

El Valle de Lecrín

Índice

Especies de árboles calculados en las provincias de Marina afectas a Granada. Página 2

Municipios de la provincia de Granada visitados por los visitantes de Montes de la Marina y fecha. Página 3

Relación de los montes, arenales y demás terrenos de dominio público que revisten carácter de interés general según el artículo 4º del Real decreto de 27 de Febrero de 1897. Página 4

Incidencia territorial de los incendios, relacionada con los Montes Públicos entre los años 1978 y 2008. Página 5

Incidencia de los incendios, Cázulas, Guájares, Albuñuelas, Almijar. Página 6

Incendio de la Sierra de Lanjarón. Página 10

Estados erosivos de la Cuenca del Guadalfeo. Página 16

Declaración de zona protectora varias fincas en el T.M. de Nigüelas. Página 20

Reconocimiento y clasificación de predios protectores en las zonas de El Valle y Los Guájares. Página 22

El IFIE y los proyectos de investigación en el Centro de Lanjarón. Página 24

Otras Zonas propuestas. Iznalloz-Quéntar, El Poniente Granadino y Los Guájares-Albuñuelas. Página 27

Distribución territorial de todos los términos en los que se declararon Montes protectores en la provincia de Granada. Página 29

El Plan de repoblación acogido al los Planes de Ayuda Económica Americana (1955-1963). Página 31

Según el Inventario forestal nacional para Andalucía Oriental, para Granada se calcula la existencia de 70.575.000, para el total provincial, mientras que el inventario que deducimos del Departamento de Marina es de 14.372.773. Estas cifras están muy lejos de parecerse, sin embargo hay que considerar que en el inventario del Departamento de Marina (Tabla 10) no se incluyen todos los términos de la provincia, sin embargo entendemos que el aumento de la superficie arbolada ha sido significativa a lo largo del periodo y sobre todo lo más destacado sería el número de árboles maderables que llega casi a los ocho millones para el total provincial, frente al casi un millón inventariados a mediados del siglo XVIII para los términos del departamento de Marina.

Tabla 10: Especies de árboles calculados en las provincias de Marina afectas a Granada

Robles		Pinos		Encinas	
Cáñar	2.020.991	Dúrcal	6.753	Soportujar	73.126
Busquistar	158.287	La Peza	1.000	Lanjarón	11.238
Dúrcal	6.363	Almuñécar	16.975	Dúrcal	8.487
La Peza	653	Jayena	56.025	La Peza	180.370
Bubión	12.164	Guejar Sierra	12	Bubión	52.332
Guejar Sierra	696.470	Cázulas	167.799	Almuñécar	6.638
Cázulas	25	Guájár	117.700	Granada	5.953
Monachil	8.000	Monachil	1.066	Jayena	16.900
Soportújar	146.702	Órgiva	7.900	Moclín	137.304
Alhama	68.810	Alhama	138.330	Guejar Sierra	39.166
		Montefrío	21.036	Cázulas	733
		Baza	361.286	Guájár	185
		Gor	1.218.100	Monachil	2.269
		Guadix	3.279.970	Motril	2.000
				Cáñar	11.754
				Órgiva	85.520
				Busquistar	23.078
				Algarinejo	70.029
				Alhama	328.065
				Montefrío	237.584
				Mecina B.	81.212
				Bérchules	71.435
				Baza	37.660
				Gor	1.713.400
				Guadix	2.328.973
Totales	3.118.465		5.393.952		5.525.411
Total General arbolado 14.037.828					

Fuente: Datos del arbolado, términos incluidos en el Departamento de Marina de Cádiz.

Gómez Cruz, M. 1991. Elaboración propia

De los resultados de la tabla 8 se desprende que existen una cantidad similar de encinas y pinos, este aspecto estaría relacionado con la obligación de plantar, la especie que más facil resulta por sus características naturales y por ser especie de crecimiento rápido serían los pinos, deducimos también que la plantación de pinares en el solar granadino sería habitual, por lo que además de los pinares de procedencia autóctona existentes habría de sumarle los repoblados, los cuales en la actualidad serían los situados en determinadas zonas y por sus características ecológicas sería de procedencia natural o naturalizados. Asimismo, la existencia en número algo superior en el caso de las encinas pero poco significativo. Los robles aunque también abundantes están en una cifra en torno a algo más de la mitad de pinos o encinas. Lo más significativo sería la distribución de las

plantar, la prohibición de cortar árboles sin permiso de los Jueces de Marina y la obligación de reservar un espacio más o menos grande para vivero de aquellas especies que convenía repoblar.

Tabla 11: Municipios de la provincia de Granada visitados por los visitantes de Montes de la Marina y fecha

Municipio (1)	Año visita	Municipio	Año visita	Municipio	Año visita
Albondón	1749	Almegíjar y Notáez	1754	Albuñuelas del Valle	1766
Albuñol	1749	Busquistar	1748	Almegíjar y Notáez	1788-1790
Agrón	1757	Fregenite	1754	Almuñecar	1789-1790
Ambroz	1748-1749	Guájjar Alto	1755	Acequias	1786-1788
Armillá	1748-1749	Guéjar Sierra	1756	Bayacas	1788
Barja	1748-1749	Lanjarón	1756	Béznar	1786
Belicena	1750	Maro (Vélez Málaga)	1758	Busquistar	1788-1790
Béznar	1748	Mecina Fondales	1755	Caparacena	1786
Bubión	1754-1756	Mecina Tedel	1754	Carataunas	1788
Busquistar	1748-1754	Monachil	1756	Cónchar	1766
Cañar	1748	Niguelas	1755	Cozvíjar	1766
Carataunas	1748-1756	Órgiva	1756	Dúrcal	1786
Cástaras y Nieves	1751-1754	La Peza	1755	Guájjar Alto	1789
Cenes	1748-1749	Pitres	1755	Guájjar Faraguit	1787-1790
Cónchar	1748	Quéntar	1756	Guájjar Fondón	1787-1790
Corumbela	1748	Sayalonga (Málaga)	1758	Jete	1787-1790
Cozvíjar	1748-1749	Timar y Lobras	1754	Lentegí	1787-1790
Churriana	1748-1749	Trevélez	1754	Melegís	1786
Dílar	1748-1749			Moclín	1784-1786
Fregenite	1748-1749			Murchas	1786-1788
Gabia Grande	1750			Niguelas	1786
Gójar	1748-1749			Órgiva	1788
Ízbor	1748-1749			Otívar	1787-1790
Jayena	1748			Pinos del Valle	1766
Juñiles	1751			Pórtugos	1788-1790
Maracena	1748-1749			Pulianas	1786
Mecina Fondales	1751-1754			Quéntar	1786
Melegís	1748-1749			Saleres	1766
Murchas	1748			Tablate	1786
Niguelas	1748-1749			Torvizcón	1788-1790
Órgiva	1748-1749			Vélez de Benaudalla	1787-1788
Otura	1748			La Peza	1797
Pitres	1752				
Pórtugos	1751				
Rubite	1749				
Saleres	1748				
Santa Fé	1750				
Sayalonga (Málaga)	1748				
Soportújar	1748-1756				
Sorvilán	1749				
Tablate	1748				

(1) D. Francisco Jiménez de Figueroa, (2) Autos Generales (1.754-1.757) (3) D. Autos de la visita practicada por D.

Fuente: Legajos 437, 438 y 439. Archivo de la Diputación provincial de Granada. Elaboración propia

Tabla 41 Continuación: Relación de los montes, arenales y demás terrenos de dominio público que revisten carácter de interés general según el artículo 4º del Real decreto de 27 de Febrero de 1897

Nº	Monte	Término Municipal	Pertenencia	Superficie
24	Monte de Guadix	Guadix	Al pueblo de Guadix	2.608
25	Umbría de Lopera	Huéneja	Al pueblo de Huéneja	500
26	Monte del Pueblo	Jéres del Marquesado	Al pueblo de Jéres	600
27	Monte del Pueblo	Lanteira	Al pueblo de Lanteira	3.000
28	Monte de la Peza	La Peza	Al pueblo de La Peza	3.200
29	Barranco de los Tornajuelos	Huéscar	Al pueblo de Huéscar	528
30	Barranco del Buitre	Huéscar	Al pueblo de Huéscar	386
31	Umbría de la Sagra	Huéscar	Al pueblo de Huéscar	267
32	Sierras	Orce	Al pueblo de Orce	3.800
33	El Calar	Puebla de D. Fadrique	Al pueblo de Puebla de D. Fadrique	1.176
34	Dehesa Horcajón	Puebla de D. Fadrique	Al pueblo de Puebla de D. Fadrique	1.194
35	Rincón del Obispo	Puebla de D. Fadrique	Al pueblo de Puebla de D. Fadrique	269
36	Monte de Iznalloz	Iznalloz	Al pueblo de Iznalloz	4.218
37	Parapanda	Íllora	Al pueblo de Íllora	1.074
38	Sierras	Loja	Al pueblo de Loja	5.000
39	Monte del Pueblo	Zafarraya	Al pueblo de Zafarraya	1.400
40	Pechos de la Galera	Guájár Alto	Al pueblo de Guájár Alto	2.000
41	La Viñuela	Guájár Faraguit	Al pueblo de Guájár Faraguit	1.500
42	Pinar de Jurite	Guájár Fondón	Al pueblo de Guájár Fondón	1.500
43	Cerro de Vodíjar	Jete	Al pueblo de Jete	300
44	Monte de Lentegí	Lentegí	Al pueblo de Lentegí	3.000
45	Puerto de La Toba	Albuñuelas	Al pueblo de Albuñuelas	2.032
46	El Soto	Bubión	Al pueblo de Bubión	30
47	El Coto	Busquistar	Al pueblo de Busquistar	700
48	Monte Grande	Busquistar	Al pueblo de Busquistar	2.000
49	Coto del Robledal	Cáñar	Al pueblo de Cáñar	300
50	Robledal de la Acequia Grande	Cáñar	Al pueblo de Cáñar	2.724
51	Chorrerillas	Capileira	Al pueblo de Capileira	500
52	Cordillera de la Venta de la Cebada	Ízbor y Tablate	Al pueblo de Ízbor y Tablate	773
53	Solana	Mecina Fondales	Al pueblo de Mecina Fondales	367
54	Sierra de Lújar	Órgiva	Al pueblo de Órgiva	1.100
55	El Coto	Pitres	Al pueblo de Pitres	140
56	El Coto	Pórtugos	Al pueblo de Pórtugos	270
57	Los Manzanillos	Soportújar	Al pueblo de Soportújar	1.521
58	Monte del Pueblo	Trevélez	Al pueblo de Trevélez	3.000

Totales..... **94.081**

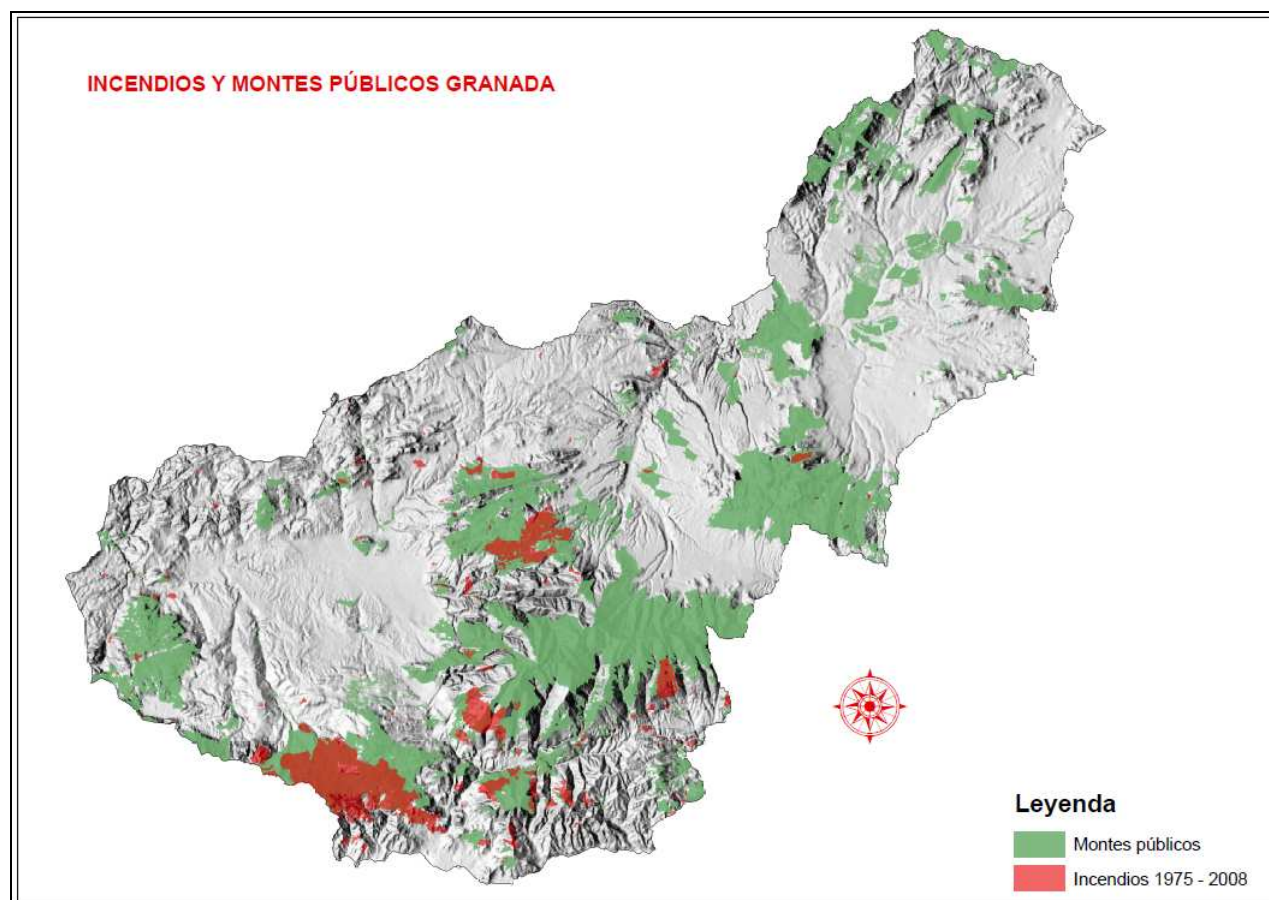
No hay montes de Establecimientos públicos en ninguno de los partidos judiciales de esta provincia de Granada.

Madrid 3 de Julio de 1897. El presidente de la Comisión

Fuente: Archivo Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Caja nº 70. Elaboración propia

Figura 44: Incidencia territorial de los incendios, relacionada con los Montes Públicos entre los años 1978 y 2008

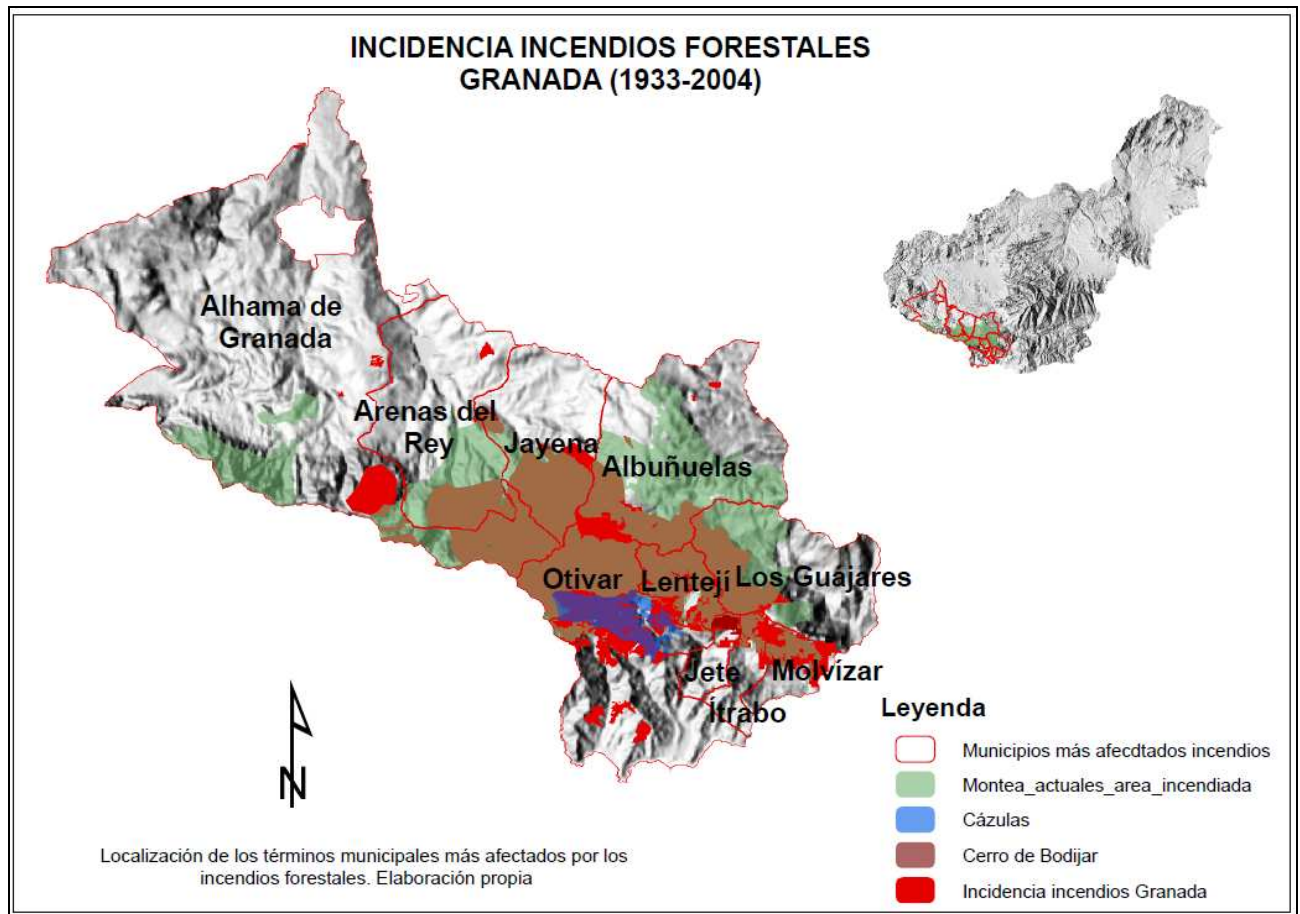


Fuente: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio 2014

Merece especial atención por su incidencia tanto histórica como reciente el caso de los incendios de las sierras de Cázulas, La Almirajara y Los Guájares, en las que los incendios se sucedieron históricamente. (Figura 45) Los incendios más importantes de los que hemos tenido conocimiento se produjeron sucesivamente desde principios del siglo XX, aunque se producirían desde mucho antes. Las noticias de incendios se inician en el año 1.916, y siempre estuvo detrás de ellos la mano del hombre, por intereses y rencillas relacionadas con la pérdida de los aprovechamientos tradicionales, políticas instauradas, cambios de propiedad de las fincas, etc... Se suceden incendios en la zona en 1.933, 1.936, 1.938, 1.950, 1.953, 1.973, 1.975, 1.983, 1.990, 1.992, 1.993, 1.994, 1.995, 1.999, 2.002, 2.004, todos ellos grandes incendios, especialmente los de los años setenta, fuegos al parecer intencionados, de grandes superficies con una gran transformación del paisaje, pero además el hecho de sucederse de forma reiterada, el daño ecológico es muy importante.

Otro de los aspectos que tiene importancia es la duración de los incendios, en los que se paralizan totalmente todas las actividades agropecuarias en las zonas donde se producen, con las consiguientes pérdidas económicas de la destrucción del fuego a las que hay que añadir las pérdidas por la inactividad de los trabajos agrícolas y ganaderos, sin contar con el riesgo añadido de la larga actividad del fuego.

Figura 45: Incidencia de los incendios, Cázulas, Guájares, Albuñuelas, Almirajara



Fuente: Consejería de medio Ambiente.. Elaboración propia

Otros intereses existían en silencio en el área a la que nos referimos, por una parte, la propiedad particular, La Unión Resinera Española y la explotación de la resina, los conflictos por la tierra, finalmente los intereses de la población por los usos tradicionales, pastoreo, carbón, leñas, plantas aromáticas, etc., estaban permanentemente en juego, por lo que el conflicto duraría a lo largo de los años, además de los incendios que se produjeron en el primer periodo, en la segunda mitad del siglo XIX. Los incendios del siglo XX se producen con una gran virulencia, no solo por el tipo de vegetación existente, sino también por los escasos medios de extinción y la carencia de técnicas para combatir los fuegos, la falta de medios, y la dependencia de aviones para la extinción procedentes de Madrid. A ello habría de sumarle la intencionalidad de los mismos, normalmente con más de un frente, lo que suponía que en poco tiempo se tendrían varios incendios activos lo que dificultaba sobremanera las tareas de extinción, incluso en el supuesto de haber contado con un importante operativo como ocurre actualmente. Fueron numerosos a lo largo del tiempo los incendios ocurridos en este territorio, uno de los incendios más importantes fue el que se produjo en el año 1.933. Según la noticia del incendio que aparece en el Diario IDEAL, el incendio se inició a las doce de la noche del día 21 de agosto,⁴⁴⁷ en el paraje denominado Majaraque. La noticia resulta polémica desde el punto de vista político ya que la autoría se achaca a las “predicaciones anarquistas con propaganda incendiaria que recorrieron los pueblos con propaganda de violencia y anarquía e incitaban a los trabajadores a que les prendieran fuego a los pinares. Fundamentan

⁴⁴⁷ El incendio comenzó el día 21 de agosto de 1.933 en el paraje Majaraque y fue finalmente extinguido el día 2 de septiembre, tras doce días ardiendo, quedando bajo el pasto de las llamas todo lo que estas alcanzaron a su paso, “pues ya estaban consumidos todos los árboles” IDEAL 26 agosto de 1.933

sus exhortaciones incendiarias diciendo que como la reforma agraria no afectaba a los montes forestales, se verían siempre los trabajadores de aquellas comarcas sumidos en el hambre y en la explotación por no poder llegar a labrar sus propias tierras e invitaba a quemar los montes” A partir de la noticia donde además alertaba que se quedarían sin sustento más de 500 familias con más de 2.500 personas el Gobernador civil sale al paso negando que el incendio fuera intencionado y que el periódico con esta noticia busca que se cuestione a la República. El incendio estuvo activo desde el día 21 de Agosto hasta el día 2 de Septiembre. De todos modos, la confusión con Cázulas era evidente, si el incendio se produjo en la finca de la Unión Resinera en los términos de Jayena y Fornes, no era en Cázulas, aunque el nombre siempre se va a repetir. En otra noticia del mismo periódico del día 26⁴⁴⁸ de Agosto se dice “*En la Sierra de Cázulas llevan tres días ardiendo pinos*”, “*los pinos que arden se cuentan por miles y el monte es propiedad de la Unión Resinera. No se ha podido atajar el fuego por la del bosque. Parece que el incendio ha sido intencionado*” Las causas del incendio de Cázulas de 1.933 podrían estar relacionadas con la acumulación de demasiados intereses que se discutían en las zonas afectadas por los incendios, la Ley de Reforma Agraria de 15 de Septiembre de 1.932 por la que ya se podía expropiar la sus propietarios en determinadas condiciones, toda o parte de sus propiedades, en concreto, la finca de Cázulas de 5.500 has. de las 6.000 del total del término municipal de Otívar, el problema del paro campesino que se vivía en estos entornos rurales, generó la incautación de las finca para explotación de los campesinos en el año 1.933, con la República se produce el primer intento de incautación de la finca de Cázulas por la Reforma Agraria, que finalmente fue incautada en el año 1.936 pasando a formar parte del patrimonio comunal de Otívar, iniciándose la repoblación forestal. Con la guerra civil, la zona estuvo sometida a una gran confusión al quedarse la finca en zona de la República, siendo el Estado quien se hiciera cargo de la misma hasta el año 1.938 en que se produce la reclamación por la Marquesa de Cázulas y fue devuelta. (MARTÍNEZ ESPINAR, N. 2.011) En 1.950, se intenta la venta al Patrimonio Forestal del Estado.

El problema de los incendios continuaba en la zona por unos intereses u otros, casi todos los años se produjeron incendios en la zona de mayor o menor importancia. El día 1 de septiembre de 1.973 se produjo otro incendio que estuvo ardiendo diez días consecutivos, el día 4 de septiembre cuando ya se creía controlado se reavivó con gran virulencia y continuó activo hasta coger “proporciones alarmantes”⁴⁴⁹ hasta el punto de tener que cortar la carretera de “la cabra”, antigua carretera de Almuñecar. El día 7 se hablaba también en la prensa que se había recrudecido el incendio y el día 8 se encontraba en condiciones de ser extinguido al haber actuado dos “grandes avionetas”. Finalmente el día 10 de septiembre tras diez días ardiendo se da por extinguido y se habla en la prensa de 1.200 has. y unas pérdidas de más de cincuenta millones de pesetas. Dos años después, el día 20 de Agosto de 1.975 a las una del medio día se declaró otro incendio en el paraje “Haza de la Encina” del término de Jayena en la finca de la Unión Resinera, que marcará el punto de partida de los incendios de especial gravedad en la provincia, al que nos referiremos especialmente por su gran extensión y por los aspectos de tipo antrópico e histórico que presenta. Por su magnitud podríamos considerar el más importante de los ocurridos en este territorio, tras cuatro días ardiendo el monte se consideraba la situación en Cázulas y Las Albuñuelas como grave y se habían quemado ya más de 7.500 hectáreas⁴⁵⁰ y arrasado completamente el pinar de Lentejé. El día 25 de Agosto quedaba controlado, aunque no extinguido el incendio en la provincia de Granada

⁴⁴⁸ El incendio comenzó el día 21 de agosto de 1.933 en el paraje Majaraque y fue finalmente extinguido el día 2 de septiembre, tras doce días ardiendo, quedando bajo el pasto de las llamas todo lo que estas alcanzaron a su paso, “*pues ya estaban consumidos todos los árboles*” IDEAL 26 agosto de 1.933

⁴⁴⁹ Diario IDEAL del 5 de septiembre de 1973

⁴⁵⁰ Diario IDEAL del domingo 24 de Agosto de 1975

aunque continuaba activo en la provincia de Málaga, por los términos de Nerja y Algarrobo. Además de la problemática concreta de la zona a la que nos venimos refiriendo, el problema de los incendios también se debía a aspectos de tipo meteorológico. el año 1.975 fue uno de los más secos y calurosos⁴⁵¹ de los últimos años hasta entonces, ese año en España habían ocurrido hasta el momento más de cuatro mil incendios⁴⁵². El día 27 de Agosto, quedaba extinguido el incendio en la provincia de Granada, aunque seguía activo por la de Málaga, Frigiliana y Nerja. Como consecuencia de su gravedad el Director General del ICONA D. Manuel Aulló, visitó la zona del incendio decía que *“Es el resultado más pavoroso de un incendio forestal que he contemplado a lo largo de mi vida profesional,”* y añadía que *“el fuego está ya extinguido en todas sus zonas y frentes; de momento el problema ha desaparecido pero puede surgir otro más grave: Las tormentas y posibles lluvias torrenciales, que afectarían de una manera decisiva a la rica vega tropical, la mejor de Europa.”*

La casuística territorial tanto por los conflictos de propiedad de la tierra, como de la explotación de la misma creemos fueron factores decisivos a la hora de valorar la incidencia tan acentuada de los incendios en la zona de Cázulas, la Almirajara, Los Guájares, Jayena, Almuñécar, ... La finca de Cázulas, en manos de la Sra. Marquesa y la finca de la Almirajara propiedad de Sanz Pastor Ingeniero de Montes, estuvieron siempre en conflicto, no solo por la propiedad sino también por la explotación de los recursos, entre ellos la madera, pastos y leñas. En este sentido, encontramos en el Congreso Nacional de Ingeniería de 1.950 el artículo titulado, “La conservación de los montes españoles ante su actual estado regresivo y la situación europea en productos maderables”. Una de las conclusiones del artículo, (conclusión 9ª) que fue debatida en el congreso se afirmaba por el ponente la “conveniencia económica de no autorizar aprovechamientos maderables o leñosos en los montes de propiedad privada, cuando no está garantizada la conservación de ellos por la existencia de suficientes repoblados naturales o artificiales. A lo que en el debate se oponía Sanz Pastor, por considerarla limitativa del derecho de la propiedad privada, al libre disfrute de sus fincas o predios forestales. Lógicamente la postura de Sanz Pastor estaba vinculada a su condición de gran propietario de fincas y predios forestales, concretamente en la provincia de Granada la Finca de La Almirajara y otras.

Destacan en la provincia a lo largo del periodo analizado dos aspectos relevantes en cuanto a incendios e incidencia territorial de los mismos, por un lado, el número de grandes incendios producidos en la provincia, incendios de gran superficie ocurridos y por otra parte destaca la mayor incidencia de los mismos en la zona de las Sierras de la Almirajara en la que el número de incendios y superficie quemada fue mayor.

Pero lo peor estaba por llegar, en esta misma zona en el año 1.983 se produjo un nuevo incendio que por su gravedad tuvo una gran repercusión social, no sólo por su extensión, sino porque en este siniestro murieron cinco componentes de los retenes cuando trabajaban en la extinción del mismo. El incendio comenzó el domingo día 9 de octubre en varios frentes en la finca privada de Cázulas, al parecer como los anteriores intencionados, incluso se produjeron detenciones. Las noticias de la prensa se centraron en los trabajadores fallecidos. Según se desprende del Informe Anual sobre incendios forestales, el incendio superó las 500 has.

Asimismo en 1.990, otros dos incendios también importantes sufrieron estas sierras, el ocurrido el 7 de agosto en la Sierra de Las Albuñuelas, que duró quince días y en la que ardieron

⁴⁵¹ Así se recogía en el Diario IDEAL del 27 de agosto de 1975 en una entrevista al Jefe del Aeropuerto de Granada

⁴⁵² Diario IDEAL del 23 de septiembre de 1975

641 has. de terreno, con una pérdidas cifradas en 557 millones de pesetas Si en las causas de los incendios del año 1.975 se hablaba de la gran sequía que se padecía, en este caso la causa apuntada en prensa será “la abundancia de lluvias caídas en la provincia la pasada primavera, favoreció el crecimiento de gran cantidad de matorros, que luego al secarse con los rigores del verano, se han convertido en pasto fácil de las llamas”,. Como vemos la incidencia de la meteorología y el clima en los incendios es determinante, en los años más secos este factor resulta favorable en la proliferación de los incendios y su virulencia y en los años con abundantes precipitaciones primaverales, la abundancia de matorral y sobre todo la proliferación de pastos resultan un riesgo a la llegada del verano por el abundante combustible seco disponible sobre todo si las precipitaciones se retrasan en otoño, característica propia del área Mediterránea. Otros incendios importantes asolaron la zona, en 1.993, 1994, 1995, 1999, 2002 y 2004. Como vemos la incidencia de incendios en las Sierras de La Almajara, Bódíjar y Los Guájares concentran el mayor número de incendios y de hectáreas afectadas en la provincia, en este sentido, algunas superficies fueron afectadas hasta por cuatro y cinco incendios a lo largo de este periodo, de este modo, no se conseguiría la regeneración vegetal o más bien en contrario, la recuperación podría haber llegado a ser imposible. El incendio que se produjo en los términos municipales de Lentejé, Jayena, Fornes, Alhama de Granada, Albuñuelas y Otívar en la provincia de Granada, pero excedió de la misma, debido a su continuidad con la provincia de Málaga, en los términos de Nerja y Cómpeta. El incendio se inició el día 20 de agosto y se extinguió el 26 de agosto a las veinte horas, afectó a 11.762 hectáreas de *Pinus pinaster* y a 229 hectáreas de matorral según las cifras oficiales.

7.10. Otros incendios importantes

7.10.1. Incendio del Parque Natural Sierra de Huétor

El verano del año 1.993 una oleada de fuegos sacudió el área mediterránea constituyendo el que fue uno de los años más duros en cuanto a incendios forestales. En la provincia de Granada se produjo uno de los más devastadores ocurridos en los últimos años. El sábado 7 de Agosto se produjo en el Parque Natural Sierra de Huétor, en el paraje denominado “Las Ramblas” en el término municipal de Beas de Granada. (Figura 46)

El incendio que permaneció activo casi cinco días arrasó por completo casi ocho mil hectáreas de arbolado en su mayoría pinares además de encinar y matorral. La polémica sobre el incendio que tuvo consecuencias catastróficas para la zona donde se calcularon pérdidas de cientos de millones de pesetas⁴⁵³. Pero las consecuencias ecológicas fueron mayores debido al problema torrencial que ocasionaba la nueva situación, en este sentido, hay que tener en cuenta que esta zona estuvo declarada de utilidad pública y urgente repoblación como consecuencia del problema torrencial que existía tanto en la cabecera del Genil, Darro y Guadiana Menor, precisamente por la carencia de vegetación, cuya intervención forestal conseguida durante casi tres cuartos de siglo fue consumida por el fuego en cinco días que se prolongó la extinción. Según los datos en la primera tormenta que se produjo en la zona después del incendio, provocó arrastres que aterraron las parcelas más altas de la Vega del Tocón. Las aguas dañaron todas las parcelas de la vega que lindaban con el barranco de la Cimbra. Las pérdidas de suelo después del incendio alcanzaron niveles máximos superiores a 200 toneladas/hectárea/año en un 60% de la cuenca, siendo los niveles medios de pérdidas superiores a 50 toneladas/hectárea/año. (Informe de Medio

⁴⁵³ Las pérdidas fueron reconocidas por el propio Parlamento de Andalucía que calculaba en más de doscientos millones de pesetas sólo por las pérdidas de la explotación de madera de uno de los municipios afectados por el incendio, La Peza, en el que se programaron una primera inversión en repoblación forestal del monte público de un millón de euros. Parlamento de Andalucía Octubre de 2002.

Imagen 27: Ayuda a la regeneración natural: Laboreo en terrazas. P.D. Monte público nº 14, Monte de Quéntar, de Quéntar. D.F. Granada



Fuente: Memorias de ICONA 1968. Fototeca INIA

**Imagen 28: Regeneración asistida tras el incendio de 1993.
Situación del Monte de Quéntar tras el incendio**



Imagen Autor. Trabajos de campo 2014

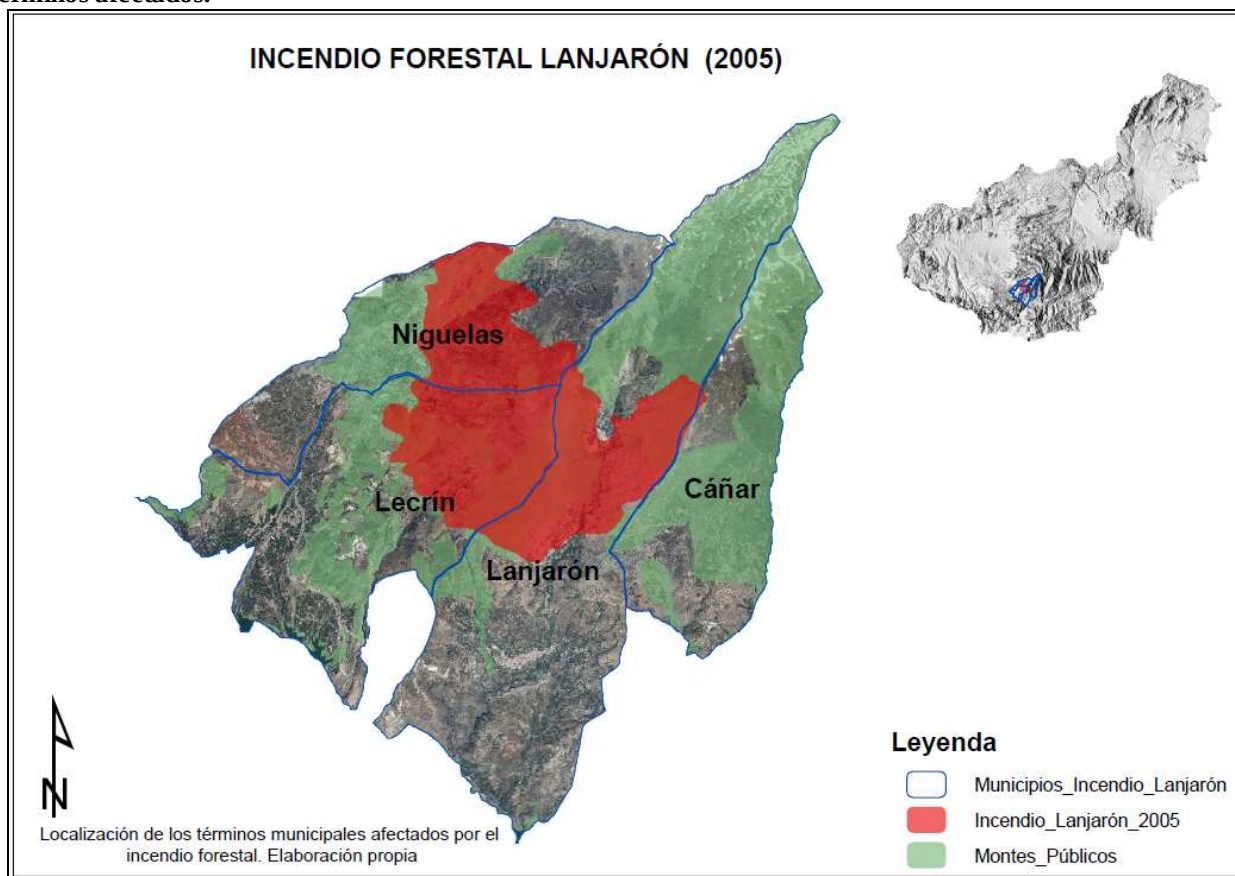
7.10.2. Incendio de la Sierra de Lanjarón

El historial de incendios de gravedad en la provincia de Granada continuó, a pesar de la existencia de un importante operativo contra incendios. Igual que en el resto de zonas analizadas, la

Sierra de Lanjarón estuvo afectada por incendios menores a lo largo de los años, sin embargo bastaría solo uno de ellos para arrasarse casi la totalidad de la superficie arbolada de la sierra el ocurrido afectando también el incendio a los términos de Niguelas, Lecrín y Cáñar. (Figura 47) En este caso los daños económicos fueron muy importantes como en el resto de los ocurridos, asimismo los daños ecológicos estuvieron en la misma línea, al haber afectado y destruido la mayoría de las actuaciones que se desarrollaron en los últimos cien años. La regeneración de la zona, en la misma línea de lo que ocurriera en el de la Sierra de Huétor se produjo mediante una actuación que se pretendía modélica en cuanto a restauración forestal, en la que se marcaron algunas diferencias notables respecto a las actuaciones anteriores. Aunque ya había antecedentes importantes en cuanto a las fórmulas de restauración forestal de áreas incendiadas por las actuaciones llevadas a cabo en el Parque Natural Sierra de Huétor, el incendio de Lanjarón, por el hecho de haber afectado al Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada, fueron determinantes a la hora de poner en práctica las actuaciones regeneradoras. En este sentido, se va a marcar un hito en lo que fueron las actuaciones tradicionales. En la redacción de proyectos de restauración de la zona incendiada, como decimos, por el hecho de que una buena parte de la superficie afectada se encontrara dentro del Parque Natural y el Parque Nacional de Sierra Nevada sobre todo, intervinieron ya otros aspectos científico-técnicos. El proyecto de “Restauración Ambiental” del incendio ocurrido el día 22 de septiembre de 2.005, que afectó principalmente a arbolado procedente de las repoblaciones realizadas en la primera mitad del siglo XX, una gran intervención que como se verá, tuvo que ver con el hecho de encontrar en este espacio cabida el Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias (I.F.I.E.) como veremos, por lo que como consecuencia de los ensayos de la sección de repoblaciones y torrencial del mencionado Instituto, el monte Vertiente Sur de sierra Nevada estaba bien poblado con coníferas diversas, las cuales a la hora de proceder a la regeneración será necesario considerar, masas que, por otra parte, no se les había sometido a ningún tratamiento selvícola desde su temprana plantación, afectando también a zonas de cultivo, huertas y bancales de cereales de montaña (centeno), cultivos arbóreos de almendros y castaños. Sobre paisajes, en definitiva muy humanizados desde antiguo que en ese momento habían sido abandonados en su mayoría. En definitiva, se trató de no volver a reproducir las grandes masas continuas de vegetación susceptibles de producir grandes incendios. Se buscaba un modelo de mosaico de vegetación que siguiera los pisos bioclimáticos y las series teóricas de vegetación, alternarían por tanto, pastizales de montaña, matorrales, arbolado disperso en bosquetes o adehesado, tratando de imitar el monte mediterráneo, mote abierto que perdiera continuidad, diverso, heterogéneo e integrado paisajísticamente. Estos objetivos se pretendían conseguir mediante regeneración natural y plantación en bosquetes, revegetando asimismo los cauces con especies frondosas riparias donde fueran posibles. Como ejemplo de lo que nos referimos, estaría el caso de la regeneración del área incendiada de Lanjarón a partir del año 2005 que afectó a los municipios de Niguelas, Lecrín, Lanjarón y Cáñar. Los trabajos de regeneración del ecosistema devastado por el fuego fueron diversos, aunque hay que aclarar que no siguieron las pautas de las clásicas actuaciones, se produjo la ruptura del antiguo paradigma establecido por el Cuerpo de Montes en el que tras un incendio se procedía de forma sistemática al aprovechamiento de la madera quemada y la eliminación de los restos leñosos quemados, procediéndose seguidamente a corregir la erosión mediante la construcción de diques seguida de una nueva repoblación del área quemada. Trabajos de campo desarrollados sobre el área quemada de Lanjarón demuestran la existencia de un trabajo que como decimos rompe con el viejo paradigma que hemos denominado incendio-diques-repoblación, para centrarse en nuevas posibilidades basadas en un tratamiento integral de la zona mediante actuaciones diversas sobre la misma.

También, este hecho produjo una importante producción científica sobre la afección de los incendios al medio ambiente⁴⁵⁴, por aspectos que veremos. Otras disciplinas científicas, mediante las cuales, en una línea conforme a lo que venimos tratando en este trabajo interdisciplinar se redactó el proyecto de restauración, la apertura de un nuevo paradigma de lo que hasta este momento habían sido los trabajos de restauración hidrológico-forestal de zonas incendiadas.

Figura 47: Relación de la superficie quemada en el incendio de Lanjarón, respecto a la superficie total de los términos afectados.



Fuente Elaboración propia a partir de distintas fuentes

⁴⁵⁴ Aunque se habían producido a lo largo de la historia grandes incendios y con afección a superficies mayores a la del de Lanjarón, la producción científica sobre un hecho como los incendios forestales no se había producido con la intensidad que se producirá en este caso. El hecho de haber afectado a una figura de protección de la importancia de Parque Nacional podría ser la causa. Se conocen multitud de trabajos, aunque cabe destacar “Efecto de los tratamientos forestales post-incendio sobre los flujos de CO₂ de respiración del suelo”. (MARAÑÓN JIMÉNEZ, S. et al. 2009) 5º Congreso forestal español, y Efecto del manejo se la madera quemada sobre la restauración y regeneración post-incendio: implicaciones para la gestión y para el conjunto del ecosistema (CASTRO, J. et al. 2013). 6º Congreso Forestal Español, 2013. El observatorio de cambio global de Sierra Nevada: hacia la gestión adaptativa de los espacios naturales Aspizua, R. et al. 2010. Revista ecosistemas, 2010. El Incendio Forestal de Sierra Nevada (22-14 de septiembre de 2005. Una catástrofe ecológica. (GÓMEZ ZOTANO, J. et al. 2005) Cuadernos Geográficos 37, 2005-2. Regeneración post-incendio de la encina en pinares de repoblación mediterráneos, Alexandro B., et al. 2014, Revista Ecosistemas., etc...

La heterogeneidad de los efectos sobre la misma zona detectados tras el incendio forestal, conforme a la topografía, el tipo, altura y espesura de la vegetación, el incendio produjo distintos resultados sobre el suelo. Por esta misma razón se recomendaba una actuación distinta acorde con los resultados. Zonas en las que el incendio no fue lo suficientemente severo, pendiente poco elevada y no se esperaba un gran riesgo de erosión superficial, por lo que al preverse una buena regeneración natural lo ideal fue no llevar a cabo ninguna actuación, que de lo contrario hubiera tenido un efecto contrario. Otras zonas en las cuales se consideró que por el deterioro sufrido por el incendio debido a la topografía, exposición, etc., no sería capaz de recuperar una cubierta vegetal no sería capaz de autoregenerarse por sí sola se consideró necesaria una intervención mediante la incorporación de especies autóctonas. En aquellos lugares en los que las condiciones edáficas fueron especialmente afectadas por el incendio, propensas a una degradación posterior, se consideró necesario un tratamiento integral, incorporando en las microcuencas iniciales fajinas construidas con la propia madera quemada, apoyadas con otros diques de cierre de obra, los cuales reducen su tamaño por haberse tratado en la cabecera mediante fajinas. De este modo encontramos una situación dominada por la diversidad que se ve reflejada actualmente en un paisaje igualmente diverso. De este modo aparecen la regeneración natural, respetada sobre todo en aquellas zonas en las que el incendio no tuvo una incidencia grave, por ejemplo, en la cabecera del río Izbor, encontramos barrancos encajados, diques grandes pero no se repobló todo lo que se deseaba, por la existencia de enclavados. Resulta un mosaico paisajístico diverso en el que se alternan los almendrales con repoblaciones de pino carrasco, piñonero y negral, junto con áreas de matorral y pastos, un paisaje agro-forestal. En las zonas en las que existe alguna fuente se aprovechó para introducir especies de frondosas y otras exóticas como la Secuoya, para instalaciones de recreo y de uso contra incendios, donde se instalan normalmente algunos estanques que cumplían una doble función en el monte, la defensa contra incendios y para riego del vivero que se instalaba normalmente, zonas que no fueron afectadas por el incendio. En otros espacios queda un paisaje en el que alternan bosquetes de pinos (árboles padre⁴⁵⁵) con repoblaciones de regeneración nuevas sobre terrazas, algunas no conseguidas donde domina un escalonado cubierto de abundante matorral y pastos sobre todo en los taludes. Conforme subimos en altura, alterna también bosquetes de chaparros de regeneración postincendio. En menos de tres kilómetros de distancia hay dos embalses, el de Ízbor y el de Rules, el primero recoge las aguas vertientes de la cuenca del valle de Lecrín y de las Albuñuelas. El segundo recoge las aguas vertientes de la Alpujarra, La Contraviesa y Lújar, vertiente muy importante desde el punto de vista forestal y desde la hidrografía.

La cuenca del Río Lanjarón representa un paisaje en regresión, los constantes incendios en la margen derecha después de haber sido sometido a una gran intervención secular desde la perspectiva forestal, predomina una lenta regeneración del encinar y del pinar de repoblación con multitud de especies alóctonas que en su día se plantaron como consecuencia de los ensayos que se desarrollaban por el Instituto de Investigaciones y Experiencias con sede en Lanjarón. Paisaje también deteriorado como consecuencia de una actuación postincendio escasa, donde quedan restos leñosos sin eliminar y maderas acumuladas en estado de putrefacción lo que le propician un aspecto más deteriorado de lo que debiera. En la zona más alta no afectada por el incendio, domina el encinar bien desarrollado hasta el máximo de altura a la que puede llegar, continúan los “tajones” del Alpujárride y en los lugares provistos de un mínimo de suelo se continúa con el

⁴⁵⁵ Denominación que se utiliza en términos forestales para designar a los árboles aislados o en bosquetes que han escapado del incendio y es a partir de éstos desde donde se produce la repoblación forestal por mediante la dispersión de las semillas, diseminado natural que en el caso de los pinos gracias a las alas que poseen los piñones, pueden desplazarse varias decenas o incluso centenas de metros de distancia. Con el paso del tiempo y conforme van siendo adultos los nuevos árboles continúan realizando su función, de este modo de forma natural se pueden regenerar áreas extensísimas de superficie.

piornal y enebroal rastrero y continúa con las herbáceas sobre todo rompebarrigas hasta el Cerro del Caballo. La margen izquierda del río, un paisaje agrario en desaparición, alterna el castaño en la zona más baja altitudinalmente, lugar donde es posible, a partir del castaño en el piso siguiente se aprecia un paisaje agrícola aterrazado típico alpujarreño construido a base de albarradas y orillones que ha sido abandonado. Por encima en altura se continúa hasta el límite del arbolado de repoblación con coníferas, restos de éstas han quedado tras el incendio, hasta las proximidades del Cerro del Caballo a 3015m. de altitud el paisaje está compuesto por matorral bajo y rastrero propio de estas altitudes, son los piornales y los enebrales.

Imagen 29 y 30: Paisaje de la sierra de Lanjarón transcurridos nueve años desde que se incendiara en 2005. Terrazas lineales cubiertas de aulagas, especies pirofíticas Mediterránea



Fuente: Autor. Trabajos de campo 2014

Imagen 31 y 32: Paisaje de la sierra de Lanjarón transcurridos nueve años desde que se incendiara en 2005. Recuperación del chaparral mediante tratamientos selvícolas. Aspecto general, recuperación del paisaje de montaña Mediterránea



Fuente: Autor. Trabajos de campo 2014

La regeneración paisajística de la Sierra de Lanjarón tras el incendio del 2005 tiene como resultado importantes variables naturales, en este sentido encontramos regeneración del pinar de forma natural, (imagen 29), recuperación de matorral mediterráneo y pastizales de montaña (imagen 30), tiene gran significación igualmente la recuperación natural del encinar-chaparral

(imágenes 31 y 32). La restauración paisajística tiene dos líneas importantes en este espacio, por un lado la gran capacidad del suelo para la regeneración de la vegetación existente, en unos casos a partir de propágulos procedentes de rebrotes de cepa o de raíz, como es el caso de la encina, coscoja y *Quercus* en general, por otra parte la regeneración de vegetación tipo pirofítica por semillas. El factor que adquiere gran importancia en este sentido es el suelo. Es necesario considerar igualmente que esta zona especialmente intervenida forestalmente históricamente en la que coincidieron varios factores como la pertenencia a una zona de las más torrenciales de la provincia, donde se iniciaron importantes actuaciones y por otro lado y en la misma línea por lo que se instalarían las secciones “Torrencial” y Repoblaciones del IFIE, por esta razón como veremos se ensayaron multitud de especies en este ámbito territorial. La existencia de una gran variedad de especies de resinosas procedentes de las parcelas de ensayo con un alto nivel de madurez, debido a que muchas de estas especies tienen propiedades de adaptación a la germinación tras el fuego, como es el caso del pino canario y otras con piñas. Como el pino carrasco forma tapices favorecidos por un suelo poco degradado tras el incendio van a aparecer. Por otra parte, distinguimos del caso anterior la regeneración de la vegetación.

Imagen 33 Y 34: Paisaje de la sierra de Lanjarón transcurridos nueve años desde que se incendiara en 2005. Restos del chaparral quemado, no eliminado en los trabajos de restauración del incendio. Recuperación del encinar en primer plano y paisaje aterrazado en el valle del Río Lanjarón



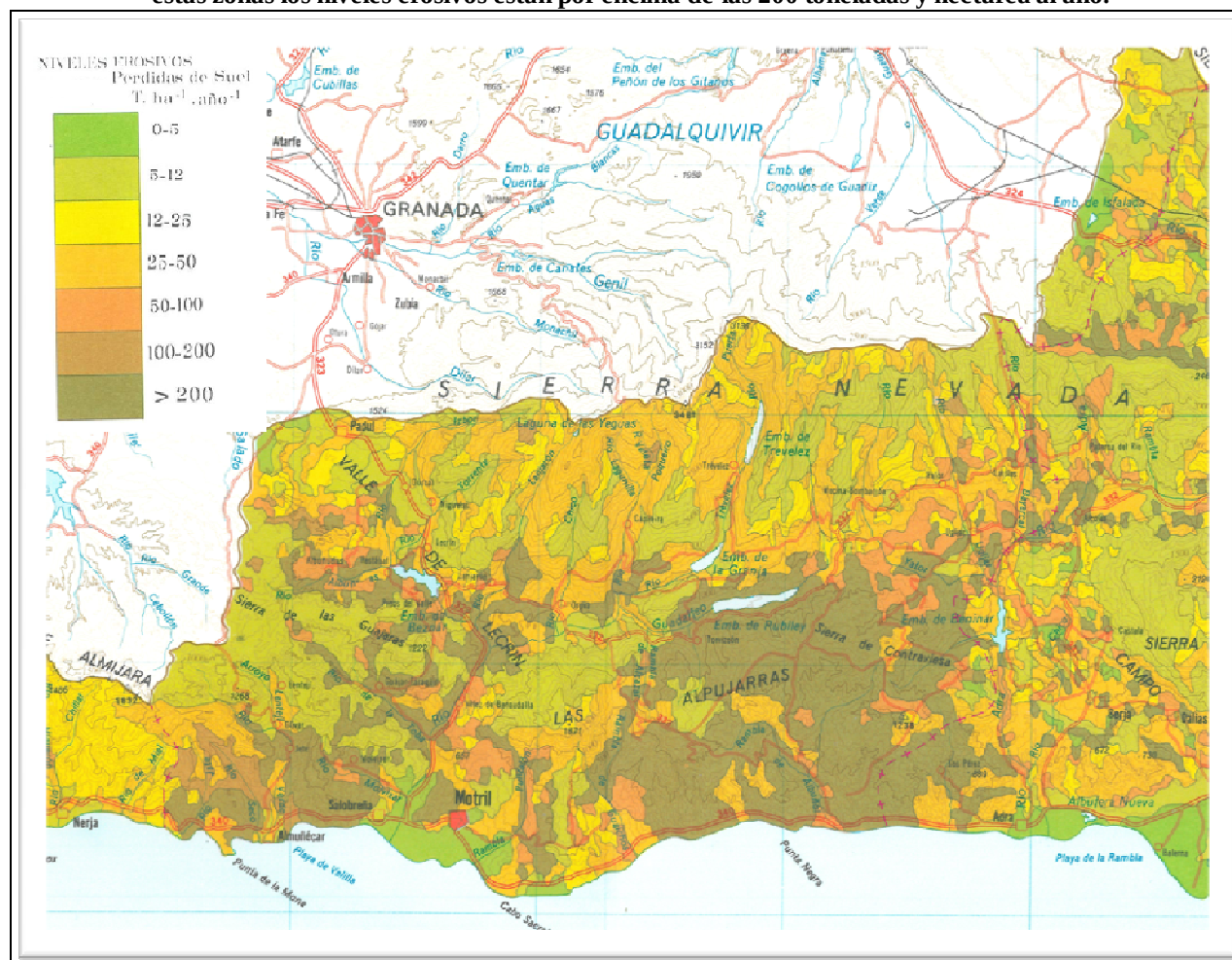
Fuente: Autor. Trabajos de campo 2014

Imagen 35: Paisaje de la sierra de Lanjarón transcurridos nueve años desde que se incendiara en 2005. Regeneración natural de coníferas (*Cupresus arizónica*) por diseminación tras el incendio



Fuente: Autor: Trabajos de campo 2014

Figura 57: Estados erosivos de la Cuenca del Guadalfeo, perteneciente a la Cuenca Mediterránea. Reproducción parcial a partir del Mapa de Estados Erosivos de la Cuenca Hidrográfica del Sur de España. Los estudios señalan el máximo nivel de erosión en la vertiente sur de Sierra Nevada y la Sierra de la Contraviesa, tanto en su vertiente norte hacia el Guadalfeo, como en la vertiente sur hacia el Mediterráneo, como vemos en el mapa en estas zonas los niveles erosivos están por encima de las 200 toneladas y hectárea al año.



Fuente: ICONA 1990

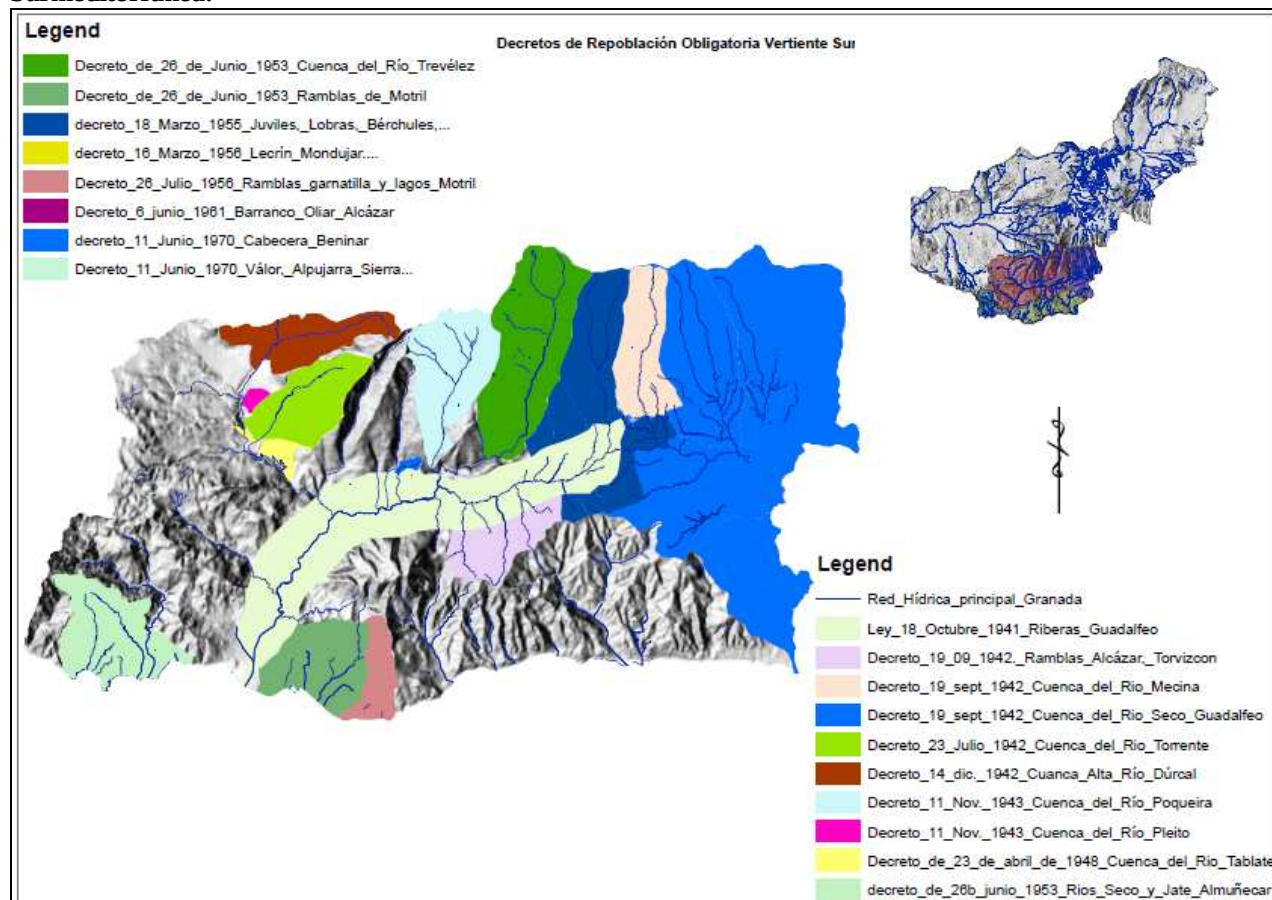
La producción científica sobre el problema erosivo en el área mediterránea es abundante desde variados puntos de vista y especialmente desde la perspectiva geográfica. En ese contexto, tienen origen los trabajos en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la desertificación celebrada en Nairobi (Kenia) en el año 1.977. En el mismo sentido, un artículo publicado en la Revista “Papeles de Geografía” recoge las referencias bibliográficas sobre el problema de la erosión. Este trabajo divide la producción científica sobre la erosión en quince ámbitos, desde los estudios de carácter general hasta acciones de lucha contra la erosión, pasando por la erosionabilidad del suelo, la vegetación y la erosión o el abandono de campos cultivados y la erosión, suman más de doscientos treinta artículos. Producción científica que nace a partir de 1.978, (Ver Papeles de Geografía núm. 32, 2.000). Por destacar algunos de los trabajos que afectan a nuestra área de estudio, en 1.990, el Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) desarrolla el Mapa de Estados Erosivos de la Cuenca Hidrográfica del Sur de España (Citado en Bibliografía, figura 56). Uno de los trabajos que resulta de gran interés para este estudio sobre nuestro ámbito es el que se enmarca dentro del proyecto LUCDEME, un estudio denominado “Evaluación sistemática de las acciones de repoblación forestal para la lucha contra la desertificación aplicadas en las cuencas del Adra y el Guadalfeo (Granada y Almería)”. (Tabla 59)

Tabla 59: Relación de Proyectos de Restauración Hidrológico-Forestal desarrollados en la Cuenca del Río Guadalfeo y Vertientes directas al mar. (1931-1979)

Año	Título	Cuenca
1931	Proyecto de Corrección y Repoblación de la Cuenca del Río Torrente	Cabecera del Guadalfeo
1936	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de la sección III (Río Mecina) de la Cuenca del Río Adra	Adra
1941	Proyecto de Corrección y Repoblación de la Cuenca del Río Pleito	Cabecera del Guadalfeo
1941	Reforma del Proyecto de Corrección del Río Torrente	Cabecera del Guadalfeo
1941	Proyecto de Corrección del torrente del Río Seco	Cabecera del Guadalfeo
1942	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de la Cuenca alta del Río Dúrcal	Cabecera del Guadalfeo
1942	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de la Cuenca alta del Río Poqueira	Cabecera del Guadalfeo
1943	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de la Cuenca de la Rambla de Molvízar	Cabecera del Guadalfeo
1944	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de la Cuenca del Río Sucio	Cabecera del Guadalfeo
1945	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de la Cuenca Secundaria del Río Tablate	Cabecera del Guadalfeo
1946	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de las Cuencas Secundarias de las Ramblas de la posta, Monjas, Palma, Junquillo, Minasiera, Granja, Granadero, Los Bater, Pataura, Panaya y los Álamos o Piojo	Vertientes al mar
1947	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de las riberas del Río Guadalfeo, en el tramo comprendido entre su confluencia con el Río Trevélez y su desembocadura en el mar y de sus afluentes Río Chico, y Río Seco	Cuenca baja del Guadalfeo
1947	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de las Cuencas de las Ramblas del Chozón, Rejón y Trapiche	Vertientes al mar
1949	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de la Cuenca del Río Trevélez	Cabecera del Guadalfeo
1952	Proyecto de Corrección y Repoblación de las Cuencas del barranco de Albayer, Rambla de Lobras y Río de Nieves	Cabecera del Guadalfeo
1956	Proyecto de Corrección y Repoblación de las Cuencas de la Rambla la Garnatilla y Lagos (Y reformado parcial del proyecto en 1967)	Cabecera del Guadalfeo
1957	Proyecto de Corrección y Repoblación Forestal de la Cuenca del barranco de Las Angosturas, afluente de la rambla de Albuñol	Vertientes al mar
1966	Anteproyecto de estabilización del suelo de la cuenca del Río Adra y defensa de sus vegas	Adra
1977	Proyecto de Restauración Hidrológico-Forestal de la Cuenca de la rambla de Albuñol	Vertientes al mar
1979	Proyecto de Restauración Hidrológico-Forestal del Pantano de Béznar	Cabecera del Guadalfeo

Fuente: Evaluación sistemática de las acciones de repoblación forestal... LUCDEME 2009.
Mº Medio Ambiente, Rural y Marino

Figura 58: Localización de Decretos destinados a la Repoblación obligatoria en la Cuenca del Guadalfeo y Surmediterránea.



Fuente: Elaboración propia a partir de distintas fuentes

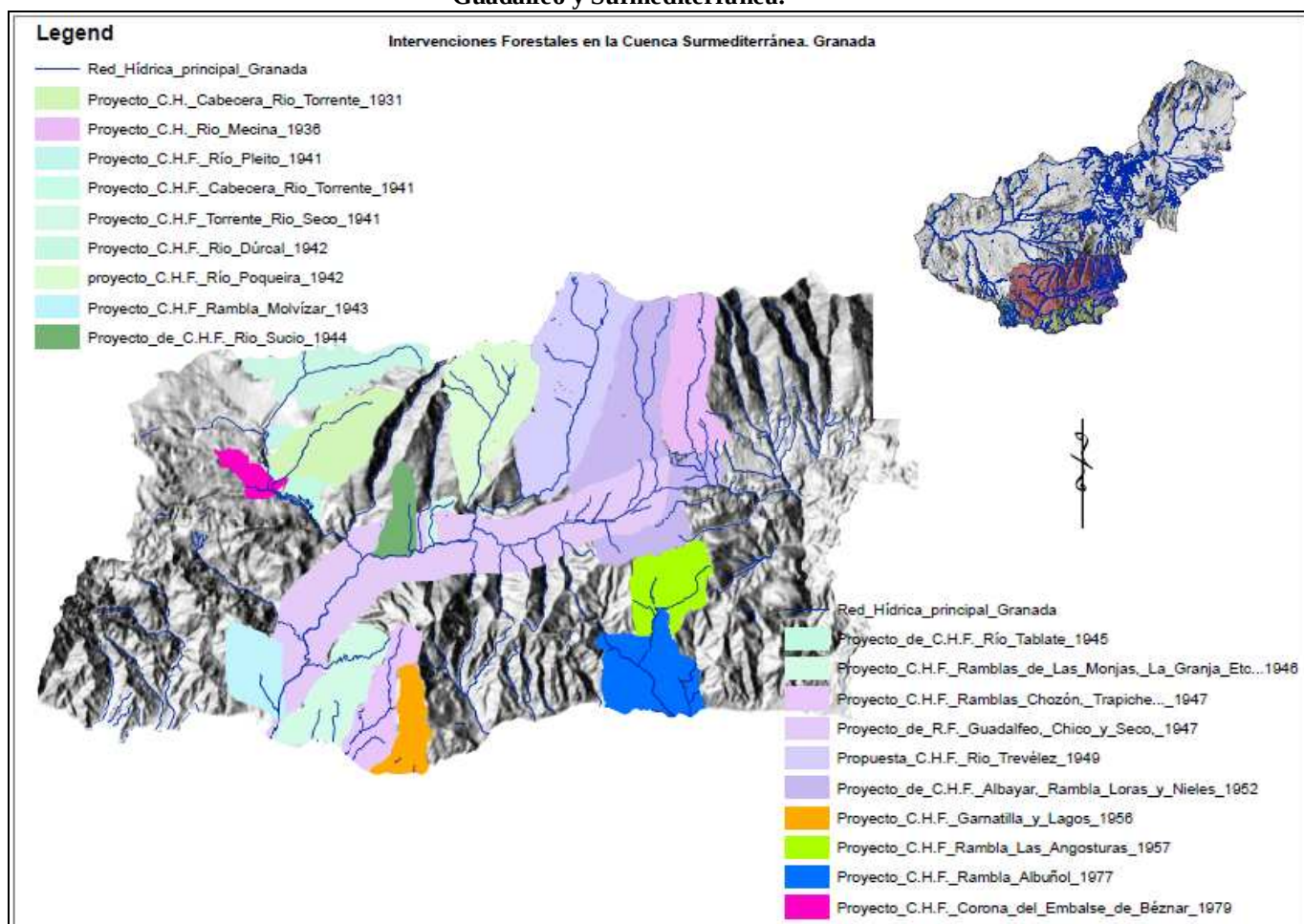
La respuesta de la Administración Forestal ante el problema de la erosión del suelo y sus repercusiones en la vegetación, estuvo marcada por una importante producción legislativa destinada a poner remedio a esta situación, muy especialmente en aquellas zonas, como la Cuenca del Guadalfeo y la vertiente Surmediterránea que como se ha visto tenía una gran tradición en este tipo de actuaciones.

Imagen 40: Dehesas de Guadix, detalle de zona sometida a alta erosión, año 2015



Fuente. Autor. Trabajos de campo 2015

Figura 59: Localización de proyectos destinados a la Restauración Hidrológico-Forestal en la Cuenca del Guadalfeo y Surmediterránea.

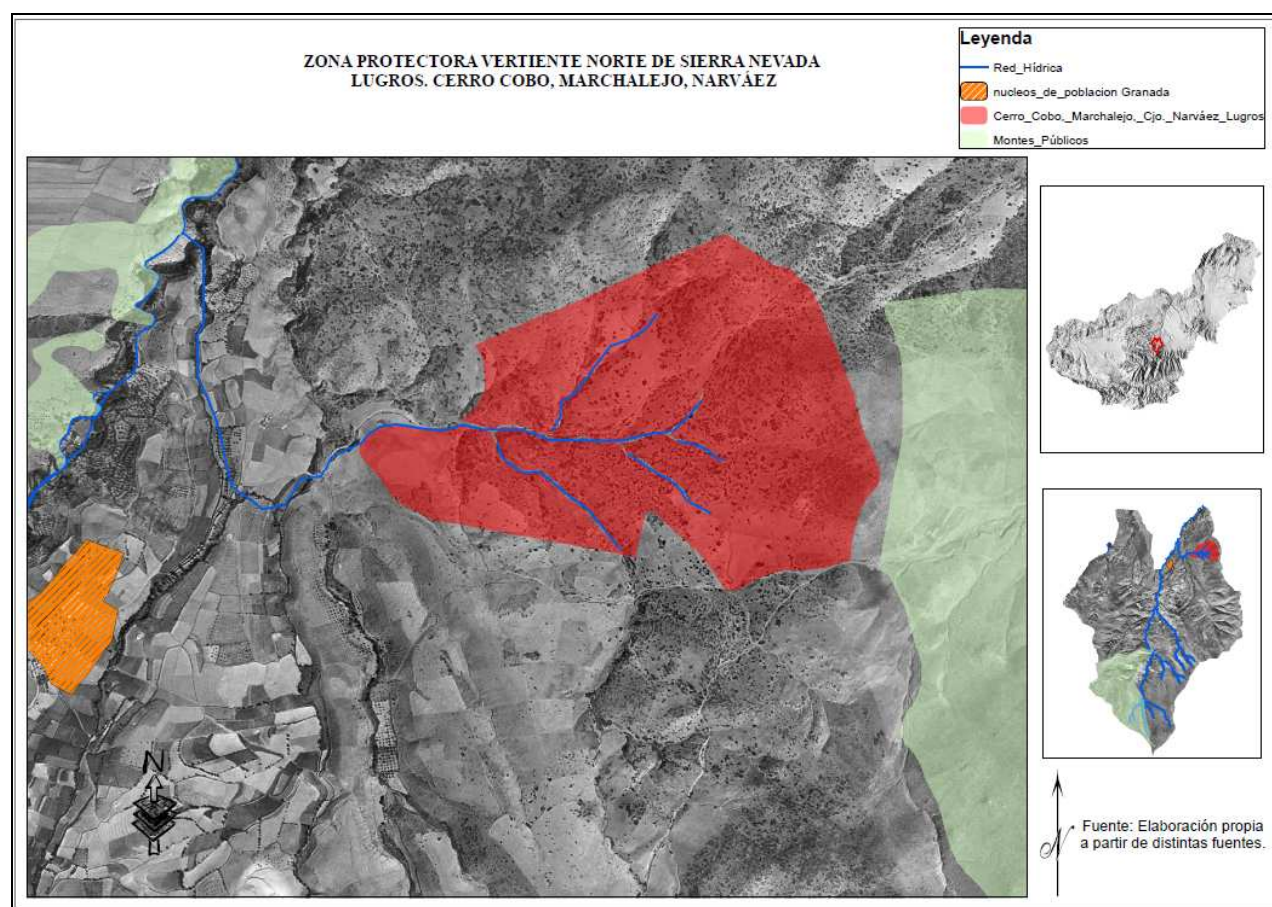


Fuente: Elaboración propia a partir de distintas fuentes

Las Declaraciones de Repoblación Obligatoria (Imagen 57) suponían el cuerpo normativo en el que debían apoyarse las actuaciones a desarrollar en las zonas declaradas, pero sería necesario elevar los proyectos de actuación. Con este objetivo, paralelo a la normativa se realizaron entre los años 1.932 y 1.979 diez y nueve proyectos de Restauración Hidrológica-Forestal en otras tantas Cuencas Hidrográficas, coincidiendo en su mayoría con las zonas declaradas, aunque en algunos casos las declaraciones no conllevaron aparejada actuación alguna, este sería el caso de Almuñecar y la cabecera del Río Adra, en la que se encuentra el embalse de Beninar, cuyas actuaciones debieron esperar y enmarcarse en otros proyectos aislados.(Figuras 58)

Como indicábamos anteriormente, tras la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la desertificación celebrada en Nairobi (Kenia) en el año 1.977 en el que se elaboró el mapa mundial de los desiertos y de las áreas proclives a la desertificación, en el que España aparecía como el único país de Europa Occidental que incluía importantes zonas sometidas a importantes problemas de desertificación grave. El citado mapa presentaba todo el sureste español, principalmente en las provincias de Almería, Granada, Málaga, Murcia, Valencia, Alicante y Castellón, calificados de riesgo de desertificación muy alto, en comparación con otras zonas con riesgo moderado, como son el Valle del Ebro, la meseta central, Extremadura y Huelva. Tras la conferencia se estableció el Plan de Acción contra la desertificación (DESCON) que en España se tradujo en el Proyecto de Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo (LUCDEME) con el fin de atender las recomendaciones establecidas por el DESCON de naciones Unidas. Se incorpora el término

Figura 60: Zona reconocida como “Protectora” T.M. de Lugros en la provincia de Granada.



Fuente: Vuelo de 1956. REDIAM. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Elaboración propia

8.4.2.4.2. Declaración de zona protectora varias fincas en el T.M. de Nigüelas

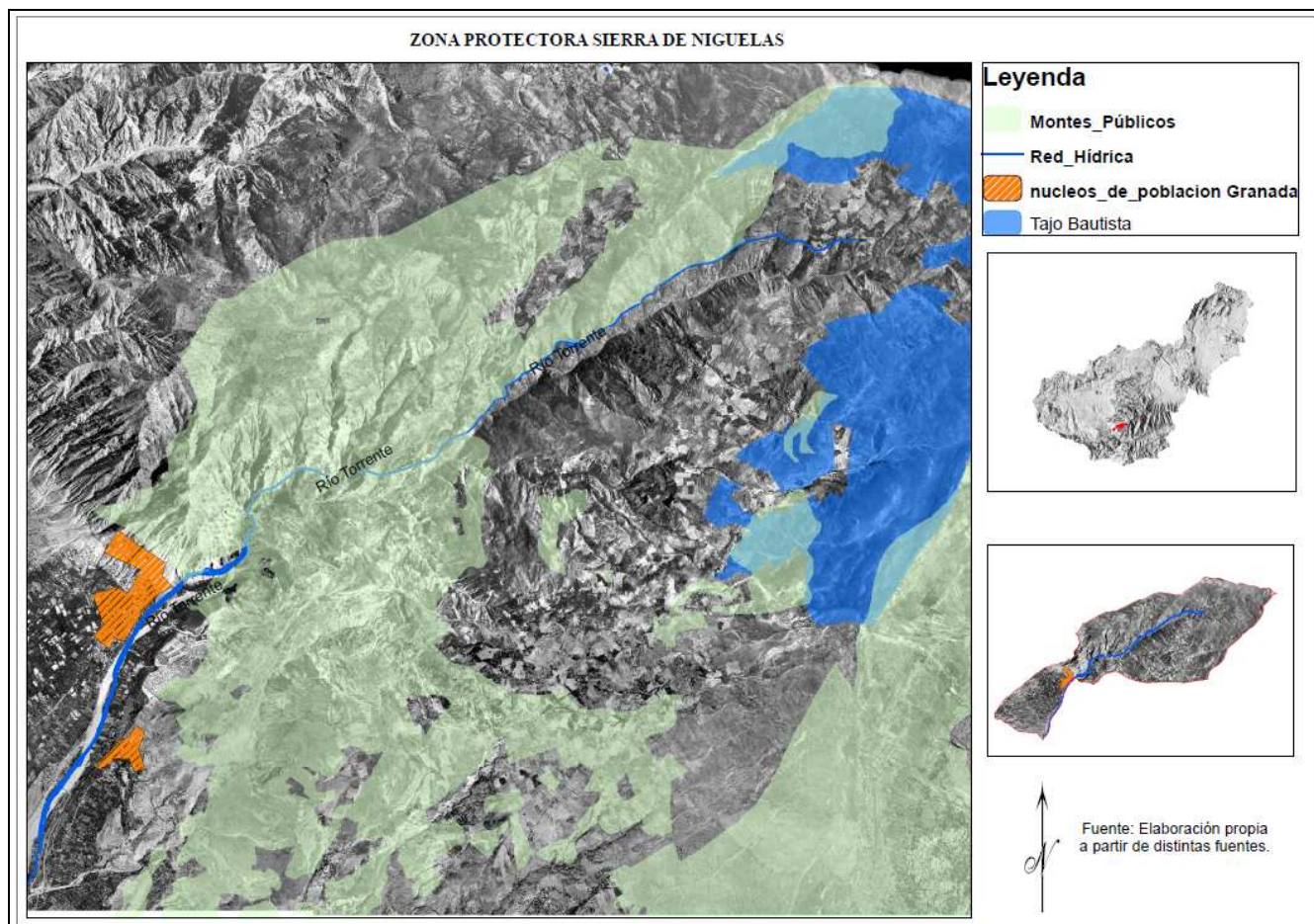
En el caso de Nigüelas, (Figura 60, Tabla 60) aunque sus aguas vierten a una cuenca hidrológica distinta, tiene las mismas características que los anteriores para que se declaren los predios como protectores. Además de suelos arenosos de dolomías⁵³⁶ de naturaleza muy deleznable. En estas zonas al quedar al descubierto el suelo, resulta muy difícil la recuperación de la vegetación al constituir la roca madre sin posibilidades para la colonización de especies, sólo resultan aptas para especies de las denominadas “*rupícolas*” muy interesantes desde el punto de vista botánico por su gran diversidad biológica y alberga multitud de endemismos, pero insuficientes para la formación de suelo capaz de iniciar la recuperación de la serie bioclimática de la cubierta vegetal hacia la clímax.

Catálogo de Montes Protectores. Al Sr. Gobernador remite para informe el catálogo de Montes Protectores formado por la 7ª División Hidrográfica. Escrito del Gobernador Civil al Presidente de la Diputación para aprobación de la Comisión Permanente.

⁵³⁶ La dolomía fue descubierta por el Geólogo francés Déodat de Dolomieu (1750-1801). Colin Braitwaite. Universidad de Glasgow, Escocia. La dolomía de la zona caliza de Sierra Nevada procede del Paleozoico, Cámbrico medio acadiense, hace 530 millones de años.

La Comisión permanente de la Diputación Provincial de Granada en sesión de 1º de agosto de 1.932 eleva informe favorable a la formación del catálogo vistas las cuatro reclamaciones, tres de ellas referidas a rectificación de límites y la cuarta por inclusión de la finca la Esperanza. El Ingeniero Jefe rectifica los límites conforme a las reclamaciones pero deja incluida la finca la Esperanza. Procedimiento, características de la cuenca.

Figura 61: Zona reconocida como “Protectora” T.M. de Nigüelas en la provincia de Granada.



Fuente: Vuelo de 1956. REDIAM. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. Elaboración propia

Tabla 60: Cultivos Tajo Bautista Nigüelas Propiedad Ayuntamiento.
polígono 8 parcela 1. Detalles de especies forestales finca Tajo Bautista. Nigüelas

Subparcelas	Clase de Cultivo	Intensidad Productiva	Superficie (Ha)
a	Matorral	0	8,7083
b	Pinar maderable	2	29,1873
c	Matorral	0	642,6438
d	Pinar maderable	1	8,9001
e	Matorral	0	2,2884
f	Matorral	0	7,1564
g	Pinar maderable	1	17,253
Total superficie			726,1373 Has.

Fuente: Datos Catastro Digital. Elaboración propia

Tabla 64: Zona forestal declarada por Decreto de 9 de junio de 1934

Dehesa de Dílar	Herederos de D. Francisco Sánchez	2.698	Roble
Cortijo de Rosales	Herederos María Josefa García Valenzuela	779	<i>Pinus pinaster</i> , ejemplares aislados
Los Alayones	Herederos María Josefa García Valenzuela	196	<i>Pinus halepensis</i> en ejemplares sueltos
Solana y Umbría de Rambla Seca	Andrés Montes Collado	249	Algunos ejemplares de pinos carrascos en los lugares inaccesibles
Los Picachos	Andrés Montes Collado	200	Pino carrasco en bastantes ejemplares aislados
Ermita Vieja	Andrés Montes Collado	479	Matorral de romeros y tomillos
Los Dientes y el Manar	Herederos del Marqués de Dílar	100,98	Matorral de romeros y tomillos
El Puntal	Rafael Muller	114	Romero
Cerro las Perdices	Dudoso	50	Tomillos y herbáceas escasos
Cortijo de Cuevas	Andrés Montes Collado	65	Tomillos y herbáceas escasos
Hoyo de las Grajas	Andrés Montes Collado	44	Ejemplares diseminados de pino carrasco
Total hectáreas 4.975			

Fuente: Gaceta de Madrid de 13 de junio de 1934. Elaboración propia

8.4.2.4.4. Reconocimiento y clasificación de predios protectores en las zonas de El Valle y Los Guájares

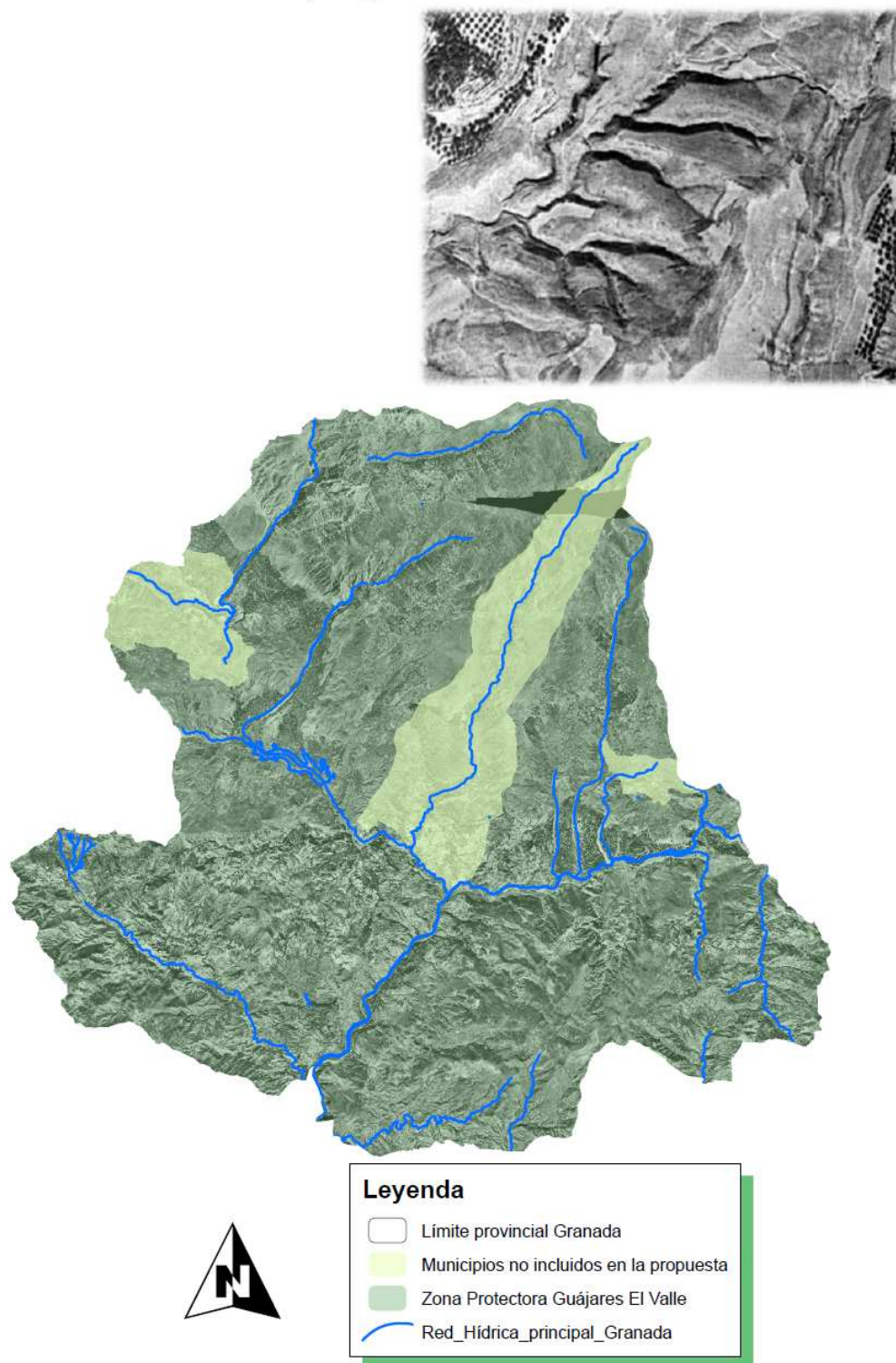
Tabla 65: Predios propuestos para declaración de Montes Protectores

Término Municipal	Nº fincas	Cabida Has.	Término Municipal	Nº fincas	Cabida Has.
Béznar	6	417	Mondújar	2	987
Cáñar	73	1299	Niguelas	1	2452
Chite	2	143	Órgiva	6	675
Talará *	S.d.	S.d.	Pinos del Valle	1	380
Dúrcal *	S.d.	S.d.	Saleres	1	410
Guájjar Alto	1	464	Soportujar	2	500
Guájjar Faraguit	1	476	Vélez de Benaudalla	2	2634
Ízbor	4	415			
Totales				102	11.252

*Estos términos aunque no aparecen en los datos aportados por Mangas Navas procedentes de la Caja 720, son propuestos en el expediente de formación de 1932, caja 69

**Figura 64: Zona reconocida como “Protectora” T.M. de El Valle y
Los Guájares en la provincia de Granada**

Mapa de Montes Reconocidos y propuestos
Protectores en 1932, imagen de detalle, ortofoto de 1956



Fuente: Vuelo de 1956. REDIAM. Junta de Andalucía.
Consejería de Medio Ambiente. Elaboración propia falta término en título mapa

Fueron reconocidos y propuestos para ser declarados protectores, un total de 102 predios que sumaban 11.252 hectáreas, (Tabla 65, figura 64) sin considerarlas de los términos de Talará y Dúrcal que aparecen como reconocidos en los expedientes de formación del catálogo, (caja 69). El área reconocida, presenta una red hidrológica muy compleja, con una gran torrencialidad ya histórica que ha provocado numerosos daños en las vegas de Motril y Salobreña donde la acumulación de arrastres genera un gran cono de deyección en la desembocadura del río principal el Guadalfeo. A este río se le incorporan otros en su cabecera en cuatro áreas diferentes que describimos a continuación; la zona de Cáñar donde los ríos Chico, Seco y Sucio, también presentan una gran torrencialidad como consecuencia de iniciarse a cotas de más de 2.000 metros en la vertiente Sur de Sierra Nevada. A ello se suma la existencia de suelos muy frágiles formados por launas y pizarras del alpujárride muy deterioradas, la falta de vegetación, además del régimen nivopluvial. Llama la atención para esta zona que no se propusiera ninguna finca de las situadas en el término de Carataunas, cabecera de cuenca del río Seco. Una segunda zona estaría situada en la cabecera de los ríos Dúrcal y Torrente,⁵³⁸ ambos en la cabecera del Río Izbor por el que vierten al Río Guadalfeo. La tercera zona se encuentra situada en el área más occidental del área propuesta, es el Río de la Toba, este nace en la cabecera de la Sierra de Los Guájares y Sierra de Vodíjar y viene a unirse al Río Guadalfeo en las proximidades de la desembocadura. La situación es similar a la del resto del territorio. Sin embargo a diferencia de los demás de esta zona presenta una litología principalmente caliza. Los continuos incendios producen la descalcificación del suelo genera su descomposición, la existencia de numerosos derrubios y la falta de vegetación, a lo que se suma la gran altura a la que se genera la cuenca, convierten a esta zona en extraordinariamente torrencial. La cuarta zona, aunque no propuesta, está situada en el término de Lanjarón, igualmente el Río Lanjarón contaba ya con una gran tradición de torrencialidad que se vio reflejada en los daños causados incluso al Balneario. No se proponía esta zona para declaración de Protectora, posiblemente porque se encontraba ya incluida en un proyecto más ambicioso como era el “Proyecto de Experiencias Hidrológico-Forestales de la Vertiente Meridional de Sierra Nevada” que incluía toda la cuenca del Río Lanjarón del año 1.929, unos años antes como veremos a continuación.

8.4.2.4.5. El IFIE y los proyectos de investigación en el Centro de Lanjarón

Hemos incluido en este apartado las actuaciones de investigación y trabajos dirigidos a la protección contra la erosión realizadas en Lanjarón. Consideramos que el reconocimiento de zona protectora del término municipal de Lanjarón no se produjo al mismo tiempo que otros de los términos colindantes a este como Órgiva, Lecrín o Cáñar, ya que Lanjarón contaba ya con una iniciativa que se puso en práctica en 1.928 con un gran peso en la intervención forestal de la época. La actividad investigadora y experimental de Lanjarón se inicia mediante la Real Orden de 9 de Octubre de 1.928 por el que se dispuso que por el Servicio Forestal de Investigaciones y Experiencias, precedente del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias (IFIE) que tenía la misión de que se acometieran los estudios experimentales sobre repoblación arbórea y creación y mejora de pastos en la zona de Sierra Nevada. La experimentación se consideraba muy necesaria para la Cordillera Penibética, por lo cual se consideró una extensión de más de doscientas mil hectáreas de terreno abrupto, que en pocos kilómetros pasamos del nivel del mar hasta los 3.200 de altitud. Asimismo las diferencias altitudinales implican una diversidad climática muy amplia, unida a una gama litológica y de suelos variada, que incluye algunos tipos de especial interés como las

⁵³⁸ Según la RAE, Torrente es una corriente o avenida impetuosa de aguas que sobreviene en tiempos de muchas lluvias o de rápidos deshielos, resulta significativo en este caso la toponimia por sí misma ya nos indica este factor de torrencialidad que se produce en esta zona.

filitas o “launas”, condiciones por las que este monte suponía un enclave perfecto para el ensayo secundario de especies forestales cuyos resultados podrían ser extrapolados a un amplio territorio que abarcaría desde zonas semiáridas hasta comarcas de alta montaña. (FRANCIA, J.R., CUADROS, R. 1.999).⁵³⁹

Tabla 66: Relación de taxones experimentados por el Servicio Forestal de Investigaciones de Lanjarón

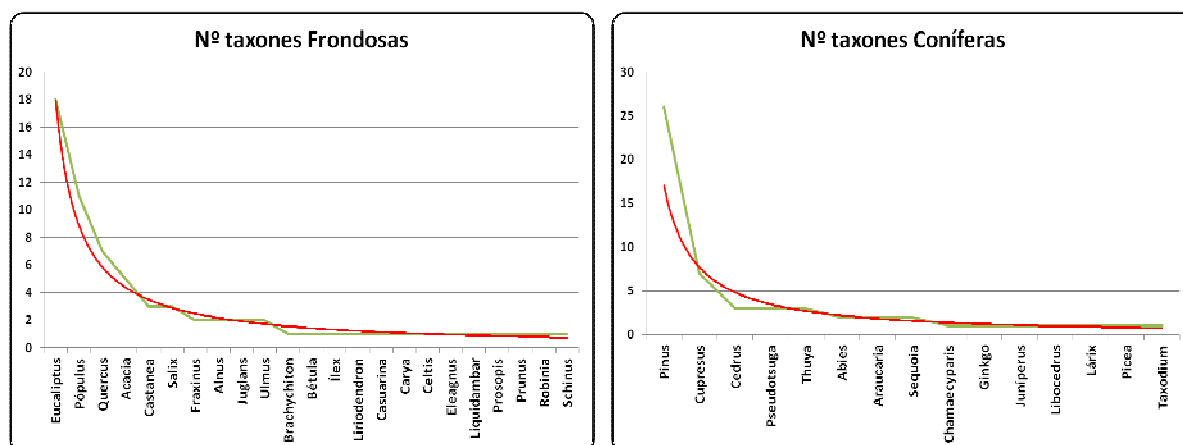
Angiospermas. (Fronosas)	Nº taxones	Gimnospermas. (Coníferas)	Nº taxones
Acacia	5	Abies	2
Alnus	2	Araucaria	2
Bétula	1	Cedrus	3
Brachychiton	1	Cupresus	7
Casuarina	1	Chamaecyparis	1
Castanea	3	Ginkgo	1
Carya	1	Juníperus	1
Celtis	1	Libocedrus	1
Eleagnus	1	Lárix	1
Eucaliptus	18	Picea	1
Fraxinus	2	<i>Pinus</i>	26
Ílex	1	Pseudotsuga	3
Juglans	2	Sequoia	2
Liquidambar	1	Taxodium	1
Liriodendron	1	Thuya	3
Pópulus	11	Total taxones coníferas	55
Prosopis	1		
Prunus	1		
Quercus	7		
Robinia	1		
Salix	3		
Schinus	1		
Tamarix	1		
Ulmus	2		
Total taxones Fronosas	69		

Fuente: Relación de especies ensayadas en Lanjarón. Reproducido de Francia J.R. 1999. Archivo de la Estación Experimental de Lanjarón.
Elaboración propia. Relación completa. Apéndice documental

⁵³⁹ Cuadros R. y Francia, J.R.: Caracterización del sitio de ensayo de especies forestales de Lanjarón, Vertiente Sur de Sierra Nevada. Aspectos Climatológicos y Fitoclimáticos. Investigaciones Agrarias. Recursos Forestales. Fuera de Serie nº 1 Diciembre. 1999

Las razones están relacionadas con “*el mal estado en que se haya Sierra Nevada desde el punto de vista forestal que es el único cultivo adecuado para gran parte de la superficie*” decía la exposición de motivos del “*Proyecto de Experiencias de Repoblación e Hidrológico-forestales en la vertiente Sur de Sierra Nevada*” que fue aprobado por Real Decreto de 16 de Julio de 1.929. La Sección de repoblaciones llevó a cabo ensayos sobre adaptación y productividad sobre 124 taxones, las cuales en mayor o menor representación se encuentran en el monte Vertiente Sur de Sierra Nevada de 3.210 hectáreas⁵⁴⁰. (Tabla 66, gráficas 50 y 51)

Gráficas: 50 y 51: Relación de especies ensayadas en lanjarón por el IFIE



Fuente: Relación de especies ensayadas en Lanjarón. Reproducido de Francia J.R. 1999. Archivo de la Estación Experimental de Lanjarón. Elaboración propia Relación completa. Apéndice documental

El trabajo de investigación realizado por la Sección de Repoblaciones Forestales del la Estación Experimental de Lanjarón, primero denominado Servicio Forestal de Investigaciones y Experiencias, precedente del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias (IFIE) tuvo su repercusión en la mayoría de las comarcas de la provincia en las que coincidieron en el tiempo los trabajos de Investigación con los de repoblación forestal. La mayor transcendencia de la investigación y ensayos con especies la tuvo precisamente el monte Vertiente Sur de Sierra Nevada⁵⁴¹, aunque debido a la coincidencia con los trabajos de repoblación en toda la provincia se realizaron ensayos sobre todo con coníferas entre ellas pinos americanos en la Alpujarra granadina y en otras sierras de la provincia donde podemos encontrar restos del arbolado alóctono introducido. Las especies de coníferas que se utilizaron con mayor frecuencia y número de taxones fueron los pinos, con 26 taxones ensayados, además de los cipreses, cedros y abetos. Del ensayo sobre este tipo de especies hemos tenido conocimiento tanto por la información escrita, como por la presencia de estas especies en el territorio. La importancia que tuvieron los ensayos se basaba en que la División Hidrológica-Forestal del Guadalquivir se había centrado en los trabajos de la zona baja tendentes a solucionar el problema de la erosión, legando con las repoblaciones hasta los 1.500 metros de altitud, que aunque con un gran éxito a nivel local, no se resolvía a nivel general

⁵⁴⁰ Cuadros R. y Francia J.R. Reproducción de la tabla de especies ensayadas (Solo género). Fuente citada Archivo de la Estación Experimental Forestal de Lanjarón.

⁵⁴¹ Aún hoy quedan en este monte representadas muchas de las especies de las que se ensayaron. Unas en mayor o menor representación y otras de forma relíctica, aunque la mayoría de ellas fueron afectadas por el incendio ocurrido en el mes de septiembre del año 2005. Ver la relación general de taxones ensayados en Lanjarón en el apéndice documental nº 19

Siguiendo a MANGAS, (2.013), por el mismo problema que el resto de los predios declarados, la alta torrencialidad de los predios tanto públicos como privados existentes, a partir de 1931 tanto el Distrito Forestal como la 7ª División Hidrológico-Forestal consideraron la necesidad de declarar algunas zonas como protectoras en cuatro comarcas bien definidas en el Altiplano granadino que afectaban a la cuenca del Río Guadiana Menor. Terrenos que se encontraban en la segunda zona comprendía el Norte de la provincia de Granada, sobre cuatro núcleos bien definidos geográficamente, las Sierras de Baza, Gor, Caniles y el actual Valle del Zalabí, lo que actualmente es el Parque Natural de la Sierra de Baza, otro conjunto de sierras compuesto por las Sierras de Cúllar y Orce, la tercera compuesta por las Sierras de Huéscar-La Puebla –Sierra de La Sagra– y los espartizales de Zújar, Benamaurel, Castelléjar y Galera. Entre los territorios a declarar se encontraban montes pertenecientes a particulares, Ayuntamientos y al Estado, entre los que se encontraban montes de utilidad pública a diferencia de los predios de la primera zona. La negativa a la declaración de zonas protectoras se hizo patente en algunos de los montes como el Monte de Zújar en el que el Ayuntamiento rechazó su catalogación de monte protector. Las superficies catalogadas finalmente rondaron las sesenta y tres mil hectáreas entre terrenos de titularidad pública y privada. En la misma se incluyeron fincas privadas que actualmente son de titularidad pública, –Pinar de la Vidriera– por las políticas patrimoniales realizadas por el patrimonio Forestal del Estado.

8.4.2.4.11. Otras Zonas propuestas. Iznalloz-Quéntar, El Poniente Granadino y Los Guájares-Albuñuelas

Una de las zonas más intervenidas históricamente por la administración forestal en la provincia de Granada fue sin duda, la conocida como Sierras de Huétor, que integran las Sierras de Huétor, Nívar y Cogollos, Beas de Granada y Sierra Arana. Estas sierras forman parte de las Cordilleras Béticas, localizada en el sector externo Bético, constituyen un conjunto serrano muy interesante desde el punto de vista geográfico, tanto por su diversidad, como por su situación geográfica. Coinciden en este territorio las cabeceras de dos de los afluentes del río Guadalquivir. Cabecera del Río Darro, –afluente del Genil– y el Fardes –Afluente del río Guadiana Menor–, que inician sus cursos en las proximidades del Puerto de La Mora. La importancia de la cabecera de estas dos cuencas hidrográficas, por la que fueron intervenidas forestalmente a partir de la declaración de zonas protectoras, radica en la proximidad a la ciudad de Granada, en el caso del río Darro y de su vega. La gran torrencialidad secular que se venía produciendo, causó innumerables daños en las tierras labrantías, infraestructuras y viviendas de la ciudad de Granada (Imagen 58) y los pueblos del entorno, sin olvidar la pérdida de vidas humanas a causa de las constantes inundaciones producidas históricamente. Estas mismas razones son las que le confieren el interés en la restauración hidrológico forestal del Río Fardes. Además de las razones de torrencialidad, el gran interés forestal de este espacio se lo confieren otras razones. Por constituir cabecera de la cuenca del Guadiana Menor, al que se le unen además otros afluentes como el río Verde de Guadix o el río Alhama de Lugros, provocó innumerables problemas de inundaciones en los pueblos situados debajo de la misma.

Imagen 58: Camión enterrado por la avenida cuando circulaba por la calle frente a las Escuelas del Ave María (Granada) 1.951



Fuente: Revista Montes. Nº Septiembre Octubre de 1951. Fototeca INIA

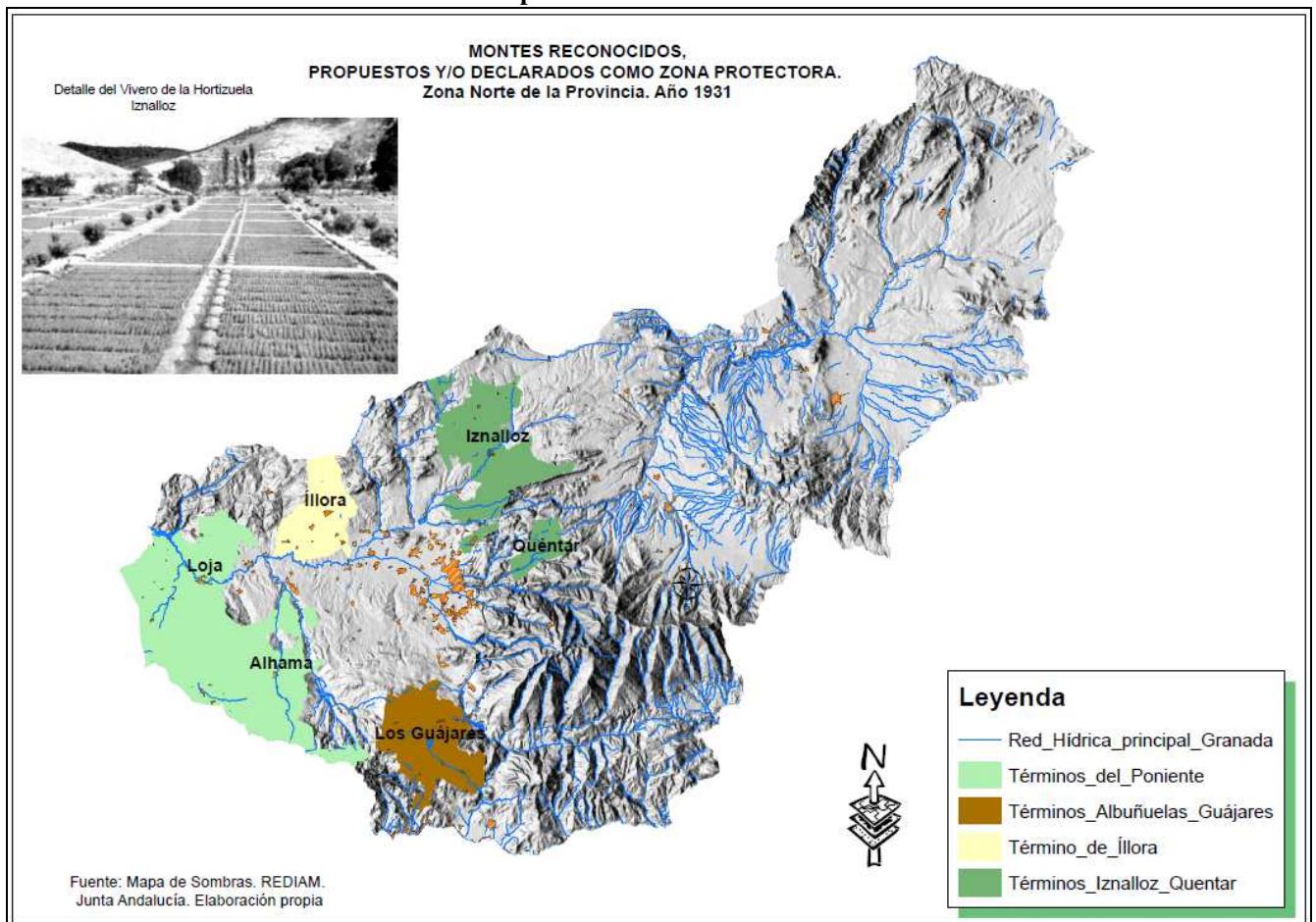
Basados en estas circunstancias, por decreto de 26 de marzo de 1.935 publicado en la Gaceta de Madrid de 29 de marzo se aprueba la declaración de zona forestal protectora en los términos municipales de la provincia de Granada denominados Huétor Santillán, Cogollos Vega y Nívar, tras haberse completado todo el procedimiento de tramitación conforme a las prescripciones de las instrucciones de 17 de febrero de 1.931. Se trata de un total de 28 fincas cuya superficie supera las ocho mil seiscientas hectáreas, entre dichas fincas se encontraban además de otras, las que en su día fueron enajenadas por la Hacienda Pública, ahora se declaran Protectoras y finalmente serán readquiridas por la Administración para su repoblación forestal, –Cortijo de Carbonales, El Pozuelo, Las Minas, las Chorreras, Las Mimbres, Linillos y La Gallega, El Chorrillo, Polvorite, etc...–

Por su posición geográfica en las Cordilleras Béticas, sector externo, esta zona presenta una gran diversidad geológica y geomorfológica, la existencia de ventanas tectónicas, materiales diversos entre los que abundan las calizas, arcillas y filitas o launas del sector alpujárride, entre las que se incluyen launas rojas en el sector del Molinillo y en otras zonas. En cuanto a la hidrología y torrencialidad, este territorio podemos dividirlo en dos zonas, la zona de Huétor Santillán, cuyo territorio recibe la influencia de los ríos Fardes y Darro, razones suficientes para la declaración de zona protectora y el territorio declarado en Cogollos Vega y Nívar, que se justifica por constituir la cabecera de los ríos Bermejo y Blanco, afluentes del río Cubillas, alimentadores del embalse que estaba por construirse. Se trata de dos ríos que nacen en la Sierra de Huétor, en cuya cabecera había una alta deforestación, sometida a una gran presión por las cortas, carboneo, roturaciones, etc...

En la zona de El Valle y Los Guájares, fueron reconocidos y propuestos para ser declarados protectores, un total de 102 predios que sumaban 11.252 hectáreas, sin considerar las de los términos de Talará y Dúrcal que aparecen como reconocidos en los expedientes de formación del catálogo, (caja 69). El área reconocida, presenta una red hidrológica muy compleja, con una gran torrencialidad ya histórica que había contribuido a los numerosos daños en las vegas de Motril y

Salobreña donde la acumulación de arrastres generaba un gran cono de deyección en la desembocadura del río principal el Guadalfeo. Una segunda zona estaría situada en la cabecera de los ríos Dúrcal y Torrente, ambos en la cabecera del Río Izbor por el que vierten al Río Guadalfeo. La tercera zona se encuentra situada en el área más occidental de la zona propuesta. El Río de la Toba, este nace en la cabecera de la Sierra de Los Guájares y Sierra de Vodíjar y viene a unirse al Río Guadalfeo en las proximidades de la desembocadura. La situación es similar a la del resto del territorio, sin embargo a diferencia de los demás de esta zona presenta una litología principalmente caliza. Los continuos incendios producen la descalcificación del suelo y genera su descomposición, la existencia de numerosos derrubios y la falta de vegetación, a lo que se suma la gran altura a la que se genera la cuenca, convierten a esta zona en extraordinariamente torrencial. La cuarta zona, aunque no propuesta, está situada en el término de Lanjarón, Igualmente, contaba ya con una gran tradición de torrencialidad y sobre todo deslizamientos de ladera, fenómeno relacionado con aspectos de tipo geomorfológico y la composición del sustrato que se vio reflejada en los daños causados, incluso al famoso Balneario. No se proponía esta zona para declaración de Protectora, posiblemente porque se encontraba ya incluida en un proyecto más ambicioso, el “Proyecto de Experiencias Hidrológico-Forestales de la Vertiente Meridional de Sierra Nevada” (Imagen 59) que incluía toda la cuenca del Río Lanjarón en el año 1.929. Posteriormente se instaló en este mismo espacio otro ambicioso proyecto forestal, la Sección de Torrencialidad del Instituto Forestal de Investigaciones y Experiencias (IFIE), que desarrolló aquí su labor durante algunos años.

Figura 71: Distribución territorial de todos los términos en los que se declararon Montes protectores en la provincia de Granada.



Fuente: Elaboración propia a partir de distintas fuentes.

Tabla 77: Superficies afectadas por la declaración de Repoblación Obligatoria.

Zona declarada o propuesta	Hectáreas
Ley 18 Octubre 1941 Riberas Guadalfeo	24.936,81
Decreto 14 dic. 1942 Cuenca Alta Río Dúrcal	5.655,85
Decreto 23 Julio 1942 Vertiente Atlántica Sierra Nevada	108.768,70
Decreto 19 sept. 1942 Cuenca del Río Seco Guadalfeo	546,52
Decreto 19 09 1942. Ramblas Alcázar, Torvizcon	7.328,60
Decreto 23 Julio 1942 Cuenca del Río Torrente	6.024,91
Decreto 19 sept. 1942 Cuenca del Río Mecina	6.364,55
Decreto 11 Nov. 1943 Cuenca del Río Poqueira	8.328,38
Decreto 11 Nov. 1943 Cuenca del Río Pleito	447,62
Decreto 29 sept. 1944 Orce y provincia de Albacete	77,75
Decreto de 23 de abril de 1948 Cuenca del Río Tablate	4.049,15
Decreto de 26 de Junio 1953 Ramblas de Motril	7.944,79
Decreto de 26 junio 1953 Ríos Seco y Jate Almuñecar	8.346,36
Decreto de 26 de Junio 1953 Cuenca del Río Trevélez	13.072,51
Decreto de 10 de julio 1953 Cuenca del Cubillas	151.933,46
Decreto 13 Nov. 1953 Montes Públicos Vert. Atl. S. Nevada	21.904,89
Decreto 25 Junio 1954. Huétor Santillán	9.352,12
Decreto 21 de julio 1955 Dílar, Quéntar...	48.839,78
Decreto 18 Marzo 1955 Juviles, Lobras, Bércules,...	17.535,82
Decreto 26 Julio 1956 Ramblas Garnatilla y Lagos Motril	2.987,77
Decreto 16 Marzo 1956 Lecrín Mondújar....	7.083,40
Decreto 6 junio 1961 Barranco Oliar Alcázar	2.464,39
Decreto 1 febrero 1962 Purullena, Cortes y Graena...	7.608,90
Decreto 2478 1962 Baza Caniles	79.458,40
Decreto 11 Junio 1970 Válor, Alpujarra de la Sierra...	20.604,11
Decreto 11 Junio 1970 Cabecera Beninar	61.120,10
Propuesta de declaración de Interés Forestal Comarca de la Sagra	123.718,80
Propuesta Repoblación obligatoria Sierra de Loja	44.573,91
Total superficie afectada	801.078,36

Elaboración propia a partir de distintas fuentes

gastos a partir de esa fecha, quedando cubiertos estos gastos por el ICONA. Asimismo las participaciones del ICONA en los aprovechamientos quedaban suprimidas y solo sería exigible la deuda contraída hasta final del año 1.981 para cuya amortización se destinaría el porcentaje de los aprovechamientos realizados en el vuelo creado a través del contrato hasta esa fecha, establecido en el artículo 38.4⁶⁸⁷ de la Ley de Montes. Se acogieron a lo preceptuado en esta ley un número importante de montes debido a las condiciones favorables que ofrecía la nueva Ley en los que se desarrollaron repoblaciones de zonas aún no repobladas hasta entonces o cuyo aquellas repoblaciones que habían fracasado. (Ver documento 31 en Apéndice documental)

11.10. El Plan de repoblación acogido al los Planes de Ayuda Económica Americana (1955-1963)

Entre los años 1.955 y 1.963 se desarrolla en España el plan de Ayuda Económica Americana, (Figura 97) que supuso un importante potencial para el desarrollo de la actividad de repoblación forestal en España. En contra de lo que se cree popularmente, este plan no formaba parte del Plan Marshall, instrumento diseñado por la Administración de los Estados Unidos al término de la Segunda Guerra Mundial para acelerar la reconstrucción económica de Europa Occidental y garantizar su fidelidad a los valores del capitalismo liberal (PUIG RAPOSO, N.)⁶⁸⁸ Esta coyuntura económica supuso una importante inversión en la provincia de Granada en la que se invirtieron en distintas fases más de treinta y seis millones de pesetas (Tabla 83) de la época en los nueve años mencionados. Por situarnos en la importancia de esta inversión, actualizada al coste de la vida, esta cantidad equivaldría actualmente a más de ocho mil trescientos millones de pesetas, equivalentes a una cantidad superior a los cincuenta millones de euros actuales. En este mismo sentido, si la ayuda se hubiera producido cuando se produjo en el resto de países que fueron ayudados, la situación hubiera sido distinta, tanto por la cantidad invertida como por los efectos que hubiera producido en nuestro país, no obstante, la ayuda fue bienvenida para el sector forestal, al que dadas las circunstancias aprovechaba todos los recursos que tuviera al alcance para llevar a cabo los objetivos repobladores.

Tabla 82: Inversiones a cargo del presupuesto del plan da Ayuda Económica Americana (1955-1963)

Documento 20 del Apéndice documental

Nº inversiones	Planes	Concepto	Fecha	Importe
153	1º al 5º	Varios	1955-1963	36.037.995,01

Extracto de las inversiones realizadas a cargo del Plan Económico de Ayuda Americana entre los años 1955 y 1963.

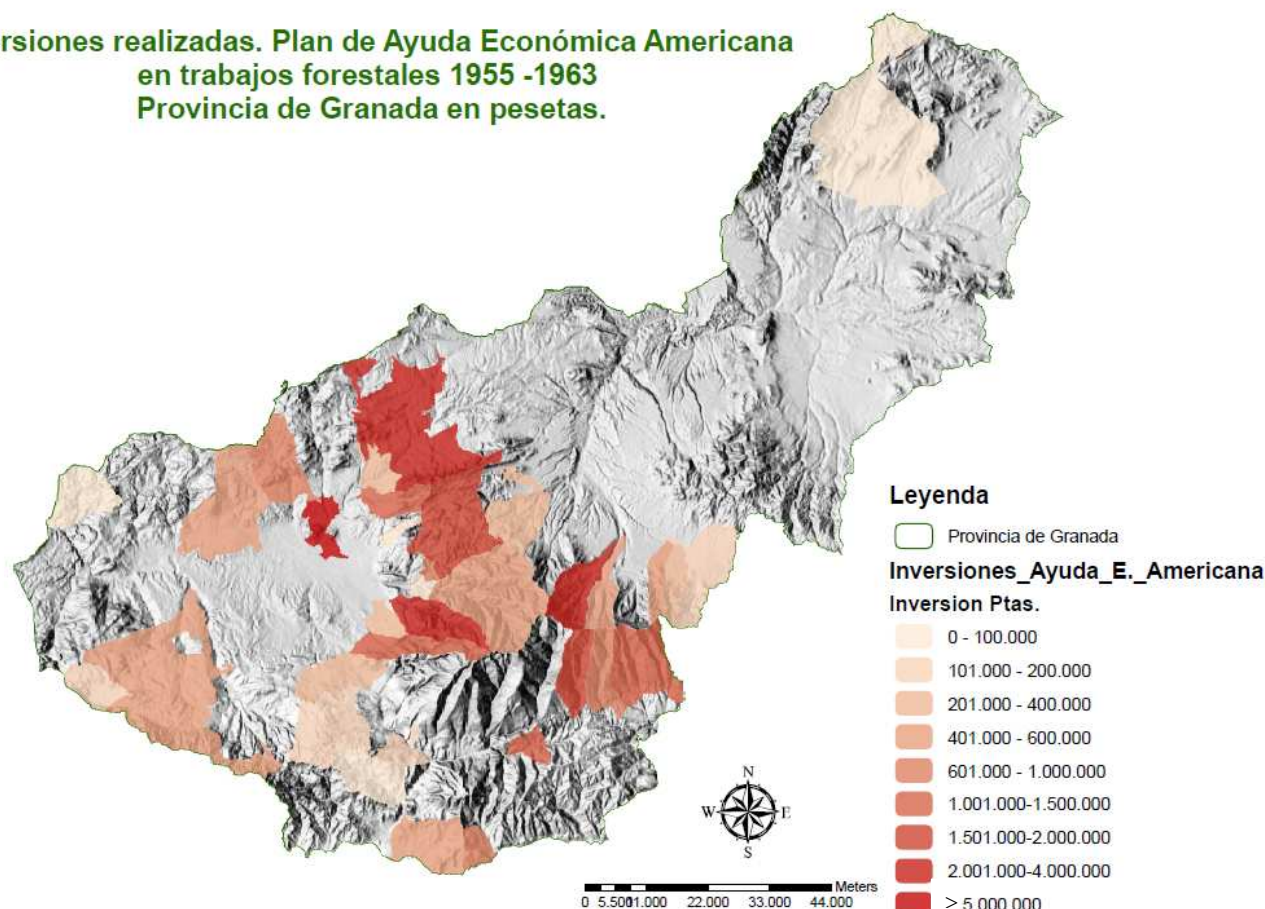
Fuente: Archivo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Elaboración propia

⁶⁸⁷ Art. 38.4. Ley de Montes de 1956: *“Las Entidades Locales vendrán obligadas a destinar el diez por ciento del importe de los aprovechamientos que realicen de sus montes propios o comunales para su inversión en la ordenación y mejora de los mismos. Este porcentaje podrá ser elevado en los casos en que resulte aconsejable, por acuerdo del Consejo de Ministros, a propuesta del de Agricultura, oído el de Gobernación”*.

⁶⁸⁸ PUIG RAPOSO, N. La ayuda económica americana y los empresarios españoles. Cuadernos de Historia Contemporánea. Universidad Complutense de Madrid, 2003, 25. Pp. 109-129

Figura 99: Representativa de la inversión realizada con cargo a la ayuda económica Americana según actuaciones.

**Inversiones realizadas. Plan de Ayuda Económica Americana
en trabajos forestales 1955 -1963
Provincia de Granada en pesetas.**

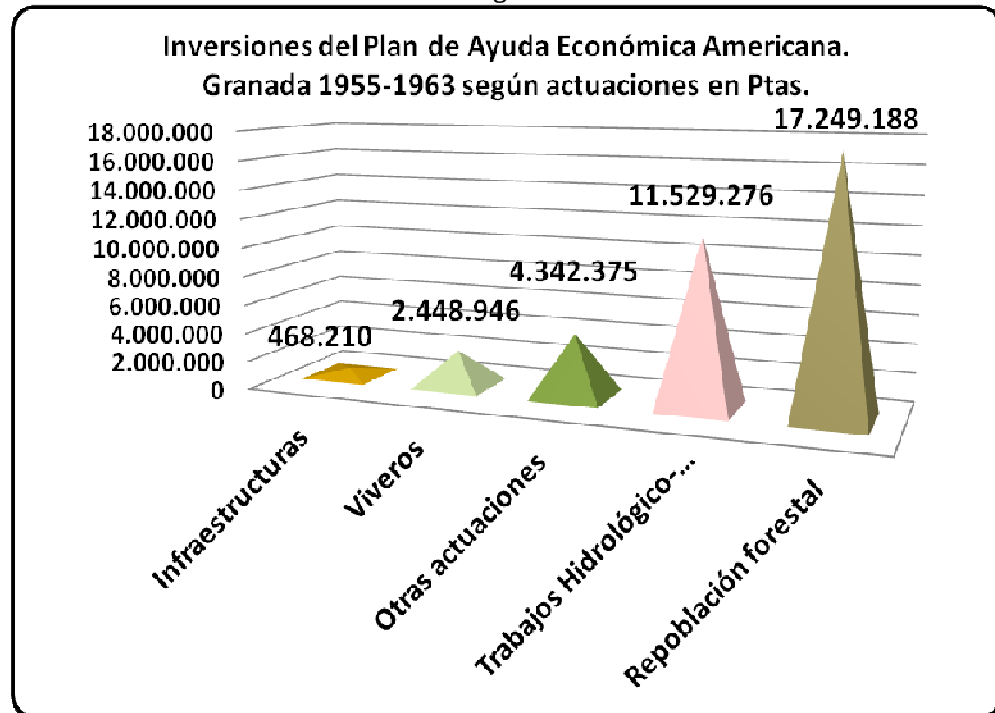


Fuente: Archivo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
Elaboración propia

La distribución territorial de las inversiones estuvo concentrada en la zona centro de la provincia de Granada básicamente, se exceptúan unas cantidades mínimas en la zona norte de la provincia en el municipio de Huéscar. En el Poniente granadino y la costa también se realizaron inversiones aunque cantidades que no llegaban a las cuatrocientas mil pesetas, Albuñuelas, Alhama de Granada y Motril y Gualchos.

Las mayores inversiones las recibieron Iznalloz, Jéres del Marquesado, Atarfe, Monachil y Quéntar, en menor cuantía Guéjar Sierra, Moclín y la zona de la Alpujarra, como vemos la inversión resultaba poco homogénea tanto en su distribución territorial como en las cantidades invertidas.

Grafica 81: Representativa de la inversión realizada con cargo a la ayuda económica Americana según actuaciones



Fuente: Archivo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
Elaboración propia

Por el contrario, resulta significativo el tipo de trabajos a los que se destina el dinero invertido, destaca la repoblación forestal con más de diez y siete millones de pesetas y los trabajos hidrológico-forestales, (Gráfica 81) aunque en menor cuantía se invierten también en los más de sesenta viveros forestales que suponían la base de los trabajos de repoblación al producir la planta a costes muy bajos comparados con lo que suponían los gastos relacionados con la repoblación, en el apartado de infraestructuras, cuya inversión es la menor se incluyen la construcción de vías de acceso y casas forestales, otras actuaciones incluyen la redacción de proyectos que también suponían costes importantes.

RECAPITULACIÓN DE LA QUINTA PARTE

La importancia de las repoblaciones antiguas realizada en la provincia no radica en la superficie que se logró repoblar en este periodo ya que no llegarán a las nueve mil⁶⁸⁹ hectáreas (Tabla 83) las repobladas, sino en la repercusión que tuvieron tanto para la población que trabajó en los proyectos desde el punto de vista de paliar el paro estacional, objetivo principal, como para la evitación de la erosión de terrenos con un grave problema erosivo como los que nos ocupan. Asimismo, la repoblación antigua, a la que habría de sumar la existencia de pinares naturales, subespontáneos o naturalizados, en condiciones de actuar como “huertos semillero” sirvieron de base para las actuaciones posteriores en cuyas infraestructuras de sequeñas, viveros y sobre todo la experiencia adquirida por los que desarrollaron la intervención antigua tuvieron que apoyarse para llevar a cabo la actuación más importante de repoblación efectuada en nuestro país y que tendría una gran incidencia y repercusión en el solar granadino, por la importante inversión que se realizó tanto en la adquisición de los terrenos como para la repoblación y posteriormente en los resultados

⁶⁸⁹ Como consecuencia de la escasez de fuentes que indiquen la superficie que fue repoblada con anterioridad a la gran intervención por las Divisiones Hidrológico Forestales y por el Servicio forestal de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, hemos obtenido una aproximación mediante la fotointerpretación de aquellos pinares existentes en las áreas que fueron consorciadas previamente con la administración forestal.