

Repoblaciones, paisaje forestal y desarrollo industrial en el País Vasco atlántico (1940-1975)

RAFAEL URIARTE

1. INTRODUCCION

Junto con los intensos procesos de tala y deforestación, uno de los hechos de mayor impacto en la historia forestal contemporánea está siendo la radical transformación de los bosques originarios como consecuencia de la difusión de especies alóctonas, generalmente de crecimiento rápido y elevada productividad maderera. Utilizadas para la repoblación de zonas deforestadas o para sustituir al arbolado natural existente en cada caso, las plantaciones exóticas han modificado, en ocasiones de forma drástica y difícilmente reversible, los ecosistemas forestales primitivos. Los cambios acaecidos en este ámbito reflejan el declive de las economías campesinas y de las formas de aprovechamiento dominantes en sociedades tradicionales. Por otro lado, el desarrollo económico contemporáneo y la industrialización global del bosque, sobre la base de nuevos aprovechamientos, mercados y actividades, ha supuesto un importante salto cualitativo, tanto por la rapidez como por la intensidad y extensión de los cambios. Deforestación, repoblaciones y sustitución de especies, procesos frecuentemente asociados, han marcado la reciente historia forestal¹.

Recepción: 2009-04-22 • Revisión: 2009-10-26 • Aceptación: 2010-04-22

Rafael Uriarte es catedrático de Historia e Instituciones Económicas en la Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea. Dirección para correspondencia: Departamento de Historia e Instituciones Económicas, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea, Avda. Lehendakari Aguirre, 83, 48015 Bilbao. E-mail: rafael.uriarte@ehu.es

1. Existe, del mismo modo, una geografía forestal cambiante, no vinculada a acciones antrópicas, sino a las fluctuaciones y ciclos climáticos o a la propia capacidad migratoria de las especies foresta-

La intervención en ecosistemas particularmente complejos y frágiles como son los bosques puede tener consecuencias negativas inicialmente no previstas, generando «inestabilidades ecológicas y rechazos estéticos derivados de la falta de diversidad» (Simmons, 1983: 163). En este sentido, los cambios paisajísticos y medioambientales debidos a la introducción de monocultivos comerciales y plantaciones exóticas pueden ser interpretados como parte de los costes ecológicos asociados al desarrollo de la industrialización y el capitalismo². Sin embargo, la difusión de nuevas especies forestales, al igual que de otras plantas y animales, su aclimatación y adaptación a nuevos espacios, se inserta en el complejo proceso de intercambio ecológico y transferencias recíprocas entre continentes y regiones, sobre el que se ha sustentado buena parte del progreso técnico y los incrementos en la productividad agrícola, ganadera y forestal de los últimos siglos³. El análisis de los cambios introducidos en la estructura, dimensión y composición de los bosques, al igual que el conjunto de las alteraciones medioambientales vinculadas a la actividad humana, debe ser un elemento más a integrar en una comprensión global del desarrollo económico y tecnológico. Los propios árboles, y por lo tanto su elección, método de repoblación, etc., pueden ser considerados como tecnología o herramienta utilizada por el hombre para introducir determinados cambios medioambientales en función de los criterios y objetivos establecidos en cada caso⁴.

En el presente trabajo se analiza de qué modo el País Vasco, en su vertiente atlántica, ha sufrido durante el período franquista un intenso proceso de transformación de su paisaje

les, cuyas consecuencias se observan a más largo plazo a través de los métodos de investigación desarrollados por la paleobotánica y la arqueobotánica. POUNDS (1990: 16-18) sintetiza los cambios ocurridos en la cubierta vegetal europea en los últimos milenios. Para el País Vasco, IRIARTE y ZAPATA (1996: 43-62). Una visión a largo plazo del problema de la deforestación, en WILLIAMS (2003). De forma más sintética y sobre la segunda mitad del siglo XX, CHAPUIS (2005).

2. DUNAWAY (1996). Del mismo modo, los procesos de conquista y expansión territorial protagonizados por las naciones europeas han tenido una vertiente biológica, que ha llegado a provocar desequilibrios ecológicos fundamentales (CROSBY, 1988; para el siglo XX, Mc NEILL, 2003). Una historia medioambiental en el largo plazo en DIAMOND (2006).

3. Los procesos de intercambio ecológico, resultado de transferencias recíprocas de plantas y animales entre distintos ecosistemas, forman parte de la misma historia de la tierra y de la vida que en ella se sostiene. Pueden ser consecuencia de factores naturales, como la acción del viento o las corrientes marinas, o de la actuación, consciente o accidental, del hombre. Sin duda, el «descubrimiento del mar» (PARRY, 1989) planteó un nuevo escenario de posibilidades y necesidades que rápidamente incrementó el peso del hombre sobre la naturaleza en los distintos continentes. En la Europa del Renacimiento y la Ilustración, especialmente para las naciones con mayor presencia exterior, el Nuevo Mundo fue una fuente inagotable de nuevas plantas y recursos con los que transformar y reconstruir sistemas de cultivo y bosques. A partir del siglo XIX las alteraciones en el medio ambiente se han intensificado, alcanzando un carácter global. Un amplio estudio sobre el impacto de la actividad humana en la naturaleza en GOUDIE (2000).

4. GARDNER (2009 a y b) introduce este concepto para analizar la actuación del Servicio Forestal de los Estados Unidos en las planicies arenosas del estado de Nebraska.

forestal, en un contexto de industrialización acelerada, retroceso de la actividad agraria y cambios fundamentales en el mercado de productos forestales. Las repoblaciones, la introducción de nuevas especies y el cambio en el modelo de explotación se habían iniciado en las décadas finales del siglo XIX (Uriarte Ayo, 2008). Sin embargo, en el período aquí analizado, con un nuevo marco institucional, el proceso adquirió un impulso decisivo, implicando tanto a propietarios particulares como a las distintas administraciones públicas.

2. EL PAISAJE FORESTAL DEL PAÍS VASCO AL FINAL DEL ANTIGUO RÉGIMEN Y SU TRANSFORMACIÓN POSTERIOR

El País Vasco es un claro ejemplo de territorio en el que, a lo largo de los siglos XIX y XX, la degradación y posterior sustitución del arbolado autóctono ha supuesto una drástica transformación del paisaje forestal anterior a la industrialización. Aunque no disponemos de un cuadro exacto de la distribución y estructura del bosque previa a los citados cambios, sí podemos ofrecer un esbozo de su situación en las décadas finales del siglo XVIII, al menos para Guipúzcoa y, con menor precisión, para Vizcaya. La información referida a los montes alaveses es, como veremos, más tardía. Los datos relativos a Guipúzcoa proceden del recuento llevado a cabo a instancias del ministro de Marina en 1784 (Cuadro 1), contabilizando los árboles («jóvenes, sazónados y viejos») existentes en los montes públicos y privados de la provincia. Aunque Iztueta ya advertía de los errores por defecto del recuento, en especial para las especies minoritarias⁵, es probable que su distribución se ajuste a la realidad del momento.

Para Vizcaya disponemos de los recuentos realizados en 1785-1787 y 1804. En el primer caso, salvo excepciones, las respuestas de los municipios sólo permiten constatar las especies que poblaban sus montes, sin precisar su cuantía. En el recuento de 1804 se contabilizaron los «arbolados» de cada especie, lo cual, aunque sigue siendo un concepto impreciso, proporciona una información suficientemente relevante, al menos en lo relativo a la distribución y peso relativo de las distintas especies.

Los datos de Álava, mucho más tardíos aunque más precisos, proceden del Catálogo elaborado a finales del siglo XIX y publicado en 1897. Reflejan la situación de los montes alaveses con anterioridad a las repoblaciones contemporáneas, lo cual nos permitirá valorar la transformación operada a lo largo del siglo XX.

5. «Los totales de las cifras de álamos, olmo, alisos y chopos que aparecen en el prestigioso libro mencionado, sin duda serán superados por las cantidades que poseen en sus solas propiedades, por lo menos por 400 a 500 caseríos» (IZTUETA [1847], 1975: 588).

CUADRO 1

Distribución del arbolado en Guipúzcoa en 1784

Especie	Nº de árboles	%
Roble	5.322.665	48,00
Haya	4.771.502	43,03
Castaño	894.683	8,06
Fresno	51.694	0,46
Encina	23.874	0,21
Nogal	22.710	0,20
Olmo	700	—
Álamo	298	—
Aliso y chopo	199	—
Total	11.088.325	100

Fuente: Fernández de Pinedo (1974: 6).

CUADRO 2

Composición por especies de los montes de Vizcaya, 1785-1804

Especies	1785-1787		1804	
	Localidades con presencia de cada especie	%	Localidades con presencia de cada especie	%
Roble	101	97,0	105	100
Castaño	75	72,0	37	32,17
Encina	35	34,0	19	16,52
Haya	20	19,0	13	11,30
Aliso	20	19,0	—	—
Fresno	18	17,0	3	2,60
Carrasco	14	13,0	7	6,08
Madroño	13	12,5	1	0,64
Nogal	11	10,5	3	2,60

Fuente: Uriarte Ayo (1988: 83-89).

Como puede observarse, aunque los elementos comunes dominan en un territorio de reducida extensión y que en su parte atlántica comparte características básicas de suelo, clima, relieve, etc., también podemos señalar diferencias significativas que, en alguna medida, se han mantenido hasta la actualidad. Se constata la hegemonía de las formaciones de frondosas, particularmente robledal y hayedo. Las coníferas están prácticamente ausentes en Vizcaya y Guipúzcoa (Uriarte Ayo, 1988 y Carrión Arregui, 1991), pero tienen en Álava una presencia significativa, con unas 6.000 ha de pino albar (*pinus sylvestris*). Tanto en Vizcaya como en Guipúzcoa el roble parece ser la especie dominante. El haya

figura como segunda especie en Guipúzcoa, mientras que en Vizcaya su presencia parece bastante más reducida, siendo el castaño muy escaso en Guipúzcoa y más extendido en Vizcaya. En Álava, de acuerdo con la información del Catálogo, el haya (*fagus sylvatica*) era la especie mayoritaria a finales del siglo XIX, seguida del roble en sus distintas variedades.

CUADRO 3
Superficie arbolada de los montes de Álava en 1897,
por especies

Especies	Hectáreas	%
Haya	57.229	46,53
Roble	50.347	40,93
Encina	6.957	5,66
Pino Albar (silvestre)	5.949	4,83
Otras	2.527	2,05
Total	123.009	100

Fuente: *Catálogo* (1900).

La situación a finales del siglo XX, como se recoge en el inventario forestal realizado en 1996 (Departamento de Agricultura y Pesca, Gobierno Vasco, 1997) contrasta radicalmente con la imagen ofrecida en los recuentos anteriores. Las coníferas, con una presencia inicialmente residual en el conjunto del territorio, se han extendido de manera extraordinaria, ocupando más de la mitad de la superficie arbolada, en concreto el 52,92%. El primitivo bosque de frondosas caducifolias ha sido sustituido por cultivos forestales dominados por coníferas exóticas, siendo el pino radiata (*Pinus insignis* o pino de Monterrey) la especie dominante. Dentro de las frondosas que subsisten, buena parte de ellas son variedades igualmente exóticas, como el eucalipto o el roble americano. Existen, no obstante, diferencias territoriales significativas, particularmente entre Álava y las provincias costeras, pero incluso entre éstas últimas se pueden señalar contrastes destacables. El pino radiata se ha introducido de manera extraordinaria en Vizcaya, convirtiéndose en la especie claramente dominante, ocupando un 62% de la superficie arbolada. El radiata también es la especie dominante en Guipúzcoa, aunque su extensión se reduce al 46%, mientras que en Álava tiene una presencia mucho más limitada, en torno al 15%. En el caso del eucalipto, la otra exótica introducida con intensidad en la cornisa cantábrica, su extensión sólo es significativa en Vizcaya, en la parte más occidental de su costa, fronteriza con la comunidad de Cantabria. De las coníferas autóctonas, el *Pinus sylvestris* sigue teniendo una presencia notable en Álava, particularmente en la comarca occidental de Valles Alaveses. De hecho, es una especie que, de manera espontánea o por medio de

repoblaciones, ha ido colonizando los fondos de los valles desarbolados, a medida que se abandonaban las prácticas agrarias. El bosque alavés, en cualquier caso, ha mantenido a lo largo del siglo XX una estructura mucho menos intervenida, prolongando la hegemonía de las frondosas autóctonas. Guipúzcoa también mantiene una importante extensión de hayedos, muy superior a la de Vizcaya, donde ya en el siglo XVIII era una especie minoritaria.

CUADRO 4
Inventario forestal del País Vasco, 1996

Coníferas	Álava (ha)	Guipúzcoa (ha)	Vizcaya (ha)	Total (ha)
<i>Pinus sylvestris</i>	18.292	178	482	18.952
<i>Pinus nigra</i>	3.503	5.738	1.606	10.847
<i>Pinus pinaster</i>	648	1.003	7.594	9.245
<i>Pinus radiata</i>	15.678	54.795	79.726	150.199
<i>Larix</i>	609	7.224	1.196	9.029
Otras	2.070	3.580	2.459	8.109
Total coníferas	40.800	72.518	93.063	206.381
% coníferas	28,43	61,32	72,57	52,92
Frondosas				
<i>Quercus robur</i>	4.227	7.594	1.312	13.133
<i>Quercus pyrenaica</i>	11.375	134	612	12.121
<i>Quercus faginea</i>	27.042	242	641	27.925
<i>Quercus ilex</i>	21.819	2.164	5.207	29.190
<i>Eucalyptus</i>	1	213	10.191	10.405
<i>Quercus rubra</i>	99	1.657	588	2.344
<i>Fagus sylvatica</i>	33.209	17.581	4.237	55.027
Bosque atlántico	1.086	12.223	10.598	23.907
Otras				
Total frondosas	102.706	45.737	35.182	183.625
% frondosas	71,57	38,68	27,43	47,08
TOTAL	143.506	118.255	128.244	390.005

Fuente: Elaboración propia a partir de Departamento de Agricultura y Pesca, Gobierno Vasco (1997).

Estos cambios paisajísticos han sido resultado de un largo proceso, más temprano e intenso en el caso de Vizcaya y Guipúzcoa que en Álava, acentuado en la segunda mitad del siglo XX por los acelerados cambios en la estructura económica y por una política forestal muy condicionada por la creciente demanda de los nuevos sectores de consumo (industria papelera, construcción, minería, etc.).

3. EL DECLIVE DEL BOSQUE AUTÓCTONO Y LAS REPLANTACIONES CONTEMPORÁNEAS

Las replantaciones contemporáneas se iniciaron en el País Vasco en fechas relativamente tempranas y estuvieron precedidas por una intensa crisis forestal. El declive del bosque autóctono arranca de finales del siglo XVIII y se prolongó a lo largo del siglo XIX. Aunque en las grandes fases expansivas de la economía preindustrial el bosque pudo verse amenazado como consecuencia de la extensión de los cultivos o la intensificación de los aprovechamientos forestales (madera para construcción, leña para combustible y producción de carbón, etc.), los mecanismos de equilibrio existentes y los estímulos para su preservación frenaron el avance indiscriminado de la deforestación (Uriarte Ayo, 1998). A partir de finales del siglo XVIII, sin embargo, la crisis del Antiguo Régimen, los cambios institucionales asociados a la revolución liberal, el declive de la siderurgia tradicional, las necesidades de suelo agrícola, la presión de los nuevos consumos, etc., plantearon un nuevo escenario en el que la deforestación avanzó sin apenas obstáculos (Uriarte Ayo, 1988: 114-130). Todavía a principios del siglo XX el bosque seguía siendo talado «sin método ni más idea que el de procurarse terreno labrantío o para pastos de ganado»⁶. Laffitte, testigo excepcional de uno de los momentos más críticos en la reciente historia forestal del País Vasco, describía para Guipúzcoa a principios del siglo XX un territorio en el que los montes se encontraban «calvos en su inmensa mayoría, con grandes claros otros y mal beneficiados todos» (Laffitte y Obieta, 1919: 39). En Vizcaya la situación no era diferente. Según Larrea: «en todas direcciones hay grandes extensiones de terrenos desplantados, sin producciones forestales, donde solamente pastan escasos y raquíticos ganados» (Larrea, 1900: 52). En Álava probablemente la situación no era tan alarmante, aunque no tenemos referencias precisas.

A pesar de la acumulación de testimonios referidos al declive de los bosques a lo largo del siglo XIX, resulta francamente difícil obtener evidencias cuantitativas fiables. De hecho, sólo podemos medir la evolución de la superficie forestal arbolada a partir de la segunda mitad del siglo XX, período en el que la reforestación se había impuesto con claridad en el conjunto del territorio (Cuadro 5). Es muy probable que, como afirmaba Laffitte a principios del siglo XX, «la repoblación forestal camina tan lentamente que son muchísimos más los árboles que desaparecen que los que aparecen sobre nuestros campos» (Laffitte y Obieta, 1919: IV). Sin embargo, aunque no podamos precisar en qué momento se invirtió la tendencia, en las primeras décadas del siglo XX la reforestación se impuso en los montes de Vizcaya y Guipúzcoa. La actuación de la administración pública,

6. Dictamen de la Comisión de Fomento de la Diputación Foral de Guipúzcoa, 1901 (cit. en ASCASIBAR, 1978: 25).

especialmente tras la creación de los Servicios Forestales en Guipúzcoa (1902) y Vizcaya (1914), dependientes de las respectivas Diputaciones, y la actuación de propietarios particulares, impuso un gradual y definitivo cambio de tendencia (Garayo Urruela, 1992; Michel, 2005; Uriarte Ayo 2008).

CUADRO 5

Superficie forestal arbolada del País Vasco en 1940-1996 (ha)

	Álava	Guipúzcoa	Vizcaya	Total arbolado	% País Vasco (*)
1940	128.917	87.907	68.986	285.810	39,50
1971-1972	108.042	118.850	126.228	353.120	48,80
1986	143.502	118.837	122.411	384.750	53,18
1996	143.506	118.255	128.244	390.005	53,90

(*) Superficie total 723.464 ha.

Fuentes: *Anuario Estadístico de España. Año XX* (1943), Ministerio de Agricultura (1971, 1972 a y b), *Inventario Forestal CAPV* (1988), Departamento de Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco (1997).

Los datos elaborados por la Administración forestal del Estado concluida la Guerra Civil (1940) nos permiten aproximarnos a la estructura forestal del País Vasco tal como quedó configurada tras un primer ciclo de repoblaciones iniciado, especialmente en las provincias marítimas, a fines del siglo XIX. Aunque los datos no son comparables en todas sus magnitudes, el contraste con la información del Inventario de 1996 permite observar la intensa transformación que tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XX, tanto en lo referente a la extensión del espacio arbolado como a la distribución de especies.

CUADRO 6

Composición por especies de los montes del País Vasco en 1940

	ÁLAVA		GUIPÚZCOA		VIZCAYA		TOTAL	
Monte Alto	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Pino	10.496	8,14	11.117	12,65	21.957	31,83	43.570	15,24
Haya	22.476	17,43	24.842	28,26	9.118	13,22	56.436	19,75
Roble	21.512	16,69	9.189	10,45	23.936	34,70	54.637	19,12
Otras	31.433	24,38	5.759	6,55	1.975	2,86	39.167	13,70
Monte Bajo	43.000	33,36	37.000	42,09	12.000	17,39	92.000	32,19
Total Arbolado	128.917	100	87.907	100	68.986	100	285.810	100

Fuente: *Anuario Estadístico de España. Año XX* (1943).

De entrada vemos que, con ritmos e intensidades desiguales, ya en 1940 el bosque del País Vasco había sufrido importantes transformaciones, particularmente en Vizcaya, donde el roble seguía siendo la especie dominante (34,70% en monte alto), pero cerca

del 32% de la superficie arbolada estaba ya compuesta de pinos procedentes de repoblaciones muy recientes. En Guipúzcoa se confirma la importancia del hayedo, como indicaban las fuentes del siglo XVIII, pero las coníferas exóticas ocupan el 12,65% de la superficie arbolada provincial. Álava seguía siendo el territorio con la estructura forestal más estable, aunque la diferenciación monte alto/monte bajo dificulta comparar los datos del Catálogo de 1897 con los de la estadística de 1940.

CUADRO 7

Composición por especies de los montes del País Vasco (1971-1972) *

	ÁLAVA		GUIPÚZCOA		VIZCAYA		TOTAL	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Coníferas								
<i>Pinus sylvestris</i>	10.993	10,17					10.993	3,10
<i>Pinus radiata</i>	16.550	15,32	59.027	49,67	86.742	68,28	162.319	45,86
<i>Pinus pinaster</i>					5.424	4,27	5.424	1,53
<i>Pinus laricio</i>			2.770	2,33			2.770	0,78
<i>Larix</i>			4.872	4,10			4.872	1,37
Otras y mixtos	4.415	4,09	6.912	5,82	9.216	7,25	20.543	5,80
Total coníferas	31.958	29,58	73.581	61,91	101.382	79,80	206.921	58,46
Frondosas								
<i>Quercus robur y petraea</i>	1.539	1,42	2.721	2,29	2.067	1,63	6.327	1,79
<i>Quercus pyrenaica</i>	9.601	8,89					9.601	2,72
<i>Quercus lusitanica</i>	13.362	12,37					13.362	3,77
<i>Quercus ilex</i>	9.294	8,60			3.001	2,36	12.295	3,47
<i>Eucaliptos</i>					1.480	1,17	1.480	0,42
<i>Fagus sylvatica</i>	21.731	20,11	11.534	9,70	2.774	2,18	36.039	10,18
Otros y mixtos	14.672	13,58	19.494	16,40	7.432	5,85	41.598	11,75
Total frondosas	70.199	64,97	33.749	28,40	16.754	13,19	120.702	34,10
Bosques mixtos de coníferas y frondosas								
	5.885	5,45	11.520	9,69	8.902	7,01	26.307	7,44
TOTAL	108.042	100	118.850	100	127.038	100	353.930	100

(*) Para Guipúzcoa los datos de campo fueron tomados en el otoño de 1971, para Álava en el último trimestre de 1971 y primer semestre de 1972, para Vizcaya en la primavera y verano de 1972.

Fuente: elaboración propia a partir de Ministerio de Agricultura (1971, 1972a y 1972b).

Si introducimos los datos del Primer Inventario Forestal realizado en 1971-1972 (Cuadro 7) obtenemos conclusiones muy relevantes. Por un lado, la superficie arbolada en Vizcaya y Guipúzcoa parece haberse estabilizado a principios de los setenta, lo cual indica que los cambios más importantes habían tenido lugar en las décadas previas, entre 1940

y 1970. Por lo que se refiere a la estructura forestal, las provincias marítimas también habían realizado la transformación más notable antes de 1970, con un crecimiento espectacular en las plantaciones de pino radiata. Vizcaya, sin embargo, a partir de ese momento, parece abrir una nueva tendencia con la extensión del eucalipto, muy minoritario hasta entonces, aparentemente en detrimento del pino *insignis*. El retroceso del pino radiata en Guipúzcoa también es significativo en las últimas décadas, aunque no hay una especie de sustitución tan definida como en Vizcaya. Una cierta recuperación del hayedo entre ambos inventarios (1972-1996) podría ser la nota más característica. Álava pierde superficie forestal, probablemente hasta finales de los sesenta, y la amplía en las últimas décadas, en sincronía con la estructura económica y demográfica alavesa y su tardía industrialización. Por lo que se refiere a la distribución de especies, el pino radiata se introdujo más tardíamente, sobre todo en los años 50 y 60, al norte de la provincia, en la Comarca Cantábrica, de características medioambientales muy similares a las de Vizcaya y Guipúzcoa. Con posterioridad se registra una extensión del pino silvestre autóctono y, entre las frondosas autóctonas, del quejigo (*Quercus faginea*) y haya, lo cual habría que vincularlo a una orientación cada vez más conservacionista de la política forestal.

4. LA ECONOMIA FORESTAL DURANTE EL PRIMER FRANQUISMO

El régimen surgido tras la Guerra Civil impuso, de forma casi inmediata, un ambicioso programa de repoblaciones, cuya estrategia y objetivos se concretaron en el Plan General de Repoblación Forestal de España, aprobado en enero de 1939⁷. Su ejecución se realizaría a través, principalmente, del Patrimonio Forestal del Estado (PFE), institución promovida en la etapa republicana por J. Larraz, creada finalmente en octubre de 1935 y refundada en 1941⁸. De este modo, las repoblaciones realizadas en los años cuarenta

7. Sobre la política forestal del franquismo existe una abundante bibliografía. El trabajo de JIMÉNEZ BLANCO (2002) recoge con buen criterio las principales aportaciones existentes hasta la fecha. Asimismo, es de gran utilidad el exhaustivo repertorio bibliográfico GEHR [Grupo de Estudios de Historia Rural] (2006).

8. Hasta que el PFE consolidó su estructura administrativa y de gestión, una parte significativa de las repoblaciones realizadas en los años cuarenta fueron promovidas por Servicios ya existentes:

REPOBLACIONES REALIZADAS EN ESPAÑA, 1939-1949

Servicios	Hectáreas	Porcentajes
Dirección General de Montes	97.160,91	35,37
Diputaciones provinciales	55.716,20	20,28
Confederaciones hidrográficas	5.977,96	2,18
Brigadas del PFE	115.820,66	42,17
Total	274.675,73	100

Fuente: Patrimonio Forestal del Estado (1951).

y cincuenta se llevaron a cabo mayoritariamente por iniciativa del Estado en montes públicos, en su mayoría de propiedad municipal, lo cual se correspondía con una etapa marcada por el intenso intervencionismo de la Administración pública y la escasez de medios en el sector privado.

Tal como refleja el Cuadro 8, las especies más utilizadas fueron diferentes variedades de pinos nativos (principalmente *P. pinaster*, *P. halepensis* y *P. sylvestris*) y, en menor medida, especies exóticas como el eucalipto, el pino radiata y el chopo. En conjunto, se optó con claridad por las coníferas, autóctonas en su mayoría, representando en torno al 93% del total repoblado. Sin embargo, el predominio de las coníferas no necesariamente significaba repoblar con especies de crecimiento rápido, como se ha afirmado con frecuencia. En realidad, aproximadamente en un 39% de la superficie repoblada por el PFE durante la autarquía se emplearon especies (coníferas y frondosas) de crecimiento rápido (turnos inferiores a los 40 años), tanto nativas (*pinaster* o marítimo) como exóticas (radiata, eucalipto y chopo); el resto correspondería a especies, principalmente coníferas autóctonas, de crecimiento medio, turnos de 40-80 años (*P. halepensis*) y lento, turnos superiores a los 80 años (*P. sylvestris*, *P. pinea*, *P. laricio*)⁹. No obstante, es cierto que el empleo mayoritario de especies autóctonas de crecimiento medio y lento no contradice el evidente criterio productivista que dominó la política de reconstrucción forestal durante el primer franquismo¹⁰, algo que el propio Patrimonio reconocía, al afirmar que «Siempre que le ha sido posible y ha dispuesto de los terrenos necesarios para ello, el Patrimonio ha repoblado y repuebla con especies de crecimiento rápido» (Patrimonio Forestal del Estado, 1951: 102).

9. Con los datos de las repoblaciones ejecutadas en los montes del Estado entre 1940 y 1970, GÓMEZ MENDOZA y MATA OLMO (1992: 56) constatan que el 83% se llevó a cabo con especies de crecimiento lento y el 17% restante con especies de crecimiento rápido, por lo que «no parece que haya sido el productivismo a corto o medio plazo el criterio rector –en muchas zonas ni siquiera el prioritario– de las repoblaciones pinariegas en los montes del Estado». Para el conjunto del período en el que el Plan estuvo en vigor (1940-1984), ORTUÑO MEDINA (1990: 373, 382 y 384) estima que las coníferas se utilizaron en un 90%, que el 84% de lo repoblado se ejecutó con especies autóctonas climáticas o paraclimáticas y que las especies de crecimiento rápido suponen algo menos del 25% del total, lo cual le lleva a afirmar que la mayoría de las repoblaciones realizadas «han tenido finalidades de tipo ecológico y social» (*Ibidem*, p. 386).

10. JIMÉNEZ BLANCO (2002: 178), RICO (2008a y 2008b). Sin embargo, el nuevo productivismo impuesto en estas fechas sustituía a modelos previos, «tradicionales», aunque igualmente «productivistas». El bosque del Antiguo Régimen, tanto en el País Vasco, con una importante presencia de la siderurgia y la construcción naval tradicionales, como en otras muchas zonas donde existieron aprovechamientos intensivos de madera, corcho, resina, etc., era explotado de acuerdo con criterios tan productivistas como los que pudieron imponerse con la industrialización. La diferencia fundamental reside en la intensidad de los aprovechamientos, los protagonistas, los sistemas de gestión, tecnología y otros muchos conceptos asociados al modelo de sociedad y economía.

CUADRO 8
Superficies repobladas en España por el Patrimonio Forestal del Estado
en 1940-1960, por especies

Especies	Superficie (ha)	%	Turnos de corta (años)
<i>P. pinaster</i>	352.490	30,03	25-40
<i>P. halepensis</i>	297.474	25,34	40-80
<i>P.sylvestris</i>	215.360	18,35	80-100
<i>P. pinea</i>	91.400	7,78	80-150
<i>P. laricio</i>	78.250	6,66	80-150
<i>P. radiata</i>	40.480	3,44	25-40
<i>P. canariensis</i>	12.600	1,07	60-100
<i>P. uncinata</i>	1.520	0,12	80-150
Eucalipto	60.351	5,14	15-20
Chopo	3.100	0,26	15-20
Otras	20.505	1,74	—
Total	1.173.530	100	

Fuente: Pita Carpenter (1963: 327); para los turnos, Castroviejo Bolibar *et al.* (1985: 22).

El problema es, sin duda, más complejo, en la medida en que la finalidad última o principal de la repoblación (productiva, protectora, recreativa, social, estética, medioambiental, etc.), no sólo viene determinada por el turno de corta. Pensemos, por ejemplo, en el *P. pinaster*, especie mayoritaria en las repoblaciones de los años cuarenta y cincuenta, cuya expansión está asociada a la extracción regularizada de resina en ciclos largos, llegando con frecuencia a superar los 80 años hasta que el árbol era resinado a muerte (Uriarte Ayo, 1995: 518). En este caso, al margen de que la especie sea o no de crecimiento rápido, lo que determinaba el carácter y objetivos de la repoblación era su finalidad industrial, la implantación de una silvicultura intensiva, la búsqueda de masas homogéneas, monoespecíficas (implicando, con frecuencia, la sustitución de especies), de igual conformación, etc. (Uriarte Ayo, 2000: 656-661). Por otro lado, la política forestal en general y la repobladora en particular pueden asumir o inducir objetivos y resultados diversos, no necesariamente excluyentes. De igual modo, bajo una misma política forestal es posible encontrar realidades bien diversas, consecuencia de contrastes medioambientales, trayectorias diferenciadas, diferencias institucionales en torno a la propiedad, derechos de uso, etc., lo cual obliga a centrar la investigación en ámbitos más reducidos y homogéneos¹¹. En este sentido, se puede constatar la existencia cuando menos de dos

11. «En definitiva, objetivos protectores y de constitución y ampliación del patrimonio arbolado, generalmente de riqueza a largo plazo, y móviles productivos más inmediatos han estado presentes, aunque con muy distinto significado territorial, en las acciones públicas de los últimos decenios» (GÓMEZ MENDOZA y MATA OLMO, 1992: 62).

espacios diferenciados, uno correspondiente a la España seca del interior y vertiente mediterránea, donde se hizo uso mayoritario de especies (coníferas) de turno medio-largo, y otro con un marcado predominio de especies de crecimiento rápido y repoblaciones de orientación productivista, en Galicia y la cornisa cantábrica, por un lado, y provincias del suroeste peninsular (Badajoz, Huelva y Sevilla), por otro (Gómez Mendoza y Mata Olmo, 1992: 56-62).

Por lo que se refiere al País Vasco, particularmente en su fachada atlántica, es evidente que la repoblación, tanto pública como privada, se realizó mediante especies exóticas de crecimiento rápido, con fines productivistas. De hecho, desde finales del siglo XIX la introducción de coníferas exóticas anticipaba la intensa transformación del paisaje que se producirá en la segunda mitad del siglo XX. Ante una evidente crisis del bosque tradicional, tanto en lo que se refiere a los usos dominantes, como al retroceso de la superficie forestal y el deterioro del arbolado autóctono, la iniciativa privada primero y las instituciones posteriormente, en particular la Diputación de Vizcaya y, quizás de forma más matizada, la de Guipúzcoa, promovieron un cambio radical del bosque existente, las especies que lo poblaban y los sistemas de aprovechamiento y gestión¹².

En el plano institucional, tras la Guerra Civil, la supresión del régimen de Concierdos Económicos vigente en Vizcaya y Guipúzcoa supuso la pérdida de la autonomía que en materia forestal había existido hasta entonces en los territorios forales y la aplicación de la legislación de montes existente en el conjunto del Estado¹³. Se llevó a cabo una profunda reorganización del primitivo Distrito Forestal de Navarra-Vascongadas, constituyéndose un nuevo Distrito Forestal de Vizcaya, con jefatura en Bilbao y un Distrito Forestal de Navarra-Álava-Guipúzcoa, con jefatura en Pamplona. Mientras que Álava y Navarra mantuvieron su plena autonomía en materia forestal¹⁴, las competencias de los Servicios Forestales dependientes de las Diputaciones de Guipúzcoa y Vizcaya, creados en 1902 y 1914 respectivamente, fueron transferidas al Estado. En Álava, sin embargo, al igual que en Navarra, la permanencia del régimen foral permitió que la Diputación mantuviera bajo su control la gestión del patrimonio forestal¹⁵, de manera que la presencia

12. Para el período anterior a la Guerra Civil, GARAYO URRUELA (1992), MICHEL (2005) y URIARTE AYO (2008).

13. Sobre el régimen de Concierdos Económicos en el País Vasco, ALONSO OLEA (1995) y ZUBIRI (2000).

14. «Las provincias de Navarra y Álava quedarán en cuanto a Servicios forestales se refiere, en la misma situación que lo estaban al presente con arreglo al Distrito de Navarra-Vascongadas que desaparece» (Repertorio Cronológico de Legislación, 1939: 187).

15. La Jefatura Provincial del Instituto para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) en Álava, establecida en 1972, expresa con claridad la situación administrativa de la provincia: «Álava es provincia de carácter foral. Tanto la administración de Montes Públicos, como la intervención en montes

del PFE fue muy escasa. En el Cuadro 9 vemos el alcance de las repoblaciones promovidas por la propia Diputación alavesa, el Ayuntamiento de Vitoria y particulares en régimen de consorcio. A pesar de su importancia, no se pudieron cuantificar, por desconocimiento, los montes repoblados por los propios vecinos, tras realizar aprovechamientos de arbolado en Montes de Utilidad Pública (MUP), ni los llevados a cabo por los mismos propietarios en sus explotaciones de acuerdo con las normas establecidas por la Administración Forestal de la Provincia¹⁶.

CUADRO 9
Repoblaciones forestales en Álava, 1939-1958 (ha)

Entidades promotoras	Titularidad de los montes				Total
	MUP*	Diputación	Particulares	Ayuntamientos	
Diputación	3.786,85	700	50		4.536,85 (84,60)
Ayuntamiento de Vitoria	253,19				253,19 (4,72)
Consortios particulares	494,74			78	572,74 (10,68)
Total	4.534,78	700	50	78	5.362,78 (100)

*MUP: Montes de Utilidad Pública.

Fuente: Archivo de la Diputación de Álava (ADA), DAIC 10745.

En Vizcaya y Guipúzcoa, los servicios del Estado asumieron plenas competencias a partir de la abolición del régimen concertado. La actuación de las Diputaciones, en principio, quedó limitada a la gestión de su exiguo patrimonio propio y a los montes que a partir de entonces pudieron ser consorciados o arrendados a ayuntamientos. Tal como era reconocido desde la propia Diputación de Vizcaya:

al adaptarse a la nueva situación creada por la supresión del Régimen de Conciertos, la Diputación de Vizcaya tuvo forzosamente que contraer sus actividades en materia forestal, en primer lugar, porque la labor de estímulo y de ejemplo estaba ya realizada y lograda y porque el estado, por su parte, y con posibilidades económicas mayores habría de ser quien continuara mejorando y ampliando aquella labor anterior y, en segundo lugar, porque la limitación de recursos aconsejaba replantearse prudentemente a la gestión y administración de las masas que constituyen el Patrimonio Forestal de la Corporación y de aquellas otras que fueron creadas en

particulares, la realiza la Diputación Foral. Nosotros nos limitamos a la gestión de los asuntos de caza, pesca y desde 1º de Enero de 1974, a la de auxilios a empresas forestales» (Archivo de la Diputación de Álava [ADA], DAIC 15340-3, 1974).

16. Teniendo en cuenta que en el período se habían tramitado 17.313 expedientes de corta, este tipo de repoblaciones debieron ser importantes (ADA, DAIC 10745-5).

*montes municipales, no incluidos en el catálogo de los de Utilidad Pública, mediante consorcios con los Ayuntamientos respectivos*¹⁷.

El Servicio Forestal de la Diputación a partir de ese momento tuvo que limitar su actividad básicamente a la gestión de los montes que constituían su propio patrimonio, interrumpiendo el programa repoblador y prescindiendo de otras actuaciones, como los viveros de frondosas, la experimentación en nuevas especies, etc. No obstante, como se constata en el Cuadro 10, se mantuvo una política de compras de monte y se siguieron arrendando y estableciendo consorcios para la repoblación de montes pertenecientes a los ayuntamientos. Las 3.192 ha de monte que la Diputación de Vizcaya gestionaba en 1980 (patrimoniales, arrendados y consorciados) podían representar en torno al 2,53% de la superficie arbolada de la provincia, lo cual da una idea de la limitada presencia de la institución provincial en el ámbito forestal.

CUADRO 10
Montes gestionados por la Diputación de Vizcaya, 1937-1980

	Patrimoniales		Arrendados		Conсорciados	
	número	ha	número	ha	número	ha
1937		708				
1944		1.524				
1973	16	1.411	5	245	18	1.423
1980	15	1.596	5	134	19	1.462

Fuente: Archivo Foral de Vizcaya (AFV). Administrativo. Caja 156 y 197.

CUADRO 11
Repoblaciones realizadas por los Servicios Forestales
en diferentes regiones, 1940-1969 (ha)

	País Vasco	Galicia	Oviedo	Santander	Cataluña	España
PFE	7.489	190.434	67.307	22.011	61.448	1.760.265
Otros*	25.172	116.627	2.013	11.290	6.432	475.810
Total	32.661	307.061	69.320	33.301	67.880	2.236.075

(*) Diputaciones, Dirección General de Montes, Confederaciones Hidrográficas e iniciativa privada, con subvención del Ministerio de Agricultura, a través de la Dirección General de Producción Agraria.

Fuente: *Aspectos de la estructura económica de Álava* (1974: 164), *Anuario Estadístico de España* (1971: 508).

Por lo que se refiere a la actuación del Estado, el PFE tuvo en el País Vasco una presencia, al menos en términos de superficies repobladas, mucho menos significativa que en otras regiones (Cuadro 11).

17. AFV, Administrativo. Agricultura, Caja 197 (1944).

CUADRO 12
Repoblaciones realizadas por los Servicios Forestales
en el País Vasco, 1940-1979 (ha)

	ÁLAVA			GUIPÚZCOA			VIZCAYA		
	PFE/ICONA	Otros*	Total	PFE/ICONA	Otros*	Total	PFE/ICONA	Otros*	Total
1940-59	—	7.466	7.466	344	7.407	7.751	—	7.092	7.092
1960-69	—	782	782	3.205		4.763	3.940		4.807
1970-79	—	309	309	1.619		4.483	4.346		7.834

(*) Diputaciones, Dirección General de Montes, Confederaciones Hidrográficas e iniciativa privada, con subvención del Ministerio de Agricultura, a través de la Dirección General de Producción Agraria.

Fuente: *Anuario Estadístico de España* (1961-1980).

Las circunstancias que dificultaron la actuación del PFE, y de la Administración pública en general, fueron sintetizadas por el ingeniero redactor de la memoria correspondiente a la tramitación de un consorcio para la repoblación de una parcela de monte privado en el municipio guipuzcoano de Mutiloa, argumentos que podrían hacerse extensibles a otros organismos del estado o a las mismas diputaciones:

En la provincia de Guipúzcoa, por su limitada extensión, su escasa superficie forestal pública, la gran parcelación del terreno forestal privado, la elevada densidad de población diseminada por todo el territorio y por la actividad repobladora de particulares y entidades, es muy difícil hacer consorcios de gran superficie, y el PFE. no puede promover grandes planes comarcales, pero tiene un papel muy interesante y un puesto que llenar en la repoblación de terrenos de mediana o pequeña cabida, que van perdiendo su eficacia productiva por tratarse de suelos rasos de interés ganadero decreciente, o arbolado de frondosas cuyos aprovechamientos son cada día menos solicitados por el mercado¹⁸.

Ciertamente, la estructura de la propiedad forestal fue un factor decisivo. Como puede apreciarse en el Cuadro 13, salvo en Álava, la propiedad forestal en el País Vasco estaba mayoritariamente en manos de particulares y la de titularidad pública pertenecía casi en su totalidad a los ayuntamientos. En Álava, la propiedad pública (municipal) era, en cambio, dominante. Por otro lado, la extrema fragmentación de la propiedad forestal particular ha sido considerada tradicionalmente como uno de los problemas estructurales del sector, siendo «el mayor obstáculo para una explotación racional, por la imposibilidad de

18. Archivo de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza (ADGCONA), Repoblaciones, Guipúzcoa 1.023 (1970).

reducir costes fijos de mano de obra para las claras y limpias, podas y plantaciones, y el elevado coste de los transportes y maquinaria» (Dorao Lanzagorta, 1968, T. II: 33).

CUADRO 13
Propiedad forestal en el País Vasco (1940)

	ÁLAVA		GUIPÚZCOA		VIZCAYA	
	Hectáreas	%	Hectáreas	%	Hectáreas	%
Montes públicos	122.032	64,56	34.172	27,27	31.965	19,86
Montes particulares	66.991	35,44	91.150	72,73	129.026	80,14
Total	189.023	100	125.322	100	160.991	100

Fuente: *Memoria del Avance de Estadística* (1941).

Estas circunstancias obligaron a la administración, en este caso al PFE y posteriormente al ICONA, a utilizar, no sin dificultades, el mecanismo del consorcio, para tratar de impulsar aquellas actuaciones consideradas de interés. En Guipúzcoa, de hecho, debido a la importancia de su industria papelera y ante las dificultades para el establecimiento de consorcios, fue declarado «Comarca de Interés Forestal» un amplio territorio de 95.609 ha situado al sur y este de la provincia¹⁹. La Diputación reorganizó con rapidez su Servicio Forestal, y desde un primer momento participó muy activamente en colaboración con el PFE para impulsar las repoblaciones (Arrieta Alberdi, Barandiarán y Contreras, 2003: 123-125). En 1942 se estableció un consorcio entre la Diputación y el PFE mediante el cual se iban a repoblar los MUP pertenecientes a numerosos ayuntamientos guipuzcoanos («quizá los mejores en muchos aspectos»²⁰). Los consorcios en montes de particulares se incrementaron en los años sesenta y setenta como consecuencia del declive del caserío tradicional y de la búsqueda de alternativas de aprovechamiento al suelo abandonado por el retroceso de la agricultura y la ganadería. Se trataba, por lo general, de explotaciones de elevada productividad, aunque de pequeña superficie, dispersión que planteaba dificultades añadidas, tanto técnicas como de viabilidad económica²¹. De manera

19. «Las repoblaciones forestales que pueden ejecutarse en esta región son de extraordinario interés nacional, porque sus condiciones naturales hacen de ella un lugar privilegiado para la implantación de especies de crecimiento rápido, de gran interés por su gran rendimiento y para resolver el problema de atender a las necesidades celulósicas, así como para la fabricación de papel, embalajes para la exportación y entibaciones de minas» (Patrimonio Forestal del Estado Memoria 1940-1949, 1951: 42). La declaración fue promulgada por decreto de 3 de septiembre de 1941.

20. ADGCONA, Repoblaciones. Guipúzcoa, Caja 1.017 (1950).

21. «En la provincia de Guipúzcoa, la labor del P.F.E no puede dirigirse a la repoblación de extensas zonas debido a la reducida extensión del área forestal pública y a la gran parcelación de la propiedad forestal particular; pero si a las 5.500 Has. que ya tiene a su cargo el P.F.E. se le van sumando nuevas parcelas de pequeña o media superficie de vocación estrictamente forestal, como el presente

mucho más limitada, el Estado, lo mismo que las Diputaciones, fueron adquiriendo y repoblando pequeñas fincas que, gradualmente, han permitido acumular un cierto patrimonio forestal, tanto en Vizcaya como en Guipúzcoa.

CUADRO 14
Consortrios establecidos por el Plan Forestal del Estado (1940-1953)

	Montes de Utilidad Pública		Montes de libre disposición		Montes de particulares		Totales	
	número	ha	número	ha	número	ha	número	ha
Guipúzcoa	28	12.727	—	—	2	1.333	30	14.060
Vizcaya	21	4.437	2	1.403	—	—	23	5.840

Fuente: Patrimonio Forestal del Estado (1951: 39) y Patrimonio Forestal del Estado (1954: 210).

Sobre la iniciativa privada pocos datos podemos aportar, a pesar de que a partir de los sesenta debió ser el elemento motor de las repoblaciones. En un territorio en el que «la propiedad forestal, lo mismo que la territorial en general, está muy dividida»²², la iniciativa particular fue decisiva. Un proceso que, como veremos, se generalizó a medida que el desarrollo industrial y la urbanización forzaron un cambio radical en la orientación productiva de gran parte de las explotaciones agrícolas y ganaderas.

Dependiendo del momento y las circunstancias específicas del monte, su titular, etc., la repoblación mediante especies de crecimiento rápido fue la opción impulsada mayoritariamente, tanto por la iniciativa privada (particulares y empresas), como por las instituciones públicas (Estado, diputaciones y ayuntamientos). Aunque las fuentes que manejamos sólo permiten observar la actuación del Estado en montes guipuzcoanos, generalmente consorciados con ayuntamientos y, en menor medida, con particulares, los expedientes de los ingenieros del Patrimonio proporcionan numerosos datos de interés. En el Cuadro 15 he tratado de sintetizar la información relativa a la vegetación dominante en los montes con anterioridad a su repoblación, así como la especie o especies de sustitución propuestas en cada proyecto. En la mayoría de los casos la vegetación dominante respondía a las características de un monte degradado, donde el matorral de brezo, árgomas y helechos se había impuesto frente al arbolado o los pastos. También abundan los montes poblados de hayedos o robledales trasmochos, utilizados hasta entonces para la elaboración artesanal de carbón. Cuando se actuaba en este tipo de zonas se optó siste-

Consortrio, se irá completando una labor restauradora que a nuestro juicio encaja perfectamente dentro de los cometidos de promoción forestal del P.F.E.» (ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, 1.023, 1970).

22. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.022 (1965).

CUADRO 15

Vegetación existente y especies de sustitución propuestas en actuaciones promovidas por el Plan Forestal del Estado en Guipúzcoa (1950-1971)

LOCALIDAD	TITULARIDAD	AÑO	VEGETACION EXISTENTE	ESPECIE A INTRODUCIR
Villabona	municipal	1950	Algo de roble; matorral de argoma y ericas	<i>P. radiata</i>
Irun	municipal	1950	Rebollo y haya; matorral de argoma y erica	<i>P. radiata</i>
Irun	municipal	1962	Matorral de argoma, brezo y helechos	<i>P. radiata</i> y otras resinosas
Usurbil	PFE	1962	Roble, haya, fresno, sauce, abedul, aliso; matorral de argomas, brezo y helechos	<i>P. radiata</i>
Zegama	municipal	1962	Matorral de brezo, aliagas y helechos	<i>P. radiata</i> y otras resinosas
Andoain	municipal	1963	Matorral de argomas, helechos y zarzas	<i>P. radiata</i> y otras resinosas
Irun	municipal	1964	Robles y alisos; matorral de argomas y helechos	<i>P. radiata</i> y otras resinosas
Andoain	municipal	1965	Bosquetes de roble, haya, abedules y alisos; matorral de argoma, helecho y zarza	<i>P. radiata</i>
Tolosa	particular	1965	Avellanos, castaños, hayas y pastizales	<i>P. radiata</i> y <i>Laricio</i>
Villabona	municipal	1965	Rodales de roble, aliso y haya. Matorral de argoma, helecho, zarzas y ericáceas. Tapiz herbáceo de gramíneas y leguminosas	<i>P. radiata</i> y otras resinosas
Ataun	municipal	1966	Rodal y pies sueltos de haya trasmocha; matorral de helechos, genistas y algo de brezo y zarza	<i>P. radiata</i> y otras resinosas
Ataun	municipal	1966	Haya y matorral de aliagas, helechos y zarzas	<i>Pseudotsuga douglasii</i> y otras resinosas
Elduayen	municipal	1966	Haya trasmocha, terreno raso, pastizal de gramíneas y leguminosas y matorral de argomas, brezo y helechos	<i>P. laricio</i> y <i>Larix leptolepis</i>
Elduayen	municipal	1967	Rodal de roble, terreno raso y matorral de argomas	<i>P. laricio</i> y <i>Larix leptolepis</i> , <i>Chamaecyparis lawsoniana</i>
Zegama	municipal	1967	Haya trasmocha y matorral de brezo, aliaga y helecho	<i>Pseudotsuga douglasii</i> , alerce del Japón y <i>laricio</i>
Ataun	municipal	1967	Arbolado de haya y matorral de aliagas, helechos y zarza	
Irura	municipal	1968	Rodal de haya y matorral de argoma, helecho, zarzas y ericáceas	<i>P. laricio</i>
Oyarzun	municipal	1968	Haya trasmocha y rodales de roble americano; matorral de argoma y helecho, tapiz herbáceo en las partes más elevadas	<i>P. radiata</i> y otras resinosas
Zegama	municipal	1968	Matorral de argoma y brezo	<i>P. laricio</i> y <i>chamaecyparis lawsoniana</i>
Elgiobar	particular	1969	Cultivos, prados, helechal y hayedo	<i>P. radiata</i>
Mutiloa	municipal	1970	Matorral de argomas, brezo y helechos	<i>P. laricio</i>
Escoriaza	particular	1970	Arbolado de haya y matorral de argomas, pacharanes, zarzas y espinos	<i>P. laricio</i>
Oyarzun	municipal	1971	Haya trasmocha y pastizal	<i>P. radiata</i> , <i>laricio</i> , <i>Larix leptolepis</i>
Berástegui	municipal	1971	Rodal con brotes de avellano, castaño y roble; matorral de argoma	<i>Pseudotsuga douglasii</i>
Irura	municipal	1971	Repoblaciones de resinosas y rodal de avellanos y robles; pastizales y matorral	<i>P. laricio</i> , <i>radiata</i> y otras resinosas
				<i>P. radiata</i> y <i>laricio</i>

Fuentes: ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Cajas 1.014, 1.017, 1.018, 1.019, 1.022, 1.023.

máticamente por sustituir el bosque autóctono por plantaciones de resinosas de crecimiento rápido de uso industrial:

Ante la alternativa de regenerar el hayedo para obtener medidas y calidades maderables, partiendo de la conservación de dichos pies ‘trasmochos’ sobre suelo totalmente desprovisto de repoblación natural, o de cortar el arbolado ‘a hecho’ y sustituirlo por una repoblación de resinosas con la seguridad de obtener en corto plazo grandes volúmenes de productos comerciales, madera papeleras y de sierra, creemos sin lugar a dudas mucho más acertado el segundo procedimiento, el de sustituir las frondosas por resinosas²³.

Por supuesto, el propietario particular adecuó sus explotaciones a las nuevas circunstancias del mercado, especialmente a partir de los sesenta, una vez que el declive de la agricultura tradicional obligó a reorientar los usos de la tierra disponible, siendo el verdadero protagonista de la transformación del bosque en el País Vasco atlántico. El pino radiata fue siempre la primera opción, salvo que, debido a la altitud u orientación del terreno, hubiera que buscar especies más resistentes aunque de crecimiento más lento, como el pino laricio, larix, etc.

5. DECLIVE AGRÍCOLA-GANADERO, EXPANSIÓN DEL BOSQUE Y MECANIZACIÓN

Históricamente, el tamaño del bosque ha evolucionado en estrecha relación con la demanda de tierra para usos agrícolas y ganaderos. En el período que tratamos, la *crisis de la agricultura tradicional*, la *desagrarización* de la economía española, modificó de forma drástica e irreversible los usos del espacio y el poblamiento rural. El trasvase de población del campo a las ciudades industriales y de servicios, la disminución en el número de explotaciones y la mecanización de las tareas agrícolas han sido en la segunda mitad del siglo XX parte fundamental de uno de los procesos de cambio estructural más importantes en la economía española contemporánea. La evolución del bosque, su tamaño, características, orientación productiva, etc., no podrían ser entendidas al margen de dicho proceso²⁴.

En el País Vasco, el declive del caserío tradicional se inicia en los años cincuenta del siglo XX y se acelera a partir de los sesenta, a medida que se intensifica el crecimiento de

23. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.018 (1971).

24. Un análisis general de los aprovechamientos forestales en el contexto de la crisis de la agricultura tradicional en España en GEHR (2003).

la actividad industrial y la urbanización²⁵. A mediados de los ochenta se impuso un nuevo ciclo, condicionado por la crisis del viejo modelo industrial, el ingreso de España en la CEE y la consiguiente adaptación a las directrices de la Política Agraria Comunitaria (PAC). Aunque existen dificultades para cuantificar con precisión el número de explotaciones y su eventual retroceso, el despegue económico de los años sesenta supuso una drástica reducción en el censo de explotaciones agrarias y en los niveles de ocupación del sector primario (Cuadros 16 y 17)²⁶. El abandono del caserío afectó inicialmente a los más alejados, peor comunicados y con una dotación de tierra más escasa y de calidad deficiente. En otros casos, estuvo asociado a la expansión industrial y urbanística o a la construcción de infraestructuras (vías de comunicación, pantanos, etc.)²⁷. También el régimen de explotación fue determinante en las decisiones de mantener o no la actividad del caserío, los arrendados se abandonaron de forma generalizada y prematura²⁸.

CUADRO 16

Número de explotaciones agrarias en el País Vasco, 1962-1999

	1962	1972	1989	1999
Álava	14.064	9.480	8.136	7.218
Guipúzcoa	18.871	12.456	12.318	12.405
Vizcaya	32.941	24.081	22.739	20.333
Total	65.876	46.017	43.193	39.956

Fuente: *Economía Vasca. Evolución Sectorial, 1976-2001* (2002: 74).

Los caseríos que se mantuvieron activos van a iniciar un proceso de profundos e inevitables cambios en su orientación productiva, estructura de cultivos, tiempos y distribu-

25. La primera industrialización ya anticipó una «crisis del caserío» y respuestas institucionales a los problemas que de ella podían derivarse (AINZ IBARRONDO, 2001: 122-139).

26. En un metódico trabajo de campo realizado para Guipúzcoa en 1972 se contabilizaban 9.683 caseríos, de los cuales se encontraban en explotación 7.890 (81,48%), deshabitados y en ruinas 1.494 (15,42%) y 299 transformados para otros usos (3,08%). Existían 8.820 explotaciones agrarias, de las cuales un 60% empleaban parte de la fuerza de trabajo familiar fuera del sector, en la fábrica principalmente (LINAZASORO, 1974). Sobre el caserío vasco contemporáneo, sigue siendo imprescindible ETXEZARRETA (1977); más recientemente, con enfoques distintos, MAULEÓN GÓMEZ (1998) y AINZ IBARRONDO (2001).

27. «La industria en Vizcaya ha invadido ya las mejores vegas de cultivo de la provincia; todos hemos sido testigos de la desaparición de algunas de ellas, como las de Deusto, Baracaldo y Basauri, y estamos viendo cómo están en plan de desaparecer, porque las fábricas y talleres ocupan los terrenos, las de Asúa, Durango, Munguía, etc. Es decir, que los buenos terrenos de cultivo se pierden, con lo que la agricultura se retira a las medias laderas y a los montes» (VV.AA., 1956: 572-573).

28. «A partir del trabajo de campo se constata que en esos sectores marginales del territorio cuando el caserío no se tenía en propiedad el abandono fue prácticamente sistemático y casi independiente de la mayor o menor viabilidad del caserío, mientras que la mayor parte de los casos de resistencia tienen que ver con la tenencia directa» (AINZ IBARRONDO, 2001: 245).

ción del trabajo, tecnologías, etc. La pérdida de superficie agraria, la estabulación del ganado vacuno y la reducción del ovino²⁹, la extensión de las plantaciones forestales, el crecimiento de la pluriactividad y la agricultura a tiempo parcial, con un peso creciente de la producción de leche, fueron algunas de las tendencias más acusadas en los años cincuenta, sesenta y setenta³⁰. Más recientemente, junto con las mejoras estructurales introducidas en explotaciones agrarias plenamente modernizadas, un buen número de caseríos, tras haber perdido su carácter de explotación agropecuaria, mantienen, sin embargo, su componente residencial³¹.

CUADRO 17
Empleo en el sector primario en el País Vasco,
1975-2000 (miles de personas)*

	Álava	Guipúzcoa	Vizcaya	Total
1975	10,6	20,6	27,1	66,3
1980	9,4	21,9	18,7	50,0
1985	8,6	12,7	17,8	39,1
1990	5,7	7,1	15,4	28,2
1995	4,8	6,0	10,6	21,4
2000	3,7	5,4	4,2	13,3

* Incluye al sector pesquero.

Fuente: *Economía Vasca. Evolución Sectorial, 1976-2001* (2002: 74).

El conjunto de circunstancias a las que hemos hecho mención significaron, finalmente, un incremento en la disponibilidad de tierra, favoreciendo de este modo el avance de las repoblaciones y, en consecuencia, de la superficie forestal (Cuadro 18). Las repoblacio-

29. Cuyo volumen se reduce «a ritmo rápido debido en parte a la invasión del bosque de pino que ha reducido considerablemente los pastos, y por otra, a la devaluación de sus productos, leche y lana» (DORAO LANZAGORTA, 1968, T. II: 23). En RICO BOQUETE (1995: 164-168) se analiza para el caso gallego la pérdida de pastos y el retroceso en la ganadería consecuencia de las repoblaciones, así como las protestas que todo ello generó entre el vecindario de las poblaciones afectadas.

30. A mediados de los cincuenta ya se estimaba que en Vizcaya «más de la mitad del censo laboral de los caseríos está inscrito en las plantillas industriales, si no plenamente dedicados a ellas, simultaneando ambas cosas, es decir, trabajando en los talleres y en las huertas», de este modo, la fábrica contaba con «una mano de obra sana que no le plantea ningún problema»; asimismo, se percibía que «el árbol ha sido otra de las causas que han contribuido a la transformación del caserío, debido a una simple razón económica, pues como el árbol no necesita ni la atención los diarios cuidados de los cultivos, el aldeano decide convertir sus terrenos en futuros bosques, aprovechando las excelentes aptitudes del suelo para el rápido crecimiento de algunas especies arbóreas, lo cual perjudica y estrecha los terrenos destinados a los sembrados» (VV.AA., 1956: 537, 573).

31. ALBERDI COLLANTES (2001). Un enfoque sociológico de los cambios habidos en el caserío vasco contemporáneo en MAULEÓN GÓMEZ (1998).

nes se extendieron primero en zonas destinadas tradicionalmente a pastos y posteriormente en las tierras de cultivo. Los primitivos bosques, más o menos degradados, matorrales de argoma, helecho o brezo, pertenecientes sobre todo al patrimonio municipal, también proporcionaron importantes espacios para la repoblación (Cuadro 18). En contrapartida, la creciente demanda de mano de obra vinculada al desarrollo industrial, el aumento del salario urbano y el despoblamiento rural dificultaron la contratación de la mano de obra requerida por el sector forestal. Aunque el carácter industrial de la economía vasca contribuía a elevar las retribuciones en el medio rural, hasta mediados de los cincuenta eran en la mayoría de los casos trabajadores residentes en los caseríos y poblaciones más próximas al monte quienes aportaban la mano de obra necesaria en los trabajos de repoblación. A partir de la segunda mitad de los cincuenta las referencias al encarecimiento y escasez de mano de obra se intensificaron, obligando a contratar trabajadores foráneos y a iniciar un proceso de mecanización de tareas.

CUADRO 18
Superficie agrícola y forestal en Vizcaya, 1930-1996 (ha)

	Superficie agraria*	Superficie forestal
	productiva	arbolada
1930	37.316	—
1940	—	68.986
1955	38.500	81.950
1968	31.600	96.400
1972	—	126.228
1982	7.188	—
1989	5.250	—
1996	—	128.244

* No se incluyen las zonas de pasto y praderas; superficie territorial 221.000 ha.

Fuentes: 1930: Arregui Mendia (1934: 16); 1955: VV.AA. (1956: 518, 526); 1968: Dorao Lanzagorta (dir.) (1968), T. II: 5; 1982, *Censo Agrario de la C.A. de Euskadi* (1985: 4); 1989: *Censo Agrario de la C.A. de Euskadi* (1991: 5); 1996: Departamento de Agricultura y Pesca. Gobierno Vasco (1997).

Desde la perspectiva forestal, las memorias de los ingenieros del Patrimonio reflejan con claridad las circunstancias que rodearon la problemática agrícola y forestal y su inserción en el proceso general de cambio económico. Centrándonos en Guipúzcoa, nos permiten seguir lo ocurrido en Donostialdea, Tolosaldea y Goierri, declaradas «Comarca de Interés Forestal», espacio en el que la presencia de la industria y los servicios ejerció una influencia decisiva y temprana en el medio rural. El ayuntamiento de Oyarzun, principal municipio rural de la comarca de Donostialdea, era propietario de diversos montes catalogados y de libre disposición, con un aprovechamiento tradicional vinculado sobre todo

a la actividad ganadera. Existía, por otro lado, un importante entramado de montes particulares, generalmente parcelas pequeñas, vinculado a la economía agrícola y ganadera característica del caserío vasco³². Desde el punto de vista del aprovechamiento forestal existían tres clases de terrenos:

unos, situados en la parte baja, próximos a los caseríos, están destinados a helechales, aprovechados con carácter vecinal para cama del ganado, según una costumbre muy antigua de todo el país vasco; otros, formados por los rasos de las cumbres, están destinados exclusivamente a pastizales; y otros, finalmente, sustentan una masa de contornos muy recortados de hayas aprovechadas hasta hace poco tiempo para leña, carbón y productos maderables, siguiendo generalmente un método de monte bajo peculiar, consistente en cortar las ramas sobre una cepa muy alta (de 2 a 3 m. de altura) que son las denominadas «hayas trasmochas»³³.

Además de la ganadería estabulada, de importancia creciente a partir de los años sesenta, «Por toda la superficie suelen pastar pequeños rebaños de ovejas de propiedad de los caseríos diseminados en el fondo del Valle»³⁴. Sobre esta base, en 1942 se aprobó un consorcio entre el PFE y el Ayuntamiento de Oyarzun para la repoblación de 1.000 ha de terreno municipal ubicado en la cuenca del río Oyarzun³⁵. Al margen de los problemas técnicos que planteaba dicha actuación, el Distrito era consciente de que se enfrentaría a «la animosidad del vecindario, ganadero en su mayoría y en consecuencia acostumbrado al régimen anárquico del pastoreo en la provincia, que sin conductor ni guía alguno, campa por sus respetos sin consideración alguna sean de quien sean los terrenos»³⁶. Por otro lado, la discontinuidad de los terrenos municipales, con frecuentes enclaves pertenecientes a particulares, impedía los cerramientos, «viéndonos desde el comienzo de los trabajos a ver cómo el ganado invade libremente repoblados al día siguiente de la plantación»³⁷. La contratación de mano de obra también planteó problemas, siendo

32. El caserío es una explotación de carácter familiar «que se compone de una reducida parcela de tierra, subdividida a su vez en subparcelas destinadas respectivamente a prado, cultivos de maíz y forraje, y a helechal, castañal o arbolado; cuyo conjunto, con el caserío (vivienda, granero, silo y establo al mismo tiempo) enclavado en el centro, sirve de base a una actividad familiar agrícola y ganadera heredada de siglos» (ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.023 (1970).

33. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.018 (1972).

34. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.018 (1972).

35. En este caso los trabajos de repoblación se plantearon como complemento a las obras de corrección del río Oyarzun, de manera que «hicieran posible la desaparición o disminución de los peligros a que siempre se vio sometida la cuenca baja del río y la bahía de Pasajes por los arrastres y avenidas con ocasión de cualquier tormenta por pequeña que fuese» (ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.017, 1950).

36. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.017 (1950).

37. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.017 (1953).

«muy difícil de encontrar en estos contornos (pueblos industriales por excelencia)», lo que obligó a «laborar con un ritmo más lento que el que hubiéramos deseado»³⁸. A pesar de las dificultades, se repoblaron 921,49 ha «de las especies más diversas, predominando en conjunto el insignis, laricio y abeto rojo». Inicialmente, la presión de los vecinos y del propio ayuntamiento, obligó a autorizar los aprovechamientos de helechos, brozas y argomas en las zonas repobladas, «muy interesante en aquella zona eminentemente ganadera y cuyo carácter hemos de procurar conservar a toda costa»³⁹. Sin embargo, debido a los abusos cometidos y la destrucción de muchas de las plantas introducidas, «se ordenó la suspensión de aquella concesión, enfrentándose el Servicio con todo el vecindario, que desde aquel momento no cesó en emplear todos los medios y obstáculos a su alcance contra la buena ejecución de los trabajos»⁴⁰.

En 1968, sin embargo, la memoria informativa redactada para un nuevo consorcio con el ayuntamiento de Oyarzun recogía los cambios que se estaban produciendo en la zona: «Aún cuando el Valle de Oyarzun no es precisamente de los más industriales de la provincia de Guipúzcoa, en los últimos años ha experimentado un gran avance en su industrialización. Si unimos a esto su proximidad a la zona industrial y portuaria de Rentería y Pasajes, nos daremos cuenta enseguida que sus características especiales son las correspondientes a las regiones super-industriales y comerciales»⁴¹. Por ello, resultaba cada vez más difícil contar con mano de obra local, de manera que hubo que recurrir a trabajadores foráneos, dado que los caseríos del entorno «Podrán proporcionar algo de mano de obra, pero no continua. Habrá que recurrir a la importación de mano de obra de otras provincias tal como se viene haciendo normalmente para los trabajos de repoblación en esta comarca de alto nivel de vida y gran demanda de trabajo»⁴².

Por otro lado, el desarrollo industrial de la comarca introdujo nuevas pautas en el mundo rural, eliminando los viejos conflictos en torno al aprovechamiento del monte, hasta el punto de que los propios ganaderos promovieron la repoblación de primitivas zonas de pastos: «Se sostiene todavía una buena ganadería de vacuno medio establecida en caseríos. La ganadería lanar disminuye notoria y alarmanamente de forma progresiva en el transcurso de los años. Los propios ganaderos han repoblado, en general con pino insignis, sus propios prados»⁴³. No existía, aparentemente, alternativa a la ganadería lanar tradicional, vinculada al uso de los pastos comunes, de manera que «La mejora y orde-

38. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.017 (1946).

39. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.017 (1945).

40. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.017 (1950).

41. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.023 (1968).

42. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.023 (1968).

43. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.023 (1968).

nación de los pastizales no tiene interés por la imposibilidad de establecer una ganadería local de tipo empresarial en sustitución de los pequeños rebaños familiares, que eran el complemento indispensable para la hacienda de los caseríos, y que van desapareciendo a medida que la industria de los núcleos próximos acapara la población rural excedente»⁴⁴. Por todo ello, la repoblación acabó siendo la única alternativa viable para una parte creciente del suelo disponible, tanto por los bajos requerimientos de mano de obra de las nuevas plantaciones forestales, como por su mayor rentabilidad⁴⁵.

Tolosaldea fue otra de las comarcas guipuzcoanas en las que el Patrimonio desarrolló una intensa actividad, vinculada, en este caso, a la demanda de la industria papelera. La poderosa industria del papel ubicada en el entorno de Tolosa, junto con otras empresas, sobre todo de transformados metálicos, ejerció una creciente influencia en el sureste guipuzcoano (Berástegui, Elduayen, Ibarra, Irura, etc.). Un tejido industrial disperso, característico de la industrialización guipuzcoana, cuya influencia en el medio rural determinó «la configuración social y económica de la comarca, que se caracteriza por una estrecha vinculación entre la industria y el campo, de manera que una gran parte de la mano de obra industrial es proporcionada por las familias que viven en los pueblos y caseríos, asentadas sobre patrimonios rurales tradicionales de tipo agrícola-ganadero-forestal»⁴⁶.

A partir de los años sesenta, en ocasiones incluso antes, el declive del ganado lanar y la progresiva estabulación del vacuno facilitaron que las zonas de pasto y monte pudieran transformarse en nuevas explotaciones forestales, eliminando la conflictividad que había existido hasta entonces:

*debido al alto nivel de vida y a la influencia industrial, que cada vez se extiende más por la periferia de los grandes núcleos fabriles, la ganadería va perdiendo importancia y, como consecuencia, aumenta el interés por la repoblación forestal, incluso entre los particulares. El ganado vacuno vive semi-estabulado en los caseríos y el lanar prácticamente ha desaparecido en el monte que tratamos, por la carestía de pastores. Por lo tanto, la repoblación del monte no perjudicará al régimen ganadero de la comarca*⁴⁷.

44. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.018 (1972).

45. «Se conseguirá poner en producción y buena rentabilidad los terrenos a repoblar, que en la actualidad no producen beneficio alguno, ni en pastos ni en madera» (ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.023, 1970).

46. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.022 (1966).

47. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.022 (1966).

En estas circunstancias, al igual que en otras comarcas guipuzcoanas y en Vizcaya, «la retracción de la ganadería lanar que se ha producido como consecuencia de las actuales tendencias económicas, ha dejado todos estos terrenos improductivos, al desaparecer el ganado que, asentado en los caseríos, aprovechaba libremente los pastos de la comarca. Ello ha obligado a los Ayuntamientos a recurrir al consorcio»⁴⁸.

En el Goiherri, comarca dominada por la industria metalúrgica y de transformación al suroeste de Guipúzcoa, el proceso fue muy similar. La memoria redactada en 1967 en la propuesta de consorcio de un monte particular ubicado en Zegama describía así la economía del entorno:

*Ante la demanda de mano de obra promovida por la industria, ha ido rápidamente disminuyendo la actividad agrícola y ganadera de los pueblos y caseríos, cuyos habitantes se alistan en las fábricas reduciendo el cuidado de los campos y de la ganadería a términos cada vez menores. Esta derivación del trabajo hacia la industria se ve por otra parte favorecida por la gran producción de las plantaciones forestales, que precisan mucho menos mano de obra que la agricultura y rinden mayores beneficios. Por la misma razón los ganaderos tienden a repoblar sus fincas y a limitar el pastoreo a los pastizales de régimen común*⁴⁹.

Por las mismas fechas, la agricultura a tiempo parcial se había impuesto en Ataun:

*Como consecuencia del alto nivel industrial, el ganadero e incluso el casero va abandonando sus labores, ingresando en las filas de la industria, pudiendo afirmarse que la agricultura y ganadería quedará reducida en breve plazo de tiempo a la que pueda atender el obrero industrial que continúe viviendo en caserío, que por desgracia serán los menos. Por lo tanto, dadas las magníficas condiciones para su repoblación con especies de crecimiento rápido y su gran producción, en el presente caso con «Pseudotsuga douglasii», vendrá a mejorar sin duda alguna la economía de la comarca*⁵⁰.

La mayor disponibilidad de suelo para la repoblación, sin embargo, planteaba como contrapartida la escasez y carestía de la mano de obra local, obligando, inicialmente, a la contratación de trabajadores foráneos:

48. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.022 (1967).

49. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.019 (1962).

50. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.023 (1966).

*Esta zona es de las más industrializadas de Guipúzcoa (y por tanto de España) con núcleos importantes como Legazpia, Zumárraga y Beasain, que absorben por completo la mano de obra y proporcionan un alto nivel de vida. Por lo tanto, habrá que emplear obreros inmigrantes y pagar jornales de 150 Ptas. o más, que ya se están pagando en esta misma fecha en las labores forestales, tanto en las realizadas por empresas privadas como las papeleras, sociedades forestales y bancarias, etc., como por la Administración del Estado*⁵¹.

Estos trabajadores, generalmente procedentes de la meseta norte castellana, formaban cuadrillas que trabajaban largas jornadas a destajo, viviendo en precarias condiciones en el mismo monte o sus cercanías⁵². En todo caso, al igual que en las explotaciones agrícolas, la mecanización fue, finalmente, la única posibilidad de hacer frente a la escasez y el encarecimiento de la mano de obra rural. Lo accidentado del terreno y la excesiva fragmentación de la propiedad forestal fueron, no obstante, importantes obstáculos para el empleo generalizado de medios mecánicos⁵³.

6. CONCLUSIONES

Tras un prolongado proceso de deforestación y deterioro del bosque «tradicional» y sus formas de aprovechamiento, en las últimas décadas del siglo XIX se inició en el País Vasco un ciclo de cambios que transformarán radicalmente el espacio forestal, su composición, dimensiones y estructura. Buena parte de los bosques primitivos habían desaparecido, roturados o transformados en pastizales, de manera que las repoblaciones contemporáneas ocuparon espacios en su mayoría ya deforestados o degradados. No obstante, la tala de arbolado autóctono, generalmente trasmocho asociado a la producción de leña y carbón vegetal, y la posterior sustitución de especies, tanto al inicio del proceso como en la etapa de más intensa repoblación, a mediados del siglo XX, se produjo con frecuencia. En todo caso, la reconstrucción del bosque contemporáneo se ha realizado mediante la intro-

51. ADGCONA, Repoblaciones, Guipúzcoa, Caja 1.019 (1962).

52. «La mayor parte de los obreros que trabajan en los montes de Guipúzcoa vienen en cuadrillas de otras provincias, especialmente de Castilla y León, y acostumbran a vivir en las proximidades del tajo albergándose en chabolas, bordas o caseríos. Por esta razón procuran aprovechar el día completo, resultando una jornada laboral superior a las 8 horas según la estación» (ADGCONA, Repoblaciones. Guipúzcoa, Caja 1.023 (1972).

53. DORAO LANZAGORTA (dir.) (1968), T. II: 36. Al parecer, los primeros tractores con subsolador empezaron a ser utilizados en los montes del País Vasco por el PFE hacia 1966, aunque «por causa de la accidentada topografía de la región, su empleo queda muy restringido, y en muchísimos casos no hay más remedio que acudir al ahoyado a mano» (ADGCONA, Repoblaciones. Guipúzcoa, Caja 1.022 (1968).

ducción de especies exóticas de elevada productividad y rápido crecimiento y su expansión en extensos monocultivos industriales.

Los cambios en el bosque han ido paralelos al desarrollo de una nueva sociedad industrial y de servicios, en la que las actividades agrarias, ganaderas y forestales fueron perdiendo su primitiva dimensión. Las repoblaciones realizadas en la segunda mitad del siglo XX, con particular intensidad hasta mediados de los setenta, estuvieron asociadas a la crisis del caserío, el crecimiento de la actividad industrial, el avance de la urbanización y las restricciones a la importación. La industria del papel, junto con otros sectores consumidores (minería, construcción, etc.), demandaron un creciente volumen de madera, con escasos requerimientos en cuanto a su calidad. Las plantaciones de pino radiata y, en menor medida, otras exóticas empleadas en la repoblación de los montes del País Vasco en su vertiente atlántica, se adecuaron perfectamente a estas nuevas circunstancias.

El abandono de la agricultura, la estabulación del ganado vacuno y el retroceso de la ganadería extensiva (sobre todo lanar), procesos vinculados a la crisis de la agricultura tradicional y a la intensa industrialización del País Vasco a partir de los años cincuenta del siglo XX, permitieron extender la base territorial necesaria para la ampliación de la superficie forestal, ocupando incluso el suelo agrícola más próximo al caserío. Del rechazo inicial a las repoblaciones y, en particular, a las plantaciones de pinos, por parte de los agricultores y ganaderos que seguían haciendo un uso tradicional de los pastos y el monte, se pasó a una participación cada vez más generalizada y activa. Las nuevas explotaciones orientadas a satisfacer la demanda de la industria de la madera y el papel, con criterios netamente productivistas, se impusieron, promovidas tanto por las distintas Administraciones públicas como por los propietarios privados, mayoritarios en Vizcaya y en Guipúzcoa. El paisaje forestal conoció una intensa transformación. Exceptuando los escasos hayedos que subsistieron protegidos por la altitud y la dificultad de ser sustituidos por especies de crecimiento rápido, el bosque autóctono residual fue reemplazado por plantaciones monoespecíficas, con acusada hegemonía del pino radiata. Se impuso una nueva economía forestal basada en la silvicultura intensiva y la transformación de la composición y orientación productiva del monte. Aunque sometida a las fluctuaciones del mercado, las rentas del monte proporcionaron importantes ingresos al propietario rural, en su mayoría desvinculado del caserío y de las actividades tradicionales del campo.

El proceso repoblador y, en particular, la extensión del pino radiata y del eucalipto experimentará un marcado cambio de tendencia a partir de la segunda mitad de los años setenta. La crisis industrial, los cambios en la demanda, la presión creciente de los planteamientos ecologistas, las nuevas demandas sociales y los cambios políticos e institucionales marcaron el inicio de una nueva etapa en nuestra historia forestal. Para esas fe-

chas, sin embargo, el bosque había ya experimentado la intensa transformación paisajística y productiva que conocemos en la actualidad.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco la lectura y los comentarios siempre pertinentes de Emiliano Fernández de Pinedo y José Ignacio Jiménez Blanco. Asimismo, han sido de utilidad las sugerencias realizadas por los evaluadores anónimos de la Revista.

REFERENCIAS

- ABELLÓ DE LA TORRE, M.^a A. (1988): *Historia y evolución de las repoblaciones forestales en España*, Madrid, Universidad Complutense.
- ADÁN DE YARZA, M. (1913): *La repoblación forestal en el País Vasco*, San Sebastián, Diputación Provincial de Guipúzcoa.
- AINZ IBARRONDO, M.^a J. (2001): *El caserío vasco en el país de las industrias*, Madrid, MAPA.
- ALBERDI COLLANTES, J.C. (2001): «Activo envejecido sin recambio generacional en el caserío vasco», *Papeles de Geografía*, 33, pp. 5-21.
- ALONSO OLEA, E. J. (1995): *El Concierto Económico (1878-1937). Orígenes y formación de un Derecho histórico*, Oñate, Instituto Vasco de Administración Pública.
- Anuario Estadístico de España, 1961-1980*, Madrid, Instituto Nacional de Estadística.
- Anuario Estadístico de España. Año XX (1943)*, Madrid, Instituto Nacional de Estadística.
- ARREGUI MENDIA, A. (1934): *Orientaciones generales para el desarrollo y prosperidad de la provincia de Vizcaya*, Bilbao, Editorial Vasca.
- ARRIETA ALBERDI, L., BARANDIARAN CONTRERAS, M. (2003): *Diputación y modernización: Guipuzkoa 1940-1975*, Donostia-San Sebastián, Diputación Foral de Guipúzcoa.
- ASCASIBAR, J. (1978): *Los montes de Guipúzcoa*, (mecanografiado).
- Aspectos de la estructura económica de Álava, Guipúzcoa, Navarra, Vizcaya (1974)*, San Sebastian, Cámaras de Comercio.
- CARRIÓN ARREGUI, I. M.^a. (1991): *La siderurgia guipuzcoana en el siglo XVIII*, Bilbao, Universidad del País Vasco.
- CASTROVIEJO BOLIBAR S. *et. al.* (1985): «Política forestal en España (1940-1985)», *Quercus*, 19 (monográfico).
- Catálogo de montes y demás terrenos forestales exceptuados de la desamortización por razones de utilidad pública (1900)*, Vitoria, Imprenta Provincial.

- Censo Agrario de la C.A. de Euskadi*. 1982 (1985), Vitoria-Gasteiz, Eusko Jaularitza-Gobierno Vasco.
- Censo Agrario de la C.A. de Euskadi*. 1989 (1991), Vitoria-Gasteiz, Instituto Vasco de Estadística.
- CROSBY, A.W. [1987] (1988): *Imperialismo ecológico. La expansión biológica de Europa, 900-1900*, Barcelona, Crítica.
- CHAPUIS, R. (2005): «La forêt dans le monde: déboisements et reboisements», en CHABIN, J.P. (dir.): *La forêt dans tous ses états: de la Préhistoire à nos jours*, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté, pp. 15-22.
- DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y PESCA. GOBIERNO VASCO (1997): *Inventario Forestal de la C.A.P.V. 1996*, Vitoria-Gasteiz, Eusko Jaularitza-Gobierno Vasco.
- DIAMOND, J. [1998] (2006): *Armas, gérmenes y acero. Breve historia de la humanidad en los últimos trece mil años*, Barcelona, Debate.
- DORAO LANZAGORTA, J. (dir.) (1968): *Análisis de la Economía Vizcaína y su Proyección 1968-1971*, T. I y II, Bilbao, Editorial Vizcaína.
- DUNAWAY, W.A. (1996): «The incorporation of Mountain Ecosystems into the Capitalist World-System», *Review Fernand Braudel Center*, XIX, 4, pp. 355-381.
- Economía vasca. Evolución sectorial, 1976-2001* (2002) Bilbao, Caja Laboral Popular.
- ELORRIETA, J. (1933): «Cultivo del pino insignis», *Montes e Industrias*, 30, 32 y 35, pp. 141-144, 192-195, 279-282.
- ELORRIETA, O. (1951): «La riqueza forestal de Vizcaya. Evolución de las condiciones económicas fundamentales de la misma y variación consiguiente de su importancia social y financiera», *Homenaje a la economía de Vizcaya, 1901-1951. Revista financiera del Banco de Vizcaya*, 77, pp. 283-292.
- ETXEZARRETA, M. (1977): *El caserío vasco*, Bilbao, Eléxpuru Hnos, S.A.
- FERNÁNDEZ DE PINEDO, E. (1974): *Crecimiento económico y transformaciones sociales del País Vasco (1100-1850)*, Madrid, Siglo XXI.
- GARAYO URRUELA, J.Mª. (1992): «Los montes del País Vasco (1833-1935)», *Agricultura y Sociedad*, 65, pp. 121-174.
- GARDNER, R. (2009a): «Constructing a Technological Forest: Nature, Culture, and Tree-Planting in the Nebraska Sand Hills», *Environmental History*, 14, 275-297.
- GARDNER, R. (2009b): «Trees as technology: planting shelterbelts on the Great Plains», *History and Technology*, 25, 4, pp. 325-341.
- GEHR [GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL] (2003): «Bosques y crisis de la agricultura tradicional. Producción y gestión de los montes españoles durante el franquismo (1946-1979)», en SEBASTIÁN AMARILLA, J. A. y URIARTE AYO, R. (eds.): *Historia y economía del bosque en la Europa del sur (siglos XVIII-XX)*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza y SEHA, pp. 293-367.

- GEHR (2006): *Bibliografía económica del subsector forestal español*, ss. XIX-XX, Madrid, INIA (CD-ROM).
- GÓMEZ MENDOZA, J., MATA OLMO, R. (1992): «Actuaciones forestales públicas desde 1940. Objetivos, criterios y resultados», *Agricultura y Sociedad*, 65, pp. 15-64.
- GÓMEZ MENDOZA, J., MATA OLMO, R. (2002): «Repoblación forestal y territorio (1940-1971). Marco doctrinal y estudio de la Sierra de los Filabres (Almería)», *Ería*, 58, pp. 129-155.
- GOUDIE, A. (2000): *The human Impact on the Natural Environment*, Oxford, Blackwell Publishing.
- GROOME (1990): *Historia de la política forestal en el Estado Español*, Madrid, Agencia de Medio Ambiente.
- GROOME, H. (1988): «El desarrollo de la política forestal en el Estado Español: desde la Guerra Civil hasta la actualidad», *Arbor*, 505, pp. 65-110.
- Inventario Forestal C.A.P.V. 1986, (1988)*, Vitoria-Gasteiz, Eusko Jaularitza-Gobierno Vasco.
- IRIARTE, M. J. y ZAPATA, L. (1996): *El paisaje vegetal prehistórico en el País Vasco*, Vitoria, Diputación Foral de Álava.
- IZTUETA, J. I. [1847] (1975): *Historia de Guipúzcoa. Guipuzcoaco Condaira*, Bilbao, La Gran Enciclopedia Vasca.
- JIMÉNEZ BLANCO, J. I. (1991): «Los montes de propiedad pública (1833-1936)», en COMÍN, F. y MARTÍN ACEÑA, P. (eds.): *Historia de la empresa pública en España*, Madrid, Espasa Calpe, pp. 241-281.
- JIMÉNEZ BLANCO, J. I. (2002): «El monte: una atalaya de la Historia», *Historia Agraria*, 26, pp. 141-190.
- LAFFITTE Y OBINETA, V. (1919): *La repoblación forestal en Guipúzcoa*, San Sebastián, Consejo Provincial de Agricultura y Ganadería.
- LARREA, M. S. (1900): *Memoria relativa al fomento de la agricultura, ganadería y repoblación del arbolado en la provincia de Vizcaya*, Bilbao, Imprenta Provincial.
- LINAZASORO, I. (1974): *Caseríos de Guipúzcoa. Gipuzkoa'ko baserriak*, Zarauz, Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa.
- MAULEÓN GÓMEZ, J.R. (1998): *Estrategias familiares y cambios productivos del caserío vasco*, Vitoria-Gasteiz, Eusko Jaularitza-Gobierno Vasco.
- MCNEILL, J.R. [2001] (2003): *Algo nuevo bajo el sol. Historia medioambiental del mundo en el siglo XX*, Madrid, Alianza Editorial.
- Memoria del Avance de Estadística de Producción Forestal de España. Año 1940* (1941), Dirección General de Montes, Madrid.
- MESANZA RUIZ DE SALAS, B. (1951): «La desaparición de los castaños en Vizcaya. Problemas que plantea a nuestra economía y sus soluciones», *Homenaje a la economía de Vizcaya, 1901-1951. Revista financiera del Banco de Vizcaya*, 77, pp. 297-304.

- MICHEL, M. (2005): *El pino radiata en la historia forestal vasca. Análisis de un proceso de forestalismo intensivo*, San Sebastián, Munibe.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1971): *Inventario forestal nacional. Guipúzcoa, Año 1971*, Madrid, Subdirección General de Protección de la Naturaleza.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1972a): *Inventario forestal nacional. Álava, Año 1972*, Madrid, Subdirección General de Protección de la Naturaleza.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA (1972b): *Inventario forestal nacional. Vizcaya, Año 1972*, Madrid, Subdirección General de Protección de la Naturaleza.
- MONTERO BURGOS, J.L. (1990): *El eucalipto en España. (Comentarios a un problema)*, Madrid, ICONA.
- MURO, R. (1975): *El acervo forestal*, Bilbao, Caja de Ahorros Vizcaína.
- ORTUÑO MEDINA, F. (1990): «El plan para la repoblación forestal de España del año 1939. Análisis y comentarios», *Ecología*, 1, pp. 373-392.
- PARRY, J. H. [1974] (1989): *El descubrimiento del mar*, Barcelona, Crítica.
- PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (1951): *Memoria-Resumen de los trabajos realizados en el decenio 1940-1949*, Madrid, Ministerio de Agricultura.
- PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (1954): *Memoria-Resumen de los trabajos realizados en el cuatrienio 1950-1953*, Madrid, Ministerio de Agricultura.
- PITA CARPENTER, P.A. (1963): «Repoblaciones forestales en general», en *II Asamblea Técnica Forestal*, Madrid, Ministerio de Agricultura, pp. 325-357.
- POUNDS, N.J.G. (1990): *An historical geography of Europe*, Cambridge, Cambridge University Press.
- Repertorio cronológico de legislación (1939)*, Pamplona, Aranzadi.
- RICO BOQUETE, E. (1995): *Política forestal e repoboações en Galicia, 1941-1971*, Santiago de Compostela, Universidad de Santiago de Compostela.
- RICO BOQUETE, E. (2002): «Política forestal y conflictividad social en el Noroeste de España durante el Primer Franquismo, 1939-1959», *Historia Social*, 38, pp. 117-140.
- RICO, E. (2008a): «Las repoblaciones del Patrimonio Forestal del Estado y del ICONA en la provincia de Badajoz, 1941-1977», *Historia Agraria*, 46, pp. 91-124.
- RICO, E. (2008b): «Repoblación forestal y sustitución de especies en montes de utilidad pública de la provincia de Soria, 1940-1975», *Ager*, 7, pp. 77-108.
- SAIZ, L. (1911): *Índice agro-pecuario-forestal de la provincia de Guipúzcoa, con el extracto de los acuerdos adoptados por las Juntas Locales y la Excm. Diputación desde el año 1697 a la fecha*, San Sebastián, Imprenta Provincial.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, J.D. y GALLEGU SIMÓN, V.J. (1993): *La política de repoblación forestal en España, siglos XIX y XX: planteamientos, actuaciones y resultados. Estado de la cuestión y recopilación bibliográfica*, Jaén, Diputación Provincial de Jaén.
- SCOTT, C.W. (1960a): *Pinus Radiata*, Roma, FAO.
- SCOTT, C.W. (1960b): «El pino de Monterrey como especie exótica», *Unasylva*, 14, 1.

- SEBASTIÁN AMARILLA, J.A. y R. URIARTE AYO (eds.) (2003): *Historia y economía del bosque en la Europa del Sur (siglos XVIII-XX)*, Zaragoza, Prensas Universitarias de Zaragoza y SEHA.
- SIMMONS, I.G. [1981] (1982): *Ecología de los recursos naturales*, Barcelona, Omega Ediciones.
- URIARTE AYO, R. (1988): *Estructura, desarrollo y crisis de la siderurgia tradicional vizcaína (1700-1840)*, Bilbao, Universidad del País Vasco.
- URIARTE AYO, R. (1995): «La industrialización del bosque en la España interior: producción y cambio técnico en la industria resinera (1860-1914)», *Revista de Historia Económica*, 3, pp. 509-551.
- URIARTE AYO, R. (1998): «Economías campesinas y explotación forestal en el País Vasco durante el Antiguo Régimen», *Zainak. Cuadernos de Antropología y Etnografía*, 17, pp. 101-110.
- URIARTE AYO, R. (2000): «Explotación forestal e industria resinera en España: 1900-1936», *Estudios Geográficos*, 241, pp. 655-682.
- URIARTE AYO, R. (2008): «Administraciones públicas, iniciativa privada y repoblación forestal en el País Vasco atlántico (1850-1936)», en GONZÁLEZ, L. y MATÉS, J.M. (coords.), *La modernización económica de los ayuntamientos: servicios públicos, finanzas y gobiernos municipales*, Jaén, Universidad de Jaén, pp. 239-267.
- VILLEGAS DE LA VEGA, R. (1953): *Repoblaciones de eucalipto y pino insignie en el norte de España*, Madrid, Escuela Especial de Ingenieros de Montes.
- VV.AA. (1956): «El campo vizcaíno y sus problemas», *Consejo Económico y Sindical de Vizcaya*, Bilbao, pp. 501-610.
- VV.AA. (1980): *Estudio ecológico y económico de las repoblaciones de coníferas exóticas en el País Vasco*, 3 T., Caja Laboral Popular, Bilbao.
- WILLIAMS, M. (2003): *Deforesting the Earth. From Prehistory to Global Crisis*, Chicago, The University of Chicago Press.
- ZUBIRI, I. (2000): *El sistema de Concierto Económico en el contexto de la Unión Europea*, Bilbao, Círculo de Empresarios Vascos.