

E L E N C O D E R E G A D I O S

---

VEGA BAJA DEL SEGURA  
FASCICULO XIV  
"Acequia de La Alquibla"

## E L E N C O D E R E G A D I O S

---

### VEGA BAJA DEL SEGURA

Fascículo XIV - Plano XIV

#### "Acequia de La Alquibla"

La acequia de La Alquibla riega una amplia zona situada a lo largo de la margen derecha del Rio Segura. Toma sus aguas en la llamada Presa de las Norias, en el Km. 300 del Rio y continúa su riego a lo largo de una estrecha franja de terreno de unos 23 kms. de longitud, hasta terminar cerca del pueblo de Benijofar.

Como todas las zonas limítrofes de los regadíos tradicionales, ha experimentado ampliaciones en las tierras primitivamente regadas. En el presente caso estos nuevos regadíos se han venido realizando con aguas de tres procedencias distintas: de la propia acequia de La Alquibla, del cauce del Regueron y del Rio Segura.

En unos casos estas aguas se han dedicado a verdaderas ampliaciones de los regadíos tradicionales pero en otros se dedican fundamentalmente a redotar los ya existentes. De manera que existen toda una serie de combinaciones de riego, tanto con aguas rodadas como elevadas, de los tres cauces citados y tierras que se riegan con aguas de varias procedencias.

En los planos confeccionados pueden verse la zona de regadío tradicional, señalada con un reborde azul y fuera de ella, hacia el Sur, las distintas ampliaciones, rebordeadas de rojo.

A lo largo de los tres cauces mencionados se han señalado los puntos de toma de las elevaciones, consiguiéndoles una numeración correlativa e identificando la correspondiente zona que riegan con el mismo número en color rojo.

En resumen las superficies regadas con aguas públicas en esta zona son las siguientes:

Riego tradicional de La Alquibla ..... 1.433,35 Has.

Ampliaciones:

Con aguas de La Alquibla .....	446,95 Has.	
" " del Reguerón .....	29,50 "	
" " del Rio Segura .....	193,68 "	670,13 "
		<hr/>
		2.103,48 "

Estas cantidades se refieren a superficies brutas, es decir sin descontar los terrenos ocupados por caminos, azarbes, viviendas, etc.

Además de los regadíos anteriores se han incluido en el plano aquéllas parcelas limítrofes que se riegan con aguas de pozos situados muy próximos a los mismos, en total estas tierras suman 89,19 Has.

- - - - -

Con los datos e información obtenidos sobre el terreno, previa identificación utilizando fotografías aéreas, de los distintos cultivos, brazales de riego, cauces de avenamiento, etc., se ha confeccionado el Plano XIV, incluido en este fascículo y una serie de fichas en las que se reflejan detalladamente los resultados de las mediciones y cálculos, encaminados a la obtención de las cifras que representan las superficies dedicadas a cada cultivo; así como a la estimación de los consumos de agua necesarios para el normal desarrollo de los mismos.

## PLANO XIV

En este plano se representan:

- a) Las tierras regadas por la "Acequia de La Alquibla" y ampliaciones de riego de las zonas limítrofes, con las principales vías de comunicación y núcleos de población. La delimitación exacta de la zona regada por cada cauce se presta a algunas imprecisiones por darse casos en que parcelas situadas se riegan de hecho con aguas de varias procedencias.
- b) Representación en distintos colores de las parcelas dedicadas a cultivos herbáceos en general y a cada una de las especies de cultivos arbóreos.
- c) Red de riegos completa de acequias y brazales, así como los principales cauces de avenamiento (azarbes).
- d) Localización de los puntos de toma de muestras y profundidades de aguas freáticas.

## CUADROS ANEJOS

Se ha confeccionado una colección de fichas o cuadros donde se reflejan con detalle las circunstancias actuales del regadío que nos ocupa.

### - Cuadro A.- Datos de localización

Para una rápida y fácil identificación de la zona en estudio, dentro del conjunto de la Vega Baja del Segura, figuran en este cuadro: localización del punto de toma del cauce principal de riego; límites geográficos de la zona regada y un croquis de situación.

- Cuadro B.- Distribución de cultivos

Se detalla la distribución de la superficie cultivada de acuerdo con su dedicación presente a las distintas especies agrícolas, tanto de cultivos arbóreos como herbáceos. Se expresan las superficies en medidas locales y en Has. (1 tahulla = 1.185 m<sup>2</sup>.), junto con los porcentajes correspondientes a cada cultivo sobre el total regado, así como los períodos de ocupación del terreno por cada uno a lo largo del año agrícola.

La cifra que expresa la superficie total en blanco dedicada a cultivos herbáceos, como puede comprobarse, inferior a la suma de las superficies parciales dedicada a cada especie, debido a las rotaciones de cultivos, con mas de una cosecha anual en el mismo terreno y a los cultivos mixtos de herbáceos y arbóreos, práctica frecuente durante los primeros años de los naranjos. La primera de las cifras tiene interés a efectos estadísticos y la segunda es necesaria, además, para la evaluación de los consumos de agua, que se efectúa en los cuadros siguientes.

En la "Acequia de La Alquibla", objeto del presente fascículo, el resumen de la distribución de superficies, incluidos los riegos de terrenos contiguos, es como sigue:

<u>Sup. Arbóreos</u>	<u>Sup. herbáceos</u>	<u>Sup. total regada</u>
1.786,18 Has.	202,31 Has.	1.988,49 Has.

- Cuadro C.- Número de riegos y consumos por Ha.

Con los datos extraídos de la larga experiencia en riego de la comarca, retocados en algunos casos para adaptarlos a la técnica del riego, en la que se tienen en cuenta las características del complejo planta-clima-suelo correspondiente a la zona en estudio, se han resumido en este Cuadro los volúmenes de agua por Ha., que se estiman

necesarios para el normal desarrollo de los cultivos a lo largo de su período vegetativo, forzando o ampliando ligeramente los momentos óptimos de riego, con el fin de evitar consumos muy acumulados en determinados meses, sin que por ello sean de temer mermas sensibles en las producciones.

- Cuadro D.- Caudales consumidos por el Sector

Como consecuencia de los resultados obtenidos en los dos cuadros precedentes y mediante integración a lo largo del año de superficies y volúmenes de agua, se calculan los consumos mensuales para cada cultivo y el total del año para toda la superficie dominada por la acequia y zonas limítrofes, que en el caso que nos ocupa asciende a 13.013.200 m<sup>3</sup>.

Se expresan, igualmente, las equivalencias de estos volúmenes mensuales en litros/segundo de caudal continuo para cada mes y, finalmente, el volumen medio anual de consumo de agua por Ha., que para esta zona asciende a 6.544 m<sup>3</sup>/Ha.

- Cuadro E.- Red Hidráulica

Como complemento de los estudios realizados en los cuadros anteriores, se reflejan en éste los resultados de las mediciones de todos los cauces de riego, tanto de la acequia principal, como de las secundarias (brazales o hilas), así como de los principales cauces de avenamiento (azarbes), con el cálculo de las densidades medias por Ha. de unos y otros.

- Cuadro F.- Aguas Freáticas

Se han tomado una serie de muestras diseminadas de las aguas freáticas de la zona, indicando su profundidad desde la superficie del terreno y efectuando su análisis de cloruros y conductividad.

En el plano general se señalan los puntos de toma de estas muestras, al objeto de poder realizar mediciones periódicas de la profundidad del nivel freático, que permitan seguir sus variaciones.

Murcia, Octubre 1967.



# ELENCO DE REGADIOS

## Confederación Hidrográfica del Segura

Año 1967

PROVINCIA ALICANTE  
 RIO SEGURA  
 ZONA VEGA BAJA  
 PLANO XIV SECTOR V

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS

Servicios de Aplicaciones Agronómicas

### Cuadro A.-DATOS DE LOCALIZACION

Cauce de riego: Acequia de la Alquibla

Punto de toma: Presa de las Norias

Límites del Sector

N. F.C. Reguerón y Rio Segura

S. Limite Sur de la Vega Baja

E. Benijofar

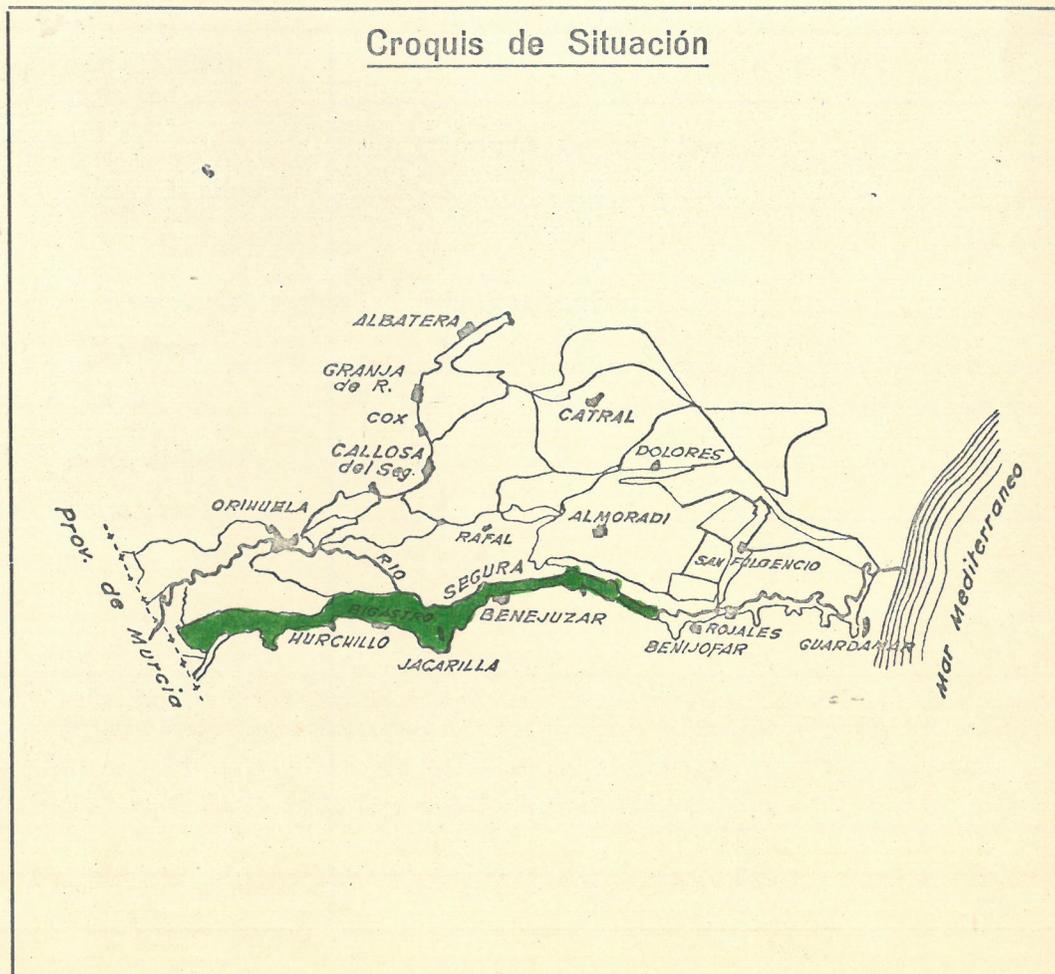
O. Limite provincia de Murcia

Término municipal: Orihuela, Bigastro, Jacarilla, Benejuzar y Algorfa

Hoja del I. G. C. 1:50.000: 913 - 914

Observaciones:

### Croquis de Situación





MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS  
 Servicios de Aplicaciones Agronómicas

# ELENCO DE REGADIOS

## Confederación Hidrográfica del Segura

Año 1967

PROVINCIA ALICANTE  
 RIO SEGURA  
 ZONA VEGA BAJA  
 PLANO XIV SECTOR V

### Cuadro B. - DISTRIBUCION DE CULTIVOS

CULTIVO	SUPERFICIE EN		%	OCUPACION DEL TERRENO	OBSERVACIONES
	TAHULLAS	HAS.			
Naranjos	15.072	1.786,18	89'8	Continua	En proceso de ampliación
Herbáceos :					
Alcachofa	309	36,65	1'8	Agosto a Mayo o continua	Muy variable
M a i z	162	19,27	0'9	Junio a Octubre	" "
Patatas 1as.	575	68'14	3'4	Enero a Mayo	" " Parte en huertos naranjos jóvenes
Patatas 2as.	348	41'32	2'0	Agosto a Noviembre	" " " " " "
Trigo y Cebada	440	52'14	2'6	Noviembre a Junio	" " En rotación con los demás
Alfalfa	136	16'20	0'8	Continua	" "
Hortalizas varias	515	61'10	3'0		
Total cultivos arbóreos .....	15.073	1.786'18		Superficie total cultivada S <sub>1</sub> =	1.988'49 Has.
Total cultivos herbáceos .....	1.707	202'31		Superficie total del sector S <sub>2</sub> =	2.103'48 Has.

$$K = \frac{S_1}{S_2} = 0'9$$



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
 DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS  
 Servicios de Aplicaciones Agronómicas

# ELENCO DE REGADIOS

## Confederación Hidrográfica del Segura

Año 1967

PROVINCIA ALICANTE  
 RIO SEGURA  
 ZONA VEGA BAJA  
 PLANO XIV SECTOR V

**Cuadro C.-N.º DE RIEGOS Y CONSUMOS POR HA.**

CULTIVO	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		TOTAL AÑO					
	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha	N.º	M³/Ha				
<b>Arbóreos:</b>																														
Naranjos	½	450	½	450	½	450	½	450	½	450	½	500	½	500	½	500	½	500	½	400	½	400	½	450	6		5.500			
<b>Herbáceos:</b>																														
Alcachofa	1	700	2	1400	3	2100	3	2100	1	700					2	1400	3	2100	2	1400	2	1400	1	700	20		14.000			
Maiz											1	900	2	1800	2	1800	1	900							6		5.400			
Patatas 1as.	1	800	2	1600	2	1600	3	2400	2	1600															10		8.000			
Patatas 2as.														2	1600	2	1600	2	1600	2	1600							8		6.400
Trigo			1	900			1	900															1	900	3		2.700			
Alfalfa	1	900			1	900	1	900	1	900	2	1800	2	1800	1	900	1	900	1	900	1	900					12		10.800	
Hortalizas	2	1600	2	1600	2	1600	3	2400	3	2400	3	2400	3	2400	3	2400	3	2400	2	1600	2	1600	2	1600						

OBSERVACIONES:



# ELENCO DE REGADIOS

Confederación Hidrográfica del Segura

Año 1967

PROVINCIA ALICANTE

RIO SEGURA

ZONA VEGA BAJA

PLANO XIV SECTOR V

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS  
Servicios de Aplicaciones Agronómicas

## Cuadro D. - CAUDALES CONSUMIDOS POR EL SECTOR

(Millares de metros cúbicos)

CULTIVOS	Hos.	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	AÑO
Naranjos	1.786	803,7	803,7	803,7	803,7	803,7	893,0	893,0	893,0	893,0	714,4	714,4	803,7	9.823,0
Alcachofa	36	25,2	50,4	75,6	75,6	25,2			50,4	75,6	50,4	50,4	25,2	504,0
Maiz	19						17,1	34,2	34,2	17,1				102,6
Patatas 1ª cosecha	68	54,4	108,8	108,8	163,2	108,8								544,0
Patatas 2ª cosecha	41								65,6	65,6	65,6	65,6		262,4
T r i g o	52		46,8		46,8								46,8	140,4
Alfalfa	16	14,4		14,4	14,4	14,4	28,8	28,8	14,4	14,4	14,4	14,4		172,8
Hortalizas	61	97,6	97,6	97,6	146,4	146,4	146,4	146,4	146,4	146,4	97,6	97,6	97,6	1.464,0
Totales en M <sup>3</sup> /1.000		995,3	1107,3	1100,1	1250,1	1098,5	1085,3	1102,4	1204,0	1212,1	942,4	942,4	973,3	13.013,2
Equiv. en litros/segundo		383,9	427,1	424,4	482,2	423,8	418,7	425,3	464,5	467,6	363,5	363,5	375,5	
Entandamiento .....														
Caudales l/s durante los períodos de riego, tenido en cuenta el entandamiento:								Consumo medio por Ha. 6.544 m <sup>3</sup>						
	383,9	427,1	424,4	482,2	423,8	418,7	425,3	464,5	467,6	363,5	363,5	375,5		



MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

RECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS

Servicios de Aplicaciones Agronómicas

# ELENCO DE REGADIOS

Confederación Hidrográfica del Segura

Año 1967

PROVINCIA ALICANTE

RIO SEGURA

ZONA VEGA BAJA

PLANO XIV SECTOR V

## Cuadro E.-RED HIDRAULICA

Cauces de riego	Longitud mts.	Revestimiento	Cauces avenamiento	Longitud mts.
Acequia Alquibla		23,392	Azarbe Braza Mediodia	619
Arroba Alta	2.202		" Mediodia	869
Brazal de Meseguer	960		" del Norte	877
Arroba Coronel	1.040		" del Cencerro	593
Escorredor Alto	500		" del Saladar	1.462
Brazal pozos artesianos	415		" del descargado	440
Brazal de los Muretes	774		" de las Villas de Arneva	1.462
Arroba de los Palacios	470		" de la Landrona	628
Brazal de la Viudez	2.709		Reguerón de aguas saladas	1.428
Brazal de los Miretes	602		Azarbe de la Landrona	1.393
Brazal de la pliana	1.677		" de los Garcia	3.268
Brazal de la Mora	619		" de tierras muertas (hijuela)	535
Arroba de los Escalones	1.952		" de Benicatel	840
Brazal de la Balsa	820		" de Gabarrero	470
Brazal del Serrano	770		Azarbeta	400
Brazal de las Lozas	935		" de la Ladrona de los Palacios	817
Brazal de Caballero	980		Azarbe de las Viñas	1.333
Brazal de los Cipreses	970		" de la Almazora	946
Brazal de Castaño	815		" de la Vereda	533
Brazal de riego	820		" de los Actores	886
Brazal de las Palmeras	760		" de la Anilla	765
Brazal de riego	330		Azarbón	2.322
Brazal de riego	480			
Brazal de riego	280			
Brazal de riego	360			
Escorredor de Pérez	735			
Escorredor grande de Jacarilla	817			
Brazal	235			
Brazal	731			
			Total acequia principal.....	mts. - Por Ha. ....mts.
			Total acequias secundarias.....	mts. - Por Ha. ....mts.
			Total cauces avenamiento.....	mts. - Por Ha. ....mts.



# ELENCO DE REGADIOS

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS  
Servicios de Aplicaciones Agronómicas

Confederación Hidrográfica del Segura

Año 1967

PROVINCIA ALICANTE

RIO SEGURA

ZONA VEGA BAJA

PLANO XIV SECTOR V

## Cuadro E.-RED HIDRAULICA

Cauces de riego,	Longitud mts.	Revestimiento	Cauces avenamiento	Longitud mts.
(CONTINUACION.)				
Escorredor grande	542			
Brazal	670			
Brazal	628			
Brazal del motor	559			
Brazal de la Casa	894			
Escorredor de la Noria	1.307			
Brazal de riego	1.066			
Regadera de los Huertos	740			
Brazal de riego	421			
Regadera del motor	903			
			Total acequia principal	23.392 mts. - Por Ha. 11'8 mts.
			Total acequias secundarias	32.488 mts. - Por Ha. 16'3 mts.
			Total cauces avenamiento	22.886 mts. - Por Ha. 11'5 mts.



# ELENCO DE REGADIOS

PROVINCIA ALICANTE

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS

Confederación Hidrográfica del Segura

RIO SEGURA

DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS

Año 196 7

ZONA VEGA BAJA

Servicios de Aplicaciones Agronómicas

PLANO XIV SECTOR V

## Cuadro F. - AGUAS FREATICAS

Calicata	Profundidad nivel aguas	ANALISIS		Días último riego	Calicata	Profundidad nivel aguas	ANALISIS		Días último riego
		Cl - gr/l.	Conductividad				Cl - gr/l.	Conductividad	
A	1'20	0'94	5.670	20 dias					
B	1'30	0'65	3.130	" "					
C	1'90	0'48	2.570	" "					
D	1'20	1'13	5.670	" "					
E	1'70	0'27	1.880	" "					
F	2'35	0'38	2.990	" "					
G	3'00	0'40	2.630	" "					
G'	0'60	0'44	2.670	" "					
H	1'50	0'82	4.700	" "					
I	0'50	0'61	3.820	" "					
J	1'60	0'99	6.200	" "					
K	2'50	0'26	4.270	" "					
L	0'80	0'24	1.780	" "					
M	4'20	0'41	2.630	" "					

OBSERVACIONES: .....