

Labores forestales en Gipuzkoa durante los siglos XVI-XVIII

(Forest work in Gipuzkoa during the 16th to 18th centuries)

Aragon Ruano, Alvaro¹

Univ. del País Vasco

Fac. de Filología y Geografía e Historia

Dpto. de Historia Medieval, Moderna y de América

Avda. de las Universidades, 5

01006 Vitoria-Gasteiz

BIBLID [1137-439X (1998), 17; 111-126]

Se analizan las dos principales labores forestales -consideradas de una manera genérica- el plantío y la tala de árboles, durante la Edad Moderna, tomando como eje dos fechas claves en la historia forestal guipuzcoana. El período comprendido entre los años 1548 y 1748 supone el de la gestación de la silvicultura moderna en Gipuzkoa. Desde que en 1548 se toman las primeras medidas a fin de paliar la progresiva deforestación, la silvicultura va mejorando a nivel organizativo, técnico y humano.

Palabras Clave: Labores forestales. Legislación forestal. Edad Moderna. Gipuzkoa. Podavines.

Basogintzaren -orokorrean harturik- bi lan garrantzitsuenak aztertzen dira hemen, zuhaitzak landatzea eta moztea, Aro Modernoari dagokionean eta Gipuzkoako basoen historian giltzarri diren bi data ardatz gisa harturik. 1548tik 1748ra doan denbora bitartea Gipuzkoako oihantzantza modernoaren sorrera aldia da. Izan ere, 1548an baso soiltze geroz handiagoa arindu nahian hartu ziren neurrien ondorioz, oihantzantza hobetuz joan zen bai antolaketa eta teknika mailaren aldetik eta bai giza mailaren aldetik ere.

Giltz-Hitzak: Baso lanak. Basoei buruzko legeria. Aro Modernoa. Gipuzkoa. Podavines.

Sont analysés les deux travaux forestiers principaux -considérés dans leur ensemble- la culture et la taille des arbres, durant les Temps Modernes, en prenant comme exemple deux dates clés dans l'histoire forestière de Gipuzkoa. La période comprise entre les années 1548 et 1748 représente celle de la gestation de la silviculture moderne en Gipuzkoa. La silviculture améliore son organisation, technique et humaine depuis que furent prises, en 1548, les premières mesures afin de palier la déforestation progressive.

Mots Clés: Travaux forestiers. Législation forestière. Temps Modernes. Gipuzkoa. Podavines.

1. Becario del Programa de Formación de Investigadores del Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco.

1. INTRODUCCION

Esta comunicación pretende desde la historia social analizar el trabajo en el bosque durante la Edad Moderna. Es un intento por adelantar las informaciones que la labor investigadora diaria² –inmersa en la elaboración de la tesis doctoral que en este momento se está desarrollando, dentro del Departamento de Historia Medieval, Moderna y de América de la Universidad del País Vasco, con el título de “Conflictividad en torno al aprovechamiento y ordenamiento legal del bosque gipuzkoano durante los siglos XVI-XVIII”– aporta.

La historia forestal gipuzkoana viene marcada por dos fechas importantes.

En 1548 las Juntas Generales de Gipuzkoa toman conciencia, por vez primera, del grave problema de deforestación, que viene avanzando desde el siglo XV. En la Junta General celebrada en Zumaya en abril de 1548 se establece la Ordenanza sobre plantíos, por la que cada república debe plantar 500 pies de roble o castaño al año.

La segunda fecha clave es 1749. El 28 de junio de 1749, Fernando VI expide la “Ordenanza particular que ha de observarse en los montes y plantíos de la Provincia de Guipúzcoa” que, junto a la Real Orden de septiembre de 1749, pretende recuperar la riqueza forestal gipuzkoana.

Son, por tanto, 200 años de historia en los que se va gestando la silvicultura moderna. Durante este período la labor forestal y la silvicultura van sufriendo pequeños cambios, tanto a nivel organizativo como técnico y humano, haciéndose paulatinamente más técnica y concreta.

Esta investigación pretende analizar la mencionada evolución en Gipuzkoa; espacio geográfico en el que el bosque, en particular, y el monte, en general, serán el centro económico y social durante el Antiguo Régimen.

2. SITUACION FORESTAL DURANTE LA EDAD MEDIA

Durante la Edad Media –al menos hasta el siglo XV– no existe una preocupación real sobre los efectos de la deforestación. El bosque era abundante y no se temía por su desaparición, por lo que su explotación era permitida a todas las actividades, sin grandes restricciones.

Pero a fines del siglo XIV ya comienzan las limitaciones. Algunas especies, principalmente el roble, sufren el control de su aprovechamiento, iniciándose una incipiente campaña de protección.

A partir de estos momentos, la madera pasa a ser un bien codiciado, siendo consumido en grandes cantidades –sobre todo, por parte de la herrerías–. A finales del siglo XV y comienzos del XVI, los ferrones pretenden ampliar sus prerrogativas, para disfrutar de una mayor extensión de bosque y con mayores facilidades, chocando con los intereses de los concejos, que se quejan de que los ferrones yerman sus montes³.

2. La labor de investigación ha tenido como base la documentación impresa, la contenida en el Archivo General de Gipuzkoa (Tolosa) –inventario general, actas de Juntas y Diputaciones y Corregimiento– y los fondos de los archivos municipales de Oiartzun, Rentería, Irun y Hondarribia.

3. ARIZAGA BOLUMBURU, B. *Urbanística Medieval (Guipúzcoa)*. Donostia: kriselu, 1990; p. 235; SORIA SESE, L. *Derecho municipal guipuzcoano. Categorías normativas y comportamientos sociales*. Oñate: IVAP, 1992; p. 228.

Cuando el bosque comienza a escasear, se desata la lucha por hacerse con su aprovechamiento. Ello provoca el enfrentamiento entre los diversos sectores económicos y sociales, traducido en pleitos.

A pesar de que las ferrerías y la industria ferrona habían disfrutado de un lugar privilegiado en el disfrute del bosque, prácticamente sin contestación, a finales del XV y comienzos del XVI, pierden este predicamento.

Esta situación afecta, indudablemente, a la labor forestal. Es a partir de mediados del XVI, cuando la Provincia se preocupa de racionalizar el aprovechamiento del bosque y toma las primeras medidas silvícolas, marcando unas pautas que eviten su esquilmo, por dos vías: la recuperación (plantación) y la prevención (regulación de la tala).

3. PLANTIO

3.1. Legislación

La Ordenanza sobre plantíos de 1548 establece dos puntos básicos sobre cómo se deben realizar los plantíos: número de árboles y lugar.

– Se establece que se planten 500 pies de roble y castaño cada año de forma perpetua.

Claramente, se establece que los plantíos sean de roble y castaño. El roble es el árbol más codiciado en la construcción naval, pero su trasmoche también es utilizado para la industria ferrona (también el haya será utilizado para la construcción naval, aunque su mayor utilidad es la del carbón)⁴. Por su parte, el castaño es importante por su madera y fruto –básico para la alimentación de la población–.

– Los plantíos se realizarán en los lugares edafológica y climáticamente más convenientes (se evitan los lugares calizos y, en el caso de los bravos aquellos donde incide con fuerza el viento del norte⁵).

Serán los alcaldes ordinarios los encargados de hacer plantar, a costa del propio concejo, los árboles cada año⁶. Aún más, en las Juntas Generales de Deva de noviembre de

4. Hasta el siglo XIX el roble será la especie arbórea más explotada. Hemos de tener en cuenta, que las industrias relacionadas con la explotación del bosque –ferrerías y astilleros–, daban gran importancia a la cercanía de los centros forestales a sus factorías, por lo que el consumo de la madera será inversamente proporcional a la distancia que existe entre las factorías industriales y el bosque. Por ello, como se comprueba a través de la documentación (AGG CO ECI 1273), las ferrerías y astilleros, situados en el fondo de los valles de la orografía gipuzkoana, consumieron los recursos del bosque desde el fondo del valle hacia las cimas. Hemos de recordar que el haya prolifera a partir de los 600-700 metros de altura, consiguientemente, su explotación no comenzará a ser masiva hasta los siglos XVIII-XIX, cuando las reservas de robles habían quedado muy esquilmas como consecuencia de la actividad depredadora de la industria ferrona, naval, la ganadería y la agricultura.

Contamos con un factor orográfico que explica el predominio del roble sobre el haya. Como hemos dicho, el haya comienza a proliferar en el piso montano, desde los 700 metros, mientras que el roble lo hace en el piso de colinas, hasta los 600; en torno al 80 % del territorio gipuzkoano no se eleva por encima de los 800 metros. Véase *Euskal Herriko Atlas. Geografía, Economía, Historia, Artea*. Donostia: Erein, 1990, p. 40; URZAINKI MIQUELEIZ, A. *Comunidades de Montes en Guipúzcoa: Las Parzonerías*. Donostia: Universidad de Deusto, 1990, p. 103.

5. Así ocurre al menos en el caso de Jaizkibel, y creemos que también en el caso de las zonas costeras (AMF C, 5, II, 9/2).

6. Archivo General de Gipuzkoa, R 2. Juntas Generales de Zumaya (1548-IV-14/24), 7ª Junta.

1552, se establece que los plantíos serán costeados por las villas, como otro tipo de obras –calzadas, puentes– a través de “repartimientos”⁷.

Para garantizar la plantación de los 500 árboles se regula, también en Deva, el establecimiento de viveros⁸. La responsabilidad de los viveros la deben tener asimismo las villas, que deben presentar testimonio de ellos. Si las villas no cumplen su responsabilidad, es el *Corregidor* quien realiza una visita para comprobar el estado del vivero.

Esta Ordenanza tendrá confirmación real el 6-VI-1548 en Valladolid⁹.

Hasta la década de los 60 no volvemos a encontrar un nuevo intento de racionalizar el plantío de árboles. En 1563-V-30/ Madrid, el rey concede una Real Provisión sobre el plantío en las repúblicas de la Provincia de Guipúzcoa y el Señorío de Vizcaya, que estuvieran a dos leguas del mar. En esta ocasión, los *Corregidores* tienen una responsabilidad directa y expresa, cual es la de visitar los términos con las justicias ordinarias o con los regidores más ancianos y señalar, en función de la calidad del terreno, la cantidad de árboles que se han de plantar, tanto en concejiles como en particulares, señalando el grosor y tamaño de los plantíos.

Los concejos, por su parte, deben repartir el plantío entre los vecinos. Deben elegir las zonas “badeas” y húmedas para mantener árboles derechos, sin trasmochar y, en caso de trasmochar, dejar guías y pujas para dedicarlos a construcción naval.

Cada pueblo pondrá sus propios guardamontes. El Corregidor pide que se nombre a una persona de ciencia y experiencia en el plantío de robles, que los defienda del ganado, con un salario a costa de los propios de la villa, y que vigile los trasmochos¹⁰ –veremos cómo en la práctica este cargo salía a pública almoneda–.

Pero la Provincia no acata dicha Real Provisión y envía una Minuta el 22-XI-1564¹¹.

Esta Real Provisión no se pondrá en ejecución hasta comienzos del siglo XVII. Cuando se pone en ejecución, sin embargo, sufre importantes modificaciones en su redacción. Se establece que la provincia se divida en partidos o “veredas”, diputando personas que acudan a los lugares y reunan el concejo abierto, quien deberá elegir comisionados que acompañen en la visita de los lugares donde se va a plantar; estos lugares son tres: viveros, árboles plantados en riberas y árboles particulares. La función que anteriormente tenía el Corregidor pasa al *Superintendente*, quien debe visitar los partidos y señalar la cantidad de robles y fresnos que se han de plantar cada año, los períodos de plantío, el tamaño de los plantones, en función de la disposición y calidad de la tierra, cuidando de que en los desmochos se guarden las pujas y guías¹².

Cada villa debe repartir entre sus vecinos el número de árboles que le haya adjudicado el Superintendente, a costa de los propios del concejo¹³.

7. DIEZ DE SALAZAR, L.M.- AYERBE IRIBAR, M.R. *Juntas y diputaciones de Gipuzkoa*. Vol. I. Donostia: Diputación Foral de Gipuzkoa, 1991; p. 375.

8. Ibidem; p. 352.

9. AGG 4DO9.

10. AGG CO CRI 14,1.

11. AGG 4DO9.

12. AGG JD IM 2/17/11.

13. AGG JD IM 2/13/12.

El Corregidor y las justicias ordinarias deben ayudar al Superintendente en el cumplimiento de su labor¹⁴.

A mediados del siglo XVII, la ruralización de la economía, como consecuencia de la crisis de algunos sectores industriales, es palpable. Una de sus consecuencias es la expansión de la tierra y el proceso de nuevas roturaciones¹⁵. Para preservar el bosque y conscientes de los problemas que acarrearán las roturaciones, las Juntas Generales de Deva establecen en 1644 un “Decreto sobre el modo de hacer rozaduras y plantíos en los términos concejiles”. La Junta establece que no se hagan rozaduras en los lugares donde se hubiese cortado monte, y donde se permitiere se pague un canon al concejo, quien deberá reconvertirlo en plantíos¹⁶.

En 1657 se establece en Azcoitia un decreto sobre el plantío de árboles y el modo de guiarlos y trasplantarlos¹⁷. Se decreta que todo aquél que obtenga licencia para rozar y roce haya de plantar seis árboles castaños o robles, por cada fanega y año, en el término concejil que eligiese el concejo, mientras disfrutase de la rozadura. Por vez primera, se *decreta* que se nombren guardamontes –que también pueden ser nombrados por particulares para sus propios montes¹⁸–. Se ordena, asimismo, crear viveros a costa del concejo, plantar dos árboles por cada uno cortado, no cortar árbol alguno por el pie para carbón, y dedicar la décima parte de los propios a plantar, guiar y beneficiar los árboles.

Este decreto será confirmado por Carlos II en Madrid el 11-IV-1670¹⁹.

El siglo XVIII es el período en el que la ciencia silvícola va a llegar a su plenitud, con dos reglamentos: el de 1738 y el de 1749, que sintetiza el anterior. Ambos reglamentos son claramente deudores de la “Ordennance sur le fait des Eaux et Forêts” establecida en Francia en 1669.

En 1738-IX-27 las Juntas Generales celebradas en San Sebastián establecen el Reglamento de Montes y Plantíos, en un momento en el que Villarreal de Bériz publica su obra cumbre²⁰, lo que demuestra el interés que los temas silvícolas despertaban en la Provincias Exentas.

El Reglamento de 1738 contenía un amplio articulado del que destacan:

2- Se aconseja criar viveros, bien por el propio concejo, bien por los vecinos, eligiendo el terreno más a propósito.

5- Los plantíos deben ser jóvenes (no deben superar los 16 años), de buena sazón y de bastante cuerpo, por la dificultad con que medran si no son de esta calidad.

14. AGG JD AJI 2,2. Real Cédula de 1606-III-17/Madrid.

15. BILBAO, L.M. Transformaciones económicas en el País Vasco durante los siglos XVI y XVII, En: *Historia del Pueblo Vasco*, vol. 2. Donostia: Erein, 1979; p. 136.

16. AGG R 26, JJGG de Deva (1644-XI-14/24), Junta 2ª.

17. AGG R 28, JJGG de Azcoitia (1657-XI-14/24), Junta 2ª.

18. AGG CO UCI 373.

19. *Nueva recopilación de los Fueros, privilegios, buenos usos y costumbres de la M.N. y M.L. Provincia de Guipúzcoa*. Tolosa: Bernardo Ugarte, 1696; Título XXXVIII, capítulos V, VI, VII, VIII.

20. VILLARREAL DE BERRIZ, P. *Máquinas hidráulicas de molinos y herrerías y gobierno de los árboles y montes de Vizcaya*. Madrid, 1736.

6- Para evitar la acción del ganado se ordena que a los plantones se les aten espinos.

7- Aunque se acostumbra a plantar los árboles de 8 en 8 codos (4'45 m²¹), la distancia será elegida en función de la calidad del terreno, siendo diferente para los bravos y para los trasmochos, sin regla fija. Cada pueblo usará de la medida que para una y otra especie le pareciere más útil, según la experiencia (esto demuestra que no existe una metodología fija).

8- Se prohíbe trasmochar los robles que estén en hoyadas a una legua de distancia del mar.

10- Se insiste en que quienes rocen con licencia hayan de plantar seis pies de castaños o roble por cada fanega y año.

11- Aquellos que reciben licencia, el último año de disfrute, tienen la obligación de sembrar las tierras de bellota o castaña mezclada con la semilla que sembraren, y no derribar el seteadó, para que la maleza proteja los árboles, que serán transplantados cuando crezcan.

12- Se decreta que se guien los árboles en los jarales, principalmente alisos.

13- Los vecinos pueden hacer plantíos en los viveros.

14- Se obliga a cada república a plantar 10 árboles por fuego cada año, además de los particulares.

15- Aquellas repúblicas que planten más de lo que les corresponde habrán de recibir 1 cuartillo de real de vellón por árbol.

18- El cargo de guardamontes se convierte en vitalicio.

19- Se dedicará la décima parte de lo vendido para los plantíos.

20- Anualmente se debe señalar en el libro de plantíos dónde se han realizado los plantíos, para evitar el fraude de arrancar los árboles ya plantados en una parte y volverlos a plantar en otra, a fin de cobrar los cuartillos.

24- Siendo muy necesario el nogal, se manda que en lugares de mucha peña se hagan agujeros proporcionados y en la distancia necesaria y se siembren nueces o se planten plantíos en ellos.

25- Se aconseja plantar álamos negros u olmos.

26- Se aconseja plantar pinabetes en hoyadas sombrías con semilla traída de los Pirineos²².

Este es un claro ejemplo de las cotas que la silvicultura gipuzkoana ha alcanzado. Podemos decir, sin reparo, que es el primer intento de racionalizar de una forma metódica y articulada la gestión del bosque.

Llama la atención que apenas se ocupe del cuidado de los árboles ya existentes, centrándose en la regeneración del bosque. La razón de ello hay que buscarla en la deforestación que ya en esta época comienza a ser preocupante.

21. LABURU, M. *Breve vocabulario que contiene términos empleados en Documentos Marítimos Antiguos*. San Sebastián: Diputación Foral de Gipuzkoa, 1992; p. 33. Laburu calcula el codo castellano en torno al medio metro (557 milímetros).

22. AGG JD IM 2/17/27.

Este reglamento será confirmado en la “Ordenanza particular que ha de observarse en los montes y plantíos de la Provincia de Guipúzcoa”, dada por Fernando VI en Aranjuez el 28-VI-1749. La Ordenanza de Plantíos de 1749 establece una novedad, pues las obligaciones que en su tiempo tuvieron el Corregidor y el Superintendente pasan al Ministro de Marina, cuyas mayores atribuciones son las visitas y licencias de corte.

Las leyes, decretos y reales disposiciones aquí expuestas no siempre tenían una efectividad real, pues no siempre se cumplían –todo lo contrario–. En este sentido, en las Juntas de Tolosa de 1769, como consecuencia de que el número de árboles existentes en los montes concejiles no se corresponde con el de los que se plantan, se decide suspender el pago de cuartillos, coincidiendo además con una mala temporada para la Hacienda provincial²³.

3.2. Técnicas de plantío

En el siglo XVII los viveros comprenden una primera labor que es la de hacer hoyos y agujeros, en los que colocaban los plantones –para colocar 400 plantones se empleaban dos días²⁴–. Después se limpiaba y guiaba el vivero de malezas, espesura y árboles, para lo que se pedía licencia al concejo²⁵.

Como hemos podido comprobar, a través del Reglamento de 1738, las técnicas a emplear en el plantío, incluso en el siglo XVIII, quedan a la discreción y experiencia de cada república. Es preciso mencionar que existen diferencias entre las técnicas utilizadas en Gipuzkoa y las descritas en la “Ordenanza para la conservación y aumento de los Montes de Marina”, concedida por Fernando VI el 31-I-1748²⁶, y por Villarreal de Berriz.

Un documento de 1791 nos da idea de cómo se hacían en Gipuzkoa los plantíos:

“...Señalado el terreno para los viveros se dispone cabando la tierra con anticipacion de vn año, y cercado de vallados se siembra la bellota de Robles, o Ayas, y Castaños, y subsisten en estos cercados los Arbolitos pequeños dandoles los Asentistas, ô viveristas de las Republicas tres cavas al año hasta que se efectue la entrega en los meses de Marzo Junio, y Septiembre imponiendose multas a los Asentistas en caso de no executar lo assi. Los Arboles que se crian en los Biberos se transplantan en los parajes que señalan el Comisionado, ô Comisionados, que nombra la villa, ô Concejo para el efecto, que suelen ser personas de honor, ê inteligencia, y a la distancia, que estimare conveniente el mismo Comisionado y el Asentista, ô Biberista no debe sacar ningun Planton existente en el Biberio para efecto de transplantarlo, ni por otro motivo interin que de parte al Comisionado de la Republica para que este examine antes del arranque, si el Planzon, que se saca es apto y esta en sazon para transplantarlo, el Asentista tiene cuidado de espinar, y cabar para el tiempo de la entrega en vna vara de giro, ô circuito, si

23. AGG R 53. JJGG de Tolosa (1769-VII-2/7), Junta 6ª.

24. AGG CO ECI 865.

25. AGG CO MCI 1243.

26. *Novisima recopilación de las leyes de España: dividida en XII libros: en que se reforma la recopilación publicada por el señor D. Felipe en el año 1567... y expedidas hasta el de 1804.* Libro VII. Madrid: Boletín Oficial del Estado, 1975; Título XXIV, pp. 532-534.

bien se ha observado en esta villa de Azpeitia, y en otras que el poner estacas, y espinar los Arboles en parajes altos es perjudicial porque como cobra en ellos el viento mucha fuerza se dislocan, y con el bamboleo se ensancha el circuito, y del agujero en que esta plantado el Arbol, y por la mucha humedad que se experimenta en el Pais, penetra hasta la raiz y la pudre por cuio motivo solo espinan los Arboles que existen en parajes abrigados. El transplanto de los Robles se hace en la// (Fol. 1 v^o) tierra mas pingue â distancia de 21 pies (5'84 m²⁷) en quadro, y no mas espesos, y los castaños tambien en la tierra mejor, y mas pingue â distancia de 40 pies (11'14 m) en quadro, y en el terreno mas inferior a la distancia de 36 pies (10'02 m) y no mas espesos, y en estas circunstancias la plantacion de los referidos Arboles, y su entrega â satisfaccion del Comisionado de la Republica se hace dentro de 16 años desde que se siembra la bellota, ô simiente del Arbol, y entregados en la forma expresada los Arboles presos ya en tres ojas dentro de los 16 años citados suelen pagar regularmente las Republicas â saber 62 maravedis por cada pie de Aya, 50 maravedis por cada pie de castaño, quarenta y seis por cada pie de Roble. Al tiempo del primer arranque de los Arboles para transplantarlo se dejan en el fondo del mismo vivero los Planzones, ô Arbolitos que señala el Comisionado de la Republica para que sin verificarse su arranque dandoles el intervalo correspondiente se puedan criar en el con alguna lozania para brabos. En la segunda, y tercera entresaca se señalan en el Biberio por el Asentista los Arboles que han de quedar para brabos de forma que acabadas las entresacas para la Plantacion estando ya limpio el Biberio queden en el en la tierra mejor, y mas pingue â la distancia de 10 pies (2'78 m) uno de otro, y en la tierra de inferior calidad en la de 8 pies (2'22 m), y no mas espesos pagandose a los mismos precios insinuados arriba estos Arboles, que quedan para brabos con la rebaja de sus quintas partes, y si el Asentista no cumple exactamente con las condicion (sic) de estas distancias solo se le paga la mitad del precio, sobre todo lo qual otorgan escrituras de obligacion entre el Comisionado, ô Comisionados de las Republicas, y Asentistas. En esta conformidad quedando los Arboles brabos en los mismos viveros primitivos estan en sitios separados, y distintos de los demas que se transplantan... Con estas precauciones, y otras bellas providencias que se toman sobre este importante objeto logran las republicas de esta Provincia en sus montes concejiles, y lo mismo los Particulares en sus montes propios tenerlos siempre poblados..."²⁸.

3.3. Importancia económica de los viveros y plantíos

Como hemos podido comprobar las labores de plantío eran realizadas, generalmente, por los vecinos (auzolan) y, en ciertas ocasiones, por asentistas particulares que contrataban con el concejo la erección de un vivero. En este último caso, los asentistas van a formar un grupo económico de gran importancia a nivel local, amasando importantes sumas de dinero, gracias a la gestión de los viveros –tanto concejiles como propios y particulares, pues por cada plantón entregado reciben 1 ó 1/2 real de plata–. Los viveristas proceden de los grupos más poderosos económicamente, a nivel local, con importantes conexiones con el poder municipal, puesto que en la mayoría de los casos, sobre todo a finales del siglo

27. LABURU, M. Ob. cit.; p. 86. Un pie equivale a 27'85 cm.

28. AGG JD IM 2/17/93. Dentro de un memorial de 1791-I-30/Azpeitia, alegando la necesidad de la existencia de cabras en Gipuzkoa.

XVIII, son vecinos concejantes²⁹. Estos viveristas no realizan directamente las labores de plantío, escardadura y entresaca, sino que para ello cuentan con jornaleros y obreros³⁰.

4. TALA

4.1. Disposiciones legales

Es la propia Ordenanza de 1548 la que regula el corte de los árboles, estableciendo técnicas diferentes para cada una de las actividades, intentando conjugar intereses. Podemos hablar de dos tipos de bosque: bosque trasmucho (ferrerías) y bosque bravo (industria naval).

La legislación que pretende controlar la tala es numerosa. En las Juntas Generales de Elgoibar de 1552³¹, conscientes del problema forestal, se propone que cada vez que se corte un monte, se deje un roble o castaño intacto de 40 en 40 codos (22'28 metros). Esta Ordenanza de jarales es confirmada el 20-XII-1552. Pero protestan una serie de villas con intereses ferrones (Rentería, Elgoibar, Hernani, y el Valle de Oyarzun). La Confirmación Real establece que la distancia sea de 60 en 60 codos (33'42 metros)³².

Sin embargo, en las J.G. de Rentería (1553-IV-15/25) vuelven a protestar Rentería, San Sebastián, Mondragón, Azpeitia, Elgoibar, Hernani y el Valle de Oyarzun³³. Finalmente, en las J.G. de Cestona de 7/17-IV-1554, Rentería pide que se aplique sólo en los "árboles crecidos puestos de mano", esto es, en los trasplantados, y no en los jarales, con lo que la Junta acaba transigiendo.

4.2. Proceso de trasmucho

Vemos, por tanto, que las técnicas silvícolas varían en función de los intereses industriales. En este caso lo que estaba en juego eran los intereses de la Corona (construcción naval) y los provinciales (ferrones) –esta confrontación va a ser una constante durante la Edad Moderna–.

Conozcamos a través de una escritura de convenio cuales son las condiciones para el corte de un monte sazonado en el siglo XVI:

– Se establece la "demora" o plazo de tiempo en el que tiene que cortar la leña –esta demora puede ser prorrogada por dos años³⁴–. El período es variable y puede llegar hasta

29. AMO C, 5, 3; AMR B, 6, 1/4. Los intentos por parte de los vecinos concejantes de dar un carácter legal a su monopolio sobre la gestión de los viveros, culminan a fines del XVIII y comienzos del XIX; ejemplo de ello son las Ordenanzas Municipales de Irún (AMI A, 6, 1/4), que en su redacción de 1804, en el capítulo 90 establece que los vecinos concejantes, dueños de casas y heredades, sean "...los primeros preferidos para solicitar, y obtener licencia para plantacion de castaños. En segundo los otros vecinos concejantes domiciliados que manifiesten su celo, y amor de la patria con el deseo de ayudar sin envargo de no poder, sino con su persona. En tercero los vecinos moradores establecidos dueños de casas, y haciendas situadas en la misma jurisdiccion de la unibersidad...Y en quarto, los otros vecinos moradores tambien establecidos en ella...".

30. AMR B, 6, 1/4.

31. DIEZ DE SALAZAR, L.M.-AYERBE IRIZAR, M.R. Ob. cit.; Vol. I, p. 284.

32. AGG 4D09.

33. DIEZ DE SALAZAR, L.M.-AYERBE IRIZAR, M.R. Ob. cit.; Vol. I, p. 453.

34. AGG CO ECI 505.

los 15 años. Se exige que el trasmochó se haga respetando la Ordenanza, es decir, dejando "orca" y "pendón"³⁵, entre San Miguel (29 de septiembre) y Nuestra Señora de marzo si es el primer corte, y desde Nuestra Señora de agosto (31 de agosto) hasta Nuestra Señora de marzo si ya están desmochados³⁶.

– También se establece una demora para sacar lo cortado.

– El dueño del corte puede poner sus propios guardamontes, además de los del propio concejo³⁷.

– Si es la primera venta sólo se puede cortar una vez, pero si el monte es revendido por el concejo puede volver a cortarlo.

– Los árboles que se trasmochan no pueden ser cortados por el pie. Sólo pueden cortarse las ramas, dejando 10 codos (5'57 metros) de árbol en árbol, sin poderlos cortar en menos de 5 codos (2'5 metros) desde el suelo.

– Para desmocharlos se debe avisar, con 15 días de antelación, a los oficiales del concejo y guardamontes para que elijan veedores que señalen el trasmochó.

Establecidas las condiciones de corte se rematan los montes en pública almoneda. La almoneda es anunciada en la iglesia parroquial o iglesias de la villa, durante la misa. Se coloca una candela y los vecinos pujan hasta que ésta se acaba; quien más puja se queda, no con la propiedad, que sigue siendo de la villa, sino con el corte y trasmochó del monte.

En ocasiones, el rematante de la almoneda prefiere volver a vender el corte a otro particular por el mismo precio³⁸.

Los carpinteros y oficiales utilizaban hachas y sierras, principalmente, mientras que los carboneros hachas, machetes o bonetes³⁹. Llegados a este punto, hemos de puntualizar dos realidades que en el siglo XVIII nos aparecerán con mayor claridad. La técnica de corte es diferente en función del aprovechamiento de la madera: el desmoché es realizado por carboneros y hacheros que cortan las ramas sin una técnica refinada, mientras que el corte de piezas para la construcción naval es llevada a cabo por maestros carpinteros y sus oficiales, sin duda, con mayor pericia que los anteriores⁴⁰. En el caso de árboles de gran

35. Es el propio Superintendente de Montes y Plantíos, Marqués de Rocaverde, quien, en la visita realizada a Fuenterrabía (1743-XII-14), nos describe lo que es dejar "horca" y "pendón", y "guiar" los árboles: "...y que se disponga guardar las puas y guías, y así bien a hordenado dicho Señor Superintendente que a los plantíos que estuvieren algo crecidos, y vinieren derechos se les limpien las ramas vaxas, y se **guien**, y a los que hizieren caueza como albaca se les deje lo que llaman las hordenanzas de su magestad **horca**, y **pendon** que es dejar vna buena rama azia un lado en angulo rectto con el tronco, y otra derecha o en angulo obstusso para que tenga curbatones jenoles o barenjas para nauios..." (AMF C, 5, II, 10/1).

36. AGG CO MCI 215.

37. AGG CO MCI 112.

38. AGG CO MCI 215.

39. AMF A, 5, 1/1. Ordenanzas Municipales de 1530.

40. Barkham realiza una interesantísima descripción de los oficiales que participan en el proceso y elaboración de la madera para naos. Véase BARKHAM, M. La construcción naval en Zumaia 1560-1600. Estructura y organización de una industria capitalista comercial, En: *Itsasoa*, IV. San Sebastián: Etor, 1982; p. 244-262.

envergadura, se realizaban “estacaduras” y “cortaduras” para subir a los árboles, como trata de prohibir el capítulo 59 de las ordenanzas de Azcoitia⁴¹.

Una vez talado el bosque, éste es “dehesado” para evitar que el ganado lo destruya y así garantizar su reproducción. Los dehesados, a la luz de la documentación, eran conocidos como “ysasys” (en San Sebastián “yaras”). Los isasis eran cerrados entre 6 y 12 años para que el ganado no entrase.

Para evitar esta problemática era común la elección de “goardamontes”, “montaneros” o “costueros” en los montes comunes. En muchos lugares, este puesto era arrendado en pública almoneda: *“...en cada anno ha vsado e acostumbrado de poner montaneros e goardas para sus terminos e suelen arrendar en publica almoneda a quien mas da e al que mas diere le suelen rematar e los tales montaneros quando quieren suelen prender e calupniar qualquier genero de ganado e cebto las obejas suelen andar de la forma que ha dicho...y esto tan solamente suelen arrendar para los montes y exidos publicos concegiles e non para las heredades de las personas particulares porque los particulares cada vno suelen prender en lo suyo cuando quieren...”*.

En los montes particulares, como vemos, eran los dueños los que prendaban los ganados, aunque podían dar licencia a los guardamontes para que prendaran en sus terrenos.

El guardamonte jura su cargo, comprometiéndose a vigilar el ganado y las talas, no hacer fraudes, con poder –delegado– para prender. Los detentores del cargo suelen ser carboneros o maestros carpinteros⁴². En el caso de los particulares los guardamontes suelen ser meros agricultores⁴³.

En el siglo XVII la venta del monte es similar a la realizada en el XVI. El examen es realizado por “examinadores”, elegidos por el concejo, siendo en la mayoría de los casos carboneros⁴⁴.

El poseedor del corte, una vez realizado el examen, puede cortar el bosque por sí mismo o mandarlo a otra persona e incluso hacer un contrato de acarreo, para trasladar la madera a un puerto o lonja, donde, en el caso de la construcción naval, se mide por peritos nombrados por cada parte. Una vez medida se envía al punto definitivo donde se vuelve a medir definitivamente. Los peritos que miden la madera son maestros carpinteros⁴⁵.

Una vez más, encontramos una clara diferencia: quienes tasan los montes para leña son carboneros (en cargas de carbón en leña), mientras quienes los tasan para la extracción de piezas de construcción naval son maestros carpinteros (codos), lógicamente.

En el siglo XVIII para llevar a cabo la tala se debía pedir licencia al Comisario de Marina, quien la concede en caso de que el árbol no sea útil para la Marina.

41. AGG CO LCI 93. Copia (1587-II-17) de las ordenanzas confirmadas sobre montes de Azcoitia.

42. AGG CO MCI 15.

43. AGG CO UCI 373.

44. AGG CO MEJ 831.

45. AGG CO LEJ 488.

Es este el proceso que se sigue en el trasmochado de árboles durante el siglo XVIII (1791): *"...a los quales a los 20 años se les corta la guía, y ramas⁴⁶, y quedan trasmochos, y destinados para ramaje que se les buelve â cortar â los nueve, ô diez años estando en sazón para carbon de las Ferrerías, y leña para las Cocinas y (Aunque tambien se sacan de ellos muchas piezas para Maderamen, y para Construcción de Bajeles como son Barengas, curbatones, y otros vsos) y sucesivamente se repiten las cortas del ramaje para carbon y leña en el mismo transcurso de años hasta que inutilizados por vejez se les corta por el pie precedida declaración de Peritos inteligentes y se emplean en el mismo destino de carbon y leña; pero a los Arboles bravos destinados â la Construcción solo se da vna limpiadura, y no se les corta rama alguna..."⁴⁷.*

Pero en realidad las talas y trasmochos son realizados de forma errónea. Desde diferentes instancias (concejos y el propio Comisario de Marina) se pide que se elijan *"...personas inteligentes que practicamente enseñen el modo de trasmochar y guiar aias a causa de que por trasmochos de esta especie de arboles aias...hechos a destiempo, o, sin dejar las correspondientes guías, se secan y pierden..."⁴⁸*. El verdadero problema es que la tala así realizada para carbón no permitía aprovechar el árbol para la Real Marina. En 1765-X-13/San Lorenzo el Real se expide una Real Orden para que los respectivos alcaldes vigilen las podas y las hagan con presencia de un *"...inteligente en la Construcción de Vaxeles...para que no se derriben, o maltraten los arboles vtiles, ni se experimenten los perjuicios que generalmente se notan, respecto de que hasta aora se ha dexado esta operacion al arbitrio de los que tienen ferrerías, y estos unicamente suelen cuidar de su propio interes..."⁴⁹*.

El Comisario de Marina, Manuel de Echeverría, en sus visitas pide que las primeras y segundas podas se hagan con la dirección de un facultativo en la construcción, para, en las sucesivas podas, obtener más leña y evitar que se pudran⁵⁰.

Para poder extraer la piezas cortadas del bosque aún se ejercía una última labor. El bosque se "desemboscaba", es decir, se talaban los árboles situados en el trayecto (espinos, avellanos, hayas, etc.)⁵¹.

A fines del XVIII, surgen nuevos peligros que acechan al bosque. La falta de abonos, para una cada vez más amplia agricultura, provoca que los helechales y argomales⁵², donde crecen pimpollos, se corten y se extraiga hoja de los bosques, dejando a estos sin manto⁵³.

Como consecuencia de los problemas que acarrea el corte de helechos y argomales, en la segunda mitad del siglo XVIII, lugares como Hernani, Astigarraga, Rentería se excusan

46. ARANDA Y ANTON, A. *Los bosques flotantes. Historia de un roble del siglo XVIII*. Madrid: Icona, 1990; p. 52: *"La tala se efectúa en los menguantes de luna de diciembre, enero y febrero que es cuando la savia está sin mover y, como dicen los carpinteros retrocede hasta las raíces a causa de la frialdad de la atmósfera, es entonces cuando el árbol está más sano y dispuesto a enjugarse después de cortado."*

47. AGG JD IM 2/17/93.

48. AGG JD IM 2/17/50.

49. AGG JD IM 2/17/56.

50. AGG JD IM 2/17/56, 2/17/59.

51. AGG JD IM 2/13/37, 2/13/55.

52. Algunos contemporáneos hacen una diferenciación entre "aulaga blanca" y "aulaga negra" o "argoma". La primera es utilizada para leña, combustible en las caleras y cama para las caballerías, mientras que la segunda es utilizada como abono (AMF C, 5, II, 10/1).

53. AGG JD IM 2/17/108.

del corte de helechos en los terrenos de nuevas plantaciones durante tres años, porque los bueyerizos –agricultores– cuando entran a cortar el helecho provocan graves daños en los plantíos. Era costumbre colocar fajos de helecho en los árboles recién plantados para su resguardo, pero villas como Oyarzun rechazan este sistema, pues el no cortar helechos al pie de los árboles podía provocar incendios; aseguran que el mejor sistema sigue siendo el de proteger los plantíos con espinos⁵⁴.

En cuanto a la recogida de hoja seca, hay que decir que podía almonedarse, junto con el resto del monte. Pero en los montes concejiles, por costumbre, se recogía con libertad, con la única condición de que se hubiese de conducir a casa en el mismo día y, en su defecto, pudiese ser recogida por cualquier vecino. Sin embargo, desde mediados del XVIII, ante la escasez de hoja para abono, se establece el sistema de repartimiento, haciendo sorteos y aplicaciones⁵⁵.

Con la leña –para cocinas o suegurra, cuyo corte se producía entre mediados de febrero y últimos de marzo⁵⁶– ocurrirá lo mismo que con la hoja, argoma y helechos, y acabará por repartirse entre los vecinos⁵⁷.

4.3. Importancia de la tala como actividad económica

La tala llega a ser una labor muy importante y primordial en el siglo XVII. Prueba de ello es la aparición de los Podavines de San Sebastián. Los “podavines” son vecinos⁵⁸ del Antiguo, miembros de la Cofradía del Señor Santiago, sito en el Convento de San Bartolomé y la parroquia de San Sebastián el Antiguo y la iglesia de Santa Catalina, extramuros⁵⁹.

54. AGG CO UCI 1708.

55. AGG CO LCI 3195.

56. AGG CO CRI 1759(5).

57. AGG CO ECI 3934, CO MCI 3860.

58. Los podavines alegan que ser “vecino” supone estar 10 años viviendo en la villa, estar casado y tener bienes raíces, mientras que para el concejo de San Sebastián ser vecino supone participar en la elección de cargos concejales (AGG CO ECI 1273).

59. En realidad, la Cofradía del Glorioso Apostol Santiago de los Podavines no posee ordenanzas, puesto que no cuenta con licencia. En nuestra opinión, como la mayoría de las cofradías, ésta surgió en un momento de dificultades y crisis económica, en la que los podavines, que trabajaban como jornaleros, buscan un sistema de autoprotección, como grupo, para hacer frente a las dificultades. Bajo la apariencia de una cofradía para obras pías y espirituales –a las que si se concede la licencia real y del juez eclesiástico– los podavines constituyen una organización cuasigremial, que va en contra de las Ordenanzas Municipales de San Sebastián, las cuales prohíben hacer uniones de oficiales. Muestra de ello es el intento de la Cofradía de regular las labores de sus miembros; en 1600 los podavines se juntan en la iglesia de Santa Catalina, poniéndose de acuerdo sobre el modo de cultivar las heredades: cualquiera que tomase cargo de cavar un manzanal o viña, debería acoger a los que de dicha hermandad quisiesen acudir a trabajar “...porque todos tengan ocupacion y no entren otros de fuera...”, y no cumpliéndolo sería expulsado de la Cofradía.

La Cofradía se compone de cuatro regidores o diputados y un mayordomo, que se nombran cada año, el domingo siguiente al apostol Santiago, en la iglesia de Santa Catalina. A estas reuniones sólo acuden los cofrades, y no las justicias u otras personas de la ciudad. Si un compañero es viejo, pobre o cae enfermo los cofrades lo sustentan de la bolsa común de la Cofradía, para lo que cada cofrade contribuye con una pequeña cantidad. Cuando un cofrade muere se le entierra con solemnidad y misas, debiendo cada cofrade rezarle un rosario (CO MCI 862).

La documentación nos los da a conocer en 1609, cuando entablan pleito con el síndico procurador general de San Sebastián, quien les acusa de formar “monipodio” y “cofradía” contra la ley⁶⁰.

Los “podavines” o “podagüines” no son carboneros ni maestros carpinteros, son caseros y jornaleros, generalmente, inquilinos y arrendatarios⁶¹, sujetos, como el resto de trabajadores de la jurisdicción de San Sebastián, a su justicia ordinaria, contribuyendo a las levas de soldados y acudiendo a los alardes, aunque no participaban en las elecciones.

Los podavines remontan su actividad forestal incluso al siglo XVI, pues ya participaron en la tala de 1628 a la que acudieron unos 18 o 20, e incluso, como ellos mismos alegan en el pleito, a los cortes de hace más de 55 años (1593). En 1648 los encontramos en un pleito contra el concejo y vecinos de San Sebastián, que habían suspendido el corte de los montes francos en 1643 y 1648.

Los cortes en los montes francos del Urumea se realizaban anualmente desde el día de Santa Catalina (29 de noviembre). Lo que talaban lo vendían a los ferrones y dueños de ferrerías del Valle del Urumea⁶².

En 1654-V-11/ Tolosa el Corregidor falla a favor de los podavines, dando permiso de corte a todos los vecinos de San Sebastián, Hernani, Urnieta y moradores de iglesias, que con sus familias y casa hayan habitado durante 10 años en la jurisdicción de la villa de San Sebastián. Los podavines deben acudir a Martín de Olózaga para cobrar la rata que les corresponde del corte de los montes francos; extremo éste que se cumple, finalmente, con carta de pago el 15-XII-1655⁶³. En esta fecha establecen una Concordia con la Ciudad de San Sebastián, por la que adquieren la propiedad y uso del despojo y aprovechamiento de la leña y maderamen del Valle del Urumea⁶⁴.

En el siglo XVIII cobrará una fuerza inusitada el negocio de la madera para la construcción de reales bajeles. Este negocio se convierte en el monopolio de una serie de asentistas que compran, trabajan y transportan la madera (por medio de subcontratos con otros operarios), controlando toda una red de trabajadores: muchachos, peones, canteros, hacheros, maestros carpinteros de ribera, sobreestantes de cuadrillas, bueyerizos de bosque, bueyerizos de calzada y listadores⁶⁵.

60. En 1567 ya se procedió contra los podavines, acusados del mismo delito de formar cofradía sin licencia (CO MCI 862).

61. Entre estos caseros se encuentran Domingo de Belarraa, casero de Belarraa, Agustín de Yparraguirre de la casería Garrachena, Sebastián de Lubelza casero de Iparraguirre, Felipe de Arrieta casero de Pollon (¿Polloe?) o Juanes de Arrieta mayor del caserio Olacho (AGG CO ECI 1273).

62. AGG CO ECI 1273.

63. El corte de los montes francos es libre hasta 1653, cuando se establece que el corte sea vendido y su producto repartido entre los vecinos. La polémica surge en torno al término “vecinos”. Hemos visto que en 1648 el término bascula entre ser elector y morador de 10 años, en 1677 se establece la limpieza de sangre y la filiación, relacionado con la posesión de millares; estamos ante el intento por parte de los concejos de restringir el uso y provecho común de los montes francos, en un proceso que se prolonga hasta el siglo XVIII (AGG CO ECI 1273, CO UCI 703).

64. JD IM 2/11/92(bis).

65. AGG JD IM 2/13/37.

Hasta mediados del siglo XVIII, es el Comisario Ordenador de Marina el encargado de aprovisionar de madera a los astilleros⁶⁶. Pero desde 1751 comienzan a hacerse asientos con particulares. Este negocio dará lugar a la aparición de grandes sagas de asentistas como los Beldarrain, los Zatarain, los Iriarte Belandia o los Ameztoy⁶⁷.

Las contratas se hacían eligiendo cada parte un perito –maestro carpintero– para tasar. En caso de no ponerse de acuerdo ambos peritos en el número y precio, se elegía un tercero⁶⁸.

Como ya hemos mencionado, en las talas existía una jerarquía de operarios: Sobrestantes de las cuadrillas, maestros carpinteros de ribera, hacheros, peones y muchachos⁶⁹. Todos ellos operarios especializados en la labor de la madera.

Hasta aquí hemos desarrollado lo que es el “basalan”⁷⁰, del que hemos creído conveniente desligar la labor de transporte que realizan aleros y bueyerizos.

CONCLUSIONES

La organización del bosque va cambiando de titular a lo largo de la Edad Moderna. En el siglo XVI es el Corregidor quien se ocupa de las visitas, elección de plantíos, etc., en el XVII le sustituirá el Superintendente de Plantíos y, a partir de 1749, el Ministro de Marina.

Durante este tiempo la Provincia, a través de la Diputación y las Juntas Generales –y los municipios, que eran los encargados de conceder las licencias para cualquier tipo de aprovechamiento, y de aplicar las disposiciones legales– se ocupa de sus montes, posee la jurisdicción (compartida con el Corregidor y las justicias locales hasta 1749 en que pasa a ser privativa⁷¹) y debe conjugar sus propios intereses –ferrones, principalmente– con los de la Corona –navales–. Durante la Edad Moderna este dominio sobre el bosque va evolucionando hasta conseguir sus mayores cotas a partir de 1749, aunque en la legislación y la práctica las necesidades de la Armada se van imponiendo. Son las necesidades de la Armada Real, las que dan un impulso nuevo a la silvicultura en los bosques gipuzkoanos, mejorando y racionalizando los métodos que hasta entonces habían monopolizado los ferrones.

La legislación también evoluciona. Si para el siglo XVI tiene un doble campo de acción: el de la prevención y recuperación, en los siglos XVII y XVIII se va olvidando el de la prevención y regulación de la tala, centrándose en la recuperación y reforestación. Ello –en nuestra opinión– es muestra, indudable, del progresivo avance de la deforestación, de la regresión de la masa arbórea y de la preocupación que genera.

Vemos cómo la legislación aparece en momentos críticos para el bosque. A mediados del siglo XVI, surgen las Ordenanzas de 1548 y 1563, en un momento en el que el avance

66. JD IM 2/13/37.

67. AGG JD IM 2/13/43, 50, 53, 56, 60.

68. AGG JD IM 2/13/73.

69. AGG JD IM 2/13/37.

70. Este término aparece como tal en la documentación (AGG CO ECI 2306).

71. Consideramos que éste no es el foro adecuado para analizar esta problemática, que va a ser objeto de un profundo estudio, en próximas fechas.

de la industria ferrona⁷² pone en peligro la supervivencia del bosque. También a mediados del siglo XVII, surgen las Ordenanzas de 1644 y 1657, coincidiendo con un fuerte proceso de roturaciones⁷³, que va limando la masa arbórea. Finalmente, en el siglo XVIII, el reglamento de 1738 y la Ordenanza de 1749, surgen en una coyuntura en la que la nueva dinastía borbónica pretende fomentar la Armada real –como primer paso para el renacimiento del Imperio–, coincidiendo con un nuevo impulso de la siderurgia gipuzkoana⁷⁴, que va a provocar un nuevo asalto a la riqueza forestal.

A medida que avanzamos hacia el siglo XVIII, las técnicas a utilizar son más concretas y mayor su control. La preocupación por las técnicas forestales, tanto en el plantío como en el corte y tala, se va haciendo más intensa. Ello revierte en una mayor precisión en las técnicas, tratando de rectificar errores y de buscar la mayor eficacia. También a través de la documentación, se constata una mayor información técnica, a medida que acaba la Edad Moderna, como consecuencia de la mayor preocupación en estos temas y el interés por hacer compatibles los dos aprovechamientos del bosque más importantes (carbón, piezas navales).

Las labores forestales sufren asimismo una especialización; van apareciendo más cargos y personajes vinculados a las labores y organización forestal. En el siglo XVI hablamos de Corregidor, alcaldes ordinarios, guardamontes –cuando existen–, carboneros, carpinteros y oficiales. En el XVII de Superintendente, Corregidor, alcaldes ordinarios, guardamontes, veedores de montes, examinadores, maestros carpinteros, podavines, bueyerizos. En el XVIII, finalmente, encontramos al Ministro de Marina, Diputación, guardamontes, veedores de montes, asentistas, muchachos, peones, canteros, hacheros, maestros carpinteros de ribera, sobreestantes, bueyerizos de bosque y bueyerizos de calzada, listadores.

Además cada uno de los grupos que participan en las labores forestales aparecen cada vez con una mayor identidad. El caso de los asentistas es claro, llegando a conformar un auténtico grupo capitalista, con gran fuerza económica y social.

En consecuencia, podemos asegurar que en 1548 se da un importante cambio en la gestión del bosque gipuzkoano, en una doble vía: por un lado, se deja atrás la rudimentaria metodología medieval, y, por otro, se inicia un proceso que culmina en 1749, en el que va a tomar cuerpo la silvicultura moderna.

72. BILBAO, L.M. Ob. cit.; p. 129.

73. BILBAO, L.M. Ob. Cit.; p. 136,137.

74. BILBAO, L.M. Protoindustrialización y cambio social en el País Vasco (1500-1830), con la influencia en la Guerra Carlista, En: *Letras de Deusto*, nº 29, 1984; p. 53.