

3 Los comienzos de la actuación del I.N.C. en el Campo de Dalías

El Decreto declarando la colonización de la Zona del Campo de Dalías de Interés Nacional lleva fecha de 24 de junio de 1941, pero hasta el 25 de septiembre de 1953 no se aprueba el Decreto del Plan General de Colonización del sector regable con las elevaciones de Aguadulce en la zona del Campo de Dalías (Almería). De un Decreto a otro han pasado doce años, en este periodo se realizaron numerosas actuaciones.

En 1939 finalizaba la Guerra Civil y la economía del país estaba destrozada. La posibilidad de hacer obras tales como electrificaciones, sondeos, redes de acequias, etc. era bastante problemática por la falta de medios. Esto va a retrasar considerablemente la actuación en las Zonas de Alto Interés Nacional. Además la excesiva confianza en la iniciativa privada para la colonización de grandes zonas, va a suponer un freno más que un motor del desarrollo de éstas. De hecho así lo reconoce la Ley de 1949 a la que hemos hecho referencia anteriormente.

La situación del Campo de Dalías al final de la Guerra Civil era bastante desoladora. Se trataba de una inmensa llanura de 30.000 Has, de las que solamente unas 2.000 se regaban, en su mayor parte, de manera eventual¹. Dada la carencia de recursos superficiales y la escasa pluviometría de la zona, para el riego se contaba con las aguas sobrantes de Dalías, así como las que aportaba el Canal de San Fernando y el de Fuente Nueva, junto con la alumbrada por pozos. Sobre estas últimas, hay que decir que la calidad de las aguas era bastante mediocre.

La labor del I.N.C. va a iniciarse en la zona de Aguadulce por ser la que contaba con agua subterránea de mejor calidad (menos de 0,25 gr de Cloruro Sódico por litro).

1 Con las aguas sobrantes de Dalías, a través de la Acequia del Campo se regaban cada cuatro años un máximo de 2.200 Has, es decir eran 550 Has las que podían recibir algún riego cada año y la capacidad de riego de los Canales de Fuente Nueva y San Fernando era de unas 200 Has. La cifra de 200 Has se calcula suponiendo un caudal de 0,2 l/sq por Ha, que es la cifra óptima, lo más probable es que la superficie fuese mayor, por lo tanto disponiendo de menor dotación.

En el resto de la zona, el agua tenía cantidades de sales bastante mayores y se encontraba en alturas de elevación superiores a los 50 metros, lo que hacía antieconómica su explotación.

En la zona de El Ejido, la salinidad estaba entre 0,50 y 1 gr de Cloruro Sódico por litro y la altura de elevación entre 30 y 50 metros. Estas aguas se utilizaban junto con las sobrantes de Dalías, las del Canal de San Fernando y Fuente Nueva, lo que hacía que no se observasen problemas de salinidad en el suelo². En esta época se extraía agua del acuífero superior que es de bastante peor calidad que la del resto de los acuíferos del Campo de Dalías. En la medida en que el coste de hacer sondeos a mayor profundidad vaya disminuyendo, se irán explotando los acuíferos inferiores con aguas de mejor calidad.

En la zona había numerosos pozos, muchos de ellos propiedad de la empresa "Fuerzas electromotrices del Valle de Lecrín", pero las aguas alumbradas eran, en su mayor parte, de mala calidad. En los años 40 según un Plano del I.N.C.³ el número de pozos era de:

Cuadro nº 3-1
Pozos en el Campo de Dalías en 1942

Pozos en el Campo de Dalías en 1942							
Municipio	Pozos propiedad de Lecrín			Pozos particulares arrendados por Lecrín		Pozos particulares	
	Explotados directamente	arrendados a distribuidores	parados	explotados directamente	parados	en explotación	parados
Vícar		2	6	1	1	33	1
Roquetas		4				5	
La Mojonera			5				
Dalías	4	10	16			20	4
TOTALES	4	16	27	1	1	58	5

FUENTE: Elaboración propia

- 2 I.N.C.: Informe para el Excmo. Sr. Gobernador Civil. Octubre 1954. Según los datos que aparecen en el "Informe sobre la conveniencia de adquirir la Finca Cortijo de la Redonda, propiedad de D. Alfredo Velasco Vitini y Hermanos", elaborado por los técnicos de I.N.C. D. Diego Castaño y D. José Espinosa, en 1946, el Canal de San Fernando tenía un caudal de 70 l/s y se vendía a una media de 0,258 ptas. m³, en el de Fuente Nueva el caudal era de 90 l/s y el coste del agua era de 0,308 ptas. m³ en verano y 0,185 en invierno. La acción de 9 horas en tutto de 30 días de este último se cotizaba entre las 100.000 y 125.000 ptas., el arrendamiento de 6 horas en verano costaba 525 ptas., Fuerzas Electromotrices del Valle de Lecrín, después El Chorro, vendían el agua a una media de 0,20 ptas. el m³, pero esta era de bastante peor calidad.
- 3 I.N.C.: Proyecto de Captación de aguas freáticas en Aguadulce (Almería), Autores: GUTIÉRREZ DEJ. ARROYO, M. y GÓNGORA GALERA, E. Mayo de 1942

Si sumamos las cifras, en el año 1942 había en el Campo de Dalías 112 pozos, de los cuales 79 estaban funcionando y 33 estaban parados. La mayor parte de los pozos en explotación estaban situados en la zona de Aguadulce (ver plano) y en la zona de El Ejido regada con las aguas sobrantes de Dalías y los Canales de San Fernando y Fuente Nueva. Hay que señalar que tanto San Fernando como Fuente Nueva eran empresas que se dedicaban a vender agua y que el agua no tenía nada que ver con las tierras que se regaban. Estas empresas funcionaban como sociedades anónimas que vendían acciones o tiempos de riego agua a los campesinos, pero la propiedad del agua no estaba ligada a la de la tierra.

La empresa Fuerzas Electromotrices del Valle del Lecrín, era una empresa que se dedicaba a producir energía eléctrica, pero que ante la escasa demanda, transformaba esta energía en agua elevada, que después intentaba vender a los agricultores. Esta empresa extraía el agua del acuífero superior, de mala calidad, ya que los costes de elevación eran menores que si hubiese profundizado más. La mala calidad del agua y los problemas de gestión hicieron que esta actividad fuese un fracaso. Esta empresa paso diversas vicisitudes siendo absorbida por otra denominada el Chorro, y finalmente por Sevillana de Electricidad S.A.

El primer estudio sobre la zona posterior a la Guerra Civil del que tenemos referencia es el elaborado por D. Francisco Beato⁴: Informe sobre la conveniencia de declarar de Interés Nacional la zona del Campo de Dalías, que lleva fecha de abril de 1941. En este se señalan las grandes posibilidades del Campo de Dalías por su clima excepcional y la disponibilidad de aguas subterráneas abundantes. Este informe señala la injusticia que se produce por la disociación entre los propietarios del agua y los de la tierra, así como los elevados costes del agua subterránea, debido entre otras causas a las elevadas tarifas de la empresa suministradora del fluido "Fuerzas Electromotrices del Valle de Lecrín", a la que ya hemos hecho referencia. Esto se manifestaba en una infrautilización de los pozos que con un funcionamiento más adecuado podrían regar al menos 600 Has.

En este informe se pasa por alto el tema de la calidad del agua, que va a suponer un importante obstáculo para los planes de colonización. Sobre esta cuestión hay que destacar que el informe es claramente optimista. La existencia del acuífero subterráneo era conocida desde mucho antes, pero su elevada salinidad hacia inviable su utilización agrícola, por ello los intentos anteriores a la Guerra Civil de poner en regadío el Campo de Dalías, se basaban en la regulación de aguas superficiales.

Los proyectos del I.N.C. se van a basar sobre todo en la utilización de aguas subterráneas, dejando de lado las grandes obras hidráulicas, por problemas técnicos⁵. A partir de los años setenta, el fuerte aumento de las demandas agrícolas va a producir un agotamiento de los recursos subterráneos, por lo que va a ser necesario construir el pantano de Benínar para aprovechar las aguas superficiales, recuperando proyectos

4 Esta persona fue el primer jefe del I.N.C. de Almería, provenía de Córdoba, y debió ser el organizador en la provincia del I.N.C. que se creó en Almería en Agosto de 1941.

5 Ver a este respecto RIVERA MENÉNDEZ, José: "El pantano de la Ventaña: un proyecto de principios del Siglo XX para regar el Campo de Dalías". En Historia y Medio Ambiente en el territorio almeriense. Universidad de Almería 1996.

anteriores descartados. En estos momentos los problemas técnicos que los hacían inviables ya se han resuelto.

ACTUACIONES DEL I.N.C. ENTRE 1941 Y 1953

En junio de 1941, se declara de Interés Nacional la Colonización del Campo de Dalías⁶ y comienzan las actuaciones del I.N.C. Parecería que lo más adecuado hubiese sido comenzar por los sitios en los que ya había regadíos, es decir, por la zona de El Ejido, pero los estudios que se realizaron sobre las aguas subterráneas del Campo por el Instituto Geológico y Minero de España dejaron claro que las de mejor calidad se encontraban en la zona de Aguadulce, y sobre esta zona es sobre la que se va a empezar a trabajar.

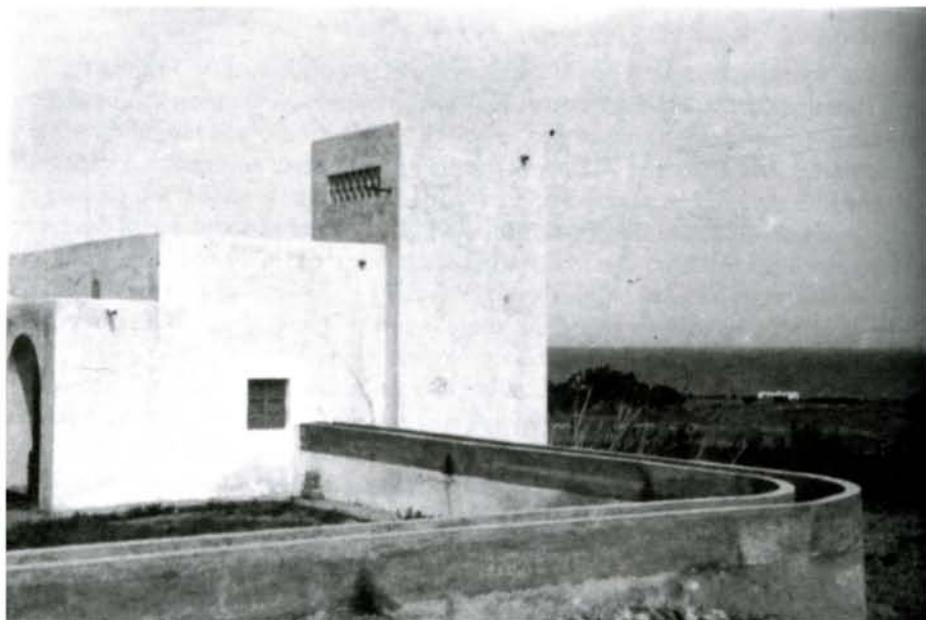
En 1942 se realiza el primer proyecto para la construcción de un pozo en la zona de Aguadulce por el I.N.C. Se trata de la construcción de un pozo y galerías en la zona del Campillo del Moro para elevar 150 litros por segundo. Para ello se instalarían dos motobombas con una capacidad de elevación de 150 l/sq cada una, para que en caso de parada por avería o mantenimiento el pozo pudiese seguir funcionando. En este proyecto se reconoce la baja calidad del agua disponible: "La cantidad de cloruros sin ser alarmante tiene cierta importancia. Será necesario cuidar todo lo referente a los desagües, procurando que las futuras tierras regables estén convenientemente drenadas"⁷. Realmente era para preocuparse ya que la cantidad de cloruros en los pozos cercanos oscilaba entre los 0,404 gr/l del pozo 5 a los 0,308 del 4. Para la construcción del pozo será necesaria también la construcción de una línea de alta tensión para el suministro de electricidad. En las condiciones más desfavorables el pozo tendría un rendimiento de 110 l/sq y en las óptimas de 150, suponiendo que se conserve el nivel constante del manto freático. La realización de la obra tenía un coste total de 518.789,79 ptas⁸. De las cuales el 40 %, 207.515,91 eran una subvención del Instituto a fondo

6 Siempre nos hemos preguntado por las causas de esta declaración, ya que resulta bastante "extraña". A través de las entrevistas que hemos mantenido, hemos llegado a la conclusión de que la actuación del general D. Máximo Cuervo Radigales fue importante. Este personaje, que era natural de Roquetas de Mar, fue secretario de Primo de Rivera y depurado del ejército durante la II República. Posteriormente sería Director General de Prisiones con Franco. Era íntimo amigo de éste, y parece ser que influyó bastante en la decisión de declarar la colonización de esta zona como de Interés Nacional. Según su confesor, el hoy archivero de la Catedral D. Juan López, el interés del general por su pueblo se debía a su agradecimiento a Roquetas, ya que gracias a los informes favorables del Ayuntamiento Republicano consiguió salvar su vida en un Consejo de Guerra del Frente Popular, aunque fue encarcelado. Después logró huir a Burgos donde su unió a Franco. También hay que señalar que D. Máximo Cuervo, durante los años treinta estuvo en conversaciones con una empresa alemana para poner en regadío la zona de Roquetas de Mar. Él y su familia eran medianos propietarios de la zona. Con posterioridad la actuación de este personaje fue decisiva para la declaración de Aguadulce como Zona de Interés Turístico Nacional, que se hizo en los terrenos de su propiedad. Según los testimonios que hemos podido recoger, D. Máximo Cuervo, con estas actuaciones, nunca buscó enriquecerse, sino únicamente agradecer a Roquetas su actuación con él y con su familia.

7 Op. cit., pág. 2

8 El valor de la peseta, mientras no se indique lo contrario se refieren a la de la fecha del proyecto, el I.N.C. raramente actualizaba el valor de las obras, por lo que tampoco lo hemos hecho nosotros.

perdido, el resto 311.275,88 es el capital que pesa sobre la obra. El coste del agua alumbrada, incluyendo gastos de amortización, de funcionamiento, etc. era de 0,0395 ptas./m³, que comparadas con las 0,10 ptas./m³ al que se vendía el agua en la zona era un precio muy favorable. Con el agua alumbrada, considerando un consumo de 6.000 m³ por Ha y año para cultivos de parrales y productos hortícolas tempranos de primavera, se podían poner en regadío 450 Has. Este pozo no se construirá en el lugar previsto. Finalmente la construcción del pozo nº 1 se ordenará en 1943 y se ubicará muy cerca de la carretera de Málaga a Almería, por debajo de la Venta Vitorino con una profundidad de 45 m. A finales de 1944 ya se había construido el pozo que alumbraba un caudal de 60 l/sg, que se esperaba pudiese ser aumentado hasta llegar a los 90^º.



Pozo nº 1 Venta Vitorino (Aguadulce) 1948

En enero de 1943 se realiza un nuevo proyecto de captación de aguas fráticas por el Ing. E. Góngora Galera¹⁰. En este caso se proyecta la apertura de un nuevo pozo aprovechando los datos del pozo número 78 de "Fuerzas Electromotrices del Valle de Lecrín". Este proyecto no se llevará a cabo. En él se insiste en el problema de la calidad del agua. Ya se habla de una capa superior "pobre en agua y poco salina", como resultado de los análisis realizados en pozos sin fondear, pero una vez fondeados los pozos los niveles de cloruros se sitúan por encima de los 0,3 gr/l, lo que hace que las

9 Este pozo, así como la mayoría de los que alumbró el I.N.C. todavía existe, dentro del casco urbano de Aguadulce.

10 I.N.C. Proyecto de captación de aguas fráticas en Aguadulce. Almería, enero 1943

aguas alumbradas deban ser consideradas como "mediocres para el riego". De todas formas se dice en el informe que: "Como dato práctico podemos consignar que en las tierras regadas por el pozo 74, todas muy permeables, no se ha observado un solo caso de salinización". El presupuesto de ejecución material del proyecto era de 240.070,72 ptas, y el de contrata 258.070,12. El precio del agua alumbrada por este pozo se calculaba en un máximo de 0,04 ptas/m³.

Además de la apertura de nuevos pozos, el Instituto, de acuerdo con las escasas posibilidades de actuación que le permitía la legislación, va a realizar varios informes sobre la adquisición de fincas "ofertadas por sus propietarios", de las cuales adquirirá la denominada "Molina de Soria" en Aguadulce. La adquisición de esta finca merece tratarse con detalle, ya que va a ser la única finca que adquirió el I.N.C. en la provincia con anterioridad a la ejecución del Plan General de Colonización del Sector regable con las elevaciones de Aguadulce de 1953.

Ya hemos comentado las dificultades legales con las que se enfrenta la actividad del I.N.C. Hasta la promulgación de la Ley de 21 de abril de 1949 sobre colonización y distribución de la propiedad en las zonas regables, el Instituto no podía conseguir los terrenos necesarios para actuar, a no ser que se los ofreciesen los particulares.

Después de la Guerra Civil, el Gobierno se embarca en una política de "contrarreforma agraria" y comienza devolviendo a sus propietarios las fincas ocupadas durante la República¹¹. Aunque estas leyes aparentemente protegían a los campesinos explotadores de las tierras, permitieron bastantes abusos, ya que hubo propietarios que aprovecharon la ocasión para recuperar sus fincas expulsando a los campesinos, que no habían huido como consecuencia de la guerra, y apropiarse de las mejoras realizadas en las fincas. La Orden de 6 de junio exceptúa de la devolución una serie de fincas, de las que aunque se devuelve la propiedad, quedan en régimen de arrendamiento forzoso a favor del I.N.C.¹². El Decreto de 23 de julio de 1942 autorizando al Instituto Nacional de Colonización para adquirir fincas con fines de parcelación, permite la posibilidad de que este organismo adquiriera las fincas que tenía en arrendamiento forzoso según las leyes anteriores. Pero todavía no se plantea la posibilidad de que el Instituto actúe fuera de esas fincas, confiando en la iniciativa privada, según lo previsto en la Ley de Colonización de Grandes Zonas. Hay que señalar que la legislación anterior apenas si afecta a esta zona, en el Campo de Dalías la "reforma agraria" republicana no tuvo ninguna incidencia.

El Decreto de 5 de julio de 1944 ampliando las normas para la compra y parcelación de fincas¹³, va a permitir la adquisición de fincas por el Instituto, que sean ofertadas por sus propietarios. Si bien la limitación es evidente, algunos propietarios utilizaran este Decreto para intentar vender al Instituto sus fincas¹⁴, ya que de otra manera serían

11 Ley de 23 de Febrero de 1949 sobre devolución a sus propietarios de las fincas ocupadas por el Instituto de Reforma Agraria, con arreglo a las leyes de 1932 y 1935 y Orden de 6 de junio de 1940 sobre devolución a sus propietarios de las fincas intervenidas por el suprimido Instituto de reforma Agraria.

12 Estos arrendamientos se regularan en la Orden de 30 de Diciembre de 1941 por la que se dictan normas para los arrendamientos forzosos a favor del Instituto Nacional de Colonización de las fincas reseñadas en el artículo once de la Orden de 6 de junio último.

13 B.O.E. 26 de julio de 1944.

difícilmente vendibles. En Almería, hasta 1950, se realizaron informes para la adquisición de al menos ocho fincas¹⁴ ofertadas por sus propietarios en varias zonas de la provincia, una de las cuales era la Molina de Soria, que fue la única que se adquirió, aunque los informes de los ingenieros eran favorables a la adquisición de otras, e incluso se llegaron a redactar proyectos de parcelación de al menos dos de ellas, además del de la Molina de Soria¹⁵.

Según se especifica en el Anteproyecto de parcelación y valoración de la finca propiedad de Doña Carmen y José Rodríguez Sáez sita en el paraje de Aguadulce de la provincia de Almería¹⁷ "en esta Delegación se desconocen las características de la oferta realizada", por lo que la oferta se realizaría en los Servicios centrales en Madrid o se presentaría en otro organismo. La finca, según la inscripción del registro, tenía una extensión de 6,7818 Has, de las cuales 1,7334 se dedicaban a cereal de riego, 2,2254 a cereal de secano, 2,5700 a erial pastos y 0,2530 estaba ocupado por edificaciones, balsas y caminos, pero lo que hacía especialmente atractiva a esta finca, es que en ellas estaba situado el pozo nº 74, de "Fuerzas Electromotrices del Valle de Lecrín".

La finca estaba arrendada a esta compañía que explotaba el pozo, que a su vez la subarrendaba a un agricultor que era el encargado de cultivar la tierra. El contrato con la compañía eléctrica se remontaba a 1933, y tenía una duración de treinta años, aunque se podía resolver al final de cada quinquenio, previa notificación con un año de antelación. La renta era de 3.500 ptas anuales durante los diez primeros años, 6.000 durante los diez años siguientes y 8.000 durante los diez últimos.

A partir del 1 de enero de 1943, la empresa eléctrica debía de pagar una renta de 6.000 ptas anuales, además de la contribución, pero la empresa notificó la resolución del contrato, llegando a un acuerdo para pagar solamente 3.500 ptas durante un periodo de seis meses, prorrogable en periodos de igual tiempo "siempre que hubiera mutuo consentimiento por ambas partes". Este hecho es revelador de que el negocio del agua no era tan bueno como se esperaba. Como ya hemos visto, esta empresa explotaba 49 pozos, siendo propietaria de 47, de los que 27 estaban parados. Además, tenía arrendados 2, uno el de la Molina de Soria, estando parado el otro.

El agua elevada por "Lecrín" primero, después por "El Chorro", por lo general, era de mala calidad careciendo de demanda. Así se recoge en otro informe sobre adquisiciones de fincas¹⁸, en el que se dice refiriéndose al agua proporcionada por los cauces Alto y Bajo de Lecrín: "la calidad del agua es muy deficiente y aunque la adquisición de estas aguas es fácil, se procura no efectuar riegos con ellas, por el perjuicio que oca-

14 La Ley de 27 de Abril de 1946 sobre Expropiación forzosa de Fincas Rústicas, con la Debida Indemnización, Previa Declaración de Interés Social, que amplía de forma considerable las posibilidades del Instituto para adquirir fincas, pero no vamos a entrar en ella ya que en la década de los 50 en Almería no se adquirió ninguna finca apoyándose en esta Ley.

15 Son los informes que hemos encontrado en el Archivo Técnico del I.N.C., las fincas son: la Molina de Soria, La Marina, Venta de los Yesos, Cortijo El Maltes, Los Pipaces, Cortijo La Redonda, Huechares, y Hortichuelas Bajas.

16 Los Pipaces en Níjar y Hortichuelas Bajas en Roquetas de Mar.

17 I.N.C. Almería, Diciembre de 1944

18 I.N.C. Informe sobre la conveniencia de adquirir la finca "Cortijo de la Redonda" propiedad de Don Alfredo Velasco Vitini y Hermanos. Almería septiembre de 1946. Esta finca estaba a 6 Km. de El Ejido.

sionan a las tierras, corriendo el riesgo de salinizar el terreno", esto llevó a que la "la Sociedad de Lecrín hoy El Chorro, tiende a la supresión de los pozos que abastecen a sus cauces Alto y Bajo por carecer de demanda justificada como ya se ha indicado". Lecrín vendía el agua en esta zona (El Ejido) a 0,20 ptas m³, que aunque más barata que la del Canal de Fuente Nueva (30,8 céntimos el m³ en verano y 18,50 en invierno) y la de San Fernando (23,8 céntimos), no podía competir con estas por su mala calidad. La única ventaja de adquirir el agua a esta empresa, es que siempre disponía de agua, lo que no ocurría con las otras dos.

Fuerzas Electromotrices del Valle de Lecrín, tenía subarrendada la finca a un agricultor que se hacía cargo del cultivo de la tierra. El contrato es de junio de 1933 y tiene una duración de cuatro años a partir de octubre, prorrogable en otros cuatro años a voluntad del subarrendatario. El precio del arrendamiento es de 400 ptas el primer año, 750 el segundo y 1.000 a partir del tercero. La propiedad, no podía disponer de la finca hasta el 30 de septiembre de 1948, pero podía subir la renta a 1.680 ptas en el momento en que lo desease, según la legislación vigente en la época.

La empresa eléctrica estaba interesada únicamente en la explotación del pozo, que era una antigua noria, a la que se le habían instalado dos motores, uno de 40 HP que elevaba el agua hasta el brocal del pozo, y otro de 20 que elevaba esta agua otros 15 metros. El agua, que era de buena calidad, vendiéndose a 10 ctmos/m³ cuando trabajaba un solo motor y a 15 cuando trabajaban los dos. Esta instalación alumbraba un caudal de 110 m³ cada hora, aunque podría llegar a los 200. Con la primera elevación se podían regar 38 Has, y con la segunda una superficie prácticamente ilimitada, aunque el precio de elevación del agua hasta los 60 metros (lo que se lograba con el segundo motor) era considerado como excesivo.

En el regadío de la finca utilizando el agua del pozo, se realizaba un cultivo hortícola intensivo, tomates de invierno, patatas, guisantes, maíz, habas, habichuelas, cebollas, remolacha, pimientos, melones y alfalfa, siendo los cultivos más importantes el tomate de invierno y la alfalfa. En el secano se cultivaba exclusivamente cebada en la alternativa de año y vez. En la finca era posible también un aprovechamiento ganadero, destinando los piensos producidos a este fin, y podría soportar una yunta de vacas y la cría de dos cerdas de vientre, que a su vez suministrarían unas 13 Tm de estiércol.



Pozo de la Molina de Soria en 1996

El informe valora finalmente la finca en 64.317,78 ptas, incluye el valor de los terrenos, de las edificaciones, etc. proponiendo la adquisición por una cantidad entre las 50 y 60.000 ptas., este último será el precio que finalmente se pagará y la instalación de un colono: el arrendatario que estaba interesado en adquirir los terrenos, reservándose el Instituto la propiedad y explotación del pozo, la balsa, así como de parte de las edificaciones existentes en la finca.

Esta finca se adquirió el 17 de junio de 1946 por el I.N.C. por la cantidad de 60.000 ptas. Posteriormente, la empresa eléctrica intentó vender, sin éxito, los motores e instalaciones de los pozos al Instituto. En julio de 1950, se redactará el Plan de puesta en riego con el pozo de la Molina de Soria, tema que trataremos más adelante.

En 1957 se redactará el Proyecto de Parcelación¹⁹ de esta finca, en el que se propone que el I.N.C. se reserve la casa grande, la balsa, el pozo y la cochera y que el resto de la finca se distribuya entre sus antiguos arrendatarios, que en ese momento eran colonos del Instituto, pasando estos al régimen de acceso a la propiedad.

19 I.N.C.: "Proyecto de Parcelación de la finca Molina de Soria del Sector regable de Aguadulce (Almería)". Autor Ing. Agr. D. Bernabé Aguilar Luque. Almería Julio de 1957.

EL SECTOR Nº 1 DE AGUADULCE

Como consecuencia del alumbramiento del pozo nº 1, se redacta en 1944 el Proyecto de Colonización del Sector nº 1 de Aguadulce²⁰. Este trata únicamente sobre la actuación en la superficie dominada por este pozo, del que se esperaba un aforo de 60 l/sg. La zona está limitada:

“al sur por la costa desde Aguadulce hasta la desembocadura de la Rambla del Pillico, línea de esta Rambla desde la desembocadura hasta su cruce con la carretera de Almería a Málaga camino de Sánchez-Entrona desde este último punto al pozo nº 2 y a partir de aquí la línea de pendiente del 1% que se dirige paralelamente a la del pozo nº 1, que cruza la Rambla de las Hortichuelas y corta la carretera de Roquetas a Alicún a una distancia de su empalme con la de Almería de 610 ms.

Por el este queda limitado el sector por los contrafuertes de la Sierra de Gádor que bajando hacia el mar impiden toda expansión por ese lado y al oeste por la carretera de Roquetas a Alicún.

El sector así definido tiene una superficie de 154,8760 Has de superficie total²¹.

Este primer proyecto era relativamente modesto en relación con las 30.000 Has que abarcaba el Campo de Dalías.

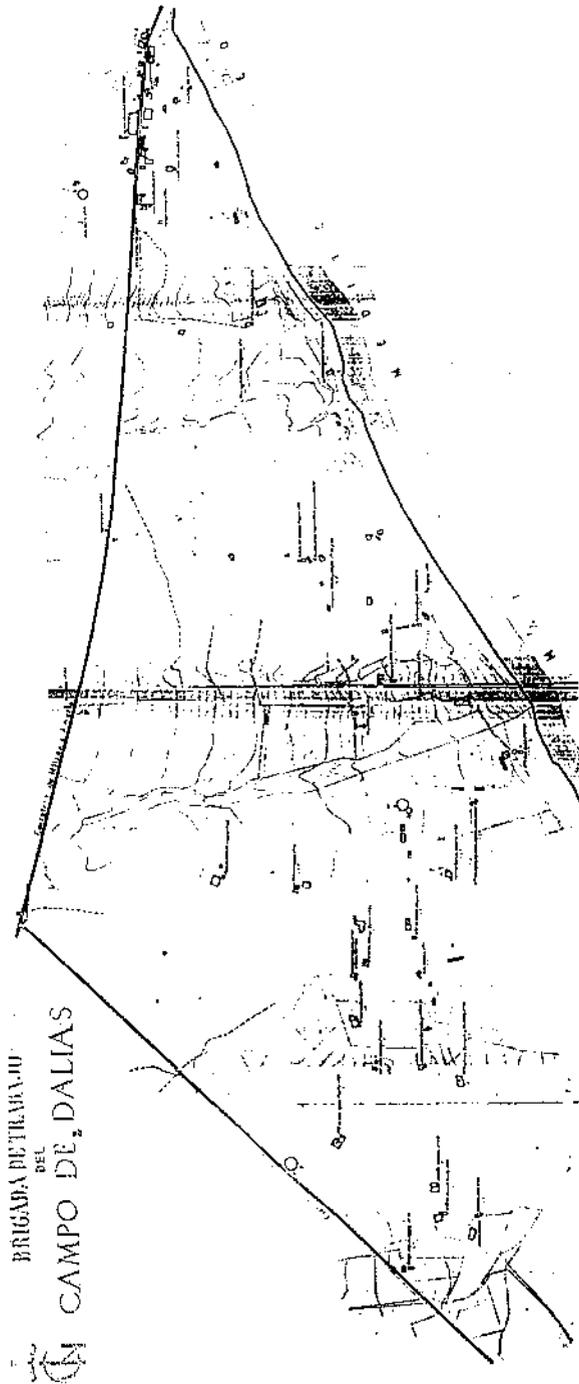
El Proyecto comienza describiendo las características de la zona, señalando que la escasa cantidad de lluvia que cae (190 mm) “excluye de una manera casi total todo cultivo de secano, el cual queda limitado a una pequeña proporción de cereales y solamente ocupando el fondo de las vaguadas que tiene posibilidad de regarse con aguas de avenidas”. Sin embargo, se insiste en las ventajas que ofrecen las temperaturas que permiten “cultivar el tomate en invierno y dar a la alfalfa 16 cortes al año”. También se añade que las nieblas y fuertes vientos pueden ocasionar daños a los cultivos de la zona.

En la zona ya existían siete pozos uno de ellos, el nº 74 propiedad de “Fuerzas electromotrices del Valle del Lecrín”, todos ellos, a excepción de este último con una altura de elevación inferior a los 30 m. La del nº 74 era de 50. Este dato es importante ya que el coste de la energía necesaria para extraer el agua aumenta con la altura de elevación, teniendo, en esta época, unos costes prohibitivos para alturas superiores a los 50 m. La calidad del agua disponible no es tolerable para la mayoría de los cultivos “variando su riqueza en cloruros expresada en cloro de 0,2 a 0,6 %”.

El precio del agua elevada era superior a las 0,15 ptas m³, lo que hacía que la mayoría de los propietarios se limitasen a transformar solamente pequeñas extensiones en las que los gastos de abanclado y cauces eran más reducidos. El problema estaba entonces en que los pozos con elevaciones pequeñas apenas si dominan el terreno de las inmediaciones del pozo, por lo que para la utilización de sus aguas sería necesaria la construcción de cauces excesivamente largos.

20 I.N.C.: Proyecto ordinario de colonización del Sector nº 1 de Aguadulce. Autor: Ingeniero Agrónomo D. Leandro Pérez de Los Cobos. Almería, junio de 1944

21 Op. cit., pág. 4.



Plano 7: Zona de Aguadulce (1942)

Los pozos, en contra de una opinión muy extendida, no se hacen en las hondonadas sino en los lugares más elevados. La razón es sencilla, un pozo para poder regar necesita estar situado en una cota por encima de la zona que se planea regar, por eso se dice el pozo domina la zona, de no ser así, además de elevar el agua hasta la superficie del terreno, habría que volverla a elevar para poder regar los terrenos que se situasen por encima de la cota en la que estaba el pozo, lo cual haría necesaria la construcción de depósitos elevados, lo que encarecería aún más la transformación en regadío. Por lo tanto los pozos se ubican en zonas desde la que se domina toda a superficie que se piensa poner en regadío, de forma que el agua, una vez alumbrada, llegue a las parcelas por gravedad.

Otro factor a considerar era la extrema pobreza de la zona, lo que suponía que los propietarios carecían de los recursos necesarios para poder transformar sus terrenos. Los lugares en los que se podían abrir los pozos estaban muy alejados de las tierras de buena calidad siendo necesarias conducciones de 3 a 4 Km para llevar el agua a las tierras, obras costosas ya que además del cauce había que construir sifones así como el resto de las obras necesarias para su buen funcionamiento.

En el proyecto se resumen todos los problemas para el debido aprovechamiento de los caudales disponibles: "excesiva altura de elevación en algunos pozos, carencia de medios económicos de los propietarios para llevar a cabo la transformación de sus terrenos, falta de cauces para transportar las aguas desde donde éstas son abundantes y de buena calidad y la tierra es escasa y pobre, a donde el terreno es mejor, está en exceso con relación al agua y ésta es escasa y de peor calidad".

CLASIFICACIÓN DE LOS TERRENOS DEL SECTOR

En el Proyecto se hace una clasificación de los terrenos según sus características, clasificación necesaria para poder estudiar la superficie sobre la que se puede actuar y fijar los precios máximos y mínimos de los terrenos para su posible expropiación. Además, en la actualidad permite hacernos una idea de como se encontraba la zona en este momento.

Las Huertas son las huertas antiguas existentes que se riegan con aguas elevadas a menos de 35 m y cuyo coste por lo tanto es inferior a la que va a alumbrar el Instituto. Las tierras de 1ª son terrenos abancalados que incluyen huertas recientes y secanos acondicionados para utilizar en riegos eventuales las aguas de lluvia. La subclase 1ª es de regadío y la 2ª de secano.

Las tierras de 2ª son terrenos sin abancalar, secanos dedicados a cereales o sin cultivar, las de la subclase 1ª están desprovistos de piedra en la superficie y los de la 2ª no.

Las tierras de 3ª están sin abancalar, y son secanos dedicados a cereales o sin cultivar de peor calidad que los de la clase anterior, la subclase 1ª tiene menor cantidad de piedra que la 2ª.

La clase 4ª son lechos de rambla o riberas de las mismas, cuya transformación sería muy costosa.

Cuadro n° 3-2

Sector n° 1 de Aguadulce: Clasificación de los suelos según sus características

Huertas de 1ª		15,8420 Has
Huertas de 3ª		0,6479 Has
Tierras de 1ª	Subclase 1ª	8,0294 Has
	Subclase 2ª	2,6964 Has
Tierras de 2ª	Subclase 1ª	16,7695 Has
	Subclase 2ª	4,7800 Has
Tierras de 3ª	Subclase 1ª	19,2686 Has
	Subclase 2ª	33,5950 Has
Tierras de 4ª		6,1950 Has
Inútiles para el riego		27,0622 Has
Total		134,8860 Has

FUENTE: Proyecto Ordinario de Colonización

Y finalmente quedan los terrenos sin fondo por encontrarse la lastra a menos de 0,30 m de la superficie. Se podrían transformar, pero el coste seria mucho más alto que en los anteriores.

Cuadro n° 3-3

Superficies del Sector n° 1 de Aguadulce

A.- Superficie total del sector	134,8860 Has
B.- Tierras inútiles para el riego	33,2572 Has
C.- Tierras ya transformadas (Huertas)	16,4899 Has
D=A-(B+C) Superficie a transformar	85,1389 Has

FUENTE: Proyecto Ordinario de Colonización

Como vemos, la superficie a transformar es de algo más de 85 Has. Las Huertas existentes, al contar con agua quedan fuera de la actuación, pero se incluyen las tierras regadas por el pozo n° 74 de Lecrín por resultar el agua de este bastante más cara que la que va a suministrar el I.N.C..

Los cultivos existentes en la zona, eran 26,3245 Has de regadío (incluye las Huertas y los terrenos regados con el pozo 74 de Lecrín) y 108,5515 de secano de las cuales son cultivables 93,4237, el resto 15,1278 Has son terrenos ocupados por viviendas, caminos, acequias, lechos de ramblas, etc.

Cuadro nº 3-4

Cultivos existentes en la zona

Regadío	Cultivos herbáceos varios	10,2754 Has
	Naranjos	0,8100 Has
	Jardín	0,0520 Has
	Parrales	11,3360 Has
	Frutales	0,0573 Has
	Huerta	3,7938 Has
Total Regadío		26,3245 Has
Secano e improductivo	Cultivos Herbáceos Varios	41,1681 Has
	Cercal con arbolado	6,3209 Has
	Erial pastos	42,2697 Has
	Pinar	0,2306 Has
	Higueras	3,6650 Has
	Chumberas	0,2700 Has
	Arramblado	4,8098 Has
	Arenas	6,2986 Has
Varios	3,5188 Has	
Total secano e improductivo		108,5515 Has

FUENTE: Proyecto Ordinario de Colonización

El agua de la que se dispone para regar estos terrenos es un caudal de 60 l/sg, que se podría aumentar instalándose un grupo mayor. Los cultivos aconsejables son sobre todo la alfalfa y las hortalizas (tomates), junto con patatas, habas, maíz, judías, cereales de invierno, guisantes, etc. desaconsejándose los naranjos y manifestándose dudas sobre el parral, ya que aunque las tierras reúnen buenas condiciones para el cultivo de este último, son inconvenientes "la necesidad de proteger los parrales por medio de setos contra los fuertes vientos y la dificultad cada vez mayor para dar salida al fruto"²².

22 Op. cit., pág. 6.

Es importante el papel que se atribuye a la alfalfa, ya que en los cuatro primeros años el cultivo de alfalfa sería casi exclusivo en todas las tierras.

“Una planta que tendrá gran importancia en el Sector será la alfalfa. Numerosas razones abogan para su empleo. Todo terreno que sufre la transformación de ser convertido en regadío necesita cantidades considerables de materias orgánicas suministradas en forma de estiércol, para que la tierra adquiera las propiedades típicas del regadío, y se obtengan rendimientos adecuados a los nuevos sistemas de cultivo.

Estas necesidades de estiércol implican la existencia de un porcentaje elevado de ganado, el cual tendrá que ser mantenido a partir de forrajes.

Puesta de manifiesto la importancia que debe concederse a las plantas forrajeras, ninguna más indicada que la alfalfa para llenar este cometido. Es planta que prospera muy bien en terrenos sueltos, calizos y que tolera cantidades apreciables de sal, llegando a dar hasta 16 cortes anuales proporcionando alimento verde a los animales durante el invierno. Todos estos requisitos quedan cumplidos en el Sector. A mayor abundamiento es una planta mejorante que deja el terreno en muy buenas condiciones para poder ser empleado en cultivos más esquilimantes y productivos, como patatas, hortalizas, etc.”²³

La alfalfa sería el cultivo único de las tierras de primera durante los cuatro primeros años, por las razones anteriormente expuestas, las alternativas de cultivo en el momento en que se implanten definitivamente los regadíos serían:

Tierras de 1ª, el terreno dividido en 8 hojas estará ocupado permanentemente de la siguiente manera:

- 4 hojas con alfalfa
- 1 hoja con patata temprana en invierno y maíz tardío en verano
- 1 hoja con trigo en invierno y maíz tardío en verano
- 1 hoja con tomates en invierno y maíz temprano en verano
- 1 hoja con habas en invierno y patatas tardías en verano

El tanto por ciento de terreno ocupado por cada cultivo de la totalidad del terreno cada año es de:

Alfalfa	50 %
Patata temprana	12 %
Maíz tardío	25 %
Trigo	12,5 %
Tomates	12,5 %
Maíz temprano	12,5 %
Habas	12 %
Patatas tardías	12,5 %

Tierras de 2ª El terreno dividido en 10 hojas

- 4 hojas de alfalfa
- 1 hoja con patata temprana en invierno y maíz tardío en verano
- 1 hoja con trigo en invierno y maíz tardío en verano
- 1 hoja con tomates en invierno y maíz temprano en verano
- 1 hoja con habas en invierno y patatas tardías en verano
- 1 hoja con cebada en invierno y maíz tardío en verano
- 1 hoja con habas en invierno y patatas tardías en verano

Alfalfa	40 %
Patata temprana	10 %
Trigo	10 %
Tomates	10 %
Cebada	10 %
Habas	20 %
Patatas tardías	20 %
Maíz tardío	30 %
Maíz temprano	10 %

Tierras de 3ª. Se reserva el 20 % del terreno para parrales, el resto en 8 hojas.

- 4 hojas de alfalfa
- 1 hoja de trigo y maíz tardío
- 1 hoja de cebada y maíz tardío
- 1 hoja de tomates y judías
- 1 hoja de habas y patatas tardías

Parras	20 %
Alfalfa	40 %
Trigo	10 %
Cebada	10 %
Tomates	10 %
Habas	10 %
Maíz tardío	20 %
Judías	10 %
Patatas tardías	10 %

Sirva lo anterior de ejemplo para constatar la diferencia entre lo que en un principio se quería hacer y lo que hay en la actualidad. Aquí se refleja claramente la imagen tradicional del campesino y su explotación. Imagen forzada en parte por las circunstancias. Estamos en 1944, aún no ha finalizado la Guerra Mundial, por lo que la posibilidad de importar productos como maquinaria, abonos, etc., no existe, situación que se mantendrá después de la Guerra con el bloqueo a que fue sometido nuestro país. Se trata de un campesino prácticamente autosuficiente, que sin aportaciones exteriores

importantes es capaz de llevar a cabo su explotación. Así, los abonos serían producidos por el ganado de la explotación, sin apenas dependencias exteriores.

En las previsiones de cultivos, lo primero es mejorar el terreno, y para ello se va a utilizar alfalfa, planta mejorante, que a la vez sirve para alimentación del ganado que aportará el abono necesario en forma de estiércol. Además, las explotaciones debían de producir lo suficiente para el consumo familiar. Las viviendas que se pensaba entregar disponían de corral para el ganado de labor y el de carne, e incluso se quería que los agricultores, además de cultivar el terreno tuviesen algo de ganado para producción de carne para autoconsumo y para su venta. Otros elementos como las semillas, podrían ser producidas por los mismos campesinos, tal y como se hacía tradicionalmente.

La realidad social y lo que se ha llamado "crisis de la agricultura tradicional" impidió que esta imagen ideal se pudiese llevar a la práctica. La agricultura del Campo de Dalías pasó directamente a una fase "capitalista", donde la autosuficiencia de las explotaciones era mínima, dependiendo en gran medida del exterior, en forma de abonos, semillas, pesticidas, etc. La importancia económica de este planteamiento radica en que esta dependencia impide que la agricultura desempeñe el papel de acumulación de capital, que después se transfiere a otros sectores, proceso que tuvo lugar en la posguerra, y se pase directamente a unas explotaciones "capitalistas" dependientes de aportaciones externas y con escasa capacidad de generar capitales para reinvertirse en otros sectores. En gran parte de los casos existirá la necesidad de recurrir a créditos oficiales o bancarios para su funcionamiento. Quizá esto sirva para explicar, en parte, el éxito de las explotaciones familiares y el fracaso de las grandes explotaciones que se han intentado implantar en la zona.

Dentro de esta "agricultura capitalista", las explotaciones son claramente dependientes a todos los niveles. El agricultor carece de ganado, no dispone de tiempo para éste, y se dedica únicamente a la producción de hortalizas para el mercado. Esto supone la necesidad de adquirir los inputs necesarios, abonos, semillas, pesticidas, etc. que ya no se producen en la explotación agraria. E incluso la tradicional producción de alimentos para autoconsumo desaparece. Esto tiene otras implicaciones, como por ejemplo, que el balance energético de este tipo de explotaciones sea claramente deficitario²⁴.

Continuando con este sector, la propiedad de la tierra, estaba dividida entre 32 propietarios, predominando los pequeños, aunque el porcentaje de superficie propiedad de estos es bajo. Dadas las características de los terrenos y la superficie del Sector, no se puede considerar que haya grandes propietarios.

24 Sobre estos extremos ver la Introducción de Carlos Barciela, así como el capítulo de José M^a Naredo "La agricultura en el desarrollo económico", en el Vol. III de la Historia agraria de la España contemporánea. Ed. Crítica. Barcelona 1986. La obra de José Luis Leal y otros: La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970). Siglo XXI editores. Madrid 1971 y el monográfico n^o 15 de Abril-Junio de 1980 de Agricultura y Sociedad dedicado a la Energía en la agricultura.

Cuadro nº 3-5
Distribución de la propiedad en el Sector Nº 1

Superficie	Nº de Propietarios	Superficie total (Has)	% del sector
menos de 1 Ha	9	3,2663	2,75
De 1 a 2 Has.	8	11,8807	10,02
de 2 a 3	4	9,4555	7,97
de 3 a 4	4	15,3309	12,92
de 4 a 5	1	4,4638	3,76
de 5 a 10	2	17,3238	14,60
de 10 a 15	2	22,4832	18,95
de 15 a 20	2	34,4185	29,02

FUENTE: Proyecto Ordinario de Colonización

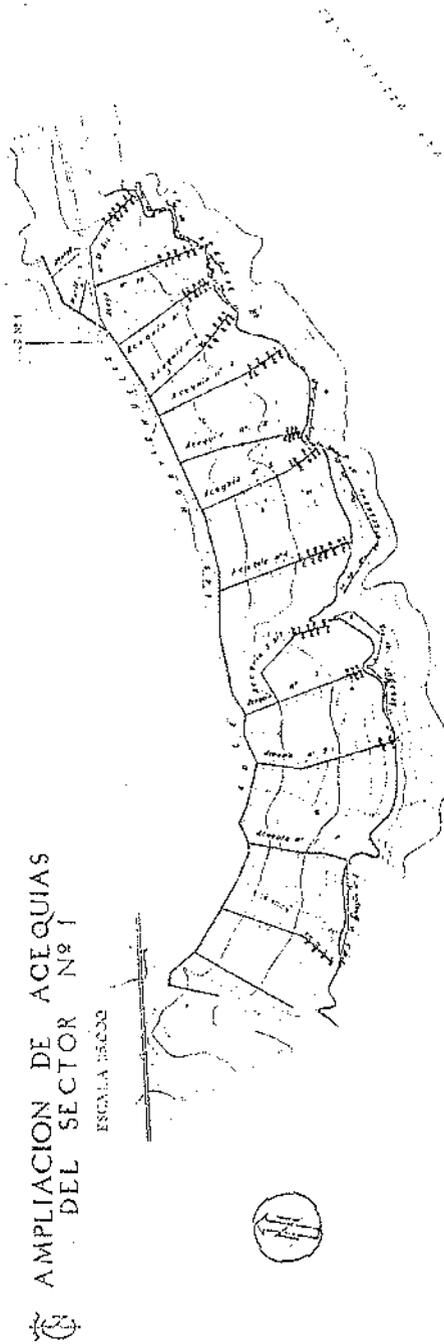
En el proyecto no se prevé una red de desagües, por considerarla considera innecesaria. El coste total del proyecto en pesetas de la época era de 210.536,61 ptas para transformar 85,1389 Has, lo que suponía un coste por Ha transformada de 2.478 ptas. Este coste se refiere únicamente a las acequias, ya que el pozo ya estaba construido.

Este Proyecto va a sufrir varias transformaciones. En marzo de 1945 se realiza el Proyecto ordinario de colonización del Sector nº 1 de Aguadulce (modificado)²⁵, reduciéndose la superficie del Sector a 56,5726 Has, ya que el I.N.C. ha adquirido la Finca Molina de Soria que posee un pozo que domina parte oriental de la Rambla del Pillico, incluida originalmente en Sector, cuya utilización es más ventajosa. De estas 56,5726 Has, 53,9826 son de secano de las cuales se pueden transformar 51,6169. En regadío hay 2,5900 dedicadas a parrales y cultivos hortícolas varios. En este proyecto se incluye una red de desagües. El coste total del proyecto era de: 185.552,17 ptas la red de acequias, a las que hay que sumar 3.255,94 de la red de desagües, lo que hace un total de 188.808,11 ptas, para transformar 51,6169 Has.

Pero no va a ser esta la única modificación de este Sector. En noviembre de 1945 se aprueba el proyecto de ampliación²⁶. Al disminuirse la extensión del sector, sobra agua del pozo nº 1, que va a ser utilizada en regar el terreno entre las cotas 35 y 45. El caudal alumbrado por el pozo es de 60 l/sg que puede llegar hasta los 90. Los datos prácticos de la explotación del pozo han demostrado que hay que aumentar la dotación media por Ha en un 20 % pasando de 0,71 l/sg Ha en el mes de máximo consumo (agosto) a 0,852. Esto deja un exceso de caudal de 20,308 l/sg que pueden ser utilizados para aumentar la superficie a transformar en regadío.

25 Autor D. Leandro Pérez de los Cobos

26 I.N.C. Proyecto ordinario de colonización del Sector nº 1 de Aguadulce (Ampliación). Autor D. Diego Castaño. Almería, Noviembre de 1945.



Plano 9: Ampliación de acequias del Sector N° 1 (1947)

La ampliación del sector tenía una extensión de 25,0933 Has, de secano en su totalidad de las que son transformables 24,5356 Has.

En el sector hay siete propietarios, de los cuales solamente uno supera las 5 Has (8,4900). El coste de la red de acequias es de 98.601 ptas, considerándose innecesaria la realización de desagües.

La superficie total de este sector quedaría por lo tanto en 81,6659 Has, de las cuales se transformarían 78,5182. Para ello se contaba con los 90 l/sg alumbrados por el pozo nº 1. Este sector quedará incluido en los que hoy en día conocemos como Sector I.



Cauces del pozo nº 1 en 1948

Estos Planes se hacen al amparo de la Ley de Bases de 26 de diciembre de 1939 para la Colonización de Grandes Zonas. En un principio esta Ley no dejaba claras cuales eran las relaciones entre el I.N.C. y la propiedad. En los proyectos anteriores se repite "La relación del Instituto con la propiedad es únicamente la que se desprenda de la aplicación de la Ley de Grandes Zonas, por pertenecer el sector a la de Interés Nacio-

nal del Campo de Dalías". Hasta la aprobación de la Ley de 21 de abril de 1949 sobre Colonización y Distribución de la propiedad en zonas regables, la actuación del I.N.C. va a resultar muy difícil, centrándose en la construcción de pozos, cauces, etc., y en la adquisición algunas fincas, como la de Molina de Soria para su posterior transformación. Una vez aprobada esta última Ley la tarea del I.N.C. va a resultar mucho más fácil y va a permitir la actuación sobre zonas mucho más extensas.

En 1945 se realiza un nuevo proyecto para la captación de aguas en Aguadulce²⁷. En este proyecto se trata de la construcción de uno o varios pozos para alumbrar un caudal importante: 500 l/sg. Se trataba de la apertura de pozos en la cota 35 distantes unos 100 m. Estos estarían ubicados por debajo del pozo nº 1. En el proyecto se plantea la posibilidad de construir un solo pozo con una potencia de 555 HP o 6 con una potencia unitaria de 92 HP, optándose por una solución intermedia proponiendo la construcción de tres pozos con grupos de 185 HP, ya que de construirse un solo pozo, pese a que el coste sería menor, en caso de avería los problemas podrían ser graves, "ya que la paralización por 12 o 15 días puede acarrear la pérdida total de cosechas". La superficie total dominada por este grupo de elevaciones sería de 1.641,2817 Has: "de las cuales 255,0126 son de regadío, captándose el agua por medio de pozos en cotas generalmente por debajo de los 25 m., pero siendo el agua en gran número de casos poco apropiada para el riego debido a su gran proporción de cloruros. Del resto, 1.386,2691 Has de secano, 546,1956 Has están ocupadas por salinas y saladares, lechos de ramblas, etc. quedando un total de 1.040,0735 Has que en principio podrán transformarse". En este proyecto se señala claramente los problemas que ocasionaba el suministro eléctrico: "la potencia a instalar 570 HP obligará posiblemente a la Compañía suministradora de energía eléctrica "Hidroeléctrica El Chorro" a tener que modificar alguna de sus líneas y subestaciones de transformación" y lo que era más grave "mientras dure el actual régimen de sequía con el consiguiente plan de restricciones en el suministro, no será posible llevar a cabo la ejecución del proyecto"²⁸.

En 1949 en el Plan de trabajo a seguir en la ejecución del pozo nº 2²⁹, se señala: "Dificultades en el suministro de energía eléctrica han impedido hasta la fecha iniciar la obra", aunque se espera la próxima y paulatina solución del problema, una vez que el I.N.C. abone en concepto de indemnización a la empresa eléctrica 235.048 ptas. El coste del agua alumbrada sería de 0,067 ptas/m³, menor que la alumbrada, en ese momento mayo de 1945, por el pozo nº 1 que era de 0,09³⁰. Este proyecto sufrirá varias modificaciones construyéndose finalmente cuatro pozos en la cota 35, con grupos electrobombas de 123 HP, capaces de elevar 125 l/sg. A una altura manométrica de 50 m. En octubre de 1951, se estaba fondeando el primero y de este se obtendrían los datos

27 I.N.C. Proyecto de captación de aguas en Aguadulce. Autor íng. Agrónomo D. Leandro Pérez de los Cobos. Almería, mayo 1945.

28 Los problemas con el suministro eléctrico se reflejan también en el "Informe sobre las gestiones y modificaciones que se ordenan en la comunicación Nº. 18177 de salida de los servicios centrales", firmado por D. Leandro Pérez de los Cobos que lleva fecha de 25 de Noviembre de 1946.

29 I.N.C. Plan de trabajos a seguir en la ejecución de obras del pozo nº 2. Almería, enero 1949

30 El Instituto, vendió agua a los agricultores, en 1948, el precio de venta del agua del pozo nº 1 era de 0,15 ptas/m³ (I.N.C. Informe sobre el interés que puede tener la adquisición de la finca "Hortichueñas Bajas" propiedad de Doña Purificación Mas. Almería, julio de 1948.

precisos para construir los tres restantes, y se redacta el "Proyecto de la red de acequias del grupo de elevaciones núm. 2 de Aguadulce"³¹. La extensión total del sector dominado por los pozos era de 1.393,6423 Has, de las cuales 286,3677 Has eran de huertas antiguas; 609,6200 de terreno transformable y 497,6546 Has inútiles para el riego. Los cultivos más indicados serían el tomate en invierno y el maíz en verano, sin embargo, no se recomienda una alternativa tan simple, proponiendo alfalfa, maíz, patatas, cebada, habas y tomates. La cantidad de agua disponible 500 l/sg. Parecen suficientes para poner en regadío las 609,62 Has previstas.



Pozo del Grupo de elevaciones nº 2 en Aguadulce en 1996

Las dificultades para este tipo de actuaciones en los años 40 eran bastante grandes. Hay que tener presente que el país acababa de salir de una Guerra Civil y que los distintos sectores productivos estaban bastante maltrechos. "Construir pozos o cualquier otra cosa resultaba bastante difícil", pero no solo por el hecho de la misma construcción, sino que, además, había que conseguir maquinaria, y solucionar el tema del abas-

31 I.N.C. Autores D. L. Pérez de los Cobos y Llamas y D. Miguel Bravo Soler.

32 En 1946 "No había posibilidad por parte de la Empresa (EL Chorro), de atender la demanda, y por tanto la expansión. Las insuficiencias de las instalaciones y medios de producción, originaron las naturales restricciones, con el consiguiente perjuicio para la agricultura, minería, industria, etc., llegando a ser muy severas." José DE JUAN OÑA: Centenario de la electricidad en Almería (1890-1990). Sevillana de Electricidad. Almería 1990, págs. 34-35.

tecimiento eléctrico³³. Según se desprende de los informes del año 47, la empresa eléctrica "El Chorro", antes "Fuerzas electromotrices del Valle del Lecrín"³⁴ exigió al I.N.C. que le indemnizase por cambios en las líneas y transformadores para suministrar la energía eléctrica necesaria (550 KW) a los pozos 1 y 2. Así mismo, esta compañía intentó vender la maquinaria instalada en el pozo de la Molina de Soria al I.N.C.

En resumen, las principales actuaciones del I.N.C. en Almería, referentes a la Ley de Bases de 1939 para la Colonización de Grandes Zonas, y al Decreto de 24 sobre la Declaración de Interés Nacional del Campo de Dalías, hasta el año 49, fueron la apertura de dos pozos, el N° 1 y el 2³⁴, la red de acequias del sector n° 1, proyecto al que ya se ha hecho referencia, la adquisición de la finca Molina de Soria y la Redacción de los Proyectos Ordinarios de Colonización que ya hemos visto.

Esto va a ser lo que después va a permitir la aprobación y realización de la puesta en Regadío del Sector Regable con las elevaciones de Aguadulce (Sector I).

Pero antes se van a realizar otros proyectos que van a suponer el nexo de unión entre los realizados con anterioridad a la aprobación de la Ley del 49 y los posteriores. Dentro de estos está el Proyecto de Puesta en riego con el pozo de la Molina de Soria (Aguadulce)³⁵ aprobado en 1950.

En El Proyecto de Puesta en riego de esta finca se señala que la adquisición se produjo con la finalidad fundamental "de evitar la construcción de costosos sifones bajo la Rambla del Pillico". El Pozo de esta finca, estaba situado en la misma cota que el pozo n° 1, pero, además, en este había una instalación "que elevaba el agua a dos cotas diferentes, la de la boca del pozo 46,600 (...). Y otra instalación en la boca del pozo que haciendo una segunda elevación, colocaba el agua del pozo en un punto de cota 56,594 superior al de la boca del pozo". El pozo, tenía un caudal de 40 l/s y con estos se puede poner en regadío un sector de 70,0389 Has, siendo apropiadas para la transformación 59,2264 y no utilizables 10,8125. En este proyecto se hace referencia a los Proyectos de Colonización anteriores, en concreto a la modificación que hemos tratado anteriormente. El Sector está situado en el entorno de la Rambla del Pillico y sus características son las mismas que las del Sector 1°. En la actualidad esta zona está ocupada por Aguadulce.

En esta zona ya se había estado actuando, al estar el pozo en funcionamiento, primero por la Sociedad Hidroeléctrica El Chorro, y después con mayor intensidad por el I.N.C. Así mismo, se encontraban realizadas parte de las conducciones para poner en regadío la zona.

La propiedad del sector aprovechable se repartía entre 21 propietarios, algunos de los cuales son los mismos que los del Sector 1 original, que se pensaba poner en regadío con aguas del pozo n° 1. Solamente cuatro de estos propietarios poseen más de 5 Has, uno de los cuales es el I.N.C., propietario de 6,4220 Has de la finca Molina de Soria.

33 La Sociedad Hidroeléctrica El Chorro absorbió a Fuerzas Electromotrices del Valle de Lecrín en 1946.

34 Que después se convertirá en el grupo de elevaciones n° 2.

35 Autores: Ing. Agr. D. Diego Castaño Fernández y Perito Agrícola D. Francisco Márquez Soler. Almería, Julio de 1950.


ZONA DOMINADA POR EL POZO DE MOLINA DE SORIA
RED DE RIEGOS

ESCALA 1:2.500



Esc. 1:2.500
Pozo de Molina de Soria
Red de Riego

Plano 11: Zona dominada por el Pozo Molina de Soria (1950)

Los cultivos que se proponen son similares a los del sector nº 1, planteandose la alternativa de ocho hojas:

- 4 hojas de alfalfa
- 1 hoja de patata temprana y maíz
- 1 hoja de cebada y maíz
- 1 de habas y maíz
- 1 de tomate temprano y patata tardía

Los porcentajes de extensión en el cultivo serían:

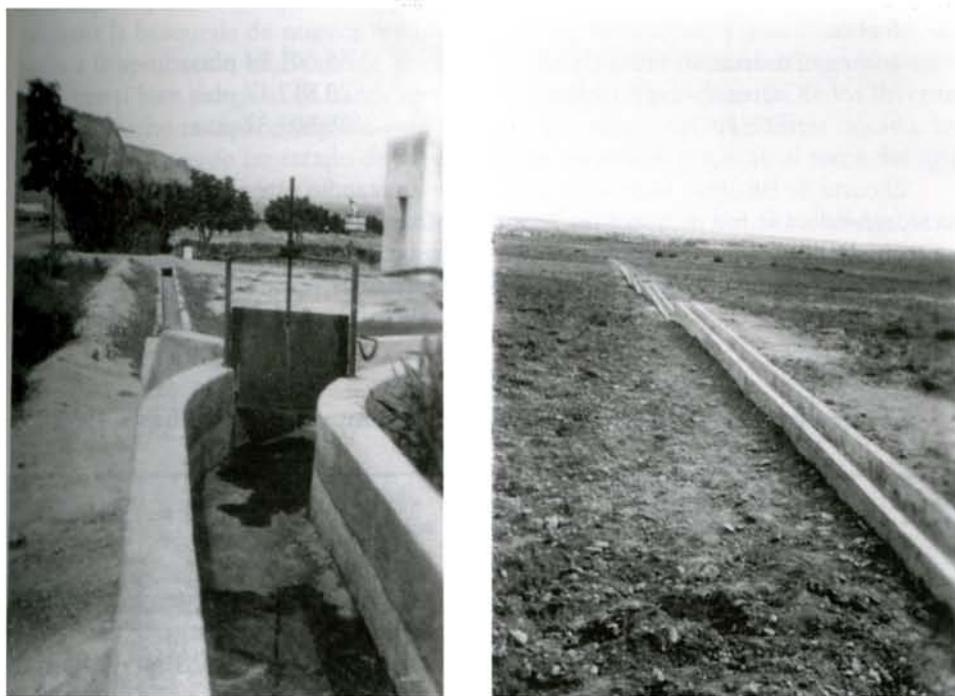
Alfalfa	50 %
Maíz	37,5 %
Patatas	25 %
Cebada	12,5 %
Habas	12,5 %
Tomates	12,5 %

Para estudiar la rentabilidad de las explotaciones se va a plantear el estudio de ocho Has, de acuerdo con el número de hojas y los cultivos que hemos visto.

En este momento ya se ha desechado totalmente el cultivo de naranjos y parras. Del naranjo por los fuertes vientos que hacen necesaria la utilización de cortavientos incrementando los costes de producción, por la pobreza de la tierra, y por la humedad producida por la cercanía al mar que ocasiona un medio favorable para la aparición de enfermedades parasitarias que impiden el desarrollo de las plantas. Con respecto a la parra, no se considera apropiada "por un elevado coste de implantación desacomoda con la transformación de nuevos regadíos". Además: "el precio de la única cosecha que produciría la tierra dedicada a este cultivo, depende de factores ajenos a la producción y aun al mercado nacional, ya que son las circunstancias de exportación en cada año, las que fijan el beneficio de los parrales".

Se repiten los argumentos anteriores en favor de la alfalfa y se justifica la opción por el tomate de invierno: "el tomate únicamente y no obstante lo apropiado de su cultivo en esta zona y sus posibilidades de implantación en todas las épocas del año, lo hemos limitado al de invierno, el cual se planta en septiembre y se recolecta entre febrero y abril exportándose casi su totalidad a precios bastante elevados no ocurriendo igual con el tomate de verano que resultaría a un precio que no podría competir con el producido en otras regiones de esta misma provincia o de otras que harían imposible su introducción en los mercados nacionales". Vemos pues que ya se es consciente de que la ventaja de esta zona es el clima que permite un atemperamiento de los productos que posibilita su aparición en el mercado sin competencia, lo que le permite mantener unos precios elevados que compensen los mayores costes de producción.

En este proyecto se calculan los jornales necesarios a invertir en la unidad de cultivo para determinar la superficie de la unidad tipo.



Cauces del Sector nº 1 en junio de 1948.

Para trabajar 1 Ha son necesarios 189,250 jornales para hombre y 13,311 para yunta. Una familia de tipo medio compuesta de 2,5 jornales, suponiendo 260 días útiles de trabajo al año, tendría 650 jornales. Dividiendo esta cifra por 189,250 (jornales humanos necesarios por Ha) nos da que una familia puede trabajar 3,34 Has lo que, redondeando, supone una superficie de 3,5 Has. Esta cifra va a ser la utilizada como indicadora de las parcelas que se entregarán después a los colonos, así como para calcular la reserva. La explotación agraria, por lo tanto debería de estar compuesta de una sola parcela de esta extensión para evitar desplazamientos innecesarios. Esta idea de explotaciones en parcelas de 3,5 Has, va a ser mantenida en todos los proyectos posteriores.

El agua necesaria para el riego, en el mes de mayor consumo, agosto, se va a fijar en 0,93 l/sg Ha, y la cantidad total que se utiliza al año en una Ha en 14.717,40 m³. Las formas en las que se regaba eran a manta y por infiltración, según el tipo de cultivo.

La superficie que se podía poner en riego con el agua disponible, 40 l/sg era de 48,1927 Has, pero se considera oportuno ampliarlas hasta las 59,2264 Has, ya que muy probablemente dos fincas que sumaban una extensión de 14,9989, propiedad de la familia Cuervo Radigales, se pondrían probablemente en regadío por los propietarios.

También se calculan los posibles beneficios que se obtendrían en una explotación de 3,5 Has:

Producción bruta de 3,5 Has	56.601,54 ptas
Gastos de explotación	20.512,17 ptas
BENEFICIO	36.809,37 ptas

El coste de las obras necesarias para poner en regadío este sector era de 223.415,01 ptas, referido a la red de acequias, lo que supone un coste por Ha de 3.772,21 ptas.

En el cuadro siguiente se recogen las obras proyectadas por el I.N.C. hasta julio de 1950 acogiéndose a la Ley de Bases de Grandes Zonas.

Cuadro nº 3-6

Obras proyectadas por el I.N.C. en el Campo de Dalías hasta 1950

Pozos	Caudal (l/sg)	Superficie total del sector (Has)	Tierras inútiles para el riego	Superficie a transformar	Coste de las obras (ptas)
Nº 1	90	56,5726	9.9857	46,5869	188.808,11
		(Ampliación) 25,0933	0,5577	24,5356	98.601,82
		(TOTAL) 81,6659	10,5434	71,1225	287.409,93
Molina de Soria	40	70,0389	10,8125	59,2264	223.415,01
Total	130	151,7048	21,3559	130,3489	510.824,94

FUENTE: elaboración propia.

Además de las recogidas en el cuadro anterior, se estaban realizando nuevos alumbramientos que darán lugar al Grupo de elevaciones nº 2 de Aguaduice, cuya superficie dominada, junto con las anteriores constituirán el Sector I.

Hay que señalar la modestia de las actuaciones, teniendo presente que la declaración de Zona de Interés para su colonización en 1941 abarca la extensión de 30.000 Has, y en 1950 lo previsto apenas si supera las 100 Has.

La década de los 50, como consecuencia de los nuevos alumbramientos que van a permitir aumentar considerablemente la superficie regable, va a ser la década del lanzamiento de la zona. Si hacemos una cronología general, la década de los 40, podría ser definida como la de los inicios, la de los 50, como la del lanzamiento y la de los 60 como la de consolidación del desarrollo agrícola del Campo de Dalías. A mediados de los años 50 es cuando se comienza con la implantación y extensión de los enarenados, y a partir de los sesenta se comienzan a construir los invernaderos, que han creado la peculiar imagen del Campo de Dalías de mar de plástico. A partir de los setenta se

comienzan a plantear los problemas de sobreexplotación de los acuíferos, lo que hará necesaria la búsqueda de nuevos recursos (pantano de Benínar) y que finalmente llevarán a la aprobación de Decretos prohibiendo la creación de nuevos regadíos en la zona, que si bien deberían de haber servido de freno para la expansión de los invernaderos, de hecho no han cumplido esta función, por lo que ya en nuestra década, los noventa, se ha creado un estado de preocupación social con respecto al tema del agotamiento de los acuíferos.

Después de aprobación del Plan General de Colonización del Sector Regable de Aguaduice, en 1953, se continuaron realizando ofertas de venta voluntaria al Instituto, ofertas que en algunos casos se aceptaron y en otros se rechazaron. Esta información se recoge en los distintos sectores.

