259</sup>. Pese a esto, como es de todos conocido, el estado de las vías de comunicación terrestres en Gran Canaria en el siglo estudiado no fue, en modo alguno,

255. A.H.P.L.P., SOLÍS, Francisco, leg. 2600, fol. 10 v. el 15 de enero de 1591 Antonio López, mulato, y Luis Perdomo, morisco, se obligan a cortar para Marcos de León 100 cargas de leña buena en el Barranco de Balos.

256. LOBO, M: *Los libertos en la sociedad canaria del siglo XVI*. Santa Cruz de Tenerife, 1983.

257. A.H.P.L.P., ROSALES, Bernardino, leg. 887, año 1582, fol. 177 v.

258. A.H.P.L.P., FERNÁNDEZ, SAWEDRA, Alonso, leg. 799, año 1589, fol. 388 v.

259. A.H.P.L.P., MÉNDEZ, Francisco, leg. 821, año 1569, fol. 108 r. El 21 de julio Marcos de la Peña, Gaspar de Aguiar y Lucas Martín se obligan cada uno con una recua a transportar para Juan Antonio de Soberanis la leña que tiene cortada, quedando claro que dicho Juan de Soberanis les ha de dar los caminos hechos para que puedan las bestias sacar la leña.

un elemento favorecedor de la actividad de estos transportistas, y vale como ejemplo para ilustrar esto el estado en que se encontraban dichas vías en los siglos XVIII y XIX, según los estudios de que disponemos, realizados entre otros por Alzola<sup>260</sup> y Moreno Medina<sup>261</sup>.

Fue normal que estos mismos acarreadores, que se dedicaban a la carga de la leña para llevarla a los ingenios, fuesen los mismos que luego transportarían las cañas a las calderas para convertirlas en azúcar<sup>262</sup>. Aunque lo normal era que los contratos se establecieran en función de un número determinado de cargas a acarrear en un intervalo máximo de tiempo, también encontramos que el contrato se puede cerrar por un tiempo en el que el acarreador se obliga a trabajar para el contratador<sup>263</sup>, aunque esto es menos frecuente. La leña transportada era pesada en los ingenios para determinar el pago correspondiente semanalmente<sup>264</sup>.

Las bestias de carga fueron los bueyes, los caballos, los asnos y los camellos. Con algunos trabajos contamos con el número de animales que participaron como los 7 camellos a los que se obligan Francisco Afonso y Francisco Daura, vecinos de Telde para cargar, en 1589, 150 cargas de leña buena para el ingenio de Doña Ana Jara<sup>265</sup>. Cabe la posibilidad de que, cuando era posible, se emplearan distintos animales

260. ALZOLA, J. M.: *La rueda...* *Opus cit.*, pp. 21-22.

261. MORENO MEDINA, C.: *Articulación territorial en espacios insulares: las vías de comunicación terrestres en Canarias, siglos XVI-XIX*. Las Palmas de Gran Canaria, 2005.

262. A.H.P.L.P. SAN CLEMENTE, Cristóbal de, leg. 738, año 1527, fol. 206 r. En noviembre Francisco Rodríguez, almocrebe, vecino de Gran Canaria, se concertó con Antón Pérez Cabrera, vecino de Gran Canaria, para acarrearle la leña necesaria para el ingenio de Aguatona, durante la zafra de 1530, así como la caña que se cortase en las comarcas de Agüimes y Carrizal.

263. A.H.P.L.P. CUBAS, Rodrigo de, leg. 2592, año 1596, fol. 451 v. El 26 de octubre de 1596 Luis González se obliga a servir a Baltasar Alemán con los camellos que tiene en todo lo que le mandase, así como en acarrearle la leña de los lances al ingenio que tenía, por espacio de ocho meses, por precio de 26 reales más 17 reales en trigo al mes, sumando todo 43 reales mensuales.

264. A.H.P.L.P. SOLÍS, Melchor de, leg. 876, año 1578, fol. 66 v. El 25 de enero Cristóbal de Montedeoca, labrador, se obliga a acarrear 200 pesos de leña desde el Laurchar hasta el lance del ingenio del canónigo Pedro de León. Se establece en el contrato que la leña se ha de pesar cada sábado para determinar el pago a realizar.

265. A.H.P.L.P. CUBAS, Rodrigo de, leg. 2.589, año 1589, fol. 390 r.

en diferentes momentos del proceso del transporte, aprovechando del modo más favorable las características de cada animal. Así, se podría transportar la leña cortada por medio de animales que tuvieran una buena movilidad dentro del bosque, dejándola en un lugar en el que los camellos, con mayor capacidad de carga, pudieran aligerar el último tramo del trayecto a cubrir<sup>266</sup>. También aquí tenemos motivos para plantearnos la posibilidad de que se trate de una actividad profesional jerarquizada, dado que, en ocasiones, el acarreador contrata a un almocrebe para que le ayude en el trabajo, cobrando éste del acarreador y no del propietario del ingenio, y constándonos que los almocrebes cuentan con “mozos” que participan en el trabajo<sup>267</sup>. Además de esto, contamos con información relativa a un contrato en el que dos almocrebes que participan en un mismo negocio deciden aclarar las condiciones de su relación profesional ante notario, siendo no obstante esta información muy interesante pero no generalizable. Estos dos almocrebes hacen oficial la inclusión de los medios (animales, mozos, carretas) de cada uno, la compra con el dinero común del resto de animales necesarios, que luego se comprometen a repartir a partes iguales, el reparto del pago en función de los medios puestos al servicio del trabajo, y la decisión de contratar a otras personas para que corten la leña “para mayor comodidad”<sup>268</sup>.

Dentro de este sector económico de los recursos forestales, existe otro oficio relacionado con el transporte de las mercancías, que podría diferenciarse de los anteriores en una cuestión de matiz o ser el mismo, el oficio de carretero. Además hay que tener en cuenta que donde era

266. A.H.P.L.P., FERNÁNDEZ SAAVEDRA, Alonso, leg. 799, fol. 382 r. El 20 de octubre Juan González y Miguel Pérez se obligan a cortar y acarrear al ingenio de Ana Jara en Telde, 600 cargas de leña, de la zona de los Barrancos de Balos y Tirajana. Se establece que pongan la leña en cargaderos a donde puedan ir los camellos a recogerla sin correr peligro.

267. A.H.P.L.P., DE LORETO, Luis, leg. 875, año 1590, fol. 538 v. El 22 de octubre de 1590 Alonso Hernández, almocrebe, se obliga a ayudar con sus cinco caballos a Pedro Gutiérrez en el trabajo que tiene contratado para acarrear de la Montañeta de Gáldar al ingenio de Guía 500 cargas de leña de dos días camino, por lo que cobrará un real y tres cuartos por cada caballo y día, además de dar de comer a los caballos y a los mozos.

268. A.H.P.L.P., SUÁREZ, Francisco, leg. 904, fol. 103 v., 10 de abril de 1593

posible, el transporte de madera, sobre todo el de gran volumen, se realizaba por mar; ya que podía resultar mucho más rápido y barato. Este transporte marítimo de madera era relativamente habitual desde los pinares del sur de la isla hasta los centros poblacionales del este y norte de la isla<sup>269</sup>. Por otro lado, tenemos constancia de que los almocrebes se obligan a cortar y acarrear leña con algún particular, “subcontratando” luego el corte de la leña muchas veces, realizando ellos sólo el trabajo del acarreo<sup>270</sup>. Además, como hemos dicho más arriba, muchas veces el cortador y el almocrebe son la misma persona, lo que repercute en el precio de las cargas fijados en el contrato<sup>271</sup>. No obstante, la remuneración del trabajo del corte y acarreo no se sujeta a una regla comúnmente aceptada, ya que entre diferentes contratos hallamos diferencias muy considerables<sup>272</sup>.

Otro trabajo documentado es el de los aserradores, referido ya al uso de la madera, no de la leña. Los aserradores cortaban la madera en tablas, vigas, tijeras o tirantes, comprometiéndose a un número y a unas medidas determinadas, de la vitola que querían las personas que hubiesen hecho el encargo. Entre las condiciones de sus contratos estaban las de aserrar la tea sin que tuviesen blanco alguno. Se comprometían a entregarlas al pie de los aserraderos para que los acarreadores pudiesen trasladarlas desde los “cargaderos”.

269. LOBO CABRERA, Manuel: *Panorama artístico...* *Opus cit.*, pp. 101-102. En mayo de 1531, Francisco de Mesa, corredor de lonja, vendió a Honorado Pelos, mayordomo de la iglesia de San Sebastián de Agrümes, 4,5 viguetas de 20 pies de 11 puntos, 3,5 docenas de tijeras de 12 pies de 11 puntos y 10 docenas de tablas de pino de 12 pies de 11 puntos que tenía que entregar en el puerto de Arguanguín y traerlas al puerto de Gando.

270. A.H.P.I.P., CUBAS, Rodrigo de, leg. 2591, año 1594, fol. 441 r. El 1 de noviembre de 1594 Diego Díaz y Juan Rodríguez Salinas, camelleros, por medio de Simón Hernández, también camellero, contratan el corte de 100 cargas de leña buena que están obligados a transportar con Jesús Delgado y Alonso de Zurita, vecinos de Telde.

271. A.H.P.I.P., CUBAS, Rodrigo de, leg. 2592, año 1596, fol. 101 r. El precio de la carga de leña que Francisco Darza, camellero, se obliga a cortar a Gaspar de Ayala, regidor, en 23 de septiembre de 1596, es de 2 reales y un cuartillo si sólo las tiene que cortar, y de 1 real y medio si también las tiene que acarrear.

272. A.H.P.I.P., PONCE, Francisco, leg. 964, año 1597, fol. 920. Frente a lo expuesto en la nota precedente, el 1 de abril de 1597, se establece en el contrato firmado por Juan Hernández y Gaspar de Ayala, regidor, que el precio a pagar sea de 2 cuartos por el corte y de 2 reales y un cuarto por el acarreo, llevándose la leña de Doramas a Arucas.

Debió ser un grupo relativamente numeroso, puesto que en Tenerife, los “cortadores” junto con los “fragueros de hacha”, llegaron a ser, a principios del siglo XVI, hasta 60 miembros<sup>273</sup>. Se le pagaba por cada docena terminada, aunque existía la obligación de terminar el trabajo en un tiempo fijado. En el oficio de aserrador nos hemos encontrado con documentos en los que se aprovechan tablas no sólo de madera de pino o de laurisilva sino también de palma<sup>274</sup>. Existían tanto serrías manuales como hidráulicas, y muchas de ellas estaban al pie de los bosques, en lugares donde se evocaba su riqueza forestal<sup>275</sup>. El cumplimiento de sus obligaciones, al igual que sucedía con los otros oficios relacionados con la madera, era obligatorio, ya que si no podía costar incluso la cárcel como le ocurre en 1586 a Antonio Álvarez, aserrador, por haber incumplido la obligación de aserrar madera para la ermita de San Sebastián, si bien fue pronto liberado con la condición de cumplir con su obligación<sup>276</sup>.

Los carpinteros eran trabajadores todavía más especializados. No sólo se encargaban de cortar la madera, sino también de hacer muebles, algunas obras de bienes inmuebles (escaleras, obras de carpintería en las iglesias, rejas, corredores, escaños, etc.) y grandes obras de arte, algunas de ellas casi arquitectónicas, así como de enmaderar las casas y los edificios públicos. Una de ellas fue la construcción de un corredor de madera de tea de molduras con sus puertas perfiladas en el arco toral de la iglesia de San Lázaro, así como los alaves con sus cañas y tablas de palma de macho para su capilla<sup>277</sup>, o la obra de carpintería en el convento de San Antonio de Gáldar, en la que se incluía un

273. AZNAR VALLEJO, Eduardo: *La integración... Opus cit.*, p. 374.

274. A.H.P.L.P., PADILLA, Hernando de, leg. 744, año 1528, fol. 129 r. En julio de 1528 Pedro de Flores, aserrador, vecino de Las Palmas, se obligó a aserrar, en el heredamiento de Arucas, a Pedro Fernández de Peñalosa, regidor y vecino de Las Palmas, 20 docenas de tablas de palma de 12 pies de cumplido y de palma y medio para arriba de ancho.

275. A.H.P.L.P., BALBOA, Alonso, leg. 778, año 1578, fol. 23 r. Ese año Baltasar Álvarez, aserrador, vecino de Gran Canaria, vendió a Agustín García Lozano, vecino de la misma isla, 4 docenas, de las que 3 eran de tablas y 1 de tijeras de tea, aserradas en el Pino Blanco.

276. LOBO CABRERA, Manuel: *Panorama artístico... Opus cit.*, pp. 157-158.

277. LOBO CABRERA, Manuel: *Aspectos artísticos... Opus cit.*, pp. 40-41.

corredor, en 1599, o la de solar y maderar la pieza del capítulo del convento de Santo Domingo en Las Palmas en 1600. Como en otros oficios lo normal era que cobrase en metálico por su trabajo, pero también podía hacerlo en parte en especie. En este tipo de obra los contratos de carpintería solían ser muy detallados, dándose cuenta de las medidas, el tiempo de ejecución, los plazos del cobro, la colocación de las distintas piezas, etc. Un ejemplo de la meticulosidad en la descripción de una de estas obras es el contrato de obra de carpintería para la iglesia de San Sebastián en Agüimes. En ella el oficial debía:

“asentar sus nudillos debajo de las soleras con sus rondanas que queden para poder colgar la iglesia y sobre las soleras asentar sus canes con sus alizerces todos por encima con un desván sobre los cuales asentará sus cuadrales y tirantes, ha de haber una tirante doblada y guarnecida de lazo en medio de la iglesia y otra tirante sencillo en la banda del mojinete y por encima su tocadura que corra derecha y esta armadura ha de ser ochavada por la banda del altar y ha de llevar sus ocho limas marmores y debajo de estos ochavos han de haber dos pechinas abocinadas a modo de una venera y tocadas por la frente con su entorchado y por las juntas unos vivos picados que hagan buena obra y de donde hace la venera ha de haber un florón o prinjante y esta obra ha de ser repartida la madera conforme a buena obra y a contento del mayordomo y toda guarnecida con su cinta y caetino todo pintado con pintura diferente de la que tiene el cuerpo de la iglesia<sup>278</sup>”.

La madera, el tablado, las sogas y la clavazón corrían casi siempre por cuenta del demandante de la obra, aunque a veces las proporcionaba el carpintero, si bien ello se reflejaba finalmente en el sueldo. El carpintero tenía que obligarse a hacer la obra en un tiempo a cambio de una cantidad de dinero. Su sueldo variaba según la calidad del trabajo y el tiempo que se empleaba en él. El tiempo dependía en lo que se tardase en acabar, ya que se pagaba por finalización de obra.

278. LOBO CABRERA, Manuel: *Pioneros artístico... Opus et.*, p. 112.

El sueldo también se pagaba al final, salvo lo que se necesitase adelantado para ir pagando a las personas y a los materiales necesarios. Algunas obras, sobre todo cuando eran relativamente cuantiosas y estaban destinadas a las obras públicas o eclesiásticas, eran puestas en almoneda, para que de los carpinteros candidatos se seleccionase al que la hiciese por un menor coste, como ocurre en 1577 cuando Gaspar de Serrada fue seleccionado como carpintero para hacer cuatro escaños para la iglesia de Nuestra Señora de la Antigua de Telde en precio de 20 doblas<sup>279</sup>. Disponemos de una descripción pictórica de las herramientas que utilizaban a través de los cuadros de San José pintados en las islas, y que recreaban el taller del carpintero. En ellos aparecen azuelas, martillos, tijeras, gubias, sierras de bastidor, sierras de leñador, serruchos, cepillos o garlopas, berbiquís y escuadras<sup>280</sup>.

Mención especial merecen los carpinteros de ribera, dedicados a la fabricación y reparación de embarcaciones, llegando incluso a embarcarse como carpinteros rumbo a Indias. La presencia de este grupo profesional en las islas se inicia muy pronto, tras finalizar la conquista, dada la necesidad del archipiélago de contar con una flota que le permitiera mantener las comunicaciones interinsulares y desarrollar la actividad pesquera. A medida que se avanza en la centuria, además, esta actividad va a ir creciendo en importancia. Existen, por otro lado, oficios vinculados a los carpinteros de ribera, como el de los calafates, obreros y herreros, aunque en ocasiones son los propios carpinteros de ribera los que desarrollan todo el proceso de fabricación naval<sup>281</sup>.

En cuanto a las condiciones para la realización del trabajo, su actividad podía contratarse por las dos partes o mediante jornal. En el primer caso se especifican todas las características del barco a construir, y el carpintero de ribera pone su trabajo y la madera, corriendo

279. LOBO CABRERA, Manuel: *Aspectos artísticos... Opus cit.*, pp. 107-108.

280. FUENTES PÉREZ, Gerardo: "La carpintería y otros oficios en la producción pictórica de Hernández de Quintana y seguidores". *Revista de Historia de Canarias*, n° 186. La Laguna, 2004, pp. 79-80.

281. LOBO CABRERA, Manuel: "Construcciones y...". *Art. cit.*, pp. 346-349.

a cargo de la otra parte el resto del material necesario para ejecutar la construcción del barco<sup>282</sup>.

Los pegueros eran los que se dedicaban a la actividad de extraer la brea. Para realizar este trabajo, siguiendo el ejemplo de la isla de Tenerife, para la que se dispone de mayor información, sería necesario estar vecindado en la isla. De hecho, en los acuerdos del Cabildo de Tenerife encontramos avisos que advierten "...que ninguna persona no sea osado de hacer ninguna pez si no fuere vecindado o tomare vecindad"<sup>283</sup>; y eran éstos los que entregaban la producción al arrendador de la brea. Además de esto, para poder participar en el proceso de explotación de la brea en las islas, siguiendo con el ejemplo de Tenerife, sería necesario contar con la licencia del Cabildo, que la ofrecería mediante datas o títulos de arrendamiento, cobrando por ello bien en numerario o bien en mercancía<sup>284</sup>. Esto, además de coincidir con el modo de explotación en Tenerife, seguiría el modelo que se seguía a la hora de explotar otros bienes que ofrecía el bosque, como por ejemplo hemos visto en el caso de la extracción de leña.

El modo de fabricación de la brea, según nos informa Frutuoso, comienza por la quema de los troncos de pino ricos en tea, de la que se obtiene la pez, que debe ser cocida dos veces más para obtener las características óptimas para su uso en el calafateado de los barcos<sup>285</sup>.

Por otro lado, otro oficio que se vincula al uso de la brea, y que también está relacionado con el trabajo de los carpinteros de ribera es el de los calafates, encargados, obviamente, de calafatear las embarcaciones, formando parte por tanto del proceso de fabricación y reparación de barcos.

También encontramos dentro del mundo de la explotación forestal a los carboneros<sup>286</sup>. Estos oficiales se encargaban de levantar

282. *Idem*, pp.360-361.

283. GONZÁLEZ YANES, E.: "Importación y...". Art. cit., p. 79.

284. MARTÍNEZ GALINDO, P.: *Protocolos... Opus cit.*, p. 28.

285. FRUTUOSO, Gaspar: *Las Islas... Opus cit.*, p. 129.

286. A.H.P.L.P., QUINTANA, Juan de, leg. 2336, fol. 6. Juan Rodríguez Ribero, vecino de Guía, se obliga a hacer toda la ceniza posible a Nicolao de Franques para la siguiente zafra.

hornos en el interior de la isla, para proceder a la cocción de la madera hasta convertirla en carbón. Usaban la madera seca que encontraban en los montes y se aprovechaban cuando había escasez de la misma de grandes piezas de árboles. Estos carboneros no solo proveían a los herreros sino también a otros oficiales que trabajaban con el metal como los plateros, así como al resto de la población que necesitaba de su producto para calentar hierros y otros materiales, e incluso en ocasiones para la cocción de alimentos.

A lo largo del s. XVI fue bastante frecuente que los carboneros fueran peninsulares llegados a las islas. No obstante, existen también libertos dedicados a esta tarea<sup>287</sup>.

Es el de los carboneros un oficio que, como otros vinculados al aprovechamiento de los recursos que ofrece el bosque, ha ocupado a generaciones de canarios, siendo una actividad importante incluso en el siglo XX, y llegando sus últimos estertores hasta la actualidad<sup>288</sup>.

Todavía en el siglo XVI seguía funcionando el trueque por lo que no era raro que se intercambiase madera por otras mercancías<sup>289</sup>. Esto aparece incluso en los propios contratos de corte y acarreo, donde es frecuente ver, como pasaba en otros sectores de la economía, que parte del coste del contrato se pagara en dinero y parte en mercancía<sup>290</sup>.

287. LOBO CABRERA, Manuel: *Los libertos...* *Opus cit.*, p. 73.

288. Puede consultarse al respecto GONZÁLEZ NAVARRO, José Antonio: *Los oficios del bosque*. Las Palmas de Gran Canaria, 2005.

289. A.H.PL.P., PALENZI FLA, Lorenzo, leg. 826, año 1567, fol 794 r. En testamento, Juan Miguel, vecino de Moya, declaraba, en julio de 1567, que había tenido cuentas con Lorenzo Pérez, mercader genovés, con el que tomó ropa de su tienda, pagándose las a cambio en tablado y maderas de jiburones y dinero.

290. A.H.PL.P., FLORES DE SAN JUAN, Diego, leg. 2325, fol 441 r, Juan Antonio de Soberanis se obliga a pagar a Diego González, acarreador, "30 doblas en ropa y el resto en contado".

## *Pesas y medidas*

El sistema de pesas y medidas relativo a los recursos forestales es, como ocurre con el resto de mercancías en el Antiguo Régimen, confuso y de difícil homogeneización. No obstante, se trata de un elemento fundamental, dado que toda la información disponible en los protocolos notariales está referida en unidades pertenecientes a este sistema, por lo que debemos conocerlo para poder comprender la intensidad y la dimensión de la extracción de leña y otros recursos durante el siglo estudiado.

La unidad de medida fundamental de la leña era la carga. La leña era normalmente medida en cargas, en las que a veces se especificaba que podían ser asnales, de caballos o de camello o camellares<sup>291</sup> y que tenían su equivalente en arrobas y que variaban según el ejemplo<sup>292</sup>. En este sentido hemos hallado cargas de 4,5 (sólo en un caso), 10, 11<sup>293</sup> y 12 arrobas<sup>294</sup>. La más común es la de 10 arrobas, hasta el punto que en algún documento se escribe “como es costumbre”. Además, la carga de asno o camello sería equivalente a 10 arrobas<sup>295</sup>, y cinco cargas de 12 arrobas equivaldrían a una tonelada<sup>296</sup>. Es decir, la carga era el

291. A.H.P.L.P., BALBOA, Luis, leg. 860, año 1574, fol. 175 r. En julio de 1574, Melchor González, vecino de Telde, se obligó con Jerónimo Calderín de echarle 300 cargas de leña buena gruesa para su ingenio en Telde, siendo la carga de caballos y de camellos, que se habían de arrancar en el término de El Carrizal y Montaña de Arimaga, pagándole por carga de camello 60 mrs., que era un real y cuartillo, y por la de caballo 1 real viejo.

292. A.H.P.L.P., PADILLA, Hernando, leg. 744, año 1528, fol. 128 r. En julio de 1528, Hernán Rodríguez, gallego, vecino de Gran Canaria, se concerta con Pedro Fernández de Penalosa, regidor y vecino de Gran Canaria, de echarle y acarrearle hasta su ingenio que tiene de Bartolomé Fontana en Arucas 2.000 cargas de leña asnales de granadillo de 4,5 arrobas cada peso, pagándoles 0,5 real viejo por carga y 6 fanegas de trigo. También en fol. 137 r. Francisco Rodríguez, se obligó a acarrear al mismo Francisco Rodríguez, almocrebe para el mismo ingenio 600 cargas de leña de 10 arrobas cada una.

293. A.H.P.L.P., MÉNDEZ, Francisco, leg. 822, año 1571, fol. 87 r. En abril de 1571, Pedro Gómez, albañil, vecino de Guía, y Lázaro Martín, aserrador, vecino de Gran Canaria, se obligaron a cortar al señor Baltasar de Villalta, regidor 5.000 cargas de leña en la Montaña de Doramas y en la Montaña de Gáldar, siendo las cargas de a 11 arrobas cada una, para entregarlas en el ingenio.

294. A.H.P.L.P., MESA, Rodrigo de, leg. 782, año 1567, fol. 239 r. En agosto de 1567, Bartolomé Blanco, vecino de Gran Canaria, se concertó con el señor canónigo Pedro de León, para sacar y acarrear de la Montaña del Laurel 2.000 cargas de leña. Las tenía que dar pesadas en el ingenio del barranco de la ciudad de Las Palmas, pagando por cada carga de 12 arrobas 2 reales nuevos.

295. LOBO CABRERA, Manuel: *Monedas, pesas y medidas en Canarias en el siglo XVII*. Las Palmas de Gran Canaria, 1989, pp. 58-59.

296. LOBO CABRERA, Manuel: *Monedas... Opus cit.*, p. 65.

peso que cargaba la bestia en un viaje. No es hasta 1586 cuando contamos con información que hacen la distinción entre leña seca y leña verde o fresca, siendo la primera de 10 arrobas y la segunda de 11<sup>297</sup> (lo normal) o de 12<sup>298</sup>. El tiempo que solía separar a la una de la otra era de 15 días después de cortada<sup>299</sup>. También en una ocasión se establece distinción en el peso de la carga según la estación en donde se hubiese cortado la leña<sup>300</sup>. En alguna obligación se identifica el término carga con el de peso, y se especificaba que la leña se habría de pesar cada sábado para que “se tenga cuenta”<sup>301</sup>.

Lo ideal es que la leña fuese “buena y gruesa”<sup>302</sup>. A principios del siglo XVI se habla de cargas mayores. Otra medida de la leña eran las tareas, que podríamos definir como la cantidad de leña necesaria para cocer o alimentar 8 calderas de un ingenio en un día. Esta medida tampoco era exacta porque variaba según las dimensiones de la caldera en el ingenio que se tratara<sup>303</sup>. Además excepcionalmente hemos

297. A.H.P.L.P., GIL PINERO, Mateo, leg. 2.330, año 1586, fol. 12 r. En enero de 1586, Pedro Gutiérrez, vecino de Guía, se obliga a cortar en la Montañeta de Gáldar, a la parte donde Serafín Cairasco, regidor, tiene licencia, para la zafra de su ingenio, 200 cargas de leña de brezo y escobón, de a 10 arrobas cada una y la verde de a 11 arrobas.

298. A.H.P.L.P., SAN JUAN, Alonso de, leg. 884, año 1594, fol. 268 v. En enero de 1594, Baltasar de Arençibia, vecino de Teror, se obliga de echar 500 cargas de leña de la montaña de Doramas en el ingenio de Arucas, pesándolas cada sábado de a peso de a 12 arrobas cada una, como es costumbre de leña verde.

299. A.H.P.L.P., HERNÁNDEZ CHAVES, Pedro, leg. 901, año 1589, fol. 202 r. En julio de 1589, Pedro Gutiérrez, vecino de Gran Canaria, se obligó de echar al señor canónigo Bartolomé Cairasco, pesados en el ingenio de Serafín Cairasco, 1.000 cargas de leña, que cada carga si fuese leña verde tenga 11 arrobas y siendo cortada de más de 15 días 10 arrobas.

300. A.H.P.L.P., SUÁREZ, Francisco, leg. 906, año 1595, fol. 260 r. En agosto de 1595, Francisco de Almeida, vecino de Moya, se obligó a cortar al señor Alonso Olivares del Castillo, regidor, 600 cargas de leña en la montaña Doramas, y ponerlas en el lance de La Cruz, sobre el ingenio de Jerónimo Viñol, de a 10 arrobas cada una cortándose en verano, y de enero en adelante de 12 arrobas.

301. A.H.P.L.P., SOLÍS, Melchor de, leg. 876, año 1578, fol. 66 v. En enero de 1578, Cristóbal de Montedeoca, labrador, vecino de Gran Canaria, se obligó a echar con una carreta y los buyes 200 pesos de leña de a 12 arrobas, pesándose la leña cada sábado para que se tenga en cuenta, pagándole por cada peso a 1 real y cuartillo.

302. A.H.P.L.P., FERNÁNDEZ SAWEDRA, Alonso, leg. 799, año 1589, fol. 388 v. En noviembre de 1589, José Díaz, trabajador, vecino, se obligó a cortar y arrancar 600 cargas de leña buena, gruesa, que no entrase en ella leña seca, ni menuda, a doña Ana Jara, en el término de Agüimes, para que la hiciesen traer al ingenio de Telde.

303. A.H.P.L.P., SAN CLEMENTE, Cristóbal, leg. 739, año 1529, fol. 370 v. En junio de 1529, Juan González, almocrebe, se concertó con Gaspar Rodríguez de Palenzuela, para cortar y acarrear 30 tareas de leña de granadillo de la montaña donde lo encontrase, que tenían que ser de 8 calderas de las calderas que estaban en el ingenio de Bartolomé Fontana en Arucas.

encontrado documentos en los que la tarea equivale a 9 calderas<sup>304</sup>. También se contabiliza en ocasiones la leña en carretas, equivalente a 12 cargas de doce arrobas<sup>305</sup>.

En cuanto a las medidas de la madera, la obtención de las tablas variaba mucho dependiendo de las características de la madera. Así, por ejemplo, dependiendo de las medidas de las tosas de pino se podían sacar más o menos tablazón. En 1590 se fabricaron de 24 tosas de tea, con cada una de palmo y medio de ancho y 12 pies de cumplido, 12 docenas de tablas por la misma medida<sup>306</sup>. La madera también se podía satisfacer en jiburones, tijeras, gruesas, esteos, ejes, cureñas, vigas, viguetas, tablas, tablones, palos, prensas, ruedas de ingenio o durmientes. Éstos se contaban por unidades, medias docenas o docenas. Sus dimensiones variaban según las características de la madera, del corte y del trabajo al que se habían de aplicar, aunque a veces se menciona que las tablas o tijeras han de ser de la vitola de la isla<sup>307</sup>.

Respecto a la brea, la unidad de medida fundamental era el quintal, equivalente a 100 libras<sup>308</sup>.

304. A.H.P.L.P., PALENZUELA, Lorenzo, leg. 828, año 1569, fol. 105 r. En octubre de 1569, Domingo Hernández, camellero, se obligó a cortar y acarrear 2.000 cargas de leña de la montaña Doramas y llevarla al ingenio para sacar tarea en cada día, de modo que se sacasen 50 tareas que se harían con las cargas de leña, pagándole por ello 12 doblas por tarea de 9 calderas.

305. LOBO CABRERA, Manuel: *Monedas...* *Opus cit.*, p. 58.

306. LOBO CABRERA, Manuel: *Aspectos artísticos...* *Opus cit.*, p. 49.

307. A.H.P.L.P., BALBOA, Alonso de, leg. 778, año 1579, fol. 740 v. En diciembre de 1579, Baltasar García, aserrador, vecino de Tenerife, se obligó a aserrar en la montaña y pinares de Santiago, en las cabezadas de Ayagaures, 100 docenas de madera de tea, las 70 de tablas y las 30 de tijeras, de la vitola de esta isla en largo, y las tablas que fuesen de dos palmos y más de ancho, de manera que precisamente ha de tener 2 palmos de ancho, entregándoselas en las cabezadas de Ayagaures en cargadero de bestias y camellos para que las pueda sacar por el camino de Ayacata que ahora nuevamente ha hecho, y si antes de aserrar la madera se quisiese sacar por el puerto de Maspalomas, la dará en la parte más cercana y cómoda en el barranco de Ayagaures a precio de 18 reales por docena.

308. LOBO CABRERA, Manuel: *Monedas...* *Opus cit.*, p. 64-66.

## *Precios*

Como suele ocurrir a la hora de reconstruir el pasado histórico, en este caso también resulta complicado llegar a señalar unas conclusiones que se acerquen a ser inamovibles o, tan siquiera, que respondan a todas las preguntas que hemos hecho a las fuentes. No obstante, estamos en condiciones de apuntar unas líneas maestras del comportamiento de los precios de la madera a lo largo de toda la centuria estudiada en Gran Canaria, siempre señalando las limitaciones que encontramos para no dar información incierta. Limitaciones que son, en cualquier caso, metodológicas, y que parten de la propia naturaleza de las fuentes, que en el caso que nos ocupa son los protocolos notariales, así como las características de la información que éstas nos aportan.

Dos problemas fundamentales encontramos en este sentido. En primer lugar, y como ocurre en todos los estudios históricos referidos a la modernidad, el estado de las fuentes, en una gran cantidad de casos, es de deterioro total, lo que supone que parte de la información, que sin duda cambiaría o matizaría las cifras y datos de que disponemos, queda fuera de nuestro alcance. A esto se añade, para complicar aún más el problema, que no podemos tener la certeza absoluta de que todos los trabajos que depredaban el bosque de la isla fueran contratados por medio de protocolos notariales, antes bien pensamos que en una gran cantidad de ocasiones este tipo de trabajos se acordaron de palabra. Ejemplo de esto señalado es que no tenemos ni un solo dato de la cantidad de leña que vendían las vendederas o el precio de ésta, siendo un capítulo importante no sólo a la hora de conocer mejor las características que tuvo la explotación del bosque, sino también para ampliar nuestro conocimiento acerca de las condiciones de vida y el poder adquisitivo de los canarios del siglo XVI, dado que hablamos de un bien imprescindible en la vida moderna, tal y como se ha señalado anteriormente. El otro problema que tenemos, tampoco exclusivo de este trabajo, consiste en que el sistema de pesos

y medidas del periodo estudiado resulta complicado y confuso, problema que se ha intentado paliar en la medida de lo posible, pero que condiciona el resultado final.

### *El precio de la leña*

Entrando en materia de lo que a este apartado toca, la heterogeneidad de la información nos impone dividir el estudio en tres partes fundamentales, no pudiendo sacar conclusiones conjuntas para el precio de la leña como una única categoría. Esto se debe a que entre los contratos encontrados los hay de tres tipos: de corte, de acarreo, y de corte y acarreo. Como partimos de la base de que el proceso productivo no está culminado hasta que la leña no se encuentra en el lugar en el que debe ser usada, de que hasta entonces no es un producto final, no podemos ignorar el precio de los acarretos de la leña, que también tenía que pagar todo aquel que quería disponer de ella para sus necesidades.

#### *Corte de leña.*

En cuanto al primer caso, el precio de los cortes de leña, contamos con un total de cuarenta y nueve documentos para todo el siglo, lo que, como hemos señalado, sólo nos permite dibujar una línea de las cuestiones que incidieron en su precio y de su evolución a lo largo de la centuria.

Empezando por centrar la cuestión, debemos señalar que el precio más repetido a lo largo de la centuria, teniendo en cuenta el número de cargas que se pagaron a ese precio (no el número de contratos), es de 2 cuartos (doce maravedíes) cada carga. Se trata de un precio que tan sólo se fijó en once contratos a lo largo de la centuria, pero que sin embargo supuso el precio que se pagó por 16.300 cargas, es decir, el 45'01% de las cargas de leña cortadas en todo el siglo (teniendo en

cuenta sólo las que han quedado recogidas en la información y, dentro de ellas, las que se encuadran dentro de la categoría documental que hemos denominado como “contratos de corte”). Se trata de un precio considerablemente bajo si se compara con otros casos que luego se señalarán, y que responde a unos condicionantes que luego explicaremos. Si a este dato le añadimos el del segundo precio al que se pagaron más cantidad de cargas, 5 maravedíes, con un total de 6.000 cargas (16'57%), tenemos que el 61'58% de las cargas que se cortaron tras contratos de corte tuvieron un precio realmente bajo. No obstante, este segundo dato debe ser matizado en grandísima medida, porque responde a un único contrato de corte, siendo además el primero de toda nuestra lista, dado que se firmó en 1514, cuando aún la sociedad canaria estaba asentándose. Los precios de la leña, como veremos, subieron de un modo considerable en un lapso de tiempo más o menos breve, para luego estancarse, aunque con una leve tendencia a subir. Con esto, aunque los datos que matemáticamente tenemos según nuestras tablas, realizadas con la información disponible, sean inamovibles, creemos que dicho precio de 5 maravedíes debe ser tenido en cuenta fundamentalmente como evidencia del bajo coste que tenía la leña en los albores del siglo, pero que no debe ser tan tenido en cuenta a la hora de realizar consideraciones globales.

Otro dato que nos sirve para centrar la cuestión y empezar a determinar en qué parámetros se mueven los precios del corte de leña en el siglo XVI en la isla, es la media de lo que se pagó por cada carga de leña cortada, que es de 31'86 maravedíes. Teniendo en cuenta este dato, y uniéndolo a la cantidad de cargas que se mandaron cortar en todo el siglo según nuestra información, tenemos que los ingenios gastaron (sólo siguiendo los contratos de corte), en todo el siglo, 1.153.555 maravedíes, esto es, 24.032 reales, en cortar la leña que necesitaron, 36.210 cargas en total. No obstante, este dato no es relativo, sino absoluto, con lo cual no es indicativo de una realidad matizable, sino que habría que añadirle, al menos, lo que gastaron en cortar la leña que se manda cortar en los contratos de corte y acarreo, un

cálculo que no podemos hacer porque en dichos contratos no vienen desglosados los costes de las dos operaciones.

Entrando más en detalle de los elementos condicionantes del precio de la leña que podemos estudiar con nuestra información, podemos tomar algunas conclusiones. En primer lugar, queremos empezar por señalar que la explotación de los bosques la realizan directamente los ingenios por medio de contratos con personas frecuentemente de bajo nivel económico de la isla, lo que supone que el precio que va a tener siempre es, en términos relativos al bien adquirido, bajo, algo que no sería así si la explotación de los bosques hubiese correspondido, por ejemplo mediante remates de las concesiones, a algún particular. De este modo, aunque se trata de un bien que no cuenta con la competencia de ningún otro bien sustitutivo, el precio no va a verse alterado por ello.

Otra cuestión que hay que considerar a la hora de explicar cuáles son los condicionantes del precio de la leña es la cantidad de mercancías que se mandan cortar en cada contrato. Así, tenemos que cuando la leña que se contrata se cuenta por miles de cargas, el precio es notablemente menor que cuando la mercancía a cortar es poca. No obstante, se trata tan sólo de uno de los factores que entran en cuestión a la hora de determinar el precio del producto, y no es posible elaborar ninguna ley ni ninguna regla a seguir que nos permita explicar el precio en cada caso. Todo esto se puede observar en la tabla siguiente que, no obstante, está condicionada por la disponibilidad de información, que sesga el resultado pero, no obstante, dibuja la tendencia señalada, fundamentalmente si se toman como referente las muestras polarizadas. Esta tabla expone los precios que se pagaron por el corte de las diferentes cantidades de leña en todos los contratos disponibles, incluyendo, asimismo, el precio medio que se pagó por dicha cantidad cuando era contratada en un solo protocolo.

**Relación precio del corte en maravedíes/cantidad de mercancía**

CARGAS	PRECIOS	PRECIO MEDIO
50	59	59
100	59, 59, 72, 59, 66, 59, 48	60'28
150	72/59, 66, 66, 66, 72, 66	68
160	48	48
200	72, 72, 59	67'25
245	33	33
300	24, 72, 59, 18, 12	37
400	96	96
500	63, 48, 24, 12, 51, 107	50'83
600	72/59, 12, 54, 12, 72	41'8
800	107, 12	59'5
1.000	24, 12, 59, 99, 107	60'2
2.000	12	12
3.000	12, 12	12
4.500	12	12
6.000	5	5

Fuente: Protocolos notariales.  
Elaboración propia.

Otra de las características del precio del corte de la leña a lo largo del siglo la tenemos en la inflación. Como se ha constatado con el resto de las mercancías, el siglo XVI es un siglo inflacionista, y en esto no es una excepción la leña. Aunque con las matizaciones pertinentes, que más adelante haremos, se constata una subida del precio del corte de leña a lo largo de la centuria. Puede apreciarse en la tabla siguiente.

**Evolución del precio del corte (en maravedíes)  
por cantidad de cargas contratadas**

	<b>0-250</b>	<b>251-800</b>	<b>1.000 -</b>
1514			5
1569		55'5	
1571	12		
1577	24	24	
1578	12		
1579	13'3		
1587		22	
1580	12		
1591	66'7	14	57
1593	64'71		
1594	66		
1595	66	84'28	
1596	39'96	2'26	
1597	66	96	110'5
1598	69	71'64	12
1600	51'91		

Fuente: Protocolos notariales.  
Elaboración propia.

Puede notarse cómo existe una ligera tendencia, como decíamos, al aumento del precio del corte de leña. No obstante, existen grandes altibajos, incluso entre años seguidos, que sólo podemos explicar recurriendo a lo incompleto de las muestras de que disponemos, dado que, además de no disponer de toda la información que sería precisa para que los datos fueran realmente significativos, tenemos el problema de que en distintos años, contando con tan poca información, hallamos contratos que encargan distintas cantidades de leña, lo cual altera

los resultados, si se atiende a lo expuesto anteriormente. Además de esto, existe una laguna en la documentación, que se debe al estado de la misma, que nos priva de conocer el ritmo al que subió el precio entre 1514 y 1569. No obstante, y aunque no podamos conocer con qué ritmo y hasta qué año duró, podemos asegurar que fue en la primera mitad del siglo cuando se experimentó lo fundamental de dicha subida. Pese a ello, tenemos que durante la segunda mitad, aunque con una cierta tendencia al estancamiento, el precio que se paga por cortar madera sigue aumentando.

### *Acarreo de leña*

En el caso del acarreo de leña, tenemos la fortuna de que la información disponible es mayor. De hecho, a diferencia del corte, para el estudio del precio de los acarretos de leña disponemos de ciento quince documentos en los que consta el precio del trabajo. Esto ocurre pese a que, como en el caso anterior, tenemos una gran cantidad de información que no se puede utilizar, dado que en ocasiones el precio de la leña no aparece o no se establece en relación a las cargas, sino a las “tareas”, una medida para la que carecemos de equivalencias<sup>309</sup>. Por otro lado, en ocasiones tan sólo podemos estudiar una parte del precio pagado, expresado en numerario, pero a ello hay que añadir muchas veces complementos aparte que se pagan en especies<sup>310</sup>. Además de ello, se suma el problema de que estos acarretos incluyen algunas veces mercancías diferentes a la leña, fundamentalmente caña, lo que hace más complicado conocer el precio real de la leña<sup>311</sup>. A los resultados obtenidos contando sólo el pago en numerario hay que

309. A.H.P.L.P., SAN CLEMENTE, Cristóbal de, leg. 734, año 1519, fol. 127. El 5 de junio, Alonso Sánchez, carretero, vecino de la isla, cobra por el acarreto de leña que hace para Juan de Cobeña, hacia el ingenio del Barranco de Las Palmas, 50 maravedíes por carretada.

310. A.H.P.L.P., HERRERA, Alonso de, leg. 2316, fol. 183 r. En mayo de este año, un almocrebe se obliga a transportar 400 cargas de leña desde el Palmital a su ingenio, cobrando por ello 30 maravedíes por carga más 24 arrobas de azúcar al precio que tuviera en el mes de mayo.

311. A.H.P.L.P., PADILLA, Hernando de, leg. 744, año 1528, fol. 96 r. El 2 de mayo de este año, Pedro de Peñalosa paga a Juan Rodríguez, almocrebe, 2.380 maravedíes por cada “tarea” de leña y caña que sume 8 calderas.

sumar, además, el pago que se realiza en especie, fundamentalmente para el mantenimiento de los trabajadores y animales de carga, que es frecuente en los contratos de acarreo y corte de acarreo<sup>312</sup>.

Otra cuestión que hay que destacar es que en ocasiones la labor de acarreo de la leña se ve mezclada con la de corte y acarreo, dado que disponemos de información acerca de contratos en los que se manda acarrear leña ya cortada, además de cortar la cantidad que falte para llegar a las necesidades del ingenio<sup>313</sup>.

Por otro lado, ocurre que a veces el pago del trabajo no se realiza en función de la cantidad de leña transportada. Hay casos en los que el contrato se fija para trabajar por un determinado período, estableciéndose el pago de modo mensual, al margen del rendimiento<sup>314</sup>. También se da ocasionalmente que el pago se establece en concepto de alquiler de los animales de carga, pagándose por cada día que trabajan para el ingenio<sup>315</sup>.

De este modo, el grado de fiabilidad de las conclusiones a las que llegamos en este caso es mayor, así como la exactitud de los datos. Tenemos en primer lugar, siguiendo el mismo esquema que se ha seguido en el punto anterior, que el precio al que se pagó el transporte de un mayor número de cargas de leña fue de dos reales viejos,

312. A.H.P.L.P., SAN CLEMENTE, Cristóbal de, leg. 744, año 1528, fol. 137 r. El 13 de julio se firma un contrato por el cual Francisco Rodríguez, almocrebe, se obliga a acarrear al ingenio de Arucas para Pedro de Peñalosa 600 cargas de leña, recibiendo a cambio 30 maravedíes por cada carga, más un batidero y medio de remiel a cada recua cada día de trabajo, más una fanega de trigo y tres reales cada mes para su mantenimiento cuando no se le diese de comer en la despensa del ingenio.

313. A.H.P.L.P., FLORES DE SAN JUAN, Diego, leg. 2325, año 1571, fol. 79 r. El 21 de junio Pablo Martín y Baltasar Lorenzo, vecinos de Guía, se obligan a acarrear desde Tamadaba 3.000 cargas de leña de pino para los señores Juan Peraza y Francisco Palomar, 1.300 de las cuales ya están cortadas, teniendo ellos que cortar el resto.

314. A.H.P.L.P., CUBAS, Rodrigo de, leg. 2592, año 1596, fol. 451 v. El 26 de octubre Luis Fernández, trabajador, vecino de Las Palmas, se obliga con Baltasar Alemán, vecino de Telde, a acarrear leña de los lances y cortes al ingenio o cualquier otra cosa que le mandase, por espacio de ocho meses, a cambio de 26 reales al mes y 17 más en trigo.

315. A.H.P.L.P., LORETO, Luis de, leg. 875, año 1590, fol. 538 v. El 22 de octubre Alonso Hernández se obliga con Pedro Gutiérrez en acarrear 500 cargas de leña desde la montaña de Galdar al ingenio de Guía, recibiendo a cambio, en concepto de alquiler de los cinco caballos que pone a su disposición, un real y tres cuartos por caballo y día.

suponiendo un total de 6.700 cargas de leña, que en términos relativos suponen un 15'47% sobre el total de las cargas de que tenemos información, un precio moderadamente alto, si se toman en cuenta el resto de datos de que disponemos. El segundo precio al que se pagaron más cargas de leña transportadas fue de 5 cuartos, suponiendo el 13'62% del total, con 5.900. A 2 reales nuevos se pagaron 5.400 cargas (12'46% del total), un precio, éste también, relativamente alto, y otro precio que también tiene una representatividad considerable es el de 1 real nuevo, más moderado, que se pagó por un total de 4.600 cargas transportadas, suponiendo un 10'62% del total. Tenemos en este caso, como se puede ver, saltos menores entre unos casos y otros, lo que se debe sin duda a la mayor disponibilidad de fuentes.

Siendo los señalados los precios más frecuentes que se pagaron por el transporte de leña, dado que suponen entre los cuatro el 52'17%, debemos señalar los extremos que hallamos en la documentación. El precio más bajo que se llegó a pagar por el transporte de leña fue de 7 maravedís, precio que, como en el caso de los cortes de leña vimos, es tan extremadamente bajo debido a que es un ejemplo de 1514, siendo representativo del precio que se pagó al principio de la centuria, pero que queda lejos de los valores medios que se estabilizaron en el mercado durante la mayor parte de ella. Curiosamente, otro de los precios más bajos a los que se pagó el transporte de leña es uno de los ya reseñados más arriba entre los más frecuentes, es decir, cinco cuartos (30 maravedís). También encontramos cargas de leña pagadas a 21 maravedís. En el otro extremo, tenemos que se llegaron a pagar tres, cuatro, cuatro y medio y hasta cinco reales por carga, aunque estos casos son mucho menos recurrentes (0'69%, 0'46%, 2'02% y 3'46% respectivamente). Estos precios máximos se alcanzan cuando la distancia que hay que acarrear la leña es mayor.

Teniendo en cuenta todo esto, resulta interesante conocer cuál es la media que se pagó en todo el siglo por el acarreo de cargas de leña. No obstante, debemos precisar que en el cálculo siguiente vamos a excluir parte de la información, dado que en algunos documentos

aparecen dos precios posibles a pagarse, en función de la lejanía del punto de origen de la leña. Como no conocemos de dónde se recogió la leña, ni por tanto cuánto se pagó finalmente por ella, no podemos incluir ningún dato fiable respecto a estos casos, y por tanto nos dedicaremos a analizar esta información separadamente en otro momento. Por tanto, con las precisiones señaladas, tenemos que la media a la que se pagaron más cargas de leña fue de 67'82 maravedíes, un precio algo mayor que los mínimos señalados de 21 y 30 maravedíes, pero muy lejos de los 240 maravedíes (5 reales) señalados como precio máximo. Se trata del precio medio al que se pagó el transporte del total de 43.318 cargas de leña de que tenemos constancia según nuestra documentación, para las que se gastaron 2.938.007 maravedíes en total (aproximadamente 61.208 reales). Tenemos, por tanto, que el trabajo de acarreo suponía un coste mayor para el ingenio en su abastecimiento de leña, dado que es un trabajo que tiene un precio más alto<sup>316</sup>.

Al igual que precisamos en el caso anterior, el valor medio del precio del acarreo puede ser tomado como aproximación al coste que tenía para los ingenios el transportar la leña hasta el lugar en que iba a ser utilizada, pero los datos absolutos, relativos al total de cargas y de reales pagados por ellas, son incompletos, y habría que sumarle lo que hay en los contratos de corte y acarreo. No obstante, con esta información podríamos completar la información relativa al número total de cargas transportadas, pero el más interesante, el precio medio de la misma, no podemos completarlo ya que, como dijimos, en los contratos de corte y acarreo no se desglosa el precio de ambas tareas, salvo alguna excepción aislada.

También, como en el caso del corte de leña, se aprecia que el precio que se paga por el acarreo de la misma va en función, entre otras cosas, de la cantidad de leña que se transporta en cada caso. Así,

316. A.H.P.L.P., PONCE, Francisco, leg. 964, año 1597, fol. 92 v. El 1 de abril Juan Hernández se obliga con Gaspar de Ayala a cortar y acarrear de la Montaña de Doramas 1.000 cargas de leña, fijándose el precio en 2 reales y 3 cuartos por carga, estableciéndose que dos cuartos son por el corte, y el resto por el acarreo de la leña.

tenemos que, por ejemplo, los casos en los que se pagan 5 reales por el transporte de la leña son siempre para cantidades de doscientas cargas o menos, mientras que, por ejemplo, cuando se pagan precios como 30 maravedíes, aparecen también cantidades mucho mayores, aunque también lo hagan pequeñas remesas.

**Relación precio del acarreo en maravedíes/cantidad de mercancía**

CARGAS	PRECIOS	PRECIO MEDIO
20	107	107
25	107, 216, 107, 216, 107, 216	161'5
30	107, 216	161'5
40	107, 216, 216, 216	188'75
50	240, 240, 120, 216, 216, 216, 216, 216, 216, 216, 216, 216	212
60	59	59
100	192, 240, 240, 240, 240, 240, 240, 240, 59, 216, 72, 216, 216, 50, 107	187'2
150	240, 240, 59, 59, 107	139
200	240, 240, 48, 48, 60, 60, 60, 59, 55, 59, 48, 84, 59, 54	83'85
250	60	60
300	21, 144, 30, 30, 72	59'4
400	30, 24, 42, 96	45
452	114	114
500	7, 42, 24, 87, 96, 42, 21, 107	53'62
600	30, 14	22
676	24	24
800	24	24
1.000	84, 48, 48, 24, 36, 51, 96, 42	53'62
1.300	30	30
1.500	84, 48, 24, 96	63
2.000	96, 42, 48, 111	74'25
3.000	30, 84	57

Fuente: Protocolos notariales.  
Elaboración propia.

Como puede observarse, el salto más grande se marca en torno a los encargos de hasta 150 ó 200 cargas, dado que con los contratos de una cantidad de cargas mayor, aunque se intuye una ligera tendencia, las diferencias no son tan marcadas.

Por lo que respecta al condicionante del espacio en los contratos de acarreo, esto es, la distancia que había que transportar la mercancía, tenemos que existe una cierta estandarización, dado que en todos los casos el precio fijado es de dos reales y cuartillo si el transporte fuera de un día/camino, y de cuatro reales y medio si fuera de dos días/camino. Ocasionalmente, en algunos contratos aparece la cantidad de leña que debe venir de uno o dos días por camino, estableciéndose el punto geográfico que marca la diferencia entre un precio y otro, pero no es lo más frecuente, quedando casi siempre a decisión del almocrebe<sup>317</sup>. Por tanto, tenemos que el precio simplemente se duplica en caso de que el recorrido sea de dos días, lo que sin duda encarecía mucho el producto. Estando claro que el criterio es el de duplicar el precio, para que se siga pagando igual el esfuerzo a realizar, hay que explicar que todos los ejemplos hallados tienen el precio señalado, que está por encima de la media antes indicada. Esto se debe a que todos los ejemplos encontrados están referidos a contratos en los que, como máximo, se mandan acarrear ciento cincuenta cargas, lo que supone un incremento en el precio, según se explicó. Esta ausencia de casos en los que se mandaran cortar remesas mayores nos lleva a pensar que, en los casos en que el ingenio realizaba encargos de consideración, se intentaba procurar la leña en zonas cercanas a sus dominios, de modo que el coste no se disparara. Esto, por otro lado, contribuiría a explicar por qué el acarreo de grandes cantidades de leña es siempre más barato que el de las pequeñas cantidades.

317. A.H.P.L.P., CUBAS. Rodrigo de, leg. 2586, año 1585, fol. 20 r. El 12 de enero Diego Romero se obliga a acarrear al ingenio de Juan Inglés del Castillo, 70 cargas de leña; 50 de a dos días por camino y 20 de a un día por camino, marcando la diferencia entre unas y otras el estar antes o después de pasar el Barranco de Tirajana.

En cuanto al comportamiento del precio de los acarretos de leña en una dimensión temporal, y con las salvedades que ya se han señalado al respecto de la limitación de las series obtenidas, constatamos un cierto estancamiento a partir de mediados de la centuria, si bien el precio fluctúa considerablemente. Más difícil resulta, como ocurría anteriormente, determinar el comportamiento de los mismos durante la primera mitad, dada la escasez de información, que apunta, no obstante, a que durante este primer período la inflación sí fue una realidad. Sería interesante poder completar estos datos con nueva información, pero con los protocolos notariales consultados en su totalidad, resulta difícil confiar en que esto ocurra. Puede observarse todo lo expuesto en la siguiente tabla, en la que, con el objetivo de dotar el resultado de mayor fiabilidad y de evitar que otras variables distintas a la temporal influyan en el resultado obtenido con la misma, se ha dividido la información en tres grupos, en función de la cantidad de cargas contratadas.

**Evolución del precio del acarreo (en maravedíes)  
por cantidad de cargas contratadas**

	<b>0-250</b>	<b>251-800</b>	<b>1.000 -</b>
1514		7	
1522		30	
1528		30	42
1567	192		96
1569	240		
1571	45	48	53'54
1572	60		62'4
1573	59	21	24
1574	56'3	56'14	24
1575		30	44
1576		19'3	30
1578	59		84
1580	120		
1584	216	24	
1585	216		
1586		96	111
1589	107	42	
1590	216		
1591	176'27	48'99	51
1592	216		
1594		107	
1595	52		96
1596	89	72	
1597	84	42	
1598	84	84	

Fuente: Protocolos notariales.  
Elaboración propia.



*Palmeral en el Barranco de Moya, se integraba  
en el antiguo Bosque Doramas*

Este aumento de los costes del acarreo de la leña a los ingenios durante el siglo XVI (concretamente durante su primera mitad) ya ha sido apuntado en otros estudios, en los que se constata que uno de los motivos del aumento del precio del azúcar durante dicho periodo estaría en consonancia, entre otras cosas, con el aumento de los salarios de los trabajadores que participaban, con especial atención al caso de los almocrebes<sup>318</sup>.

### *Corte y acarreo de leña*

Disponemos de noventa y cinco contratos de corte y acarreo de leña en los que consta el precio pagado por el trabajo. En este caso tenemos que el precio al que se paga más cantidad de leña es de dos reales (10.100 cargas), suponiendo un 16'52% del total de cargas que se mandaron cortar y transportar en un solo documento. El segundo precio más repetido es el de dos reales viejos, un precio algo menor que el primero, y al que se pagaron 10'47% cargas de leña, con un total de 6.400 cargas. Se pagaron dos reales y tres cuartos por 6.000 cargas (el 9'81%), y a 12 maravedíes y 30 maravedíes se pagó la misma cantidad de leña, 5.000 cargas (el 8'18%). Toda esta información nos indica que, como cabría esperar, es el trabajo combinado el que más caro se paga, por encima del trabajo simple de corte o acarreo, dado que se trata de precios, menos los dos últimos, considerablemente más altos que en los casos anteriores. Así, a dos reales viejos o más se pagaron, teniendo en cuenta sólo estos datos, 22.500 cargas de leña, un 36'80% del total del siglo.

No obstante, se pagaron precios más altos por el corte y acarreo de leña. Los extremos a los que se llegó a pagar el corte y acarreo de leña se sitúan en seis reales menos cuartillo (2'97%), cinco reales

---

318. RIVERO, Benedicta: "La evolución de los precios del azúcar en Gran Canaria en la primera mitad del siglo XVI", en el *XI Coloquio de Historia Canario-Americana*, Las Palmas de Gran Canaria, 1990, pp. 533-549.

(0'74%) y cuatro reales viejos (0'82%) como precios más caros. Como precios más bajos, se llegó a pagar diez, doce, quince, veinte, y veintiocho maravedíes (respectivamente representan el 2'45%, 8'18%, 1'63%, 5'72% y 2'45% del total). Como en los casos anteriores, los valores más bajos aparecen en los primeros años del siglo, y no se repiten posteriormente.

En cuanto al precio medio pagado por el corte y acarreo de leña durante el siglo objeto de estudio, teniendo en cuenta, al igual que en el epígrafe anterior, que se excluyen aquellos casos en los que existen dos posibles precios en función del lugar donde se cortara la leña, encontramos que dicha media es de 74'97 maravedíes, suponiendo, por tanto, un precio moderadamente reducido, de menos de dos reales, muy lejos de los valores superiores señalados, y no tanto de los menores, al igual que ocurría en el caso del acarreo. Así, podemos observar que la suma de los precios medios de los contratos de corte y los contratos de acarreo, que es de 99'68 maravedíes, más de dos reales nuevos, es superior a la media que se pagó por el corte y acarreo conjunto. De este modo, tenemos que en general fue más rentable, para los ingenios, contratar el trabajo de modo conjunto. También encontramos casos en los que, pese a mandarse el corte y acarreo, se permite a los trabajadores que acarreen parte de la mercancía tomándola de los cortes que ya tienen hechos los ingenios, estableciéndose un máximo de leña que se puede obtener así, y que el precio que hubiera que pagar por el corte de esa leña se descuenta del total a pagar<sup>319</sup>.

De aquí sacamos, uniéndolo a la suma absoluta de cargas que se mandaron cortar y acarrear en un mismo contrato, que los ingenios gastaron aproximadamente 4.582.916 maravedíes en pagar este tipo de contratos, o lo que es lo mismo, 95.477 reales nuevos.

---

319. A.H.P.L.P., SAN CLEMENTE, Cristóbal, leg. 739, año 1529, fol. 383 r. El 28 de junio Fernán Rodríguez, gallego y vecino de Las Palmas, se obliga a cortar y acarrear 30 tareas de ocho calderas de leña de granadillo, pese a lo cual se le permite recoger la leña que Gaspar Rodríguez, el contratador del ingenio, tiene cortada en "la montaña" hasta una cantidad de 500 cargas, descontándose de su servicio los maravedíes que hubiera que pagar por el corte de dichas 500 cargas.

De todos modos, al igual que en el caso de los contratos de acarreo, es frecuente que dentro del precio a pagar se añadan complementos además del precio pagado por carga de leña, que incluyen el mantenimiento de los trabajadores y los animales<sup>320</sup>. En ocasiones el pago de estos bienes se establece por días, mientras que en otros el ingenio paga un total a los trabajadores, que éstos tienen que administrar<sup>321</sup>. Este tipo de disposiciones incluyen, en ocasiones, herramientas para realizar el trabajo<sup>322</sup>.

Por lo que respecta a la relación que existe entre el precio al que se paga la leña y la cantidad de mercancía que se encarga en cada contrato, llegamos a las mismas conclusiones a las que podemos llegar en los apartados anteriores. Así, si bien en los casos en los que se contratan más de 250 cargas no se hallan grandes diferencias, y la muestra presenta continuas irregularidades que no siguen ninguna norma, el precio del corte y acarreo de leña en los contratos en los que se encarga una cantidad menor, fundamentalmente hasta las 200 cargas, es marcadamente superior. Todo esto puede observarse en la siguiente tabla.

320. A.H.PL.P., SAN CLEMENTE, Cristóbal, leg. 739, año 1528, fol. 226 v. El 24 de julio Alonso López, labrador, se concierta con Alonso de Illescas y el Bachiller Hernando Ortiz, vecinos de la isla, para cortar y acarrear al ingenio de Aguatona la leña necesaria para la zafra de 1529. Como pago recibe, además de 3.523 maravedies por tarea de ocho calderas, una fanega de trigo y cuatro reales viejos al mes para cada almocrebe que llevase cuatro animales de carga, la comida de los almocrebos con las existencias de la despensa del ingenio, y dar dos batideros de remiel cada día para cada recua de cuatro animales

321. A.H.PL.P., SAN CLEMENTE, Cristóbal, leg. 739, año 1529, fol. 370 v. El 25 de junio Juan González, almocrebe, se obliga a cortar y acarrear 30 tareas de ocho calderas de leña de granadillo para el ingenio de Bartolomé Fontana de Arucas, a cambio de lo cual éste ha de pagarle cinco doblas por tarea, y para su mantenimiento, el de las personas y las bestias que trabajasen, doce faucgadas y media de trigo, tres doblas, una bota de remiel y siete doblas en cebada.

322. A.H.PL.P., SAN CLEMENTE, Cristóbal, leg. 711, año 1534, fol. 626 v. El 21 de julio de este año Juan Rodríguez se obliga a cortar y acarrear desde la Vega de Aguatona hasta el ingenio de Francisco Sánchez y Origo Rezo, la leña necesaria para la zafra de 1535. En este caso, además de darle trigo, cebada y "otros mantenimientos" para almocrebos y animales, se le dan herrajes y aparejos, aunque estos instrumentos se descontarán del pago de la leña.

**Relación precio del corte y acarreo en  
maravedís/cantidad de mercancía**

<b>CARGAS</b>	<b>PRECIOS</b>	<b>PRECIO MEDIO</b>
50	59	59
60	277	277
100	48, 59, 72, 78, 78, 90, 240, 277, 277, 277, 277	170'83
150	48, 240, 277, 277, 277	252'6
200	66, 66, 72, 72, 72, 96, 96, 96, 120, 240, 277, 277	129'16
240	78	78
250	78	78
300	24, 59, 87, 96	66'5
400	84, 96, 277	152'3
500	72, 78, 84, 84, 84, 84, 96, 192	96'75
600	78	78
750	78	78
1.000	15, 30, 30, 54, 60, 60, 72, 78, 78, 84, 84, 87, 90, 96, 106, 107	70'69
1.280	72	72
1.300	96	96
1.350	107	107
1.500	10, 20, 28, 96, 96	50
2.000	20, 84, 114	72'6
3.000	30, 96	63
4.000	114	114

Fuente: Protocolos notariales.  
Elaboración propia.

En cuanto a la diferencia de precio según el espacio a salvar en el transporte de la leña, hallamos diferencias respecto al caso del acarreo simple. Mientras allí, como decíamos, lo normal era que el precio por el trabajo doble fuera el doble que por el trabajo de un día, en este caso la diferencia es mucho menos marcada, llegando incluso a no

compensar el esfuerzo realizado. Así, en la mayor parte de los casos la diferencia se establece entre un real y cuartillo por el trabajo de un día y un real y medio por el trabajo de dos días.

En cuanto a la evolución temporal de los precios del corte y acarreo de leña, como cabe esperar teniendo ya los datos de los dos casos anteriormente expuestos, tenemos que en los primeros años del siglo el precio fue considerablemente menor que durante la segunda mitad del mismo, no superando en dichas primeras décadas, según la fragmentaria información que ofrecen los protocolos notariales, el precio de medio real viejo cada carga, precio que no se volverá a encontrar a partir de 1568. Por tanto, aunque a partir de entonces tenemos fluctuaciones y una tendencia al estancamiento, la evolución del precio del corte y acarreo de leña fue, teniendo en cuenta el periodo completo estudiado, inflacionista. Puede observarse en la siguiente tabla.

**Evolución del precio del corte y acarreo (en maravedíes)  
por cantidad de cargas contrtadas**

	0-250	251-800	1.000 -
1528			10
1530			20
1534			20
1568			72
1569	240		40
1570	84	78	79'02
1573	203'8		30
1574	48	55'5	
1575			25
1577	90		
1578	96	96	96
1579		96	96
1583	59		
1586	96		65
1589	76'28	84	82'33
1590	72	96	
1591	96	120	107
1592		78	114
1593	277		78
1594	219'49		
1595	156'42	144'34	114
1596	78		96
1597	216'71		100'4
1598	240		
1599	72		78
1600		59	60

Fuente: Protocolos notariales.  
Elaboración propia.



# Conclusiones

A pesar de la alteración del medio por parte de los aborígenes canarios, la isla de Gran Canaria contaba con abundante recursos forestales a la llegada de los conquistadores, hasta el punto de que esta riqueza llamó poderosamente la atención de los europeos en sus primeras descripciones. En los primeros momentos de la economía depredadora derivada de la conquista, dragos y palmeras fueron las especies más afectadas. Aunque la exhuberancia del paisaje siempre estuvo presente, conforme avanzaron los años fueron más los que se preocuparon por el peligro que se corría por su excesivo uso o se hacían eco de las crecientes necesidades de madera de esta sociedad.

En la vertiente sur dominaban los palmerales, tarajaleras, cardonales, tabaibales, aulagas, balos, leñaloe, saucedas, sabinas, acebuches y, a partir de los 800 metros, el pinar. Extensas áreas comprendidas entre los barrancos de Tasartico y Fataga, con una gran debilidad de densidad poblacional apenas sufrieron alteraciones. Las características eran similares en la banda este, entre los barrancos de Balos y Las Goteras, aunque debido a su mayor población y a sus actividades productivas, la presión sobre los recursos madereros fue mayor. La leña santa o leña buena proliferaba, junto con las especies ya nombradas en esta área y otras como el lentisco.

La cuenca del Guiniguada, donde se localizaba la ciudad de Las Palmas y sus inmediaciones, sufrió grandes alteraciones tras la conquista. Especialmente destructiva en esta zona fueron las sucesivas talas de palmeras, que junto con tabaibas, inciensos, cardones, acebu-

ches, granadillos, sabinas, lentiscos, dragos conformaban el paisaje. Del pinar de Las Palmas apenas quedaría nada a finales del siglo XVI.

En la zona norte y noroeste además de tabaibales y cardonales, del bosque termófilo al que se suman los almácigos, el bosque está caracterizado por la laurisilva del bosque Doramas, la verdadera joya botánica de la isla, y a más altura por el brezal y el pinar, como por ejemplo el de Gáldar o el de Tamadaba. El impacto antropomórfico sobre el medio ambiente es grande debido a la presión poblacional. La sustitución de la arboleda produce el desarrollo de helechales, escobones y granadillares. También en la zona centro amplias zonas se hallaban pobladas de salviales y helechales, mientras que en otras dominaba el pinar.

A finales del siglo XVI las superficies de pinar son las mejor conservadas, mientras que la laurisilva, el brezal y el bosque termófilo han recortado visiblemente el número de fanegadas por las que se dispersaba. En el piso basal la especie más afectada es la leña buena. Todavía subsisten enormes superficies de bosque, pero éstas están cada vez más rodeadas y aisladas por la acción del hombre.

La sociedad inmediata a la conquista se conformó como una sociedad de la madera. El uso indiscriminado del bosque va a alterar el medio natural de una manera rápida e intensa, bien por la acción del hombre sobre la vegetación o de manera indirecta, con los desvíos de las aguas que discurrían por los barrancos.

La explotación silvícola de los siglos XV y XVI afectó notablemente al paisaje, pero no drenó ni mucho menos todos los recursos. Los repartimientos, las roturaciones de tierras y las edificaciones urbanas y rurales fueron uno de los principales causantes del desarrollo de la deforestación. Su utilización como canales y accuqias y el uso de zonas arbóreas para pasto del ganado no fue menor. En el hogar destacó su empleo como fuente de energía, asociándose como zonas más castigadas a ellas los alrededores de los principales núcleos urbanos,

creciendo además su demanda conforme llegaban los nuevos colonos. El mobiliario se construyó principalmente con madera de tea, palo blanco y barbusano, mientras que para los telares se usó sobre todo tea. La fabricación de carbón y ceniza fue también habitual, aplicada habitualmente esta última en el blanqueado de los ingenios.

Las principales actividades económicas necesitaron madera. Casi todos los aperos agrícolas y ganaderos se fabricaban con este material, el cultivo de la caña de azúcar y los ingenios aumentaron considerablemente la demanda. La viña también la necesitó, aunque en menor cantidad, si bien destacaron construcciones como los lagares fabricados con tea, o los horcones para los que se utilizó sabina y escobón. El consumo para las calderas de aguardiente fue aumentando conforme pasaba el tiempo. Las mismas cepas formaron parte del combustible de los ingenios. El laurel, el til y sobre todo la palmera fueron la materia prima principal de la que se nutrían los fabricantes de cajas de las que sólo en el reinado de Felipe II se embalaron más de 15.000, sólo relacionadas con la exportación de azúcar. La cestería se nutría de mimbre, codeso, escobón, caña común y por supuesto palmera.

Tanto los transportes terrestres como los marítimos eran fabricados con madera. El pinar y la laurisilva, sobre todo el viñátigo y el barbusano abastecieron la fabricación y reparación de embarcaciones que tuvo a Las Palmas como su centro principal, tanto para el tráfico regional como para el internacional.

La elaboración de brea, mediante la quema y destilación de los pinos canarios, necesitó una ingente cantidad de combustible. Éste no sólo se obtuvo del corte de leña sino también de la tala de árboles vivos. Se empleará tanto en el consumo local como en la exportación.

En la construcción, las especies más demandadas fueron el pino, el acebiño y el barbusano. Mientras que las dos últimas se cortaban sobre todo en Doramas, la tea se obtuvo principalmente del pinar

de Santiago en el sur y de Tamadaba en el norte. Esta actividad no se limitó a limpiar el bosque sino que taló superficies considerables de árboles, apreciándose mucho más la calidad que la cantidad. Los hornos de cal y de tejas, asociados a la construcción, eran también importantes consumidores de leña.

A pesar de las medidas restrictivas, sí se permitió puntualmente la exportación de madera, tanto dentro como fuera del archipiélago. Dentro destacaron los envíos a Lanzarote y Fuerteventura y fuera a la Península, tanto a España como a Portugal, además de a Berbería. A esto hay que unir las provisiones de leña a las embarcaciones que hacían escala en las islas, los envíos de brea a Portugal, la España peninsular, Italia y África, la de palmitos y bayas de laurel a Flandes y Francia.

Con todo esto, dada la necesidad existente para los canarios de explotar los recursos forestales que la isla les ofrecía, hizo acto de presencia pronto la preocupación, tanto particular como institucional, al respecto de la deforestación que sufriría el territorio de no arbitrarse medidas tendentes a frenar el uso abusivo del bosque. De este modo, las instituciones insulares, así como la Corona, adoptaron una política de protección de los bosques a través de la legislación. Ya en 1531 las ordenanzas elaboradas por el Cabildo y sancionadas por la Corona se encargaron de asegurar la protección del bosque grancañario, favoreciendo incluso la repoblación, además de otras medidas, como la limpieza de los bosques realizada por los vecinos de la isla, cortando aquellas plantas que impedían el crecimiento de los bosques. A esto se sumaron las prohibiciones explícitas de cortar madera en los bosques sin la preceptiva licencia cabildicia, estableciéndose las multas en función de la dimensión de la infracción.

A través de los informes que el Cabildo aporta en estas ordenanzas, tenemos constancia de que los bosques de laurisilva de la isla llegaron a un estado de deforestación preocupante ya en los primeros años del siglo. De este modo, en los casos de los bosques de Doramas, el



*En las medianías, como ocurre en Teror, pueden  
convivir palmera, pino y monteverde*

Lentiscal, en la Montaña de Gáldar y en el Palmital, se impusieron moratorias al corte de madera, debido a la preocupación acerca de la posible desaparición de dichos bosques en caso de que hubiese continuado la explotación al ritmo que había llevado hasta entonces. Pese a esto, las necesidades domésticas de los canarios se garantizaron, dado que por ejemplo en el caso del Lentiscal se permitió a los vecinos proveerse de sus necesidades allí, siempre y cuando no se arrancara de raíz ningún árbol. Otra medida, además de la prohibición del corte en determinadas zonas, fue la prohibición del corte de determinadas especies, como es el caso del saio o el almáximo.

Debido a todas estas restricciones en cuanto a la explotación de los recursos insulares, y pese al incumplimiento parcial de las mismas que existió, los canarios se vieron obligados a asegurarse el suministro de madera a través de la importación en numerosas ocasiones. Otras veces, la importación de madera se debió a que era un medio más rápido de lograr el aprovisionamiento necesario, por lo que en momentos de urgencia un contratante podía optar por la compra de la madera, en lugar de esperar a que finalizara el proceso para obtenerla en la isla. La importación de madera se realizó frecuentemente desde otras islas del archipiélago (fundamentalmente Tenerife, La Palma y La Gomera), que sufrieron menos la presión de sus habitantes sobre los recursos forestales, pero se llega a importar madera de la Península, e incluso del Norte de Europa, como Flandes o Inglaterra.

Pero todos los intentos de salvaguardar el bosque grancañario estaban, en buena medida, abocados al fracaso. Esto se debe, en primer lugar, a que para el establecimiento de una nueva sociedad, con un sistema de explotación del medio mucho más intensivo que el existente antes de la conquista, era necesaria la roturación. Y por otro lado, a que la fabricación de azúcar, producto de la mayor importancia para la isla a la hora de participar en el mercado atlántico, y que estaba dominada por los grandes comerciantes, muchos de los cuales habían financiado la conquista de la isla, implicó la demanda de enormes

## CONCLUSIONES

cantidades de leña. Se trata, además, de un fenómeno que afectó a los bosques de un modo general en toda la geografía de la isla, dado que a pesar de que los ingenios extrajeron la leña fundamentalmente de los bosques más cercanos, existió un total de no menos de 30 ingenios repartidos por toda la isla, excepto en las zonas demasiado alejadas de la costa.

Fueron fundamentalmente dos las áreas afectadas por la demanda de leña por parte de los ingenios. En primer lugar, en los ingenios del Este y Sur insular, la leña se obtuvo principalmente de las zonas costeras cercanas a los ingenios, siendo la especie más utilizada la leña buena, además del lentisco y acebuché. Por el contrario, en los ingenios del Norte la leña se cortó en pisos superiores, fundamentalmente especies también arbustivas, como el brezo o el escobón.

Los ingenios atacaron a los recursos forestales de las islas de tres modos diferentes. En primer lugar, la roturación para el cultivo de la caña de azúcar afectó fundamentalmente a las formaciones vegetales por debajo de los 500 metros de altitud, zonas originalmente ocupadas por el cardonal, tabaibal, palmeral, retama blanca, tarahal y la vegetación de arenales. En segundo lugar, para la construcción del propio ingenio, así como para la fabricación de molinos, ejes y demás, los ingenios necesitaron maderas de calidad, fundamentalmente de barbusano y tea. Y finalmente, las necesidades de leña de los ingenios castigaron en gran medida las formaciones de laurisilva, así como los recursos arbustivos, fundamentalmente de leña buena, en el litoral oriental de la isla. Es este último un capítulo especialmente importante, dado que implicó el corte de al menos 21.275.000 kilos de leña durante toda la centuria. No obstante, hay que precisar que aunque todo este consumo de leña afectó a los bosques, los contratos son fundamentalmente de corte, no de tala, con lo cual la repercusión sobre los mismos no fue tan grande como pudo haber sido.

Para aprovechar los recursos que ofrecía el bosque, fue necesario que existieran personas dedicadas a la explotación del mismo de un modo específico, especializándose en diferentes tareas. Por tanto, el bosque fue una fuente de recursos para los canarios, pero también se convirtió en la forma de ganarse la vida de parte de ellos. Aunque existió la especialización, muchas veces una misma persona se dedicaba a más de un oficio, en ocasiones de modo esporádico.

Entre tales oficios destacó el de los cortadores, encargados de recoger la leña para los ingenios. Asimismo, tenemos los acarreadores o almocrebes. Entre estos dos primeros oficios sí que existió de un modo muy frecuente una mezcla, quiere decir esto, que el cortador y el acarreador es el mismo en muchas ocasiones. Otra profesión que resultó fundamental fue la de los aserradores, encargados de cortar en tablas la madera obtenida en los bosques. Más refinado fue el trabajo del carpintero, dedicado a la construcción de edificios y que incluso llega a realizar obras de arte. Igualmente, aparecieron los carpinteros de ribera, dedicados fundamentalmente a la reparación de las embarcaciones de las islas o que hacían escala en el archipiélago. Otros oficios fueron los de los pegueros, dedicados a la obtención de brea, y el de los carboneros, que cuecen la madera en hornos para obtener carbón.

Finalmente, en lo que respecta al precio de la leña en el mercado grancanario, tenemos que la tendencia general, aunque con altibajos, fue de inflación durante la primera mitad del siglo y de estancamiento, con una ligera tendencia inflacionista, durante la segunda. Esto ocurre tanto en el caso del corte como del acarreo de la leña.

El precio medio que hubo que pagar por el corte y acarreo de leña a los ingenios fue de 74'97 maravedíes cuando el contrato incluía los dos trabajos, pasando a estar en torno a 99'68 maravedíes cuando se encargaron los trabajos por separado.

## CONCLUSIONES

No obstante, además de la dimensión temporal, hubo otros elementos que incidieron en el precio final que los ingenios pagaron por la leña. Fue frecuente que los contratos en que se encargaban más cargas el precio a pagar por cada una fuera más reducido. Además, el precio del acarreo fue variante en función de la distancia que tenía que cubrir, siendo lo más normal que el acarreo de dos días duplicara el precio del acarreo de un solo día.

# Apéndice



**Acarreo de leña.****1514-julio-16**

García Francisco y Alonso González de la Huerta, estantes, se obligan a acarrear con sus bestias la leña que necesite el bachiller Cristóbal de la Coba, vecino, en el ingenio de Tasabtejo, en la zafra de 1515, en cantidad de 500 cargas como mínimo.

El bachiller se obliga a darlas cortadas y puestas en cargadero.

A.H.P.L.P., Cristóbal de San Clemente, legajo 733, f. 97 r.

**Traspaso de concierto.****1517-marzo-4**

Andrés Báez, vecino, dice que está concertado con Juan Bautista Salvago, vecino, para hacerle con sus carretas el transporte de leña que ha de consumir el ingenio de Salvago, en Moya, durante esta zafra, desde el llano desde donde lo traen las bestias hasta el ingenio, con los precios y condiciones que constan en la escritura otorgada ante el escribano Pedro Ortiz.

Por esta traspasa el concierto a Fernando Jengibre y a Rodrigo Alonso, su compañero, con sus derechos y obligaciones, comprometiéndose a darles media caldera de espuma diaria si Salvago no les

paga cumplidamente, y les entrega sus carretas para que las usen en la tarea, por las cuales le han de dar 12 doblas de oro, 6 en la primera caldadura que se haga en el ingenio de Moya al empezar la zafra y 6 en la segunda.

A.H.P.L.P., Cristóbal de San Clemente, legajo 733, f. 83 r.

3

**Aserrado.**

**1528-julio-8**

Pedro de Flores, aserrador, vecino, se obliga de aserrarle a Pero Fernández de Peñalosa, regidor y vecino, 20 docenas de tablas de palma, de 12 pies en cumplido y de palmo y medio para arriba de ancho, las cuales tiene que cortar en el heredamiento de Arucas y ha de entregar al pie del aserradero en cargadero, y entre ellas se obliga a dar 2 docenas de tablas para furos, pagándole por cada docena 7<sup>7</sup>/<sub>5</sub> reales nuevos en esta manera, en 4 días 2 fanegas de trigo y 4 doblas a cuenta.

A.H.P.L.P., Hernando de Padilla, legajo 744, f. 129 r.

4

**Corte y acarreo de leña.**

**1528-julio-24**

Alonso López, labrador, vecino, se concierta con Alonso de Illescas y el bachiller Hernando Ortiz, vecinos, para cortar y acarrear la leña que fuere necesaria para el ingenio de Aguatona en la zafra de 1529, también para cocer azúcares blancos como espumas y refinados, y para las necesidades del horno, cocina y despensas. También se obliga a acarrear toda la caña que se hubiere de moler en el ingenio y que se cortare en la cámara y heredamiento de Agüimes, todo en cantidad suficiente para cocer a diario 8 calderas.

Illescas y Ortiz se obligan a darle cortadas y atada la caña, a pagarle 3.523 maravedíes por tarea de 8 calderas de la medida de la caldera

de cocer que Juan Carrega tuvo asentada en el ingenio en la zafra del 27. Darle una hanega de trigo y 4 reales viejos al mes para cada almocrebe que llevase 4 bestias, comenzando a contar desde que comen- zare a acarrear la leña y caña, dar de comer a los almocrebes de la despensa, y dar dos batideros de remiel cada día para cada recua de 4 bestias desde que comience el acarreo de la leña hasta que el ingenio empiece a moler, y desde esa fecha todas las espumas, según uso en los ingenios, a dar los mismos mantenimientos a almocrebes y bestias cuando acarreen la miel para los refinados.

Dar cortada la leña necesaria para los refinados. López confiesa haber recibido 180 doblas, y a comenzar el 1 de agosto de 1528.

A.H.P.L.P., Cristóbal de San Clemente, legajo 739, f. 226 v.

## 5

### **Leña de Tamadaba.**

**1530-septiembre-12**

Juan González, cortador de leña, y su hermano Gonzalo Yáñez, estantes, se concertan con Mateo Cairasco, vecino, se obligan a cortarle 2.000 cargas de leña de pino, acebuche y almácigo, que ha de dar puestas en cargadero en su camino desde el ingenio de Cairasco o en el barranco del heredamiento que viene del pinar de Tamadaba, por precio de 20 maravedíes por carga, y ha recibido a cuenta 10 arrobas de azúcar a dobla y media el arroba. Se obliga a poner la leña en el lance que pueda cargar y abrir camino, y tenerla cortada por todo el mes de enero.

A.H.P.L.P., Hernando de Padilla, legajo 746, f. 468 v.

**Leña de Tamadaba.  
1567-enero-22**

Manuel Pérez, almocrebe, vecino, se obliga servir en el ingenio de Francisco Palomar en Agaete, con tres caballos de aparejo que tiene para echar leña y cortarla en la montaña de Tamadaba, que comen- zare a hacer desde luego y no alzará mano hasta acabar la zafra.

Pago: Por cada carga de 10 arrobas que cortare y echare 2 reales. Acabada la zafra se ha de hacer cuenta y razón de las cargas que ha recibido, que han de ser de brezo, pino, acebuche, escobón y la otra leña que en la montaña de Tamadaba hay.

Hipoteca los caballos que tiene.

A.H.P.L.P., Rodrigo de Mesa, legajo 782, f. 35 r.

**Madera de Doramas.  
1567-julio-11**

Testamento de Juan Miguel, vecino de Moya, en el cual entre otras cosas declara:

- Que ha tenido cuenta con Lorenzo Pérez, genovés, mercader, de ropa que le ha tomado de su tienda y le tiene pagado en tablado y maderas de jubrones y dinero, y para en cuenta de lo que debía le dio puesto en el lance que dicen de la madera en el Aumastel, 50 jubrones a tres reales cada uno, y otros 50 que le dio en esta ciudad que trajo la barca de Origuela, a 65 reales cada una.
- Dice que los años pasados debía a Pedro de Mendoza, montaraz, y Antonio Martín, 6 doblas, cada año tres, las cuales pagó por dichos a Gil de Quesada, mayordomo de la ciudad, y se le pagó en 30 jubrones que echó por su mandado en el lance de la

cueva, que dicen de Rapador, que se montaron 23 reales y 50 tijeras en el mismo lugar a medio real cada uno y 48 que le envió a la ciudad, por cada uno 12 maravedís y más leña y una prensa de lagar que me concerté con él de buscarla, cortarla y ponerle en su parral del Barranco Seco, por 120 reales. Ha tenido cuenta con Pedro Cerón, Capitán general, de muchas maderas y leñas que le ha cortado y traído por su ingenio “para su yndustria y trabaxo”, y se le ha de dar por cada día que se ocupe una dobla; así mismo ocho esteos que cortó para los canales, un eje pequeño, otro grande, cuatro cajas de bagaso, cuatro templeas, dos delanteras y dos traseras, no se lo hacen lo menos en el dicho, que de todo le debe 21 doblas.

- María de Figueroa, mujer de Mateo Cairasco, le debe 5 doblas de resto de madera que le dio y cortó.
- Tiene cortadas en la montaña de Doramas 2 cureñas, dos ejes pequeños, con licencia de la ciudad, para don Juan Pacheco de Benavides, además de maderas, que le ha cortado y entregado, y le debe 6 doblas.
- Cortó en la montaña de Doramas por mandado del señor gobernador Hernando Rodríguez 100 vigas grandes de 22 pies y 4 palos grandes de a 25 pies para la fortaleza de la ciudad, los cuales cortó y entregó, y se le debe el corte, servicio y hacer camino para sacarlas, que son 208 reales.
- Le debe la mujer de Juan Bautista Casaña, difunto, Anastasia de la Mora, 2 doblas de resto de una prensa que le cortó y echó a la costa de Aumastel. Pero González de Timagada 3 doblas de resto de una prensa que le puso en la costa de la mar.

A.H.P.L.P., Lorenzo de Palenzuela, legajo 826, f. 794 r.

### **Madera de Doramas. 1569-febrero-20**

García Caravajal, vecino de Moya, como principal, y Francisco de Azuaje, vecino, su fiador, se obligan a cortar en la Montaña de Doramas, con menguante de luna, 100 vigas de 22 pies de cumplido para Juan de Zurita, vecino de Telde, que sean de la vitola de otras 160 que cortó en días pasados a él y a Juan Tello, vecino de Telde, la cual vitola se señaló y dijo en una escritura, así mismo le cortará otras 50 vigas de la misma vitola de gruesa salvo que han de tener 19 pies de cumplido, 50 jibrones de 20 pies que sean buenos. Se los dará cortados y puestos en el puerto de la madera de Telde por fin de junio de este año.

Pagos: por las 100 vigas 6 reales menos cuartillo, y por las 50 a 5 reales por cada una, y por los jibrones 5 reales cada uno.

Pago: 140 reales luego, 140 estando la madera en el lance, y el resto al final.

A.H.P.L.P., Lorenzo de Palenzuela, legajo 827, f. 503 r.

### **Leña de Arinaga. 1569-junio-15**

Juan Tinoco, vecino, se obliga con el señor Jerónimo Calderín, vecino, a echarle con 4 camellos que tiene 100 cargas de leña santa que ha de arrancar a su costa en Arinaga, donde la hallase, y traerlas al ingenio a la ciudad de Telde, que fue del licenciado Castillo, difunto, donde la entregará a la persona que ahí estuviere por Calderín.

Comenzará a entregar desde mediados de septiembre primero y no alzar mano hasta acabar.

Pago: 5 reales por carga. A cuenta 14 doblas.

A.H.P.L.P., Alonso de Balboa, legajo 776, f. 314 r.

**Leña de Doramas.****1570-mayo-22**

García Osorio, regidor, dice que por cuanto el canónigo Pedro de León es deudor al Concejo de 150 doblas de oro por licencia que le mandó para cortar cierta leña en la montaña de Doramas con que se fabrica parte de su zafra de 1570, y para pagamento de ellos ha dado una libranza sobre Andrea Buggio y Tomás Pinelo, genoveses, a pagar las 100 doblas al segundo peso que haga de sus azúcares y las 50 por el día de Navidad, y los susodichos lo han aceptado a instancia de la ciudad para efecto de pagar cada cuantía de maravedíes que debe Cornieles de Manaquer, por tanto por ésta se obligan que en los dichos plazos el canónigo entregará a los genoveses la cuantía de maravedíes en tantos azúcares que lo valgan.

A.H.P.L.P., Francisco Méndez, legajo 822, f. 84 v.

**Doramas-Montañeta.****1571-abril-21**

Pedro Gómez, albañil, vecino de Guía, y Lorenzo Martín, aserrador, vecino de la isla, se obligan a cortar al señor Baltasar de Villalta, regidor, 5.000 cargas de leña, 3.500 en el Lomo del Pino y en la Cañada del Hornillo, que es en la Montaña de Doramas, para donde tiene licencia, y 1.500 en el Lomo de los Palos Blancos.

Entregarán las cargas de 11 arrobas cada una en el ingenio, teniéndola cortada de aquí al día de la Virgen de agosto.

Por corte de cada millar de cargas le ha de pagar: en la Montañeta a 24 doblas y en el otro corte 28, pagándole cada mes 20 doblas

y 4 fanegas de trigo, dándole cada semana una fanega y cada quince días, diez doblas.

Se obligan con una recua de bestias de echar 1.000 cargas de leña, 500 de la Montañeta y 500 del otro corte, a precio de 2 reales viejos por carga, teniéndola puesta en el ingenio por octubre.

A cuenta de esto: por San Juan pagará 20 doblas y lo demás, lo uno y lo otro al fin del corte y acarreto.

A.H.P.L.P., Francisco Méndez, legajo 822, f. 887 r.

12

### **Leña de Tamadaba.**

**1571-junio-24**

Pablo Martín y Baltasar Lorenzo, vecinos de Guía, se obligan a echar con sus carretas a los señores Hernán Peraza y Francisco Palomar 3.000 cargas de leña de pino de la Montañeta de Tamadaba, dándosela cortada del barranco de la Mimbre hacia la casa por aquel derecho hacia la cumbre, comenzando desde primero de julio hasta fin de septiembre primero, por precio conforme se apreciare por el cortador, dándole por 1.300 cargas que están cortadas, a razón de 30 maravedíes por carga, y el resto a cumplimiento de las 3.000 a medio real cada una.

A.H.P.L.P., Diego Flores de San Juan, legajo 2.325, f. 79 r.

13

### **Leña del Lentiscal.**

**1573-enero-1**

Tomé Díaz, vecino, y Jerónimo Calderín, vecino, dicen que por cuanto Díaz el año pasado de 71 se obligó ante el escribano Lorenzo de Palenzuela de cortar al dicho Calderín 5.000 cargas de leña a 12 arrobas cada una, y precio de 30 maravedíes cada una, la cual leña

tiene que cortar en el Lentiscal donde la ciudad se la había vendido, y él fue cortando cantidad de ella y recibió el corte de 4.000 cargas que fueron 120.000 maravedíes como parece por la cuenta de Calderín, y se la fue entregando y así la recibió, como la de este año hasta 2.000 cargas, y porque Díaz pretendía que por no haberse sacado la leña con tiempo y haberse juntado alguna de ella, eran más de las 2.000 cargas de leña que recibió, y por ello se esperaba entre ellas diferencias, y Calderín en atención a que Díaz es hombre pobre le remite todo lo que había recibido del corte y además le da paño para hacerse unos calzones, y por tanto el uno al otro se dan por libres.

A.H.P.L.P. Rodrigo de Mesa, legajo 784, f. 31 v.

14

**Acebuche y sabina del Lentiscal.**

**1573-agosto-27**

Tomé Díaz, vecino, se concerta con Jerónimo Calderín para cortar en la Montañeta del Lentiscal hasta 3.000 cargas de leña de acebuche y sabina, que cortará en los cortes que están señalados y se le señale por la justicia y regimiento, y la razón para que la puedan cargar caballos y si en la parte que se le señalare hubiere troncos que arrancar los arrancara conforme a la cantidad señalada que podían ser hasta 50 troncones más o menos.

Se obliga comenzar con su persona y la gente que para ello conviene que sean 8 cortadores desde luego hasta acabar.

Precios: 30 maravedíes por peso de a 12 arrobas, que se han de pesar en el ingenio de Telde. A cuenta recibe 25 doblas en contado.

Es condición que para el mantenimiento de la gente que tiene que traer para el corte Calderín le ha de dar el trigo y centeno que fuere necesario, el trigo de esta cilla de Telde, a precio de 1 ducado la fanega, y el centeno si lo trajere de Tenerife, porque en esta isla no

hay, se lo pagare al precio que costare, y más lo ha de ir proveyendo de dinero para los cortadores que trabajen en su compañía y otros gastos, y de todo tendrá cuenta.

Es condición que todas las herramientas de azadas, cuñas, azadones, que sean menester para arrancar y cortar la leña se la ha de dar.

A.H.P.L.P., Rodrigo de Mesa, legajo 784, f. 465 r.

15

**Pinos de Tamadaba.**

**1573-octubre-16**

Gaspar González, vecino de Guía, se concierta con Juan Antonio de Sobranis, y se obliga a su costa de aserrar en la Montaña de Tamadaba 100 docenas de tablas de pino, 70 de a 14 pies de cumplido y 2 palmos de ancho, y 30 de a 14 pies de cumplido y palmo y medio de ancho, contando en cada docena dos costados.

La madera la aserrará dándole licencia de la ciudad para cortar los pinos y se la entregará en los aserraderos de Tamadaba. Comenzará desde el 1 de noviembre y cada mes le entregará 18 docenas, de modo que ha de acabar por abril.

Precios: por cada docena de tablas de las primeras 19 reales, y por las segundas 14 reales, pagándole 30 doblas en ropa y por lo demás cada mes 12 doblas.

A cuenta 12 doblas.

A.H.P.L.P., Rodrigo de Mesa, legajo 784, f. 579 v.

**Construcción de ingenio.  
1575-abril-2**

Cristóbal García, carpintero, vecino, toma a partido y destajo del señor Francisco de Azuaje, regidor de esta isla, el ingenio que tiene en el barranco de Agumastel, que se entiende toda la carpintería que fuese necesaria en el ingenio como son tres prensas, con sus bancos, cureñas, husillos, portezuelas altas y bajas, canales de caldo, garcias y una rueda y molienda, cureñas de molienda y todo lo demás necesario en tal manera que el ingenio quede corriente y moliente y cerrado con sus puertas y enmaderado con jibrones y cumbreras y casas de bagaso y canal de hervir y demás canales y esteos necesarios, dándole Azuaje la madera, clavazón y demás necesario puesto en el ingenio, y hecha la obra necesaria en la casa de calderas. Y también le ha de dar la madera para una ermita de puertas y demás hasta que quede cubierta con su tablazón, y también ha de hacer un rodezno de un molino y cubrirlo con sus jibrones y hacerle sus puestos de tal modo que el ingenio, casa de calderas, ermita y molino ha de traer toda la obra de carpintería que Azuaje le mandare, y más hará un eje ochasiado, engastado y satixado, y hecha la enxeradura y la dentadura, con tres oficiales y su persona de modo que esté acabado por junio de este año, por precio de 200 doblas, más 50 doblas para comida y conduto, y los peones necesarios, y cama.

A.H.P.L.P., Luis de Balboa, legajo 801, f. 173 r.

**Leña de Doramas.  
1575-agosto-7**

Francisco de Azuaje, regidor y vecino, da a partido a Juan Díaz Márquez, vecino, la leña vieja que al presente tiene en los cortes que el año pasado cortó en la Montaña de Doramas, para que la saque con 6 caballos a los lances donde las carretas la puedan tomar que es el

lance gordo y regordo, por precio cada carga de 10 arrobas de 27 maravedíes y arbejas. Díaz se obliga a cortar la leña en la Montaña de Doramas, donde el Cabildo le señalar y acarrearla.

Comenzará desde luego.

Azuaje le ha de dar de comer a él y a las bestias como es costumbre, y además de pagarle por la leña, cuando acabe le dará 50 doblas para ayudar a pagar las bestias y el esclavo que Juan Rodríguez, su cuñado, vecino de Guía, le ha vendido. Y este dinero lo entrega a cuenta del servicio que las bestias le han de hacer en la zafra.

A.H.P.L.P., Francisco de cabrerías, legajo 856, f. 187 v.

## 18

### Madera de Doramas. 1575-septiembre-26

Hernando Melero, Bernaldiáñez, Cristóbal Calvo y Diego Hernández, vecinos de Moya, se obligan con el señor Rodrigo de Mesa, escribano público, a cortarle en la Montaña de Doramas 250 palos: 125 viguetas de 22 pies antes más que menos, y los otros 125 jibrones de a 20 pies, y conforme al cumplido y grosura de manera que antes pequen de gruesos que de delgados, que sean buenos y derechos de palo blanco y barbusano, y más 100 tijeras de a 14 pies derechas de palo blanco y barbusano.

Cortarán la madera bajo las licencias que le ha de dar, y cortada, con yuntas se la entregarán en el lance de la madera que dicen de Moreto a la lengua del agua en cargadero donde la pueda tomar y cargar la barca que por ella lleven, por precio de 2 reales y 6 maravedíes por vigueta y por cada jibrón otro tanto, y a 36 maravedíes por las tijeras, y lo que monta el dicho precio más 10 reales que le ha de dar nuevos monta 29.580 maravedíes.

Se obligan entregar la madera de aquí al día de Candelaria.

A.H.P.L.P., Alonso de Balboa, legajo 777, f. 219 r.

**Leña del Laurelar.****1575-octubre-15**

Pedro de León, canónigo, dice que por cuanto la justicia y regimiento de la isla le vendieron ciertas cantidades de cargas de leña en el Monte del Laurelar para la molienda del barranco de la ciudad y por cierto precio, que por ella pagó para la fábrica del Fuerte de San Pedro Mártir y para otras necesidades que el concejo tuvo, y de reto de la leña le queda debiendo 1.400 cargas, las cuales por acuerdo del Cabildo le fueron señaladas para que las cortase en el Monte por Francisco Méndez, regidor, y parece que estándose cortando la dicha leña se encendió cierto fuego en el monte y quemó la mayor parte de la leña que se había cortado, y él recurrió al Cabildo para que se señalase dónde acabar de cortar las 1.400 cargas de leña, puesto que aún la leña que se quemó no se le había entregado, lo cual se trató en Cabildo donde se planteó si la dicha leña quemada ya era suya, porque se dice que uno de los cortadores que cortaron la leña fue causante del incendio y fueron de acuerdo se viesse la leña ya cortada que se podría aprovechar. Y sobre las cargas de corte de árboles que quedaron quemados y sollamados del fuego, los cuales serán señalados por Francisco Méndez, en cumplimiento a 800 cargas de a 12 arrobas, y con esto él queda contento que se le señalarán luego, y con eso se da por contento.

A.H.P.L.P., Alonso de Balboa, legajo 777, f. 230 r.

**Leña blanca, brezo y escobón.****1579-mayo-11**

Manuel Luis, cortador, vecino de Guía, se obliga cortar para el señor Juan Antonio de Sobranis, vecino, 4.500 cargas de leña de a 12 arrobas cada una: 2.500 de leña blanca en la Montañeta de esta

villa y 2.000 de leña de brezo y escobón, las 500 dentro de la dicha montaña y 1.500 fuera donde le señalare dándole licencia de la ciudad.

Se obliga a darla cortada por todo el mes de julio primero por precio de 12 maravedíes por cada una carga de leña blanca y la de brezo a 15 maravedíes.

A.H.P.L.P., Diego Flores de San Juan, legajo 2.327, f. 473 r.

21

### **Leña de pino. 1586-enero-2. Guía.**

Juan Antonio de Sobranis, vecino de Guía, se obliga a poner en el ingenio de Agaete por el señor Alonso Guerrero 500 pesos de leña de a 10 arrobas cada una en esta manera: Alonso Guerrero le ha de dar en los cortes de Tamadaba 700 cargas, que él pondrá con sus carretas y bestias en los lances y derriscaderos y de ellos se obliga a poner en el ingenio la leña y recogiénola toda en el lance y limpiando el lance, y le ha de pagar conforme a las 500 cargas a 2 reales peso. Para seguridad hipoteca los caballos que tiene al presente que son 5. La pondrá en el ingenio por todo febrero.

A.H.P.L.P., Mateo Gil Piñero, legajo 2.330, f. 13 v.

22

### **Leña en Telde. 1587-octubre 1**

Francisco Rodríguez, trabajador, vecino de Canaria, se obliga dar a Ambrosio López, cortador en el barranco Hondo, en la Cuesta Grande de Telde, toda la leña que fuere menester para dos hornadas de cal en el horno que tiene en barranco Hondo, de manera que tiene que cortar toda la leña que el dicho López le mandare, y le ha de pagar por la hornada lo que dos personas dijeren que valen, por precio de 120 reales por hornada a 60 y más, y la leña que sobrare de acuerdo

con el parecer de dos personas. Entregará primera hornada a mediados de la semana próxima y la otra en toda la otra semana.

A.H.P.L.P., Teodoro Calderón, legajo 896, f. 792 r.

23

**Madera para un lagar.  
1587-marzo-8. Santa Brígida.**

Alonso Martín, vecino de La Vega, yerno de Francisco Ribero de los Arvejales, se obliga a pagar y a entregar a Rodrigo de Balboa, vecino de Canaria, 193 reales que sale a pagar por Baltasar Álvarez, aserrador, vecino de Canaria, porque él se los debía al dicho Álvarez por una docena de tablones y 6 durmientes para un lagar, y por dos palos para las cureñas y una prensa para el lagar. Lo pagará por septiembre primero.

A.H.P.L.P., Teodoro Calderón, legajo 896, f. 835 v.

24

**Leña de Pino.  
1587-septiembre-17. Guía.**

Manuel Luis, aserrador, vecino de Guía, se obliga a cortar en la montaña de Tamadaba, en la cueva que se nombra de la Diferencia y junto a ella en parte donde se pueda tomar y cargar en caballos y camellos, de pinos y rolos que lo puedan cargar una persona sobre los caballos, 500 cargas de a 12 arrobas, que se obliga a cortar mediado el mes de octubre, comenzando desde luego, pagándole por ello Alonso Guerrero, administrador de la hacienda e ingenio de Agaete 125 reales.

A.H.P.L.P., Mateo Gil Piñero, legajo 2.331, f. 153 v.

**Leña en Gáldar.  
1589-enero-1**

Pedro Gutiérrez, confitero, vecino de Canaria, se obliga a cortar y acarrear al señor canónigo Bartolomé Cairasco 1.000 cargas de leña de la montaña de Gáldar, trayéndolas en sus bestias al ingenio de Serafín Cairasco que es en el término de Guía, cada una de 10 arrobas de peso, como sea cortada de 20 días, y si fuere cortada de menos días ha de ser de 11 arrobas. Comenzará desde luego de manera que por San Juan de junio haya acabado. El precio de la carga es de 87 maravedís. Ha recibido a cuenta 50 doblas y para seguridad hipoteca los caballos que tiene.

A.H.P.L.P., Pedro Hernández de Chaves, legajo 901, f. 48 r.

**Leña de Doramas.  
1589-abril-3**

Juan de Perilla, vecino de Canaria, se obliga con Juan Cortés de los Ríos, regidor de cortar a su costa y acarrear con los caballos 1.000 cargas de leña en la montaña de Doramas en la parte que le señalare que será en las vueltas de rapador para arriba el barranco arriba hasta el lance de Ledesma. Se obliga a cortar la leña y acarrearla hasta el lance de los camellos, arriba de las vueltas de rapador, cada carga de 10 arrobas. El precio es de 9 cuartos cada carga. A cuenta recibe 40 doblas.

A.H.P.L.P., Lorenzo de Palenzuela, legajo 816, f. 187 r.



*Aunque en buena medida es fruto de la repoblación,  
el Pico de Osorio es un buen ejemplo de monteverde en  Canaria*

**Leña Buena.****1589-noviembre-1. Agüimes.**

Jusepe Díaz, trabajador, vecino de Canaria, se obliga a cortar y a arrancar 600 cargas de leña buena, gruesa, que no entre en ella leña seca, ni menuda, a doña Ana Xara, en el término de Agüimes, comenzando luego para que doña Ana le haga traer al ingenio de Telde de sus hijos, para la zafra que ha de hacer este año de 1590, dándole herramienta necesaria para ello, y la herramienta que no devolviera se la pagará por cada azadón 10 reales y por cada calabozo 6; y por cada carga de 1 camino le pagará 1,5 reales y la leña de 2 caminos 1 real y cuartillo pagándole el total en tercios, 2 en dinero y 1 en ropa.

A.H.P.L.P., Alonso Fernández Saavedra, legajo 799, f. 388 v.

**Leña buena: Balos, Tirajana.****1589-noviembre-7**

Pedro Martín y Francisco Martín, hermanos, vecinos de La Vega, se obligan a echar a Ana Xaraquemada, vecina de Canaria, 600 cargas de leña buena que no entre en ella leña seca: del barranco de los Balos hacia Telde 300 y del barranco de los Balos hasta Tirajana otras 300, todas las cuales le arrancaremos y cortaremos dándole la herramienta necesaria, por precio de real y medio cada carga de un camino y por la de 2 caminos real y cuartillo, dando la leña en lugar donde los camelleros la puedan cargar. Si la herramienta no la devolvieren sana o quebrada pagarán por cada azadón 10 reales y por cada calabozo 6.

A.H.P.L.P., Alonso Fernández Saavedra, legajo 799, f. 393 r.

**Leña de la Montañeta de Gáldar.  
1590-octubre-22**

Alonso Hernández, almocrebe, vecino de Canaria, se obliga a servir a Pedro Gutiérrez, vecino de Canaria, en ayudarle con 5 caballos que tiene a echar 500 cargas de leña, que el dicho está obligado, de la montañeta de Gáldar al ingenio de Guía, comenzando desde 1 de noviembre, de modo que en Navidad haya acabado, cargando cada caballo 11 arrobas, y ha de dar dos caminos como es costumbre. Le ha de pagar de alquiler de cada caballo cada día que trabajare 1 real y 3 cuartos, además de dar de comer a los caballos y a los moros. A cuenta ha recibido 101 reales. Para seguridad hipoteca los 5 caballos que tiene con sus aparejos.

A.H.P.L.P., Luis de Loreto, legajo 875, f. 538 v.

**Leña de pino-Tamadaba.  
1591-septiembre-19**

Juan Rodríguez, cogedor, y Baltasar Lorenzo, vecinos de Guía, se obligan con Juan de Herrera de Contreras, vecino de Toledo, estante, a cortar y echar en el ingenio de Juan de Herrera 1.350 cargas de leña de pino de a 10 arrobas cada una, que comenzaron a cortar en la montaña de Tamadaba desde luego metiendo los cargadores necesarios, de manera que por octubre esté toda cortada y por fin de enero comenzarán a acarrear la leña con los carretos y caballos necesarios, sacándola a los lances y de allí al ingenio de Agaete de modo que a mediados de marzo tengan la leña en el ingenio en cantidad de 500 cargas con las cuales el ingenio pueda empezar a moler. El precio es de 2 reales y cuartillo por carga, a pagar 16.564 maravedís que ellos y dicho Lorenzo le deben de resto de los maravedís que le dio el año pasado demasiados de la leña que acarrearón a su ingenio, más 200

reales que recibe y de aquí a Navidad a cada uno 200 reales, y habiéndose entregado la leña el resto.

A.H.P.L.P., Bernardino de Palenzuela, legajo 929, f. 332 r.

31

### **Madera: palo blanco y viñátigo.**

**1592-marzo-13**

Antonio Álvarez, aserrador, vecino de Canaria, se obliga a entregar a Bartolomé Pabón, 4 docenas de tablas de viñátigo y 1 docena de tablones de la misma madera y de palmo y medio de ancho y 12 pies de cumplido, y el tablado ha de ser de 12 pies de cumplido y 2 palmos de ancho, y los tablones de 2 dedos de frente, y por razón de aserrar y cortar y entregar en la Montaña de Doramas, donde las puedan sacar y cargar caballos, por razón de 20 reales por docena de tablas y tablones y tijeras de viñátigo. A cuenta recibe 30 reales. Bartolomé Pabón se obliga a la vez a hacer a Antón Álvarez una rueda de atahona con su dentadura, aspas y carrete por precio de 10 ducados, de palo blanco.

A.H.P.L.P., Alonso Fernández Saavedra, legajo 802, f. 89 r.

32

### **Compañía de corte de leña.**

**1593-abril-10**

Juan de Quevedo y Gaspar Hernández, vecinos del carrizal, término de Agüimes, dicen que por cuanto se obligaron a echar a Gaspar de Ayala, regidor, 1.000 cargas de leña puestas en el lance de las Carretas en el Carrizal y por ello le debían dar 3.500 reales, según escritura ante Bernardino de Palenzuela, escribano público, la cual leña ha de echar este año y por que halla claridad de la compañía, otorgan las condiciones siguientes:

1) En ella Quevedo mete una yunta de bueyes y 1 carreta, la yunta a precio de 31 doblas y la carreta no se aprecia ahora hasta que

comience a echar la leña, que entonces se apreciará con otra que ha de meter el dicho Hernández.

2) Por cuanto ha de andar 2 carretas en echar la leña y han de haber 3 yuntas de bueyes para que la 1 esté de respeto para trabajar cuando fuese menester, es condición que de los 1.566 reales que ahora se le han de dar a cuenta se han de comprar 2 yuntas de bueyes, las más baratas que hallaren, y se ha de pagar de los 1.566 reales, y se ha de herrar una carreta que falta por herrar, y el resto del dinero ha de ser para el gasto que se fuere haciendo con la gente que le ayudare a cortar leña.

3) Para que en todo vaya igual que Juan de Quevedo ha de dar un hombre que sirva a su costa para que trabaje con Hernández en la carreta.

4) Después de haber acabado de echar la dicha leña los 6 bueyes y si más se comprasen se ha de pactar entre ellos así se han de apreciar en lo que entonces valieren y ha de llevar uno tanto como el otro, y las carretas asimismo se ha de apreciar y llevar a iguales partes, y si entonces viniere alguna quiebra o pérdida en los bueyes y carretas y valieren menos de lo que ahora se compran, que la tal pérdida se reparta entre ambos.

5) El segundo tercio que se le ha de pagar después de haber echado 300 cargas, Quevedo sacará 31 doblas que es el precio de yunta de bueyes que mete, y el precio de las carretas excepto el herraje de una carreta que se ha de hacer ahora de este dinero que recibe del primer tercio, y los demás se ha de partir por iguales partes.

6) Por cuanto Gaspar Hernández ha de asistir con las carretas en la montaña donde se corta la leña y ha de tener cuenta con la gente y carga que recibiere de los cortadores y entregar a los camelleros, y por esta solicitud y cuidado no llevará cosa ninguna mas de cómo compañero que le perteneciere, puesto que Quevedo pone un hombre de su parte y en su lugar para que se haga lo que le mandare Hernández.

7) Han acordado para mayor comodidad de dichos y menos trabajo, de dar a destajo el cortar la leña, y se ha de conectar con personas que lo hagan, y le ha de pagar conforme a lo que asienten, teniendo cuenta y razón de ello, y acabada la compañía se saque lo que ha gastado y lo que quedare de garantía se ha de partir por iguales partes.

A.H.P.L.P., Francisco Suárez, legajo 904, f. 103 v.

33

### **Carbón.**

#### **1595-diciembre-29. Guía.**

Juan Rodríguez Ribero, vecino de Guía, se obliga con Nicolao de Franquiz, para hacerle para la zafra todo el carbón que le pudiere hacer, aprecio el costal de real y cuartillo. A cuenta recibe 137 reales y cuartillo.

A.H.P.L.P., Juan de Quintana, legajo 2.336, f. 6 v.

34

### **Madera de tea.**

#### **1596-septiembre-2**

Antón González, vecino de Tenerife, se obliga a entregar a Cristóbal de Portes, para el señor doctor Gonzalo Hernández de Medina, canónigo y gobernador del obispado, 20 docenas de tablas de tea de 12 pies de cumplido y 2 palmos de ancho, que aserrará en Tirajana, por precio de 24 reales la docena. A cuenta recibe 70 reales. Lo entregará por todo el este mes. Hipoteca todas las tablas que tiene en el aserradero de Tirajana y las que fuese aserrando.

A.H.P.L.P., Francisco Ponce, legajo 963, f. 116 v.

**Madera de Doramas.****1597-enero-10**

Juan Díaz, vecino de Moya, se obliga a cortar a la señora doña Jerónima Lezcano de León, en la montaña de Doramas, toda la madera que fuese necesaria para una rueda de su ingenio de Tenoya, y para el rebaño y aspas para forro de la rueda y cabaduras de madera de barbusano; obligándose a cortarla en este menguante presente, y no fuera de él, para darla cortada dentro de 6 días de este menguante, y entregarla en 15 días al pie de la cuesta del rapador, y de allí la traerá a Tenoya la dicha señora, para allí venir aserrarla con los aserradores, por precio de 34 doblas.

A.H.P.L.P., Francisco Ponce, legajo 964, f. 19 v.

**Cureña de Pino.****1597-abril-12. Guía**

Juan Díaz, Jerónimo de Trujillo y Luis Afonso, vecinos de Moya, y obligando por éste a los demás vecinos de Moya, se obligan con Nicolao de Franquiz, vecino de Canaria, de cortar en los pinales de Santiago 6 cureñas: 4 que le pondrán en el ingenio de Agaete y 2 en el de Guía, de tea, de a 22 y 23 de largo y 2 palmos y palmo y medio de ancho, por precio de 16 doblas cada una. Las tendrán que entregar por mayo.

A.H.P.L.P., Juan de Quintana, legajo 2.336, f. 113 v.

**Tablas de madera.**  
**1597-abril-28. Guía.**

Gregorio Simón, vecino de Guía, se obliga a Nicolao de Franquiz, regidor, de aserrarle en el lugar de Agaete, en las casas de Gregorio Méndez, 25 docenas de tablas: 10 de a 2 palmos de ancho y 12 pies de largo; otras 10 de a 8 pies de largo y palmo y cuarto de ancho, y las otras 5 docenas de canales de a 25 pies de largo y palmo y medio de ancho. Comenzará a aserrar a primero de junio. El dicho Franquiz le ha de dar un hombre suficiente que le ayude por 30 reales cada mes, hasta que acabe a finales de julio, por precio cada docena de 12 pies de 17 reales, y por la de 8(...), y por la de 25, 26 reales.

A.H.P.L.P., Juan de Quintana, legajo 2.336, f. 126 r.

**Ceniza.**  
**1597-septiembre-27**

Marcial Hernández Moreno, cenicero, vecino de Canaria, se obliga a servir con su persona, moros y demás gente necesaria, a Gaspar de Ayala, regidor, en hacer toda la ceniza necesaria para la zafra del 98, así en este ingenio de Telde como en el de Arucas, buena ceniza, limpia, a contento de los maestros de azúcar de los ingenios, a precio de 13 reales por tarea. A cuenta recibe 100 reales.

A.H.P.L.P., Rodrigo de Cubas, legajo 2.593, f. 427 v.

**Tea de Montaña del Pinar.  
1597-octubre-27**

Antonio Álvarez, aserrador, vecino de Canaria, se obliga a labrar una prensa de tea que el señor Gillén de Ayala tiene en la montaña del Pinar y ponerla en parte y lugar donde le puedan cargar bueyes. La cortará a su costa, y se la entregará en la parte dicha, y será de 30 pies de cumplido y 2 palmos en cuadra, y más le cortará y dará puestos en cargadero de bueyes dos cureñas de tea para ese lugar, tan buenas que de ella se hagan 4 cureñas de palmo y medio de ancho, y más 6 durmientes de tea de 15 pies de cumplido y palmo de largo de ancho, por razón que por todo le ha de pagar 60 reales. A cuenta recibe 24 reales. A entregar en un plazo de 15 días a partir de la fecha.

A.H.P.L.P., Francisco Ponce, legajo 964, f. 385 v.

**Obligación de corte de leña.  
1600-mayo-26**

Juan Rodríguez, vecino de Telde, se obliga a cortar para Marcos de León, regidor de Gran Canaria, 160 cargas de leña, las 100 de cepas y las 60 de lentisco, buena leña yargas camellares. Ha de dar la de lentisco en el término de Jinámar con que no sea dentro del Lentiscal, en lugar donde los camellos pudiesen llegar, a precio cada carga a 1 real y empezar desde el 27 de este mes.

A.H.P.L.P., Matías Dávila, legajo 2.601, f. 107 v.

# Bibliografía

*El brezo fue usado tanto para hacer leña  
como por la calidad de su madera*

- ABREU GALINDO, Fr. J. de: *Historia de la conquista de las siete Islas de Canaria*. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife, 1977.
- ALZOLA, J.M.: *La rueda en Gran Canaria*. Las Palmas de Gran Canaria. El Museo Canario. 1968.
- AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Documentos canarios en el Registro del Sello (1476-1517)*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna, 1981.
- *La integración de las Islas Canarias en la Corona de Castilla (1478-1520)*. Universidad de Sevilla-Universidad de La Laguna. Madrid, 1983.
- BERTHELOT, Sabino: *Árboles y bosques*. Idea. Santa Cruz de Tenerife, 2005.
- BETHENCOURT MASSIEU, Antonio: "Pregón 1976". *1481-1981. 500 años de la aparición de la Virgen del Pino*. Braulio Guevara. Las Palmas, 1982, pp. 257-265.
- BRAMWELL, David y BRAMWELL, Zoë: *Flores silvestres de las Islas Canarias*. Editorial Rueda. Madrid, 2001.
- BRAUDEL, Fernand: *Civilización material, economía y capitalismo. Siglos XV-XVIII. Tomo I. Las estructuras de lo cotidiano: lo posible y lo imposible*. Alianza Editorial. Madrid, 1984.
- CAIRASCO DE FIGUEROA, Bartolomé: *Templo militante, flos sanctorum y triumphos de sus virtudes*. Lisboa, 1615.
- CANO, Thomé: *Arte para fabricar, fortificar y aparejar naos de guerra y mercante*. Editorial Canarias Clásica y O.A.M.C. del Cabildo de Tenerife. La Laguna, 1993.
- CASTILLO RUIZ DE VERGARA, Pedro Agustín de: *Descripción histórica y geográfica de las Islas de Canaria*. Litografía A. Romero. Las Palmas de Gran Canaria, 2001.
- CIORANESCU, Alejandro: *Thomas Nichols mercader de azúcar, hispanista y hereje con la edición y traducción de su Descripción de las Islas Afortunadas*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna, 1963.
- *Constituciones sinodales del obispado de la Gran Canaria, y su Santa Iglesia, con su primera fundación y translación. Vidas sumarias de sus obispos, y breve relación de todas siete islas*. Compuestas y ordenadas por el Doctor don Cristóbal de la Cámara y Murga. Madrid, 1631.
- CULLÉN DEL CASTILLO, P.: *Libro Rojo de Gran Canaria*, revisión, ordenación e índices por Manuel Lobo Cabrera. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, 1995.

- “Descripción de las Islas Canarias hecha en virtud de mandado de S. M. por un tío del Licenciado Valcarcel”. Transcrito por MARCO DORTA, Enrique. En *Revista de Historia*, Universidad de La Laguna, La Laguna, 1943.
- DÍAZ PADILLA, G. y J.M. RODRÍGUEZ YANES: *El señorío en las Canarias occidentales. La Gomera y El Hierro hasta 1700*. Cabildo Insular de El Hierro y Cabildo Insular de La Gomera. La Laguna, 1990.
- DÍAZ RODRÍGUEZ, J.M.: *Molinos de agua en Gran Canaria*. Caja Insular de Ahorros de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria, 1988.
- ESTÉVEZ DOMÍNGUEZ, Javier: *Gigantes en las Hespérides. Árboles singulares y monumentales de las Islas Canarias*. La Caja de Canarias, 2005.
- FRUTUOSO, G.: *Las Islas Canarias (“De sauludes da terra”)*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna, 1964.
- FUENTES PÉREZ, Gerardo: “La carpintería y otros oficios en la producción pictórica de Hernández de Quintana y seguidores”. *Revista de Historia de Canarias*, n° 186. Universidad de La Laguna, 2004, pp. 77-85.
- GLAS, George: *Descripción de las Islas Canarias 1764*. Instituto de Estudios Canarios. Tenerife, 1999.
- GONZÁLEZ HENRÍQUEZ, María Nieves, RODRIGO PÉREZ, Julio D. y SUÁREZ RODRÍGUEZ, Carlos: *Flora y vegetación del Archipiélago Canario*. Edirca. Las Palmas de Gran Canaria, 1986.
- GONZÁLEZ NAVARRO, José Antonio: *Los oficios del bosque*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, 2005.
- GONZÁLEZ-SOSA, Pedro: *Guía de Gran Canaria: primero villa, después ciudad (Y otras noticias históricas)*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Ayuntamiento de Guía de Gran Canaria. Madrid, 1997.
- GONZÁLEZ YANES, E.: “Importación y exportación en Tenerife durante los primeros años de la conquista (1497-1503)”, *Revista de Historia*, 101, Universidad de La Laguna. La Laguna, 1953, pp. 70-91.
- HERNÁNDEZ DELGADO, Francisco y RODRÍGUEZ ARMAS, María Dolores: “Hornos de cal (caleras) en Lanzarote”. *Aguayo*, n° 204, julio-octubre, 1993, pp. 15-18.
- HERNÁNDEZ, GUTIÉRREZ, A. Sebastián (Coord.): *Catedyal de Santa Ana. Patrimonio Histórico*. Gobierno de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria, 1999.
- HERRERA PIQUÉ, Alfredo: “La destrucción de los bosques de Gran Canaria a comienzos del siglo XVI”. *Aguayo*, octubre 1977, n° 92.
- KUNKEL, Günther: *Flora de Gran Canaria. Tomo I. Árboles y arbustos arbóreos*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas, 1974.
- LA ROSA OLIVERA, Leopoldo de: *Evolución del régimen local en las Islas Canarias*. Secretaría de la Mancomunidad Interinsular de Santa Cruz de Tenerife. Madrid, 1946.
- *Le Canarien. Manuscritos, transcripciones y traducción*. (Rec. Por PICO, Berta, AZNAR, Eduardo y CORBEJIA, Dolores). Instituto de Estudios Canarios, Gobierno de Canarias. Bibliothèque Municipale de Rouen. La Laguna, 2003.

## BIBLIOGRAFÍA

- LLAVADOR, José y TRUEBA, Eduardo: *Jurisdicción marítima y la práctica jurídica en Sevilla (siglo XVI)*. Sin editorial. Valencia, 1993.
- LOBO CABRERA, Manuel: *Protocolos de Alonso Gutiérrez (1520-1521)*. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife, 1979.
- *Aspectos artísticos de Gran Canaria en el siglo XVI. Documentos para su historia*. Excma. Mancomunidad de Cabildos de Las Palmas. Las Palmas, 1981.
- *Los libertos en la sociedad canaria del siglo XVI*. Instituto de Estudios Canarios, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Santa Cruz de Tenerife, 1983.
- - "Construcciones y reparaciones navales en Canarias en los siglos XVI y XVII", en *Anuario de Estudios Atlánticos*, n° 31, Cabildo Insular de Gran Canaria, Madrid-Las Palmas, 1984, pp. 345-374.
- - *El comercio canario europeo bajo Felipe II*. Gobierno de Canarias, Gobierno Regional da Madeira. Funchal, 1988.
- - *Monedas, pesas y medidas en Canarias en el siglo XVI*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, 1989.
- - "La Laguna y su política hidráulica a comienzos del siglo XVI", *Homenaje al profesor Dr. Telesforo Bravo*. Universidad de La Laguna. La Laguna, 1991.
- - *Panorama artístico de Gran Canaria en el Quinientos. Nuevos documentos*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas, 1993.
- - "El ingenio en Canarias", en *Historia e tecnología del azúcar*. Funchal, 2000.
- - "Los comienzos de la industria de la cal en Canarias". *Homenaje a Francisco Navarro Artiles*. Academia Canaria de la Lengua, Cabildo Insular de Fuerteventura. Madrid, 2004, pp. 273-288.
- LOBO CABRERA, Manuel, SANTANA PÉREZ, Germán y TOLEDO BRAVO DE LAGUNA, Luisa: "Explotación y exportación de brea en La Palma (1600-1650)". *XII Coloquio de Historia Canario-Americana (1996)*. Excmo. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, octubre de 1996, pp. 77-97.
- LOZANO MAS, María Yazmina: *La población de la parroquia de Mogán en el siglo XIX. Una respuesta metodológica para el estudio del poblamiento histórico en la isla de Gran Canaria*. Memoria de licenciatura. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 2002.
- LUIS GONZÁLEZ, Manuel: "La evolución histórica de los paisajes vegetales de la vertiente norte de Tenerife". *Revista de Historia de Canarias*, n° 186. Universidad de La Laguna, 2004, pp. 167-188.
- MARÍN DE CUBAS, Tomás: *Historia de las siete Islas de Canaria 1694*. Canarias Clásica. La Laguna, 1993.
- MARTÍNEZ GALINDO, P.: *Protocolos de Rodrigo Fernández (1520-1526)*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna, 1988.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, F.G.: *Arquitectura doméstica canaria*. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife, 1978.
- MAURO, Frederic: *La expansión europea (1600-1870)*. Editorial Lábora. Barcelona, 1979.

- MORALES MATEOS, Jacob Bentejui: *La explotación de los recursos vegetales en la prehistoria de las Islas Canarias. Una aproximación carpológica a la economía, ecología y sociedad de los habitantes prehistóricos de Gran Canaria*. Tesis doctoral. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, 2006.
- MORALES PADRÓN, Francisco: "Canarias en el Archivo de Protocolos de Sevilla". *Anuario de Estudios Atlánticos*, 7. Cabildo Insular de Gran Canaria, Madrid-Las Palmas, 1961.
- - *Ondenanzas del concejo de Gran Canaria (1531)*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Sevilla, 1974.
- ONRUBIA PINTADO, Jorge: *La Isla de los Guanartemes. Territorio, sociedad y poder en la Gran Canaria indígena (siglos XIV-XV)*. Cabildo de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, 2003.
- PÉREZ DE PAZ, P.L. et alii: *Atlas cartográfico de los pinares canarios: IV Gran Canaria y plantaciones de Fuerteventura y Lanzarote*. Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife, 1984.
- PÉREZ HERRERO, Enrique; Alonso Hernández, *escribano público de Las Palmas 1557-1560. Estudio diplomático, extractos e índices*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, 1982.
- PICO, Berta y CORBEI.L.A, Dolores (Dirs.): *Viajeros franceses a las Islas Canarias. Repertorio bio-bibliográfico y selección de textos*. Instituto de Estudios Canarios, 2000.
- RIVERO SUÁREZ, Benedicta: *El azúcar en Tenerife (1496-1550)*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna, 1990.
- - "La evolución de los precios del azúcar en Gran Canaria en la primera mitad del siglo XVI", en el *XI Coloquio de Historia Canario-Americana*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, 1990, pp. 533-549.
- RODRÍGUEZ MOLINA, Antonio y ARMAS MORALES, Inmaculada de: "La cal en Fuerteventura". *Aguayno*, N° 211, enero-febrero, 1995, pp. 8-9.
- RODRÍGUEZ PÉREZ-GALDÓS, Caridad y SANTANA GODOY, José R.: *La cestería tradicional en la isla de Gran Canaria*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas, 1989.
- RONQUILLO, Manuela y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Repertorios de Gran Canaria*. Museo Canario, Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, 1998.
- SÁNCHEZ VALERÓN, Rafael y MARTÍN SANTIAGO, Felipe Enrique: *Génesis y desarrollo de Ingenio durante el siglo XVI*. Ayuntamiento de la Villa de Ingenio, s./l. s./a.
- SANTANA PÉREZ, Germán: "Compra-ventas y fabricación de embarcaciones en las Canarias Orientales durante el reinado de Felipe IV". *Tebeto, Anuario del Archivo Histórico Insular de Fuerteventura*, n° XIV. Cabildo de Fuerteventura. Puerto del Rosario, 2001, pp. 13-32.
- - "¿Capacidad o sumisión comercial?: venderas canarias durante el siglo XVII". *Boletín Millares Carlo*. UNED, N° 21. Las Palmas de Gran Canaria. 2003, pp. 41-49.
- SANTANA SANTANA, Antonio: *Evolución del paisaje de Gran Canaria (siglos XV-XIX)*. Cabildo de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, 2001.

## BIBLIOGRAFÍA

- SANTOS, Arnoldo: *Árboles de Canarias. Flora de Canarias I*. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife, 1979.
- SERRA RAFOLS, E y L. DE LA ROSA: *Acuerdos del cabildo de Tenerife. Vol. II, 1508-1513*. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna, 1952.
- SERRANO MANGAS, Fernando: *Los galeones de la Carrera de Indias 1650-1700*. Escuela de Estudios Hispano-Americanos de Sevilla. Sevilla, 1985.
- SOSA, Fray José de: *Topografía de la isla afortunada de Gran Canaria*. Introducción, transcripción y notas de Manuela Ronquillo Rubio y Ana Viña Brito. Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, 1994.
- SUÁREZ, V., RIVERO, B., LOBO, M., y GONZÁLEZ, A.: *La comarca de Tirajana en el Antiguo Régimen*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Ayuntamiento de San Bartolomé de Tirajana. Las Palmas de Gran Canaria, 1988.
- SUÁREZ GRIMÓN, Vicente: *Construcción naval y tráfico marítimo en Gran Canaria en la segunda mitad del siglo XVIII*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, 1993.
- SUÁREZ RODRÍGUEZ, Carlos: *Estudio de los relictos actuales del monte verde en Gran Canaria*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Gobierno de Canarias. Las Palmas de Gran Canaria, 1994.
- TORRIANI, Leonardo: *Descripción e Historia del Reino de las Islas Canarias antes Afortunadas, con el parecer de sus fortificaciones*. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife, 1978.
- VELASCO VÁZQUEZ, J.: y ALBERTO BARROSO, V.: *Donde habita la historia: La población prehispánica de Agüimes y su territorio*. Ayuntamiento de la villa de Agüimes. S/1, 2005.
- VIERA Y CLAVIJO, Joseph: *Diccionario de Historia natural de las Islas Canarias. Índice alfabético descriptivo de sus tres reinos: animal, vegetal y mineral*. Excm. Mancomunidad de Cabildos de Las Palmas. Madrid, 1982.
- - *Noticias de la Historia General de las Islas Canarias*. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife, 1982.
- VIEIRA, Alberto: *Canaviais, açúcar e aguardente na Madeira*. Secretaria Regional do Turismo e Cultura da Madeira y Centro de Estudos de História do Atlântico. Funchal, 2004.
- VILA VILLAR, E.: "Las canarias como base de aprovisionamiento de navíos portugueses". *II Coloquio de Historia Canario-Americana(1977)*. Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas, 1979, T. II, pp. 285-300.
- VIÑA BRITO, Ana y AZNAR VALLEJO, Eduardo: *Las ordenanzas del concejo de La Palma*. Patronato Municipal para la Conmemoración del V Centenario de la Fundación de la Ciudad. Santa Cruz de La Palma, 1993.
- VV.AA.: *Flora y fauna de Canarias*. INFORCASA. Las Palmas, 1991.



Cabildo de

Cabildo de  
Gran Canaria

**MEDIO AMBIENTE**

[www.grancanaria.com](http://www.grancanaria.com)