

# **MEMORIA DEL TRABAJO FIN DE GRADO**

**Los recursos forestales de los montes públicos canarios (1900-1927)**

**Forestall resources from the public canary forests (1900-1927)**

Autor/a: David Melián Carrillo (79073700E), Mónica Alonso Cabrera (42194765T) y Tamara Fuentes Gil (45850910L)

Tutor/a: D<sup>a</sup> Concepción Pérez Hernández

Grado en ECONOMÍA  
FACULTAD DE ECONOMÍA, EMPRESA Y TURISMO  
Curso Académico 2015 / 2016

LUGAR Y FECHA

San Cristóbal de La Laguna, a 8 de Septiembre de 2016

## **RESUMEN**

El objeto de este trabajo es estudiar la disponibilidad de leñas para el consumo vecinal en los montes públicos de Canarias entre 1900 y 1927. La fuente de información empleada ha sido el plan anual forestal publicado en el Boletín Oficial de la provincia Canarias; el uso de esta base ha permitido la presentación de unos datos novedosos, desagregados a nivel municipal e insular.

En el primer tercio del siglo XX, los combustibles vegetales continuaban siendo un recurso energético fundamental en las economías domésticas. Sin embargo, esa importancia ha de matizarse, porque la drástica reducción de los aprovechamientos forestales en esta etapa de crecimiento económico y demográfico, solo es comprensible si al consumo de biomasa unimos el de los combustibles fósiles importados (petróleo y, sobre todo, carbón mineral).

Palabras claves: leña, carbón vegetal, aprovechamiento forestal.

## **ABSTRACT**

The target of this work consists to study the firewood availability for the vicinal consumption in the public forests of Canary Islands between 1900 and 1927. The source of information which has been used was the Forestall Annual plan in the Official Bulletin of Canary Islands; the use of this source has allowed the presentation of these original datas, which can be analyzed in insular and municipal scales.

In the first third of the 20<sup>th</sup> century, vegetable fuels were an important energetic source in the domestic economies. However, we must put into context this importance, due to the drastic reduction of the forestall exploitations in this period of demographic and economic growth, it's only understandable if we connect the biomass consumption with the imported fossil resources (fuel and especially, coals).

Keywords: firewood, charcoal, forestall exploitation.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

1. Introducción	6
2. Los planes forestales en el BOPC	8
3. Los combustibles en los planes de aprovechamiento	13
4. Visión general de la disponibilidad de los recursos forestales en canarias	15
5. Incautación de leña entre 1900-1927	23
6. Conclusiones	25
7. Bibliografía	25
8. Anexos	27

## ÍNDICE DE CUADROS

- Cuadro 1: Consumo de leña respecto al total de las islas (%)	17
- Cuadro 2: Consumo de carbón respecto al total de las islas (%)	17
- Cuadro 3: Valor de tasación del carbón vegetal (pesetas/quintal métrico)	22
- Cuadro 4: Valor de tasación de la leña (pesetas/quintal métrico)	23

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

- Gráfico 1: Licencias otorgadas de leña en las islas durante 1900-1927 (gigajulios)	18
- Gráfico 2: Licencias otorgadas de carbón en las islas durante 1900-1927 (gigajulios)	19
- Gráfico 3: Consumo per cápita de leña 1900-1925 (megajulios)	20
- Gráfico 4: Consumo per cápita de carbón (megajulios)	21

## ÍNDICE DE LÁMINAS

- Lámina 1: Plan de Aprovechamiento Forestal de 1906-1907 publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Canarias	12
- Lámina 2: Subasta extraordinaria de productos forestales publicada en el B.O.P.C. en 1902	13

## ÍNDICE DE TABLAS DEL ANEXO

- Tabla 1 (I): Leñas autorizadas en los montes públicos de La Gomera, (en tn) 1900-1914	27
- Tabla 1 (II): Leñas autorizadas en los montes públicos de La Gomera, (en tn) 1914-1927	27
- Tabla 2 (I): Leñas autorizadas en los montes públicos de La Palma, (en tn) 1900-1914	28
- Tabla 2 (II): Leñas autorizadas en los montes públicos de La Palma, (en tn) 1914-1927	28
- Tabla 3 (I): Leñas autorizadas en los montes públicos de El Hierro, (en tn) 1900-1914	29
- Tabla 3 (II): Leñas autorizadas en los montes públicos de El Hierro, (en tn) 1914-1927	29
- Tabla 4 (I): Leñas autorizadas en los montes públicos de Tenerife, (en tn) 1900-1914	30
- Tabla 4 (II): Leñas autorizadas en los montes públicos de Tenerife, (en tn) 1914-1927	31
- Tabla 5 (I): Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de La Gomera, (en tn) 1900-1914	32
- Tabla 5 (II): Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de La Gomera, (en tn) 1914-1927	32

- Tabla 6 (I): Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de La Palma, (en tn) 1900-1914 33
- Tabla 6 (II): Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de La Palma, (en tn) 1914-1927 33
- Tabla 7 (I): Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de El Hierro, (en tn) 1900-1914 34
- Tabla 7 (II): Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de El Hierro, (en tn) 1914-1927 34
- Tabla 8 (I): Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de Tenerife, (en tn) 1900-1914 35
- Tabla 8 (II): Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de Tenerife, (en tn) 1914-1927 36

## 1. INTRODUCCIÓN

La energía procedente de la explotación de la biomasa ha sido un factor determinante en el desarrollo económico, siendo durante buena parte de la historia de la Humanidad la principal fuente energética. Se ha utilizado tanto para fines industriales como domésticos, satisfaciendo necesidades básicas del ser humano como el cocinado de los alimentos y la calefacción. Solo, tras los procesos industrializadores iniciados a finales del XVIII y con la explotación a gran escala de las energías fósiles, el consumo de combustibles vegetales empezó a perder peso en la actividad productiva. No obstante, hoy en día sigue constituyendo la base del consumo energético de muchos países en vías de desarrollo<sup>1</sup>.

En las islas Canarias, a principios del siglo XX los combustibles vegetales seguían siendo la principal fuente de energía. Sin embargo, la elevada demanda de productos forestales vinculada al crecimiento demográfico y al desarrollo de determinadas actividades productivas había transformado ya en esas fechas la vegetación original del archipiélago, afectando principalmente a la laurisilva, y provocando la deforestación de sus montes<sup>2</sup>.

El conocimiento del consumo energético de biomasa es complejo, por cuanto las posibilidades de obtención de este recurso energético son variadas, su control, limitado y, en consecuencia, la información estadística muy pobre. Los combustibles vegetales pueden extraerse de los montes públicos o privados, y en uno u otro caso, no siempre con registro o conocimiento de la autoridad forestal. El control sobre los montes es algo relativamente reciente, su uso comunal, el acceso al margen del mercado y las sacas clandestinas hacen muy difícil conocer la cantidad de combustibles vegetales consumidos. Además debemos contar con los recursos energéticos de origen vegetal, que surgen del aprovechamiento de los residuos de la producción agropecuaria y que en el ámbito rural suelen tener gran relevancia. Por último, tendríamos que conocer también la actividad comercial exterior de estos recursos que minoran o aumentan las disponibilidades energéticas del territorio. Elaborar pues, un índice de consumo energético de biomasa es una tarea ardua. A pesar de su complejidad, se han elaborado algunos estudios en España que parten de las estadísticas de producción forestal y agrícola publicados por el Ministerio de Agricultura. En Canarias, el análisis de los datos sobre la producción forestal para la etapa contemporánea ha sido realizado por García Mesa (2011), si bien, su base de datos sigue siendo inédita. Aún así, Pérez Hernández (2015) pudo obtener a partir del mismo una primera aproximación al consumo de leña en Tenerife, cuyo resultado, en términos per cápita, mostraba un escaso uso de los recursos energéticos que fueron autorizados para su aprovechamiento en los montes públicos isleños.

Nuestra aportación a los anteriores trabajos es ofrecer una base de datos sobre la producción forestal autorizada y de uso energético en el total de los montes públicos de Canarias, para el periodo 1900-1927, distinguiendo en dicha base, las leñas consumidas como tales de aquellas que iban a ser transformadas en carbón vegetal. A partir de ahí hemos elaborado un indicador de la evolución del consumo energético insular. La base de datos se presenta desagregada por

---

<sup>1</sup> "Se conoce como biomasa energética al conjunto de materia orgánica, de origen vegetal o animal, incluyendo los materiales procedentes de su transformación natural o artificial". Santamarta Cerezal y Jarabo Friedrich (2013:246).

<sup>2</sup> Santamarta Cerezal y Jarabo Friedrich (2013:246).

islas y municipios. Las fuentes utilizadas han sido los Planes forestales publicados en el Boletín Oficial de la Provincia de Canarias, (a partir de ahora, B.O.P.C). En total, 24 planes forestales que fueron publicados en 36 boletines en el periodo comprendido entre 1900 y 1927<sup>3</sup>.

Nuestro trabajo se centra en los aprovechamientos de uso vecinal dado que la serie relativa a las subastas se interrumpe en el ejercicio 1908-1909; su inclusión en el análisis distorsionaría la serie resultante. La base de datos nos ofrece información sobre Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro, excluyéndose a Lanzarote y Fuerteventura que carecen de masa forestal y a Gran Canaria. La poca altitud y escaso relieve de las dos islas más orientales impiden la existencia de pinares, aunque algunos estudios arqueológicos revelan la presencia de ejemplares de pinos aislados que desaparecieron por la acción humana en el periodo protohistórico. El caso de Gran Canaria es diferente, por cuanto, la ausencia de licencias para la explotación de sus montes públicos, está determinada por el grado de deterioro sufrido y por la política conservacionista del período, que pretende favorecer la regeneración de su vegetación; por lo general, en estas fechas sus montes aparecen reflejados en los Planes forestales en estado de conservación<sup>4</sup>. Gran Canaria perdió casi la totalidad de su masa forestal, que ocupaba principalmente la zona norte y centro de la isla, debido a la sobreexplotación de sus bosques y a los procesos desamortizadores del XIX; del bosque se extraía brea y madera para la construcción de barcos y viviendas, aperos de labranza, herramientas y combustible, cuyo uso no solo era doméstico, sino también industrial; un daño especial causó la demanda de leñas por parte de los ingenios azucareros en el siglo XVI<sup>5</sup>.

Por último, hemos de destacar que este período de estudio es de especial interés ya que nos permite observar la respuesta de las autoridades y de su oferta de recursos energéticos vegetales tanto en las fases de crecimiento de este primer tercio del siglo como en la de la crisis que resulta de la Primera Guerra Mundial. Un conflicto que dejó a Canarias aislada de los mercados internacionales, obligándola a subsistir con sus propios recursos. Veremos entonces hasta qué punto fueron o no relevantes en el desarrollo económico insular los recursos energéticos propios, en particular, la leña y el carbón vegetal<sup>6</sup>.

El trabajo consta de cinco epígrafes, en un primer lugar describiremos las características de los planes forestales tal y como aparecen publicados en el B.O.P.C.; en segundo lugar hablaremos sobre la metodología que utilizaremos y sobre la evolución de los combustibles (leña y carbón) autorizados para uso vecinal en dichos planes, luego daremos una visión general de la disponibilidad de recursos forestales en las islas, seguidamente comentaremos algunas

---

<sup>3</sup> Para los ejercicios que comienzan en 1903, 1910, 1911 y 1915 no hemos localizado los respectivos planes forestales, por ello para esos años nos hemos aproximado con los valores registrados en el ejercicio anterior y posterior.

<sup>4</sup> Solo en el ejercicio 1900-1901 se incluyeron en los planes forestales los montes de Tejeda, aunque al ser el único dato registrado de Gran Canaria, no lo hemos incluido en la base de datos.

<sup>5</sup> En lo referente a Fuerteventura y Lanzarote: Rodríguez Delgado y del Arco Aguilar (2007). Y para Gran Canaria: [Cabildo.grancanaria.com/tejeda](http://Cabildo.grancanaria.com/tejeda).

<sup>6</sup> A los que se ha accedido a través de la plataforma de la ULPGC, Jable. [www.jable.ulpgc.es/jable/](http://www.jable.ulpgc.es/jable/).

La búsqueda en Jable nos ha ocasionado varios problemas debido a la ilegibilidad de algunas páginas, cortes en párrafos,...no obstante, esto ha sido insignificante para la toma de datos.

cuestiones relacionadas con la incautación de la leña para el período objeto de nuestro estudio; y finalizaremos con unas conclusiones.

## **2. LOS PLANES FORESTALES EN EL B.O.P.C.**

Los procesos desamortizadores del siglo XIX y la consolidación de un modelo capitalista que se produce entre 1880 y 1936 hacen que el mercado tome un mayor protagonismo en el ámbito forestal. La administración pretende tener un mayor control de los productos del monte, por lo que con el fin de lograr la conservación de los montes se llevan a cabo diferentes líneas de actuación como: el establecimiento de los planes forestales y la concesión de licencias.

Para solicitar las licencias, los ayuntamientos debían formalizar ante la Administración la petición de todos los productos que se solicitan y para los cuales se debe especificar su clase (maderas, leñas, carbón, ramaje,...), dimensiones y cantidades, los sitios del monte donde se pudiera extraer estos productos y finalmente su valor o tasación. Asimismo, es obligación de los ayuntamientos la cumplimentación de un libro en el que se registren todas las licencias otorgadas a los vecinos, y en el que se indiquen los siguientes datos: fecha, plazo en el que se debe realizar al aprovechamiento, nombre del interesado, productos para los que se concede la licencia, número de licencia y el valor de los aprovechamientos.<sup>7</sup>

La política conservacionista de los montes también tuvo otros ámbitos de actuación, ya que aparte de las mencionadas en el primer párrafo también se desarrollaron otras medidas, entre otras, la Ley de Repoblación publicada en 1877. Esta ley supuso la aprobación por parte de la Administración del Estado de un gravamen del 10% sobre el valor de los aprovechamientos forestales. Además de este impuesto también tuvo lugar el cierre de algunos montes por considerarlos no aptos para el aprovechamiento forestal, es decir, “el cierre de un monte conllevaba la ausencia en ese pueblo de los aprovechamientos que debían estar consignados en el plan”<sup>8</sup>. En relación a esto, podemos decir que en el período a analizar en este trabajo siempre hubo algún monte en estado de conservación en las islas occidentales.

Por otra parte, la política conservacionista implicaba planificación; se puede definir como “un proceso metódico diseñado para obtener un objetivo determinado. [Se] trata pues de realizar una programación de acciones en el tiempo y en el espacio, con el fin de conseguir la regulación de los recursos naturales, la ordenación del territorio y una gestión eficiente. La planificación forestal estará por tanto estrechamente ligada a la regulación de los aprovechamientos forestales, a la ordenación territorial y a la gestión forestal. Para ello, la planificación debe basarse primeramente en el conocimiento del espacio a través de un análisis y diagnóstico territorial, con el fin de poder establecer posteriormente los objetivos, normas, directrices y actuaciones”<sup>9</sup>.

Los planes anuales se establecen en las islas desde mediados de 1860 y llegan hasta la actualidad; se pueden definir como unos documentos en los que se clasifican por municipios las producciones forestales que se deben otorgar por el procedimiento de subastas (de aquellos productos que no tenían la consideración de vitales para satisfacer las necesidades de los

---

<sup>7</sup> García Mesa (2011).

<sup>8</sup> García Mesa (2011:616).

<sup>9</sup> Naranjo Borges (2013:629).

vecindarios y que debía haber un rematador como era el caso de la madera) o por el procedimiento de aprovechamiento vecinal, siendo este último considerado con el objetivo de satisfacer las necesidades vitales de los vecindarios<sup>10</sup>.

La duración de los planes de aprovechamiento forestal se corresponde con lo que se denomina año forestal que comienza el 1 de octubre y finaliza el 30 de septiembre del año siguiente. En ellos se reflejan las cantidades para las que se otorga la licencia, especificando su clase (maderas, leñas, carbón, ramaje,...), las dimensiones y cantidades, los sitios del monte donde se pudiera extraer estos productos y finalmente su valor o tasación.

En la Real Orden aprobada por el gobierno de la provincia de Canarias el 24 de agosto de 1900 aparecen recogidas una serie de pautas así como prevenciones que se deben seguir para el disfrute de los aprovechamientos en los montes públicos de esta Provincia, que pasamos a transcribir por su interés:

*1ª. Los disfrutes se verificarán precisamente dentro del año forestal.*

*2ª. El aprovechamiento no podrá llevarse a cabo sin la obtención previa de una licencia por escrito expedida por la Jefatura del Ramo, quien la efectuará en vista de la carta de pago que acredite el ingreso del 10%, en arcas del Tesoro, del valor de los aprovechamientos, con destino a mejoras, para los montes de los propios de los pueblos. Para los del Estado será además indispensable la presentación de otra del 90%.*

*3ª. Dicha licencia no faculta al usuario, para dar principio desde luego al aprovechamiento: es necesario para ello su exhibición al encargado de la comarca respectiva que, con las formalidades establecidas, le hará entrega del punto donde debe verificarse el disfrute y de 200 metros a su alrededor. De los daños que se cometieren en esta zona serán responsables las Alcaldías o los rematantes, según sea el aprovechamiento gratuito o en subasta [...]*

*4ª. La ejecución de los aprovechamientos se verificará con extricta sugección [sic] a los pliegos de condiciones facultativas que formulare la Jefatura del Ramo, debiendo además los rematantes de los montes pertenecientes al Estado, atenerse a las económicas que por dicha Jefatura se señalaren.*

*5ª. Es atribución exclusiva de ésta Jefatura, fijar la fecha y el plazo en que han de tener lugar los aprovechamientos, ya sean éstos vecinales o en subasta pública.*

*6ª. Los aprovechamientos concedidos como de uso vecinal, se entienden los destinados a cubrir las necesidades del vecindario; por lo tanto las Alcaldías no pueden enagenarlos [sic] ni autorizar su disfrute a usuarios extraños a su término municipal. Sólo en caso de que se justifique que las necesidades del municipio se encuentren cubiertas, podrán solicitar de este gobierno las autoridades locales, la enajenación en subasta pública del sobrante que resultare.*

*7ª. Las Alcaldías solicitarán de la Jefatura de montes, con la presentación de la carta de pago y en el término de dos meses, a contar desde 1º de octubre, las licencias de los aprovechamientos*

---

<sup>10</sup> García Mesa (2011:359).

*vecinales incluidos en el Plan, ó comunicarán de oficio a mi autoridad que renuncian al disfrute, bien entendido que si transcurriese dicho plazo sin haber llenado una u otra formalidad, se procederá contra los respectivos Ayuntamientos de conformidad con lo dispuesto por la Real Orden de 31 de Marzo de 1891.*

*8ª. Las Alcaldías al solicitar las licencias manifestarán la época en que más les convenga efectuar los disfrutes, con objeto de tenerlo en cuenta y acceder a sus deseos si circunstancias de carácter preferente no lo impidiera.*

*9ª. La corta de los productos maderables y leñosos concedidos a los pueblos con carácter vecinal, deberá hacerse por operarios inteligentes designados por los Ayuntamientos, siendo los jornales a cargo de los partícipes en el aprovechamiento, bien entendiendo que los vecinos usuarios no podrán cortar por sí, juntos o separados, ni extraer la leña que les haya correspondido, sino después que el encargado por el Ayuntamiento haga el reparto con la debida equidad, estándoles prohibida la entrada en el monte con hachas ó instrumentos cortantes, según dispone la vigente legislación del Ramo. Estas cortas se verificarán bajo la dirección del empleado que nombre la Jefatura, el que, en unión de la Comisión municipal, evitará, bajo su responsabilidad que cometan excesos, sin que la que éstos contraigan libre al municipio dueño del monte, de la que pueda afectarle por falta de cumplimiento de este requisito.*

*10ª. Los Alcaldes advertirán a los usuarios el contenido de estas prevenciones y al efecto de que éstos no puedan alegar ignorancia, se expondrá al público durante 15 días, este Boletín Oficial en los sitios de costumbre<sup>11</sup>.*

El plan de aprovechamiento forestal recoge de forma ordenada el catálogo de montes, especificando la relación de productos forestales autorizados. Tal y como aparece publicado durante estos años, es un plan táctico, a corto plazo, el cual es supervisado por la Jefatura de Montes y en el que delimitan las zonas aprovechables y no aprovechables, especificando el tipo de aprovechamiento, dónde y cómo debe realizarse la corta y también el valor de tasación<sup>12</sup>. La información en los planes viene detallada por municipios (existiendo un total de 54 municipios y montes)<sup>13</sup>, a los que se les asigna una posición atendiendo a la numeración que les corresponde según el catálogo de montes<sup>14</sup> (cf. Lámina 1). Es por esto, que la enumeración de nuestro periodo es regular a excepción de los años de 1900 a 1902.

La subasta de productos forestales afectaba, según la Ordenanza General de 1833, a los productos madereros procedentes de incendios, temporales e incautación de leña. Para el procedimiento de las subastas se establecen unas instrucciones generales de obligado cumplimiento para la realización del aprovechamiento de la forma correcta, siendo alguna de esas instrucciones las que se comentan a continuación:

---

<sup>11</sup> Extraído del Boletín Oficial de la Provincia de Canarias, año 1900, número 112.

<sup>12</sup> Conforme concepto de la FAO. Lo que se refiere al tema de la corta será abordado en el siguiente epígrafe.

<sup>13</sup> Destacamos los casos de S/C de Tenerife y de Guía de Isora que poseen más de un monte público.

<sup>14</sup> El primer catálogo de montes públicos se publicó en el año 1879, sin embargo tras la aprobación de la Ley de 1896 en la que se introduce el concepto de montes de utilidad pública es necesaria la publicación de un nuevo catálogo en el año 1896. Posteriormente en el año 1901 se produce la publicación de un nuevo catálogo de los montes y demás terrenos exceptuados de la desamortización por razones de utilidad pública. García Mesa (2001).

Las subastas se deben anunciar con un plazo de 30 días antes de su ejecución, especificando el lugar, la hora y la fecha en la que se llevará a cabo el remate. Además se debe especificar las correspondientes características de los lotes a subastar entre las que deben figurar las medidas y lugar de origen. Señalando el plazo en el que el rematante debe realizar las operaciones de corta, labra y saca de los productos del monte, siendo éste el único responsable de cualquier daño o abuso que se pudiera realizar en el monte en el período de tiempo y lugar del aprovechamiento.

La subasta se debe realizar en el lugar de procedencia de los productos, estando presidida por el alcalde y con la presencia tanto del guarda mayor de la comarca como del secretario del ayuntamiento correspondiente. En las subastas sólo está permitida la presencia de aquellas personas que tengan la suficiente solvencia económica para que puedan responder de cara a cualquier consecuencia que se derive del remate.

Una vez finalizada, es necesario el depósito por parte del rematante de una fianza correspondiente al 10% del precio de tasación final del remate en el ayuntamiento, fianza que sería devuelta una vez obtenida la licencia<sup>15</sup>.

En nuestro trabajo encontramos la presencia de ambos aprovechamientos hasta 1908-1909 puesto que a partir de esta fecha solo se hace referencia a aprovechamientos con carácter vecinal. Aparte de estos, también se ha encontrado en los B.O.P.C. la existencia de subastas extraordinarias (cf. Lámina 2), debido sobre todo a las incautaciones ilegales de leña y también a las catástrofes naturales. En este trabajo no se realizará su estudio.

---

<sup>15</sup> La primera celebración de subastas en Tenerife tuvo lugar en el año 1851, cuando comienzan a anunciarse en el B.O.P.C, organizadas por los ayuntamientos tras la aprobación del Gobernador Civil. García Mesa (2001).

Lámina 1. Plan de Aprovechamiento Forestal de 1906-1907 publicado en el Boletín Oficial de la Provincia de Canarias.

Plan de aprovechamientos		Pesetas
para los montes públicos de este Distrito correspondiente al año forestal de 1906-1907, que principia en 1.º de Octubre próximo venidero y termina en 30 de Septiembre de 1907.		
<b>MONTE DE LOS PUEBLOS</b>		
<i>Núm. 8.—Laguna</i>		
Vecinal	300 qqm. leñas muertas por limpia.	250
id.	200 id. carbón de tejo.	500
id.	100 haces varas follado.	150
id.	25 palos para pertigas de 0'25 x 7 ms.	50
id.	150 timones para arados.	150
id.	500 doc. horquetas tejo para viñas.	50
id.	40 qq. rama verde para festividades.	40
Subasta	Pastos para 20 vacunas en Cabeza toro, Sardinias y Lomo del Escobón.	100
<i>Núm. 9.—Matanza</i>		
Vecinal	300 qqms. leña por limpia	225
id.	400 doc. horquetas para viñas.	40
<i>Núm. 10.—Rosario</i>		
Subasta	Pastos para 200 lanares y 100 cabrias.	300
Vecinal	100 qqm. leñas muertas por limpia.	125
id.	50 id. de carbón.	150
id.	20 pinos de 0'60 á 0'80 inútiles para vegetal	200
id.	100 timones para arados.	100
id.	50 doc. latas para pajares.	10
id.	100 id. horquetas para viñas.	15
id.	20 qqm. rama verde.	20
<i>Núm. 11.—Santa Ursula</i>		
Subasta	Pastos para 200 lanares y 200 cabrias en todo el monte exceptuando Naciente.	400
Vecinal	200 qqm. leñas faya y brezo por limpia.	150
id.	50 id. carbón tronco secos en la Cumbre.	150
id.	200 latones acevino de 0'12 x 4 ms.	200
id.	400 doc. latas id. para pajares.	100
id.	5000 id. horquetas brezo para viña.	500
id.	20 qqm. rama verde para festividades.	20
id.	5 pinos blancos inútiles de 0'20 para trillos.	25
<i>Núm. 12.—Sausal</i>		
Vecinal	200 qqm. leñas por limpia.	250
id.	50 id. carbón.	150
id.	100 doc. latas para pajares.	25
id.	500 id. horquetas para viñas.	50
<i>Núm. 13.—Jacaronte</i>		
Subasta	1500 qqm. de leña.	900
Vecinal	150 id. leñas muertas	125
id.	1000 doc. horquetas brezo para viñas.	100
id.	100 latones de 0'12 x 4 ms.	100
id.	20 haces varas follado para cestas.	30
id.	100 timones para arados.	100
id.	30 qqm. rama verde para festividades.	30
<i>Núm. 14.—Tegueste</i>		
Vecinal	150 qqm. leñas muertas por limpia.	175
id.	100 timones para arados.	100
id.	20 haces varas de follado para cestas.	30
id.	150 doc. horquetas para viña.	15
<i>Núm. 15.—Victoria</i>		
Subasta	Pastos para 100 reses vacunas y 100 lanares (acotado de las Canales al Cedro).	500
Vecinal	200 qqm. leñas muertas de acevino y brezo.	150
id.	2000 doc. horquetas brezo para viñas.	200
<i>Núm. 16.—Adeje</i>		
Vecinal	200 qqm. leña de pino por limpia.	200
id.	50 id. carbón de id.	150
id.	50 timones para arados.	50
<i>Núm. 17.—Arico</i>		
En estado de conservación		
<i>Núm. 18.—Garachico</i>		
Subasta	Pastos para 150 lanares y 30 cabrias.	200
id.	50 pinos blancos de 0'50 á 0'60 ms. y 100 soleras para rastras de los mismos.	1000
Vecinal	150 qqm. leñas muertas.	100
id.	50 id. carbón.	125
id.	100 timones para arados.	100
id.	100 cabezas para id. de escobón.	50
id.	4000 doc. horquetas brezo para viñas.	400
id.	4 pinos dornajeros de 0'60 ms	40
id.	50 qqm. rama verde para festividades.	50
<i>Núm. 19.—Granadilla</i>		
Subasta	Pastos para 125 lanares y 25 cabrias.	150.
id.	1500 qqm. leña pino para carboneo por limpia y entresaca.	1050
id.	1000 doc. latas pino por entresaca del «Fruizet» de las Galgas.	250
Vecinal	200 qqm. leña.	150
id.	50 id. carbón.	150
<i>Núm. 20.—Guancha</i>		
Subasta	Pastos para 150 reses lanares.	150
Vecinal	150 qqm. leña de escobón.	150
id.	100 latones pino de 0'15 por 10 ms.	150
id.	20 qqm. rama verde para festividades.	20
<i>Núm. 21—Gala (Pinar de)</i>		
En estado de conservación		
<i>Núm. 22.—Gala (Pinar de Ohio)</i>		
Subasta	50 pinos blancos atacados por incendio de 0'40 á 0'50 por 10 ms.	500
id.	1200 qqm. leña para carboneo de pinos inútiles.	750
Vecinal	200 id. leña de pino por limpia.	150
<i>Núm. 23.—Icod</i>		
Subasta	Pastos con 150 lanares y 50 cabrias.	200
Vecinal	300 qqm. de carbón por olivación en la «Cumbre».	750
id.	400 id. de leña por limpia en la id.	200
<i>Núm. 24.—Rambla</i>		
Vecinal	125 qqm. leña escobón en la «Cumbre».	100
<i>Núm. 25.—Realejo</i>		
Vecinal	100 qqm. leñas muertas.	75
id.	50 id. carbón de troncos secos.	150
id.	100 latones acevino.	100
id.	400 doc. latas acevino para pajares.	100
id.	5000 id. horquetas brezo para viñas.	500
id.	20 qqm. rama verde para festividades.	20
<i>Núm. 26.—Santiago</i>		
Subasta	Pastos para 100 lanares.	100
id.	50 pinos blancos de 0'30 por 0'40 por 12.	500
id.	1000 qqm. leña pino y escobón para carbonos.	750
Vecinal	75 id. id.	50
id.	50 latones de pino.	100
<i>Núm. 27.—Silos</i>		
Subasta	3000 qqms. acevino y brezo para carboneo por limpia.	2000
id.	1000 piezas de laurel de ligazón para embarcaciones menores.	1000
Vecinal	200 qqms. leñas muertas.	150
id.	50 id. carbón brezo y faya.	150
id.	200 latones acevino de 0'12 por 4 ms.	200
id.	100 timones laurel y acevino.	100
id.	400 doc. latas acevino para pajares.	100
id.	20 qqms. rama verde para festividades.	20
<i>Núm. 28.—Tanque</i>		
Vecinal	100 qqms. leña escobón por limpia.	100
id.	2000 doc. horquetas brezo para viñas.	200
<i>Núm. 29.—Vilaflor (Lomo gordo y A.G.)</i>		
En estado de conservación		
<i>Núm. 30.—Vilaflor (Vica y Lajas)</i>		
Subasta	Pastos para 100 lanares	100
id.	400 qqms. leña pino para carboneo por olivación.	350
id.	10 pinos blancos de 0'40 por 13 ms.	100
Vecinal	200 qqms. leña de pino.	150

Lámina 2. Subasta extraordinaria de productos forestales publicada en el B.O.P.C. en 1902.

Relación que se cita LEÑAS				
PUEBLOS	EFECTOS	TASACIÓN	PLAZO	Día y hora de la subasta
		Pesetas	Días	
Tacoronte . . .	2000 qq. métricos leñas para carboneo por limpia . . . . .	1000	90	4 Diciembre á las 13
Silos . . . . .	2500 id. id. para id. por limpia en todo el monte . . . . .	1250	90	6 id. id.
Capital . . . . .	3000 id. id. leña por limpia y entrestea, en «Aguirre» . . . . .	1500	90	5 " "

Santa Cruz de Tenerife, Noviembre 3 de 1902. —El Ingeniero Jefe interino, A. Ballester.

### 3. LOS COMBUSTIBLES EN LOS PLANES DE APROVECHAMIENTO

Los recursos forestales de los montes, se entienden como todos aquellos productos que se obtienen directamente del bosque. Cabe destacar como los más importantes: madera, leña, resinas, frutos, hojarasca y acículas, setas y hongos, vegetación acompañante (forrajera, ornamental, etc.) y el sustrato forestal<sup>16</sup>.

Estos recursos han tenido diferentes usos tanto en el ámbito doméstico como en la actividad productiva (siendo especialmente importante la demanda del sector de la construcción) <sup>17</sup>:

En el ámbito doméstico:

- Se han empleado fundamentalmente para la cocción de los alimentos, utilizando la leña, para hacer fuego directamente o como horno, para calentar la comida; elaboración de herramientas, muebles tales como los telares, no obstante, principalmente se aprovechan como fuente de energía, pues por ejemplo la leña era utilizada como lumbre para calentarse sobre todo en las zonas más frías del archipiélago.

Otros usos de la madera son aquellos que están destinados a la actividad agrícola y ganadera (actividades económicas):

<sup>16</sup> [www.grancanaria.com/cabgc/areas/areadesarrolloinsu/pdrgc/09\\_4.htm](http://www.grancanaria.com/cabgc/areas/areadesarrolloinsu/pdrgc/09_4.htm)

<sup>17</sup> [www.plantamosfuturo.es](http://www.plantamosfuturo.es)

- Como aperos de labranza, por ejemplo arado, trillo, hachas, etc. y para la construcción de establos. Apareciendo nuevos oficios como los leñadores, arrieros y carboneros.
- Otra usanza fue el azúcar, pues las plantaciones azucareras demandan una importante cantidad de madera, tanto para el cultivo como para el ingenio (se realizan horcones para fijar o proteger las cañas, se construyen las acequias para conducir el agua además de los establecimientos azucareros) sin embargo, lo que consumía más leña era la cocción de los azúcares y además para exportar los productos se comenzó a elaborar cajas de madera.
- Se emplea también en actividades artesanas como la cestería, utilización de la pinocha para hacer camas para los animales conjuntamente también para amortiguar los plátanos cuando se exportaban hacia Inglaterra.
- Otra práctica fue la construcción de barcos pues la calidad de las maderas de Canarias hizo que se tuviera gran demanda; generando otra actividad económica que fue la elaboración de brea que se usaba para calafatear a los barcos.

El sector de la construcción fue sin duda uno de los sectores que más ha utilizado y, por ende, esquilmo los recursos de los montes:

- Con el aumento de la población se va produciendo un incremento en la demanda de dichos recursos para la construcción de viviendas, ya que gracias a estos recursos se ha llevado a cabo la construcción de casas, techos de las construcciones tradicionales, conventos, iglesias,...<sup>18</sup>
- Y por último el uso de la leña para la producción de carbón y ceniza.

Debido a los objetivos detallados en este trabajo vamos a centrarnos en la leña y el carbón vegetal.

Por leña se entiende “los trozos de tallos, ramas o raíces cortadas o hendidas según dimensiones determinadas que varían con las costumbres y uso de los pueblos”. En los planes, se especifica que:

- a) Las más utilizadas para satisfacer las necesidades de los hogares son el brezo, faya, pino, aceviño y escobón entre otros, aunque cabe destacar que no todos los años se dispone del nombre del tipo de leña utilizado.
- b) Cómo se va a realizar el aprovechamiento, leña seca o leña por olivación.
- c) Además de como se ha de proceder el corte de la madera (tamaño, forma de poda,...)<sup>19</sup>.

Por leña muerta hace referencia a la leña seca y caída de los árboles y la leña por olivación es el término que se utiliza para definir un tipo de poda o corte que se realiza al árbol vivo, se cortan ramas verdes que si se van a utilizar para combustible hay que dejar secar por su alto contenido en humedad.

---

<sup>18</sup> “Siendo la ciudad de Las Palmas de Gran Canaria, una de las ciudades que mejor representación de sus bosques encerraba como parte de sus edificios, lo que da una idea de la riqueza de lo que fueron los bosques de la isla”.

<sup>19</sup> En un principio se pretendía realizar un análisis teniendo en cuenta el valor calórico de los distintos tipos de leña pero, como hemos mencionado anteriormente, al no disponer de dicha información hemos desistido esa idea.

Por otra parte, el carbón vegetal es el residuo sólido que queda cuando se carboniza la madera, en condiciones controladas, en un espacio cerrado<sup>20</sup>. Los pasos para elaborar este proceso son: posesión de madera para luego realizar su secado al sol, puesto que es importante que la mayor parte del agua de la madera sea evaporada, para así preparar la leña para su posterior transporte hacia la zona de carboneo donde se inicia el proceso de carbonización.

Algo que se observa es que el carbón presenta un valor de tasación mayor al de la leña, algo totalmente lógico teniendo en cuenta el proceso de conversión de la leña en carbón vegetal siendo necesaria la utilización de cinco kilos de leña para obtener un kilo de carbón vegetal, aproximadamente.

En lo que concierne al carbón nos hemos encontrado con una serie de problemas. Este aparece en los planes como tal y también como leña para carboneo, hasta que de 1912-1913 en adelante se indica como leña para carboneo, lo que ha resultado un problema para realizar el análisis, ya que el contenido calórico que se le aplica a uno es diferente al otro.

Otro problema que debemos abordar de esta fuente es la diversidad con la que se expresan las cantidades de carbón y leña: hemos tenido que trasladar las cantidades expresadas en quintales, quintales métricos y estéreos a kilogramos. Entendemos que los quintales a los que aluden los primeros planes de aprovechamiento, aún cuando no se especifica, hacen referencia a quintales métricos y no a quintales castellanos.

En cuanto a la conversión de estéreos el problema está en la variabilidad de su peso. El peso de un estéreo depende del tipo de madera, el grado de humedad y los huecos que puedan quedar entre la masa apilada. Para la conversión de esta unidad de volumen a peso conocemos dos medidas distintas, la dada por Pérez (2015:144) equivalente a 276 kg/estéreo y la del Ministerio de agricultura, equivalente a 471,25 kg/estéreo<sup>21</sup>.

Hemos tomado la primera por ajustarse en mayor medida a la evolución de las tasaciones hechas por la Jefatura de Montes; de haber utilizado la segunda medida, nuestro trabajo hubiera extraído conclusiones diferentes a partir del año 1910 ya que el consumo de energía se hubiera duplicado.

El índice conversor que se ha utilizado para pasar las unidades de peso a energía es el que indica que 1 kg de leña se corresponde con 16,5 megajulios de energía y 1 kg de carbón son 28 megajulios de energía<sup>22</sup>.

#### **4. VISIÓN GENERAL DE LA DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS FORESTALES EN CANARIAS**

Durante el primer tercio del siglo XX, la economía isleña se encontraba en un proceso de expansión como consecuencia del auge del sector agroexportador y del sector servicios, fundamentalmente de los servicios portuarios. En 1852 se implantó el régimen de puertos

---

<sup>20</sup> Definición de leña en Castel (1989:19) y para definición de carbón estudio de la FAO (1983).

<sup>21</sup> Anuario de Estadística Forestal (2005). Madrid: Ministerio de agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

<sup>22</sup> Infante Amate e Iriarte Goñi (2014). Hemos considerado que al aparecer en los planes de aprovechamiento forestal leña para carboneo, estos han sido estimados como leña en lugar de carbón.

francos en Canarias, consolidándose posteriormente con la ley de 6 de marzo de 1900. El cambio institucional favoreció el tránsito internacional de buques y la ampliación de la actividad comercial con los mercados internacionales, lo que promovió el desarrollo económico de las islas.

El régimen de puertos francos suponía que los puertos canarios a partir de ese momento pasaban a ser considerados como extranjeros en lo que a las relaciones comerciales con el territorio peninsular se refiere, teniendo lugar el establecimiento de distintos impuestos sobre las importaciones, la producción y la venta del tabaco. Además se imponen dos gravámenes, uno del 2% a la contribución territorial y otro del 50% a la contribución comercial.

En el año 1900 tiene lugar la reforma de la Ley de Puertos Francos que lleva a la supresión de los impuestos nacionales sobre el consumo y de otros impuestos de carácter aduanero. Se consolida así el librecambismo en Canarias lo que lleva a que se produzca un incremento en las relaciones comerciales con el mercado internacional<sup>23</sup>.

Durante estos años, Canarias era considerada como un punto estratégico para las relaciones comerciales siendo una de las principales rutas, sobre todo para países como Gran Bretaña y Francia; estableciéndose así una gran dependencia en la coyuntura económica internacional<sup>24</sup>.

Este período de expansión se ve interrumpido por la Primera Guerra Mundial, pues el conflicto implica el aislamiento del archipiélago y el descenso brusco del tránsito de buques<sup>25</sup>. El sector agroexportador (tomates, plátanos y papas, principalmente) que se encontraba en una fase expansiva en el período anterior experimenta ahora un descenso de la demanda como consecuencia de la reducción de las exportaciones. “Se paralizaron entonces la economía de servicios portuarios y la incipiente actividad turística. Los precios de los subsistencias conocieron una fuerte subida, debido a la reducción de la oferta por la caída de las importaciones y a la incapacidad de la producción local para cubrir el déficit”<sup>26</sup>.

Por tanto, la economía canaria durante la Primera Guerra Mundial sufrió las consecuencias de la inflación (por el incremento de los precios de los productos básicos debido al descenso de las importaciones), aumento considerable del desempleo y la emigración, pues muchos fueron casi obligados a salir del archipiélago en busca de un futuro más prometedor, sobre todo emigraban a países como Cuba y Venezuela.

Una vez finalizado el conflicto bélico la economía canaria se fue recuperando, gracias al sector agroexportador, ya que se reactiva la demanda de los mercados europeos y se produce la recuperación del tráfico internacional<sup>27</sup>. Sin embargo, esta recuperación fue transitoria puesto que más adelante la economía y la política internacional se ven afectados tanto por el Crack del 29 como por la Gran Depresión de los años 30.

---

<sup>23</sup> “En 1905 [...] el mercado inglés absorbía el 90% del total exportado”. Macías Hernández (2001).

<sup>24</sup> “Los puertos insulares ocuparon los primeros puestos en el ranking nacional”. Macías Hernández (2001).

<sup>25</sup> “Entre 1912 y 1918 el número de vapores que atracaron en Santa Cruz de Tenerife descendió prácticamente un 90%”. Yanes Mesa (2005).

<sup>26</sup> Macías Hernández (2001).

<sup>27</sup> Macías Hernández (1983).

Después de esta breve visión general de la historia económica del archipiélago canario, comentaremos el porcentaje de leña y carbón vegetal consumido en la provincia de Santa Cruz de Tenerife durante el período comprendido entre 1900 y 1927<sup>28</sup>.

**Cuadro 1. Consumo de leña respecto al total de las islas (%)**

AÑOS	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
1900	55,5	25,4	13,4	5,6
1905	55,7	25,7	14,3	4,3
1910	52,8	36,1	8,0	3,0
1915	46,1	33,3	18,6	2,0
1920	38,6	37,2	20,5	3,7
1925	46,2	29,2	17,0	7,5

Fuente: B.O.P.C. 1900-1927 Elaboración personal.

A rasgos generales podemos observar que la isla de Tenerife es la que mayor número de extracciones de leña realiza durante estos años, seguido de La Palma, La Gomera y El Hierro, algo que es lógico ya que durante todo este periodo Tenerife abarca un 73% de la población, La Palma en torno a un 16%, La Gomera un 8% y El Hierro un 3% de la población.

De este análisis podemos extraer que para el año 1900 el porcentaje de leña respecto al total en la isla de Tenerife representaba aproximadamente el 56%, mientras que las islas de La Palma, La Gomera y El Hierro representaban el 25%, 13% y 6% respectivamente. En el año 1925 este porcentaje para las islas de La Palma, La Gomera y el Hierro es similar al reflejado para el año 1900, sin embargo en Tenerife se observa una disminución, que se debe a una transición energética la cual se comentará con mayor detenimiento en los gráficos siguientes.

**Cuadro 2. Consumo de carbón respecto al total de las islas (%)**

AÑOS	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO
1900	70,6	24,3	3,0	2,0
1905	62,2	25,9	3,2	8,6
1910	81,3	18,7	0,0	0,0
1915	53,8	46,2	0,0	0,0
1920	63,1	27,6	9,2	0,0
1925	43,1	31,1	23,6	2,1

Fuente: B.O.P.C 1900-1927 Elaboración personal.

<sup>28</sup> El análisis no se puede llevar a cabo hasta 1927 puesto que los datos de la población solo están disponibles cada cinco años.

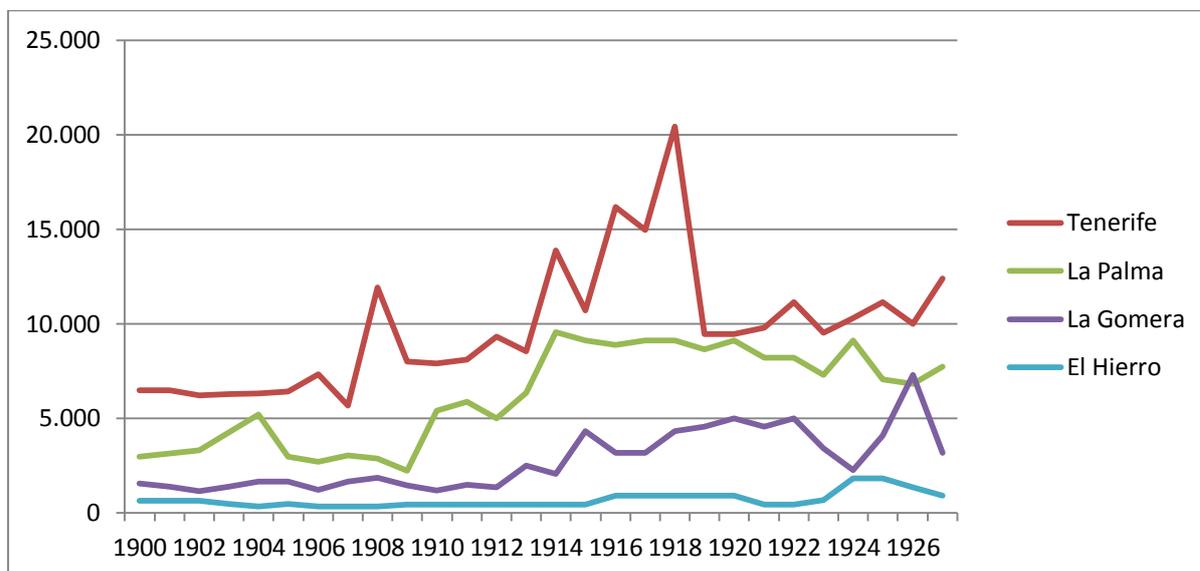
Respecto al carbón vegetal, en 1900 Tenerife representaba el 71% del total de las islas analizadas, mientras que la isla de La Palma, La Gomera y El Hierro representaban el 24 %, 3% y 2% respectivamente; se observa nuevamente una fuerte concentración en las dos islas con mayor población. Para el año 1925 en la isla de Tenerife se reduce el porcentaje del total hasta el 43%, no obstante, en el resto de las islas se observa un aumento.

Pasamos ahora a describir la evolución de las licencias de leña y carbón vegetal autorizados en los planes de aprovechamiento en los montes públicos de cada una de las islas.

De forma general, del gráfico 1, se puede extraer que todas las islas presentan la misma tendencia creciente a largo plazo con algunos choques irregulares, es decir, el número de licencias otorgadas fue creciendo paulatinamente en todas las islas en correlación con el crecimiento de la población (cuadro 1), hasta que a finales del siglo XIX y principios del XX se produce un punto de inflexión.

Durante la Primera Guerra Mundial se alcanzan niveles máximos ya que la leña se convierte en el producto forestal más demandado en los planes, esto se debe principalmente a la restricción de los combustibles de importación tras la reducción del comercio internacional como consecuencia del cierre de los puertos francos, incrementándose la explotación de los recursos forestales insulares.

**Gráfico 1. Licencias otorgadas de leña en las islas durante 1900-1927 (gigajulios).**



Fuente: B.O.P C 1900-1927. Elaboración personal.

Después de la guerra se produce reducción en el consumo de leña en todas las islas aunque cabe destacar que existe un drástico descenso en la isla capitalina, pasando en 1918 de 20.424,69 gj a 11.157'3 gj en 1925. Esta bajada se debe a que en Tenerife existe un mejor acceso a los combustibles fósiles, puesto que en ella se encuentra uno de los puertos más influyentes para el circuito del comercio internacional; mientras que en el resto de islas menores resulta más difícil acceder a este tipo de combustibles.

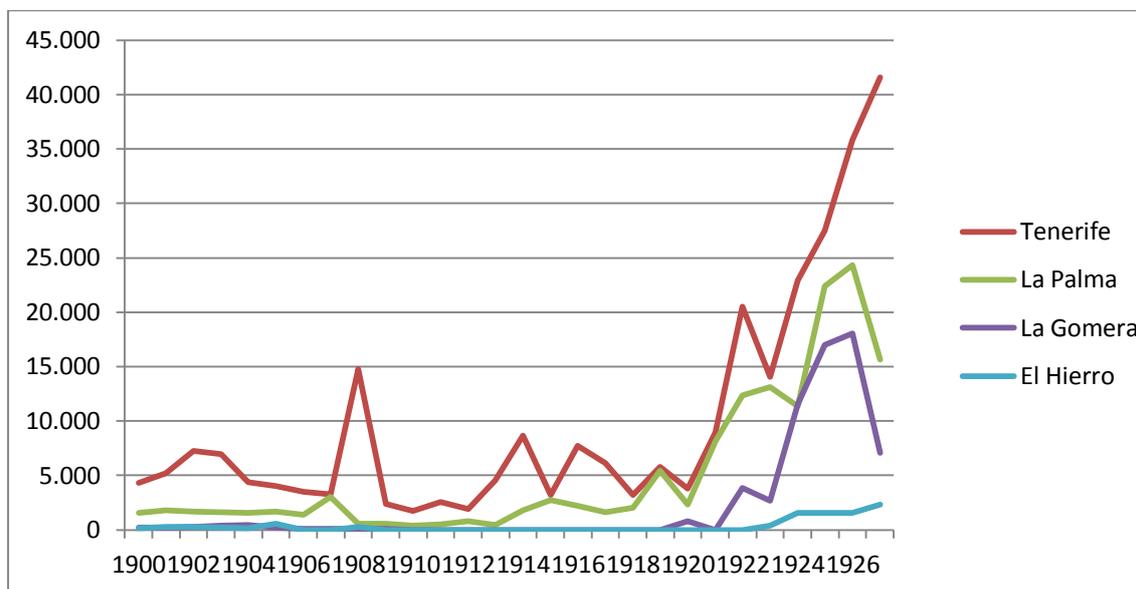
Debido a esta entrada de combustibles fósiles a la economía canaria se alteró, entre otras cosas, los usos del suelo forestal provocando que se abandonaran los aprovechamientos leñosos procedentes de los montes<sup>29</sup>.

En el gráfico 2 se observa un comportamiento, a rasgos generales, similar al del gráfico 1, presentando una tendencia creciente, la cual es más pronunciada tras el final de la Primera Guerra Mundial, debido a que se comienza a observar una sustitución de la leña por el carbón.

Por tanto, se observa una clara diferencia en el comportamiento del carbón vegetal respecto a la leña en los años de la posguerra, ya que durante estos años hubo una gran subida de consumo de esta materia prima, probablemente esto se deba a que todavía había algunos sectores que siguen nutriéndose de esta energía en virtud del carbón mineral.

Para los casos de Tenerife y La Palma el consumo fue aumentando paulatinamente, destacando algunas fluctuaciones, pero es a partir de la década de los años veinte cuando se produce un crecimiento más contundente. No disponemos de los datos de 1909 a 1919 en el caso de la Gomera y desde 1909 a 1922 para el Hierro, por lo que suponemos que esto se debe a que para poder acceder a esta energía durante el conflicto era necesario acudir a las subastas extraordinarias las cuales no se presentan en los planes de aprovechamiento forestal, pues como se dijo en el apartado 2 las subastas se contemplan hasta el año forestal 1908-1909.

**Gráfico 2. Licencias otorgadas de carbón en las islas durante 1900-1927 (gigajulios)**



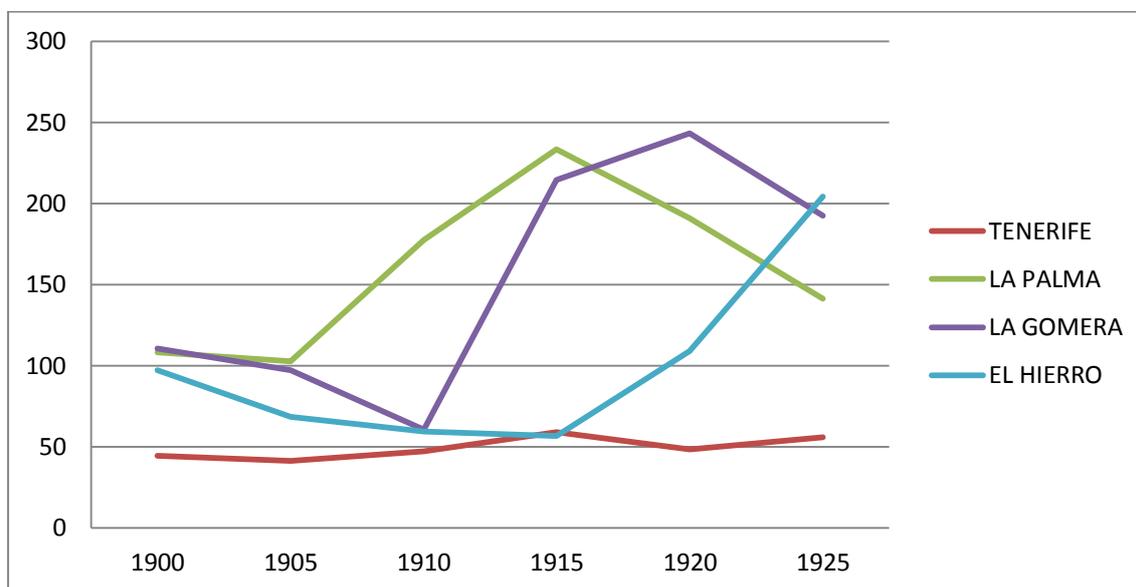
Fuente: B.O.P C 1900-1927. Elaboración personal.

produce un crecimiento más contundente. No disponemos de los datos de 1909 a 1919 en el caso de la Gomera y desde 1909 a 1922 para el Hierro, por lo que suponemos que esto se debe a que para poder acceder a esta energía durante el conflicto era necesario acudir a las subastas

<sup>29</sup> Infante Amate e Iriarte Goñi (2014).

extraordinarias las cuales no se presentan en los planes de aprovechamiento forestal, pues como se dijo en el apartado 2 las subastas se contemplan hasta el año forestal 1908-1909.

**Gráfico 3. Consumo per cápita de leña 1900-1925 (megajulios)**



Fuente: B.O.P C 1900-1927. Elaboración personal.

Observando los consumos per cápita vemos como en las islas menores las cantidades consumidas de leña eran mayores a los resultados obtenidos en la isla de Tenerife, ya que a lo largo del período de estudio vemos como los consumos per cápita de estas islas son más del doble que en Tenerife, esta cifra aumenta en los años de la I Guerra Mundial, ya que en Tenerife en 1915 cada habitante consume 59,17 megajulios de leña, mientras que en La Gomera y en La Palma las cifras eran de 243,18 y 190,86 megajulios respectivamente. En la isla de La Gomera la utilización de los recursos leñosos iba destinado en parte a la elaboración de conservas de pesca, proceso que necesita gran cantidad de leña en su realización, aunque al igual que en La Palma, los cultivos de plátano y tomate propiciaron el auge de este combustible<sup>30</sup>.

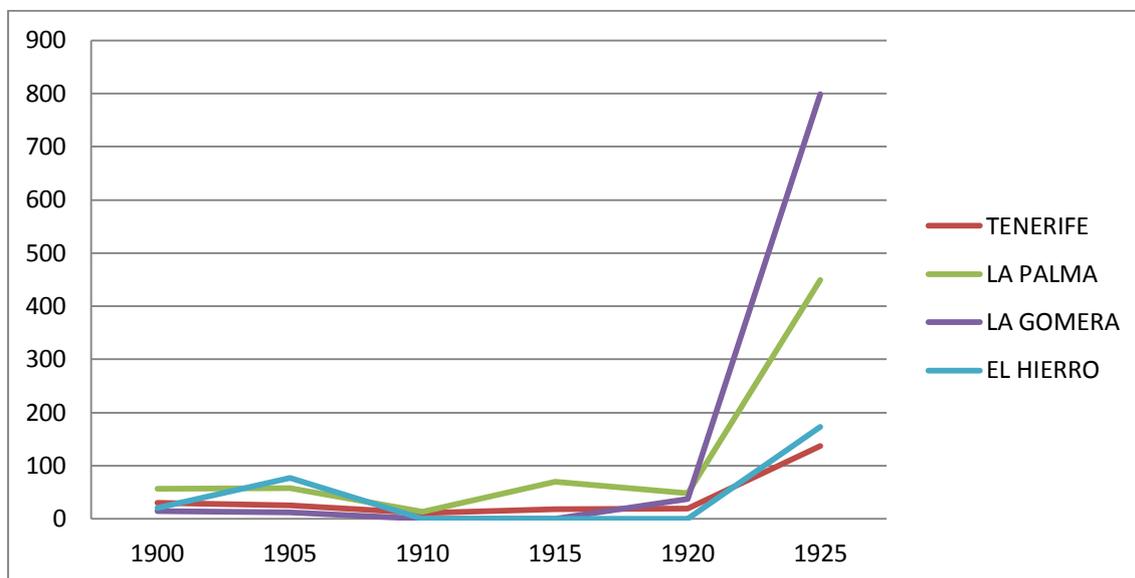
Estas diferencias entre las islas menores y Tenerife se deben a que en estas islas exportaban este biocombustible a la isla capitalina. La isla de La Palma se especializó en la exportación de horquetones, varas y estaquillas a las islas de Tenerife y Gran Canaria, productos que eran utilizados para los cultivos de éxito de la época<sup>31</sup>. Por tanto, la leña obtenida en estas islas no era consumida por sus propios habitantes en su totalidad, lo que hubiera dado consumos menores, mientras que en Tenerife hubieran sido mayores. Al finalizar la I Guerra Mundial los consumos per cápita de La Gomera y La Palma se vieron reducidos, ya que al terminar el período era posible acudir a energías alternativas a las energías tradicionales, aunque eran muy superiores a los valores de Tenerife. En la última década de estudio, la isla de El Hierro era la que tenía mayores consumos por habitante, lugar donde la presión forestal soportada por los montes públicos fue inmensa, de ahí que se pueda explicar que fuera la isla con mayores índices per cápita. En esta isla la leña era utilizada fundamentalmente para la creación de listones de

<sup>30</sup> Martín Torres (2013).

<sup>31</sup> Abreu Díaz (2009:223).

madera empleados en los barcos y en las economías domésticas, la intensa explotación de los bosques provocó “la merma de los mismos y provocó un importante retroceso superficial, así como un notable empobrecimiento florístico que derivó en un cambio ecológico trascendental”<sup>32</sup>.

**Gráfico 4. Consumo per cápita de carbón (megajulios)**



Fuente: B.O.P.C 1900-1927. Elaboración personal.

En el caso del carbón vegetal, durante la primera década se observan los valores per cápita más bajos en los 28 años de estudio de este biocombustible, debido a la escasa oferta de carbón vegetal que había durante este período, sin embargo, al igual que pasó con la leña, se observa una subida en el consumo per cápita de la isla de La Palma durante la I Guerra Mundial, una isla en la cual la práctica del carboneo fue muy importante, especialmente en el municipio de Garafía, estos carbones eran almacenados en cuevas secas para que no se perdiera la calidad del producto, y eran vendidos cuando la demanda de este producto se incrementara, ya que el precio de éstos aumentaba y se traducían en mayores beneficios para los comerciantes.

Por lo tanto, se puede decir que la especulación con el carbón vegetal era apreciable a principios de siglo XX en Canarias. En la isla de Tenerife, sin embargo, se observa una caída en el consumo en 1915, pero esto no quiere decir que durante la I Guerra Mundial se consumiera menos de este biocombustible, ya que para los años posteriores de la guerra la oferta de carbón vegetal aumentó considerablemente y se hubieran obtenido cifras mucho más altas que las que se obtuvo en 1915. En las islas de El Hierro y La Gomera no se tiene constancia en el B.O.P.C. de oferta de carbón vegetal durante este período, por lo tanto, no disponemos de valores per cápita.

El aumento de los consumos per cápita durante este período se debe como hemos comentado anteriormente, a la imposibilidad de importar carbón mineral a Gran Bretaña, concretamente a la región de Cardiff, que a partir de 1910 se convirtió en la principal área exportadora de este combustible fósil, aunque en situaciones puntuales también se importó carbón mineral a otros países como Alemania o Estados Unidos, aunque jamás tuvieron la importancia que tuvo Gran

<sup>32</sup> Martín Fernández (2009).

Bretaña. Dentro de los carbones minerales, los que más se importaron fueron la hulla y la antracita, combustibles que tienen un alto contenido calórico<sup>33</sup>.

Finalmente, en la última década a estudiar, estos consumos per cápita aumentan en las cuatro islas, especialmente en la isla de La Gomera y La Palma, aunque en el Hierro también se experimentó una notable subida, donde la elaboración de carbón vegetal era un método para obtener rentas a través de la exportación a otras islas como Tenerife, Gran Canaria y La Gomera, en ésta última los carbones eran empleados en los ingenios azucareros<sup>34</sup>.

A continuación, realizaremos un análisis mediante los valores de tasación de cuatro municipios tanto de la leña como del carbón, la elección de estos cuatro municipios está justificada en base a que son las capitales de cada isla y concentran el mayor número de habitantes.

El objetivo consiste en analizar las diferencias que existen en los valores de tasación de ambos biocombustibles<sup>35</sup>.

Como se puede observar, el valor de tasación del carbón vegetal respecto a la leña es cuatro veces mayor en los municipios en 1900, se debe al proceso que hay que seguir para la obtención del carbón y por el poder calorífico que es superior al de la leña.

No se observan diferencias en los cuatro municipios escogidos para los años 1900 y 1905, ya que el valor del carbón vegetal en el primer año equivale a dos pesetas, mientras que en 1905 sube a 2,5 pesetas en todos los municipios excepto en la capital de El Hierro, cuyo valor permanece constante. En el año 1910 se produce una bajada en el precio en la isla de La Palma como consecuencia de una pequeña disminución de la demanda, en definitiva, no se observan diferencias sustanciales en los valores de tasación durante la primera década del siglo XX en el carbón vegetal, ya que a pesar de pequeñas variaciones la oferta se mantuvo constante provocando que las alteraciones en los valores de tasación fuesen mínimas.

### **Cuadro 3. Valor de tasación del carbón vegetal (pesetas/quintal métrico)**

Años	Santa Cruz de Tenerife	Santa Cruz de la Palma	San Sebastián	Valverde
1900	2,00	2,00	2,0	2,0
1905	2,50	2,50	2,5	2,0
1910	No Hay datos	2,00	No hay datos	No hay datos

Fuente: B.O.P.C 1900-1927. Elaboración personal.

<sup>33</sup> Pérez Hernández (2011).

<sup>34</sup> Martín Fernández (2009).

<sup>35</sup> Respecto al carbón vegetal, sólo se analizarán los primeros diez años puesto que a partir de 1910 aparece como leña para carboneo en el B.O.P.C y por tanto, su valor de tasación es el correspondiente al de la leña.

**Cuadro 4. Valor de tasación de la leña (pesetas/quintal métrico)**

Años	Santa Cruz de Tenerife	Santa Cruz de la Palma	San Sebastián	Valverde
1900	0,50	0,50	0,50	0,50
1905	0,75	0,66	0,50	0,50
1910	0,9	1,35	1,35	0,72
1915	0,54	1,26	0,72	0,72
1920	1,09	1,08	No hay datos	1,08
1925	1,44	1,44	No hay datos	1,44

Fuente: B.O.P.C. 1900-1927 Elaboración personal.

Sin embargo, con la leña si se observan notables diferencias en los valores de tasación, si observamos los precios al por mayor de este producto durante los años de estudio, vemos que tuvieron un comportamiento al alza durante la primera década de estudio, pasando de 0,5 pesetas en los cuatro municipios en el año 1900 a 0,9 pesetas en Santa Cruz de Tenerife, 1,35 en Santa Cruz de La Palma y 1,35 y 0,72 para La Gomera y El Hierro respectivamente en 1910, los valores de tasación en La Gomera y en El Hierro son inferiores a los de Tenerife y La Palma en 1910, y el de La Palma respecto a Tenerife inferior en 1905, ya que acceder a los combustibles fósiles en estas islas es muy complicado ya que no están dentro de los circuitos internacionales de carbón mineral. Durante la Primera Guerra Mundial se produce un pequeño descenso para Tenerife, La Palma y La Gomera respecto a 1910. Finalmente, para 1920 y 1925 se produce una recuperación de estos valores, al igual que en los precios de mercado de la leña de Canarias, siendo este el período donde mayor demanda de leña se produjo en Canarias<sup>36</sup>.

## **5. INCAUTACIÓN DE LEÑA DURANTE 1900-1927**

Para finalizar vamos a estudiar otro tipo de consumo, el ilegal procedente de las sacas clandestinas que aunque no aparece recogido en los planes forestales, sí que hay constancia de su existencia. Los habitantes de las islas podían acceder a los montes de forma legal como se ha comentado en el apartado 2 de este trabajo, aun así en las licencias solo se refleja una parte de lo que realmente se extrae de los montes pues al mismo tiempo se producen los aprovechamientos clandestinos o ilegales, acelerando el proceso de deforestación de las islas.

La parte de población que no disponía de los medios económicos suficientes para adquirir la licencia (principalmente campesinos, jornaleros y amas de casa), acudía al monte de forma ilegal para la búsqueda de combustibles, los cuales eran considerados como imprescindibles para la vida cotidiana.

En la adquisición ilegal de los productos forestales colaboran todos los miembros de la familia, siendo los hombres encargados de la tala de los árboles así como también de la fabricación del

<sup>36</sup> Es posible consultar los precios al por mayor de la leña y del carbón vegetal en Pérez Hernández (2015:483).

carbón; mientras que las mujeres eran las encargadas de recolectar la leña necesaria para las labores del hogar y además realizan la venta del carbón clandestino por los pueblos.

“El fenómeno clandestino permaneció constante y arraigado en los pueblos tinerfeños, sin embargo esta explotación ilegal se intensifica en las primeras décadas del siglo XX como consecuencia de diversos acontecimientos económicos que provocan épocas de penurias y carestía<sup>37</sup>.”

A pesar de que en el Boletín Oficial queda reflejada una “disminución de las circulares publicadas relacionadas con las infracciones forestales”, no significa que las actividades ilegales relacionada con la incautación clandestina de leña disminuyese, ya que la reducción de las publicaciones de estas circulares se debe a una “comunicación más directa con los organismos locales y a que se amplió las facultades de la Jefatura de Montes provincial” propiciando a que no se hiciera tanto énfasis en la publicación de esta actividad ilegal. Aunque se produce el aumento de la vigilancia en los montes públicos de Tenerife, este fue insuficiente, ya que acceder ilegalmente a la leña era una práctica común, por lo que se procedió a normalizar la práctica de denuncias en los municipios tinerfeños, sobre todo en aquellos más importantes.

El procedimiento a la hora de realizar la denuncia consistía en anotar el nombre del infractor y la multa correspondiente, las multas como medida disuasoria no tuvieron el éxito esperado, ya que era muy común la reincidencia de los infractores, que no tenían ningún castigo mayor por su reincidencia, por lo que estas multas tenían como objetivo fines recaudatorios. Sin embargo, esto no significa que la Administración Forestal no estuviera interesada en erradicar el problema, ya que en el año 1901 se tiene constancia de que se reforzó la autoridad de los distritos forestales y otorgando más poder a la Jefatura de Montes para una mayor imposición de multas a los infractores<sup>38</sup>.

Conocer exactamente el número de denuncias que se realizaron durante el período de estudio es imposible. No obstante, sí se dispone de los archivos de denuncias de algunos municipios específicos como son La Laguna y La Orotava; estos archivos nos muestran que los máximos históricos de clandestinidad de los combustibles se produjeron en los años de la Primera Guerra Mundial y en los primeros años de la década de los veinte, debido a las altas tasas de desempleo y al desabastecimiento de productos de primera necesidad. Como consecuencia del cierre de los puertos francos se reduce drásticamente la llegada de combustibles fósiles lo que hace que se incremente la presión sobre el monte desarrollándose aún más el fenómeno de la clandestinidad. Después de la contienda, los precios de los recursos energéticos continuaron al alza lo que favoreció en mayor medida las sacas ilegales de leña.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> García Mesa (2011:476).

<sup>38</sup> La legislación indica que las infracciones se deben satisfacer con multas y en el caso de que los infractores se declaren insolventes, con días de cárcel para cumplir la sanción. Estableciéndose un día de prisión por cada 5 pesetas de multa. García Mesa (2011:485).

<sup>39</sup> García Mesa (2011).

## 6. CONCLUSIONES

El problema principal con el que nos hemos encontrado a la hora de trabajar con esta fuente ha sido la diversidad con la que se expresan las cantidades de carbón y leña puesto que hemos tenido que trasladar las cantidades expresadas en quintales, quintales métricos y estéreos a kilogramos.

Durante el período de estudio se observan dos etapas diferenciadas en el consumo de leña, la primera se caracteriza por la estabilización de la oferta de recursos forestales, situación que se dio hasta el año 1910, en cambio, en la segunda etapa la oferta aumenta considerablemente debido al inicio de la I Guerra Mundial, a pesar de que este aumento fue de carácter coyuntural, la producción aumentó aún más en los años veinte.

La leña y el carbón vegetal fueron recursos fundamentales para los habitantes canarios a principios del siglo XX, éstos eran utilizados tanto en el ámbito industrial como el doméstico. A pesar de la importancia de estos biocombustibles, cabe señalar que los recursos fósiles fueron entonces uno de los principales auxilios al descenso de la oferta forestal.

La variable fundamental para poder explicar el consumo de los recursos leñosos es la población. Las islas con mayor población, Tenerife y La Palma, son donde mayor consumo de leña y carbón vegetal se daba en términos absolutos.

El consumo de combustibles en las islas menores en términos per cápita era mayor que en Tenerife, especialmente el consumo de leña, esto se debe a que las islas menores no estaban dentro de los circuitos internacionales de recursos fósiles, siendo más complicado acceder a éstos.

A pesar de que la Jefatura de Montes tenía como objetivo principal reducir la tala de los montes canarios como consecuencia del proceso de deforestación en las islas, observamos que las políticas implementadas no tuvieron el efecto deseado, ya que cuando se producía la desvinculación de Canarias de los mercados internacionales, inevitablemente se tenía que acudir al consumo de biocombustibles como sustituto energético.

Durante principios del siglo XX se aprecia como la Jefatura de Montes mercantilizó los productos derivados del monte con medidas que fueron duramente criticadas por los canarios, como el gravamen del 10% o la realización de subastas extraordinarias.

El aumento de personal forestal en los montes públicos de las islas y la imposición de multas a los infractores que realizaban sacas clandestinas fueron medidas insuficientes para frenar el consumo ilegal de leña durante este período.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Abreu Díaz, C.A. (2009): Los hornos de carbón vegetal. Un modo de vida en la zona norte de La Palma. *Estudios generales de la isla de La Palma* (4) ,223-233.

García Mesa, D. (2011). La política liberal y su administración forestal: legislación, propiedad y gestión de los montes de Tenerife (1833-1936). En Quirantes, F, Núñez Pestano, J.R. y García Mesa, D., *Historia de los montes de Tenerife* (pp. 359-364).

García Mesa, D. (2011). La resistencia frente a la estrategia forestal del estado: la oposición de los pueblos y la persecución de las actividades ilegales. En Quirantes, F, Núñez Pestano, J.R. y García Mesa, D., *Historia de los montes de Tenerife* (pp. 468-487). Servicio de publicaciones de la Universidad de La Laguna.

García Mesa, D. (2011). Economía y producción: Los planes anuales de aprovechamiento. En Quirantes, F, Núñez Pestano, J.R. y García Mesa, D., *Historia de los montes de Tenerife* (pp. 612-635). Servicio de publicaciones de la Universidad de la Laguna.

Infante Amate, J., Soto Fernández, D., Iriarte Goñi, I., Aguilera, E. y otros (2014). La producción de leña en España y sus implicaciones en la transición energética. Una serie a escala provincial (1900-2000). *Documentos de Trabajo AEHE*, 1416.

Macías Hernández, A. M. (2001). Canarias: Una economía insular y atlántica. En L. Zubero., E. Llopis., J. Maluquer., y S. Zapata, *Historia económica regional de España, siglos XIX y XX* (pp.476-506). Barcelona: Crítica.

Martín Fernández, C. (2009). Sociedad y sequía en un territorio insular (El Hierro, Canarias). *Scripta Nova*, XIII (302). Recuperado de: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-302.htm>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (1983). Métodos simples para fabricar carbón vegetal. *Estudio FAO: Montes 41*. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep>.

Pérez Hernández, C. (2015). *Energía y desarrollo económico en Canarias*. (Tesis doctoral inédita). Departamento de Dirección de Empresas e Historia Económica. Universidad de La Laguna.

Quirantes, F, Núñez Pestano, J.R. y García Mesa, D. (2011). *Historia de los montes de Tenerife*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna.

Rodríguez Delgado, O., y del Arco Aguilar, M. (2007). Los pinares canarios. Pasado y presente. *Rincones del atlántico*, 4 , 148-159. Recuperado de: [http://www.rinconesdelatlantico.com/num4/20\\_pinares.html](http://www.rinconesdelatlantico.com/num4/20_pinares.html).

Santamarta Cerezal, J.C., y Naranjo Borges, J. (2013). *Ingeniería forestal y ambiental en medios insulares. Técnicas y Experiencias en las Islas Canarias*. Madrid: Colegio de ingenieros de montes.

Yanes, J. (2005). *Santa Cruz de Tenerife durante la primera Guerra Mundial*. La Laguna: Artemisa.

## ANEXOS.

**Tabla 1 (I). Leñas autorizadas en los montes públicos en La Gomera, (en toneladas) 1900-1914**

Montes	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909	1909-1910	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914
AGULO	10,00	15,00	5,00	12,50	20,00	20,00	10,00	15,00	15,00	27,60	6,90	13,80	27,60	27,60
ALAJERÓ	50,00	5,00	5,00	7,50	10,00	10,00	10,00	10,00	12,50	8,28				
ARURE	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	11,04	13,80	13,80	13,80	13,80
HERMIGUA	10,00	15,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	30,00	13,80	31,19	48,30	13,80	82,80
SAN SEBASTIÁN	5,00	10,00	10,00	15,00	20,00	20,00	10,00	15,00	15,00	11,04				
VALLEHERMOSO	10,00	30,00	20,00	20,00	20,00	20,00	15,00	30,00	30,00	16,56	20,70	13,80	27,60	27,60
<b>TOTAL (tn)</b>	<b>95,00</b>	<b>85,00</b>	<b>70,00</b>	<b>85,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>75,00</b>	<b>100,00</b>	<b>112,50</b>	<b>88,32</b>	<b>72,59</b>	<b>89,70</b>	<b>82,80</b>	<b>151,80</b>
<b>TOTAL (gj)</b>	<b>1.567,50</b>	<b>1.402,50</b>	<b>1.155,00</b>	<b>1.402,50</b>	<b>1.650,00</b>	<b>1.650,00</b>	<b>1.237,50</b>	<b>1.650,00</b>	<b>1.856,25</b>	<b>1.457,28</b>	<b>1.197,70</b>	<b>1.480,00</b>	<b>1.366,20</b>	<b>2504,70</b>

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 1 (II). Leñas autorizadas en los montes públicos en La Gomera, (en toneladas) 1914-1927**

Montes	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-1922	1922-1923	1923-1924	1924-1925	1925-1926	1926-1927	1927-1928
AGULO	27,60	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	82,80	69,00	27,60	27,60	27,60	27,60
ALAJERÓ														
ARURE	13,80	41,40	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20
HERMIGUA	55,20	82,80	82,80	82,80	82,80	110,40	110,40	110,40	82,80	55,20	27,60	82,80	276,00	55,20
SAN SEBASTIÁN		27,60					27,60							
VALLEHERMOSO	27,60	55,20			69,00	55,20	55,20	55,20	82,80	27,60	27,60	82,80	82,80	55,20
<b>TOTAL (tn)</b>	<b>124,20</b>	<b>262,20</b>	<b>193,20</b>	<b>193,20</b>	<b>262,20</b>	<b>276,00</b>	<b>303,60</b>	<b>276,00</b>	<b>303,60</b>	<b>207,00</b>	<b>138,00</b>	<b>248,40</b>	<b>441,60</b>	<b>193,20</b>
<b>TOTAL (gj)</b>	<b>2049,30</b>	<b>4326,30</b>	<b>3187,80</b>	<b>3187,80</b>	<b>4326,30</b>	<b>4554,00</b>	<b>5009,40</b>	<b>4554,00</b>	<b>5009,40</b>	<b>3415,50</b>	<b>2277,00</b>	<b>4098,60</b>	<b>7286,40</b>	<b>3187,80</b>

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 2 (I). Leñas autorizadas en los montes públicos en La Palma, (en toneladas) 1900-1914**

Montes	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909	1909-1910	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914
BARLOVENTO	10,00	10,00	10,00	25,00	40,00	10,00	15,00	10,00	10,00	5,52	31,19	20,70	27,60	13,80
BREÑA ALTA	15,00	15,00	20,00	30,00	40,00	20,00	25,00	20,00	20,00	55,20	41,40	41,40	41,40	41,40
FUENCALIENTE	15,00	10,00	10,00	25,00	40,00	10,00	10,00	15,00	20,00	11,04	37,26	38,64	41,40	41,40
GARAFÍA	50,00	50,00	50,00	55,00	60,00	10,00	20,00	30,00	40,00	11,04	34,50	41,40	27,60	55,20
MAZO	10,00	25,00	30,00	30,00	30,00	30,00	25,00	30,00	20,00	11,04	51,75	62,10	41,40	82,80
PASO (EL)	20,00	20,00	20,00	22,50	25,00	20,00	20,00	25,00	30,00	16,56	41,40	41,40	41,40	41,40
PUNTAGORDA	0,00					0,00		0,00						
PUNTALLANA	10,00	20,00	20,00	30,00	40,00	20,00	20,00	15,00	15,00	13,80	34,50	41,40	27,60	55,20
S/C DE LA PALMA	50,00	40,00	40,00	40,00	40,00	60,00	30,00	40,00	20,00	11,04	55,20	55,20	55,20	55,20
TIJARAFE					0,00			0,00						
<b>TOTAL (tn)</b>	180,00	190,00	200,00	257,50	315,00	180,00	165,00	185,00	175,00	135,24	327,20	342,24	303,60	386,40
<b>TOTAL (gj)</b>	2.970,00	3.135,00	3.300,00	4.248,75	5.197,50	2.970,00	2.722,50	3.052,50	2.887,50	2.231,46	5398,67	5873,80	5009,40	6345,60

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 2 (II). Leñas autorizadas en los montes públicos en La Palma, (en toneladas) 1914-1927**

Montes	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-1922	1922-1923	1923-1924	1924-1925	1925-1926	1926-1927	1927-1928
BARLOVENTO	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	82,80	82,80	82,80	27,60	69,00	27,60	27,60	55,20
BREÑA ALTA	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	55,20	55,20	55,20	82,80	82,80	69,00	55,20	55,20	55,20
FUENCALIENTE	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	55,20	55,20	27,60	27,60	27,60
GARAFÍA	82,80	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	82,80	82,80	55,20	55,20	55,20	69,00	69,00	69,00
MAZO	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80	82,80
PASO (EL)	82,80	82,80	41,40	82,80			55,20	55,20	55,20	55,20	82,80	55,20	55,20	55,20
PUNTAGORDA														27,60
PUNTALLANA	55,20	55,20	96,60	55,20	138,00	138,00	82,80	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20
S/C DE LA PALMA	55,20	55,20	27,60	27,60	27,60	55,20					55,20	27,60	13,80	13,80
TIJARAFE			13,80	27,60	27,60		27,60			27,60	27,60	27,60	27,60	27,60
<b>TOTAL (tn)</b>	579,60	552,00	538,20	552,00	552,00	524,40	552,00	496,80	496,80	441,60	552,00	427,80	414,00	469,20
<b>TOTAL (gj)</b>	9563,40	9108,00	8880,30	9108,00	9108,00	8652,60	9108,00	8197,20	8197,20	7286,40	9108,00	7058,70	6831,00	7741,80

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 3(I). Leñas autorizadas en los montes públicos de El Hierro, (en toneladas) 1900-1914**

Montes	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909	1909-1910	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914
VALVERDE	40,00	40,00	40,00	30,00	20,00	30,00	20,00	20,00	20,00	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60
<b>TOTAL (tn)</b>	40,00	40,00	40,00	30,00	20,00	30,00	20,00	20,00	20,00	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60
<b>TOTAL (gj)</b>	660,00	660,00	660,00	495,00	330,00	495,00	330,00	330,00	330,00	455,40	455,40	455,40	455,40	455,40

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 3 (II). Leñas autorizadas en los montes públicos de El Hierro, (en toneladas) 1914-1927**

Montes	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-1922	1922-1923	1923-1924	1924-1925	1925-1926	1926-1927	1927-1928
VALVERDE	27,60	27,60	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	27,60	27,60	41,40	110,40	110,40	82,80	55,20
<b>TOTAL (tn)</b>	27,60	27,60	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	27,60	27,60	41,40	110,40	110,40	82,80	55,20
<b>TOTAL (gj)</b>	455,40	455,40	910,80	910,80	910,80	910,80	910,80	455,40	455,40	683,10	1821,60	1821,60	1366,20	910,80

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 4 (I). Leñas autorizadas en los montes públicos de Tenerife, (en toneladas) 1900-1914**

Montes	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909	1909-1910	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914
ADEJE	10,00	8,00	10,00	10,00	10,00	10,00	20,00				20,70	41,40		
ARAFO														
ARICO	20,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00					3,59	6,90		13,80
CANDELARIA	20,00	20,00	10,00	7,50	5,00	10,00	10,00				13,80	13,80	13,80	13,80
GARACHICO	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	15,00	15,00	15,00	41,40	41,40	41,40	41,40	41,40
GRANADILLA	8,00	20,00	20,00	17,50	15,00	10,00	20,00	30,00	30,00	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80
GUANCHA			20,00	15,00	10,00	10,00	15,00	15,00	15,00	13,80	55,20	55,20	55,20	55,20
GÜIMAR	20,00	20,00	20,00	15,00	10,00	10,00	10,00	5,00		27,60			13,80	41,40
GUÍA	5,00	10,00		5,00	10,00	25,00	20,00	30,00	300,00	27,60			27,60	13,80
ICOD	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	25,00	40,00	20,00	20,00	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60
LAGUNA (LA)	30,00	60,00	50,00	50,00	50,00	60,00	30,00	20,00	200,00	110,40	55,20	55,20	55,20	55,20
MATANZA		15,00	15,00	32,50	50,00	30,00	30,00	10,00	7,50	2,76	27,60	27,60	27,60	27,60
OROTAVA	10,00	10,00	12,50	16,25	20,00	20,00	10,00	15,00	15,00	41,40	13,80	13,80	13,80	6,90
RAMBLA (SAN JUAN)				5,00	10,00	10,00	12,50	20,00	20,00		9,66	11,04	13,80	13,80
REALEJO				2,50	5,00	10,00	10,00	10,00		27,60				
ROSARIO	5,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	5,00	6,90				13,80
S/C DE TENERIFE	55,00	20,00	40,00	30,00	20,00	20,00	45,00	25,00	20,00	33,12	27,60	27,60	27,60	27,60
SANTA ÚRSULA	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00	13,80	13,80	13,80	27,60	13,80
SANTIAGO	5,00	0,00		2,50	5,00	5,00	7,50	10,00	10,00	13,80	24,15	20,70	41,40	13,80
SAUZAL	20,00	20,00	10,00	9,00	8,00	10,00	20,00	5,00					27,60	
SILOS	30,00	40,00	30,00	20,00	10,00	10,00	20,00	20,00	20,00	13,80	27,60	27,60	27,60	27,60
TACORONTE						5,00	15,00	10,00		13,80	37,95	34,50	13,80	27,60
TANQUE				5,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00					13,80
TEGUESTE	5,00	20,00	10,00	7,50	5,00	10,00	15,00	5,00	5,00	27,60	48,30	41,40	55,20	27,60
VICTORIA	30,00		10,00	15,00	20,00	20,00	20,00	20,00						
VILAFLORES	40,00	30,00	20,00	15,00	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	27,60	17,25	20,70	41,40	27,60
<b>TOTAL (tn)</b>	<b>393,00</b>	<b>393,00</b>	<b>377,50</b>	<b>380,25</b>	<b>383,00</b>	<b>390,00</b>	<b>445,00</b>	<b>345,00</b>	<b>722,50</b>	<b>484,38</b>	<b>479,00</b>	<b>494,04</b>	<b>565,80</b>	<b>517,50</b>
<b>TOTAL (gj)</b>	<b>6.484,50</b>	<b>6.484,50</b>	<b>6.228,75</b>	<b>6.274,13</b>	<b>6.319,50</b>	<b>6.435</b>	<b>7.342,50</b>	<b>5.692,50</b>	<b>11.921,25</b>	<b>7.992,27</b>	<b>7.903,27</b>	<b>8.111,60</b>	<b>9.335,70</b>	<b>8538,75</b>

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 4 (II). Leñas autorizadas en los montes públicos de Tenerife, (en toneladas) 1914-1927**

Montes	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-1922	1922-1923	1923-1924	1924-1925	1925-1926	1926-1927	1927-1928
ADEJE			6,90	6,90	6,90	6,90	13,80		16,56	16,56	27,60	41,40	41,40	41,40
ARAFO							27,60	27,60	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80	41,40
ARICO	13,80	13,80	75,90	13,80	1380,00	55,20	69,00	69,00	55,20	27,60	13,80	22,08		
CANDELARIA	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60				13,80	13,80	13,80	20,70	20,70	27,60
GARACHICO	124,20	55,20	41,40	41,40	41,40	27,60	27,60		13,80					
GRANADILLA	13,80	13,80	16,56	16,56	30,36	24,84	27,60	55,20	0,00	27,60	13,80	13,80	13,80	55,20
GUANCHA	55,20	55,20	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80		27,60	33,12	33,12	41,40
GÜIMAR	69,00	13,80	96,60			27,60	27,60	27,60	27,60	55,20	55,20	55,20		41,40
GUÍA	13,80	13,80		138,00	55,20	13,80	13,80	13,80	55,20	55,20	13,80	13,80	13,80	27,60
ICOD	138,00	193,20	138,00	138,00	138,00	55,20	55,20		27,60	27,60	41,40	41,40	82,80	82,80
LAGUNA (LA)	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	22,08	27,60	22,08	0,00					
MATANZA	27,60	13,80	6,90	13,80				8,28	13,80	27,60	13,80	13,80	27,60	41,40
OROTAVA		13,80	6,90	13,80	13,80			27,60	27,60	13,80	13,80	27,60	27,60	55,20
RAMBLA (SAN JUAN)	13,80			13,80	13,80	13,80	13,80	20,70	20,70	20,70	20,70	27,60		27,60
REALEJO					110,40			16,56	8,28	8,28	13,80	13,80	13,80	13,80
ROSARIO	13,80	13,80	34,50	27,60	13,80						33,12	41,40	13,80	27,60
S/C DE TENERIFE	55,20	55,20	117,30	55,20	248,40	151,80	91,08	91,08	207,00	165,60	138,00	138,00	151,80	
SANTA ÚRSULA	13,80	41,40	27,60	27,60	27,60	6,90	6,90	13,80	13,80	20,70	27,60	13,80	20,70	27,60
SANTIAGO	13,80	13,80			27,60			27,60	13,80	13,80	13,80			13,80
SAUZAL			55,20	82,80	55,20				27,60	27,60	13,80	13,80	13,80	27,60
SILOS	27,60	27,60	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20		27,60	55,20	55,20	82,80
TACORONTE	138,00		82,80	82,80	82,80	27,60	16,56	8,28	8,28					
TANQUE			13,80	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80	41,40	27,60	27,60	27,60
TEGUESTE	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	16,56	16,56	13,80	27,60	27,60	19,32	13,80	13,80	27,60
VICTORIA											13,80	13,80		
VILAFLORES	27,60	27,60	69,00	69,00	69,00	41,40	55,20	69,00			13,80	20,70	20,70	20,70
<b>TOTAL (tn)</b>	<b>841,80</b>	<b>648,60</b>	<b>941,16</b>	<b>906,66</b>	<b>2479,86</b>	<b>574,08</b>	<b>572,70</b>	<b>594,78</b>	<b>674,82</b>	<b>576,84</b>	<b>625,14</b>	<b>676,20</b>	<b>605,82</b>	<b>752,10</b>
<b>TOTAL (gij)</b>	<b>13.889,70</b>	<b>10.701,90</b>	<b>16.167,12</b>	<b>14.959,89</b>	<b>20.424,69</b>	<b>9.472,32</b>	<b>9.449,55</b>	<b>9.813,87</b>	<b>11.134,53</b>	<b>9.517,86</b>	<b>10.314,81</b>	<b>11.157,30</b>	<b>9.996,03</b>	<b>12.409,65</b>

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 5 (I). Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de La Gomera, (en toneladas) 1900-1914**

Montes	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909	1909-1910	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914
AGULO														
ALAJERÓ		2,5	2,0	1,00		2,50								
ARURE			2,0	2,00	2,00									
HERMIGUA	5,0			2,50	5,00									
SAN SEBASTIÁN	2,5	2,5	5,0	5,00	5,00	5,00	2,50	2,50	2,50	2,50				
VALLEHERMOSO		2,5		2,50	5,00									
<b>TOTAL (tn)</b>	7,5	7,5	9,0	13,00	17,00	7,50	2,50	2,50	2,50	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL (gj)</b>	210,0	210	252,0	364,00	476,00	210,00	70,00	70,00	70,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 5 (II). Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de La Gomera, (en toneladas) 1914-1927**

Montes	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-1922	1922-1923	1923-1924	1924-1925	1925-1926	1926-1927	1927-1928
AGULO									27,60	13,80	138,00	138,00	138,00	82,80
ALAJERÓ														
ARURE									27,60	13,80	27,60	55,20	55,20	55,20
HERMIGUA									27,60	27,60	138,00	193,20	276,00	82,80
SAN SEBASTIÁN							27,60		27,60	27,60	27,60	27,60	13,80	16,56
VALLEHERMOSO									27,60	13,80	138,00	193,20	276,00	82,80
<b>TOTAL (tn)</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27,6	0,00	138,00	96,60	469,20	607,20	759,00	320,16
<b>TOTAL (gj)</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	772,8	0,00	3864,00	2704,80	11550,60	17001,60	18078,00	7060,08

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 6 (I). Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de La Palma, (en toneladas) 1900-1914**

Montes	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909	1909-1910	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914
BARLOVENTO	5,0	5,00	5,00	2,50		5,00								
BREÑA ALTA	5,0	5,00						10,00	10,00	10,00				
FUENCALIENTE								10,00						
GARAFÍA	10,0	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	15,00	15,00						
MAZO	0,0	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	15,00						
PASO (EL)	10,0	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00						
PUNTAGORDA														
PUNTALLANA	5,0	5,00	5,00	7,50	10,00	5,00	5,00	7,50						
S/C DE LA PALMA	20,0	20,00	20,00	17,50	15,00	20,00	10,00	40,00	10,00	10,00	14,40	18,80	10,00	27,60
TIJARAFE														
<b>TOTAL (tn)</b>	55,0	65,00	60,00	57,50	55,00	60,00	50,00	107,5	20,00	20,00	14,40	18,80	10,00	27,60
<b>TOTAL (gj)</b>	1.540,0	1.820,00	1.680,00	1.610,00	1540,00	1.680,00	1400,00	3.010	560,00	560,00	403,20	526,40	772,80	455,40

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 6 (II). Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de La Palma, (en toneladas) 1914-1927**

Montes	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-1922	1922-1923	1923-1924	1924-1925	1925-1926	1926-1927	1927-1928
BARLOVENTO								27,60		55,20	27,60	276,00	138,00	138,00
BREÑA ALTA	55,20		41,40	41,40	41,40	55,20	55,20	55,20	82,80	82,80	69,00	69,00	82,80	55,20
FUENCALIENTE						27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60	55,20	55,20	55,20
GARAFÍA		82,80				27,60		27,60	55,20	55,20	55,20	69,00	69,00	69,00
MAZO								27,60	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20
PASO (EL)								55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20	55,20
PUNTAGORDA					27,60	27,60								0,00
PUNTALLANA						0,00		41,40	55,20	55,20	55,20	82,80	82,80	82,80
S/C DE LA PALMA	55,20	82,80	55,20	55,20	55,20	55,20	27,60	27,60	55,20	55,20	55,20	110,40	55,20	55,20
TIJARAFE									55,20	27,60	27,60	27,60	276,00	27,60
<b>TOTAL (tn)</b>	110,40	165,60	96,60	96,60	124,20	193,20	82,80	289,80	441,60	469,20	427,80	800,40	869,40	593,40
<b>TOTAL (gj)</b>	1821,60	2732,40	2228,70	1593,90	2049,30	5409,60	2318,40	8114,40	12364,80	13137,60	11343,60	22411,20	24343,20	15663,00

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 7 (I). Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de El Hierro, (en toneladas) 1900-1914**

Montes	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909	1909-1910	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914
VALVERDE	5,0	10	10,00	7,50	5,00	20,00	0,00	0,00	10,00	0,00				
<b>TOTAL (tn)</b>	5,0	10	10,00	7,50	5,00	20,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL (gj)</b>	140,0	280	280,00	210,00	140,00	560,00	0,00	0,00	280,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 7 (II). Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de El Hierro, (en toneladas) 1914-1927**

Montes	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-1922	1922-1923	1923-1924	1924-1925	1925-1926	1926-1927	1927-1928
VALVERDE										13,80	55,20	55,20	55,20	82,80
<b>TOTAL (tn)</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,80	55,20	55,20	55,20	82,80
<b>TOTAL (gj)</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	386,40	1545,60	1545,60	1545,60	2318,40

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 8 (I). Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de Tenerife, (en toneladas) 1900-1914**

Montes	1900-1901	1901-1902	1902-1903	1903-1904	1904-1905	1905-1906	1906-1907	1907-1908	1908-1909	1909-1910	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914
ADEJE	5,00	5		5,00	10,00	10,00	5,00				20,70	41,40		82,80
ARAFO														
ARICO				5,00	10,00									
CANDELARIA														
GARACHICO	5,00	5	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	7,45	9,90	5,00	13,80
GRANADILLA		5				5,00	5,00	5,00	5,00	5,00				
GUANCHA														
GÜIMAR	2,00	2	2,00	2,00	2,00					5,00				
GUÍA	50,00	10	10,00	5,00	0,00									41,40
ICOD	50,00	50	50,00	50,00	50,00	40,00	30,00	40,00	400,00	27,60			55,20	55,20
LAGUNA (LA)	10,00	15	15,00	20,00	25,00	30,00	20,00	15,00	15,00	5,00	7,45	9,90	5,00	13,80
MATANZA						0,00		0,00	8,00				4,00	
OROTAVA	20,00	20	20,00	20,00	20,00	20,00	15,00	15,00	15,00	15,00	3,75	2,50	5,00	13,80
RAMBLA (SAN JUAN)										5,52	0,00			
REALEJO	10,00			2,50	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	14,40	18,80	10,00	27,60
ROSARIO				1,00	2,00	2,50	5,00	4,00	2,00	4,00				
S/C DE TENERIFE	6,50	34	30,00	25,00	20,00	15,00	20,00	20,00	10,00					
SANTA ÚRSULA				2,50	5,00	5,00	5,00				4,95	7,90	2,00	13,80
SANTIAGO		10							50,00	5,00	0,00			13,80
SAUZAL	2,50	5	2,50	2,25	2,00	2,00	5,00	1,00		5,00	3,75	2,50	5,00	
SILOS	10,00	10	5,00	2,50		2,50	5,00	5,00	5,00	5,00				
TACORONTE			200,00	100,00										
TANQUE						2,00		2,00	2,00	5,52				
TEGUESTE		10	2,50	1,25										
VICTORIA	3,00													
VILAFLORES		5							5,00	2,50				
<b>TOTAL (tn)</b>	<b>174,00</b>	<b>186</b>	<b>342,00</b>	<b>249,00</b>	<b>156,00</b>	<b>144,00</b>	<b>125,00</b>	<b>117,00</b>	<b>527,00</b>	<b>100,14</b>	<b>62,45</b>	<b>92,90</b>	<b>91,20</b>	<b>276,00</b>
<b>TOTAL (gj)</b>	<b>4.297,00</b>	<b>5.208</b>	<b>7276,00</b>	<b>6.972,00</b>	<b>4.368,00</b>	<b>4.032,00</b>	<b>3.500,00</b>	<b>3276,00</b>	<b>14756,00</b>	<b>2359,56</b>	<b>1748,60</b>	<b>2573,20</b>	<b>1931,20</b>	<b>4554,00</b>

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.

**Tabla 8 (II). Carbón vegetal autorizado en los montes públicos de Tenerife, (en toneladas) 1914-1927**

Montes	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921	1921-1922	1922-1923	1923-1924	1924-1925	1925-1926	1926-1927	1927-1928
ADEJE														
ARAFO									41,40	27,60	41,40	41,40	41,40	41,40
ARICO											27,60	41,40	41,40	41,40
CANDELARIA												20,70	27,60	27,60
GARACHICO	13,80						27,60	55,20	82,80	55,20	55,20	69,00	82,80	82,80
GRANADILLA				13,80					41,40	27,60	27,60	41,40	41,40	55,20
GUANCHA								27,60	27,60	55,20	27,60	33,12	33,12	33,12
GÜIMAR	69,00								138,00		55,20	82,80	82,80	82,80
GUÍA	69,00										41,40	41,40	55,20	55,20
ICOD	110,40		138,00	138,00	138,00	82,80	82,80	110,40	276,00		193,20	276,00	414,00	414,00
LAGUNA (LA)	27,60	27,60	27,60	27,60	27,60				41,40	27,60	27,60	33,12	33,12	33,12
MATANZA	13,80	13,80	6,90		13,80	8,28	8,28	8,28			27,60		55,20	55,20
OROTAVA	13,80	13,80	13,80	13,80	13,80	20,70	20,70	27,60	55,20	27,60	41,40	41,40	82,80	138,00
RAMBLA (SAN JUAN)								20,70	20,70	27,60	27,60	27,60	41,40	27,60
REALEJO	55,20	110,40	55,20	110,40		13,80	13,80	16,56	27,60	41,40	41,40	41,40	41,40	55,20
ROSARIO						13,80	8,28		27,60	27,60			41,40	41,40
S/C DE TENERIFE														110,40
SANTA ÚRSULA	13,80	27,60										13,80	20,70	27,60
SANTIAGO			34,50	69,00		27,60	27,60					27,60	27,60	55,20
SAUZAL											19,32	22,08	27,60	55,20
SILOS										55,20	82,80	82,80	82,80	82,80
TACORONTE	138,00					55,20				110,40	96,60	96,60	96,60	96,60
TANQUE												27,60	27,60	27,60
TEGUESTE										8,28	19,32	19,32	27,60	27,60
VICTORIA						27,60							27,60	27,60
VILAFLORES								69,00	55,20	55,20	27,60	27,60	55,20	55,20
<b>TOTAL (tn)</b>	<b>524,40</b>	<b>193,20</b>	<b>276,00</b>	<b>372,60</b>	<b>193,20</b>	<b>249,78</b>	<b>189,06</b>	<b>335,34</b>	<b>834,90</b>	<b>546,48</b>	<b>880,44</b>	<b>1108,14</b>	<b>1508,34</b>	<b>1749,84</b>
<b>TOTAL (gj)</b>	<b>8652,60</b>	<b>3187,80</b>	<b>7728,00</b>	<b>6147,90</b>	<b>3187,80</b>	<b>5787,72</b>	<b>3770,16</b>	<b>8976,90</b>	<b>20520,60</b>	<b>14031,84</b>	<b>22906,62</b>	<b>27473,04</b>	<b>35822,04</b>	<b>41568,36</b>

Fuente: Planes anuales de aprovechamiento forestal, BOPC. Elaboración propia.