

Ligera reseña
de los trabajos forestales
en "Sierra de Espuña"
y beneficios obtenidos



❖ ❖ ❖ MURCIA ❖ ❖ ❖
TIP. SUCESORES DE NOGUÉS
❖ ❖ ❖ ❖ 1923 ❖ ❖ ❖ ❖

DMU
12982

ht. 200551

c.b. 1545928

R-441267



Cabecera del Rio Espuña antes de ser repoblada



Comenzaron los estudios de repoblación y corrección en Sierra de Espuña (Términos municipales de Alhama y Totana) en el año 1889, siendo Jefe de la entonces denominada «Comisión de Repoblación de la Cuenca del Segura» el Excmo. Sr. D. José Musso y Moreno e Ingenieros subalternos, el Excmo. Sr. D. Ricardo Codorníu y Stárico y el ltmo. Sr. D. Juan A. de Madariaga y Casado; y en el año 1891 empezaron los primeros trabajos.

La referida Comisión, venciendo las muchas dificultades que se encontraron para la implantación de este Servicio, supieron con su competencia y voluntad, trazar las normas que habían de servir de fundamento para la aplicación de procedimientos adecuados a lo extremo del clima y pobreza del suelo.

El Excmo. Sr. D. Ricardo Codorníu, en sus titulados «Apuntes relativos a la Repoblación forestal de la Sierra de Espuña—año 1900», con la galanura y claridad que es característica en sus escritos expone los resultados de sus estudios y observaciones, y a pesar del modesto título, bien puede considerarse aquél folleto, por su importancia, como un tratado de Repoblación forestal en la Región Levantina. En él se pone de manifiesto las dificultades técnicas que se presentaron al repoblar rasos esquilmados, de escaso suelo, con un sol abrasador y ausencia de lluvias.

La parte de la Sierra de Espuña, que hoy es propie-

dad del Estado, antes de principiar la repoblación, apenas si la décima parte estaba cubierta de pinar y éste se hallaba raquítico y mutilado efecto de aprovechamientos abusivos, y el resto sin un árbol, ni aun casi vegetación de monte bajo.

Sus laderas todas estaban asurcadas profundamente y con escasa tierra, efecto de las erosiones y arrastres que se producían por falta de protección y cuando sobrevenían lluvias torrenciales que son las que ordinariamente se dejan sentir, sólo un escaso tanto por ciento se filtraba en el terreno, pues la mayor parte se precipitaba por sus escarpadas vertientes originando en anteriores épocas, daños cuantiosos en las vegas de Alhama y Totana.

Hoy se ha observado en lluvias de importancia y refiriéndonos a la Cuenca del Río Espuña, totalmente corregida y repoblada, que el agua que en condiciones similares, antes en un par de horas toda ella discurría por el lecho de aquel Río, actualmente tarda dos o tres días, la que no ha sido retenida por el suelo esponjoso creado por la vegetación que sustenta.

Concretamente se ha visto en una fuerte tormenta, que en la Cuenca del Barranco del Berro, contigua a la del Río Espuña, las aguas de aquél Barranco ocasionaron daños cuantiosos en las huertas del Berro; en el Río Espuña, el agua discurrió mansa y en un periodo de 36 horas.

Antes en las proximidades de la Rambla de los Molinos, continuación del Río Espuña, en la vega de Alhama, los terrenos cultivados estaban alejados de sus márgenes, pues por las avenidas que periódicamente se producían, era aventurado cualquier trabajo: hoy el lecho de aquella rambla, se halla aprisionado por valiosos huertos de naranjos, pues apareció la confianza al observar, que desde que la masa arbórea cubrió la cabecera de la Cuenca, ya no se registraron, ni aun en grandes lluvias, avenidas de carácter torrencial.

Igualmente decimos de la Cuenca de la Rambla de Totana. En otras épocas se producían avenidas de con-



Efectos de la repoblación en el régimen del Río Espuña

sideración que ocasionaban grandes daños en Totana (pues la Rambla atraviesa la Ciudad) y en los cultivos de la parte baja. señalando una de ellas en que el agua sobrepasó la altura del puente de Totana, como lo demuestra la lápida puesta en el sitio que alcanzó el agua; hoy hace tiempo, desde que quedó repoblada la parte mas importante de dicha Cuenca, formada por los montes «Cuenca de Alquerías» y «Cuenca de la Santa» no se registró daño alguno ni aún en fuertes tormentas.

Una vez señalados los beneficios inmediatos que se han conseguido, vamos a dar una breve idea de los trabajos realizados, y después trataremos de demostrar que la riqueza creada sobrepasa considerablemente en valor a los gastos que el Estado hizo para conseguirla.

DIQUES

Lo primero que hubo que hacer, fué crear suelo en donde las siembras y plantaciones no pudieran ser socavadas en sus primeros años y hasta tanto que ellas por sí solas consiguieran la retención de tierras y evitaran las erosiones. Parã ello, en las laderas de gran pendiente, se hicieron siguiendo las curvas de nivel muretes de piedra en seco de 0,50 metros de altura, llamamos diques de reconstitución y cuando las lluvias aportaron en sus arrastres, la tierra, que fué retenida por dichos muretes, se hicieron siembras y plantaciones, observándose más que en ningún otro sitio estos primeros trabajos en el Barranco del Marqués, en donde el arbolado marca perfectamente a distancia, la protección que tuvo en sus principios.

Al propio tiempo, en las torrenteras se hicieron diques de sección triangular en número considerable. Cortando al Río España, se construyeron dos proyectados

por el Sr. Musso, de sección trapezoidal que son de importancia, en los sitios «Mezquita» y «El Aire» de mampostería en seco y que cubican 527 y 1435 metros cúbicos respectivamente. Merecen citarse también los proyectados por el Sr. Madariaga en el Barranco de Enmedio, que ofrecen el detalle de ser de vertedero.

VEGETACIÓN

La repoblación la constituye principalmente el pinar y según la altitud se escogió la especie. Como las altitudes extremas de la zona repoblada varían de 260 a 1.584 metros, su flora es tan variada, que conforme se va ascendiendo se encuentra desde los naranjos y olivos hasta los piornos de la región sub-alpina. De los 260 a 500 metros se sembró y plantó el pino carrasco; de 500 a 1.300 metros se le asoció el pino negral formando mezcla y de los 1.000 metros a los 1.500 se escogieron el pino negral y el salgareño.

Asociadas con aquellas especies se sembraron de los 800 metros a los 1.500 de altitud, la encina y el roble quejigo.

Además en los sitios apropiados se plantaron olmos, acacias, chopo lombardo, chopo del Canadá (tan apreciado para la fabricación de papel de lujo) pinsapos y pino de Canarias.

CORTA-FUEGOS

Para proteger la masa creada contra posibles incendios, se hicieron corta-fuegos en los que se están ensayando varias especies frondosas que son las apropiadas; pero se tropieza con grandes dificultades, efecto del clima, por lo que simultáneamente se hacen también plantaciones de paleras en la parte baja, de piteras en la media y de gayuba en la alta.



Dique de vertedero = Barranco de Enmedio



Barranco corregido y repoblado

VIVEROS

Para suministrar plantas para las necesidades del Estado y las que en proporción creciente se conceden anualmente a los particulares que lo solicitan, existen siete viveros convenientemente localizados con arreglo a la especie que ha de producir y a la zona que ha de proveer. Todos ellos anualmente producen por término medio, millón y medio de plantas. El coste medio de preparación, siembra y cultivo del área es de 50 pesetas y como en dicha extensión se pueden obtener unas 40.000 plantitas, resulta el coste del millar a 1'25 ptas.

VÍAS DE COMUNICACIÓN

Hay construídas próximamente 200 kilómetros de sendas de uno y dos metros de anchura que cruzan toda la extensión repoblada. El coste medio del metro lineal de senda de un metro de ancho oscila de 0,80 a 1,50 pesetas según el terreno.

Han proporcionado en todos los trabajos una rebaja grande en la ejecución de la unidad de obra y al propio tiempo facilitan el acceso a todos sitios aun aquellos lugares más elevados y escarpados.

Cruzando por todo el eje de la zona repoblada se ha construído una carretera de cinco metros de anchura que tiene de longitud total 27 kilómetros. Dicha carretera en parte—5,5 kilómetros—ha sido construída recientemente y su coste por metro lineal ha oscilado de 12 a 23 pesetas. En 11 kilómetros ha sido afirmada y su coste por metro lineal fué de 3,76 pesetas. En 9 kilómetros fué ensanchada una antigua senda, hasta darle la anchura de 5 metros más la cuneta y hecho el afirmado, resultando el metro lineal de estas operaciones a 5,99 pesetas.

Con esta carretera se facilita considerablemente la

saca de productos y con su construcción, ha aumentado, en proporción mayor que su gasto, el valor de la masa arbórea.

VIVIENDAS

Utilizando antiguas casas de labranza que se expropiaron, se ha proporcionado albergue al personal de vigilancia.

Nuevas se han construido tres casas que sirven de alojamiento a los guardas y también hay habitaciones para el personal facultativo.

Actualmente se halla en construcción una Casa forestal-albergue en la Huerta de Espuña, la cual facilitará la estancia en el porvenir a los numerosos turistas que suben a este paraje a admirar sus bellezas naturales.

Para que toda la zona repoblada quedase servida, se instaló una línea telefónica de más de 30 kilómetros de longitud, con cuatro estaciones, entre las que se encuentra la Central en la Casa forestal de la Huerta de Espuña, en la que hay un teléfono con servicio público por su unión con la Estación telegráfica de Alhama de Murcia.

VALORACIÓN

Vamos a deducir siquiera sea aproximadamente, ya que para hacerlo exactamente precisan estudios más serios y detenidos, el valor actual de la zona repoblada.

De la superficie total de 4.894 hectáreas, conceptuamos que hay 700 H^a en que la masa arbórea está en la época de su cortabilidad; unas 2.000 H^a en la edad media de 25 años y el resto de 2.194 H^a con repoblado de 15 años, siendo esta última extensión el *hueso* que podríamos llamar de la repoblación, por la pobreza de su



Paseo del Rey

suelo, por su exposición y por lo tanto la de menos porvenir.

Según los precios medios actuales de productos (maderas y leñas) y en atención a que la madera que en el porvenir se obtenga, tendrá más valor que la de los árboles cortables actualmente, por las condiciones selvícolas en que vegeta, deducimos los siguientes:

Valor de 700 H ^a de pinar maduro (suelo y vuelo arbóreo).	1.486.100 Ptas.
Id. de 2.000 H ^a de pinar de edad media (id.).	2.688.000 »
Id. de 2.194 H ^a de repoblado joven (id.).	500.000 »
Id. de leñas de monte bajo en toda la extensión.	80.788 »
Total.	4.754.888 Ptas.

Gastos efectuados hasta 1.º de Abril del año actual:

Perímetro I (Rambla de los Molinos).	1.220.248 Ptas.
» II (Rambla de Totana).	423.497 »
» III (Rambla de Lébor).	411.798 »
Total.	2.055.543 Ptas.

Según estos datos el beneficio que actualmente ha obtenido el Estado, ha sido de 2.699.345 pesetas, prescindiendo del interés del dinero adelantado anualmente.

Veamos ahora lo que la riqueza creada supone para el porvenir.

Por las condiciones de la región, estimamos que el turno o época de cortabilidad para el pino es de 70 años. Según ese turno faltan a la masa arbórea de 25 años de edad media, 45 años para llegar a la época de cortabilidad y al joven repoblado, 55 años; de forma, que usando siempre de las normas que toda ordenación aconseja, dentro de los 55 años debe ser aprovechada toda la masa de pinar (prescindiendo de otras especies que proporcionarán cuantiosos rendimientos).

Claro es que en un solo año no se va a aprovechar todo y que al estar el monte ordenado, precisa un turno de transformación para reducir renta anual, pero puede fijarse el período de tiempo señalado como media para dar una idea de su valoración al cabo de 55 años.

Al pinar maduro, como ya es cortable, le asignaremos su valor actual; al pinar de edad media aplicaremos el interés compuesto durante 45 años, que es como crece el capital forestal arbóreo y al 3 por 100, que es como mínimo el tanto de interés que debe fijarse; y al joven repoblado, la misma operación al cabo de 55 años, con lo que obtendremos los siguientes valores:

Pinar maduro	1.486.100 Ptas.
Id. de edad media dentro de 45 años.	8.386.500 »
Id. de joven repoblado dentro de 55 años	1.560.000 »
Valor de los productos intermedios en 55 años (claras, limpias, etc.) .	200.000 »
Id. de productos secundarios en los 55 años (leñas de monte bajo, caza, etc.)	150.000 »
	11.782.600 Ptas.



Fuente de Rubeos

Gastos durante 55 años:

Guardería, conservación, reposición de marras, combatir plagas, inter- vención facultativa, etc.	2.750.000 Ptas.
Diferencia.	9.032.600 Ptas.

Al aplicar el interés compuesto, se ha hecho la rebaja que prudencialmente debe hacerse en operaciones a fecha lejana, pues hay que tener en cuenta la imprevisión y otras causas que escapen a la fiscalización facultativa y que merman los resultados que científicamente se calculan.

De forma, que el beneficio que el Estado obtendrá durante los 55 años, aprovechando en cada época lo que debe aprovechar, alcanza a la cifra de 9.032.600 pesetas, y además al cabo de dicho tiempo se encontrará con una masa de pinar, que tratado científicamente, debe ir mejorando y alcanzar posteriormente sus mayores beneficios.

Esto es sólo atendiendo al aspecto económico, pues sobre crear tan importante riqueza, se ha conseguido uno de los principales objetos de la repoblación, cual es el aminorar considerablemente las avenidas que con carácter torrencial se producían en las cuencas repobladas y con ello suprimir los daños en la parte baja y al propio tiempo evitar que las aguas que provenían de este macizo montañoso, acrecenten las del Río Guadalentín en épocas de grandes temporales.

Antes de terminar, no puedo dejar de dedicar un cariñoso recuerdo al competentísimo Ingeniero Excelentísimo Sr. D. Ricardo Codorníu, que durante gran parte de los veinte años que llevo al frente de estos trabajos, me alentó y enseñó con sus sabios consejos y oportunas observaciones, y si algún éxito obtuve, sólo fué resultado de sus enseñanzas.

R. Melgares

Cehegín 18 Mayo 1923.

