

ESTUDIO EN LA RIBERA SUR DE NAVARRA

FASE 3: ANÁLISIS DE LAS POSIBLES FUENTES DE SUMINISTRO PARA LA SATISFACCIÓN DE LAS DEMANDAS Y DÉFICITS DETECTADOS

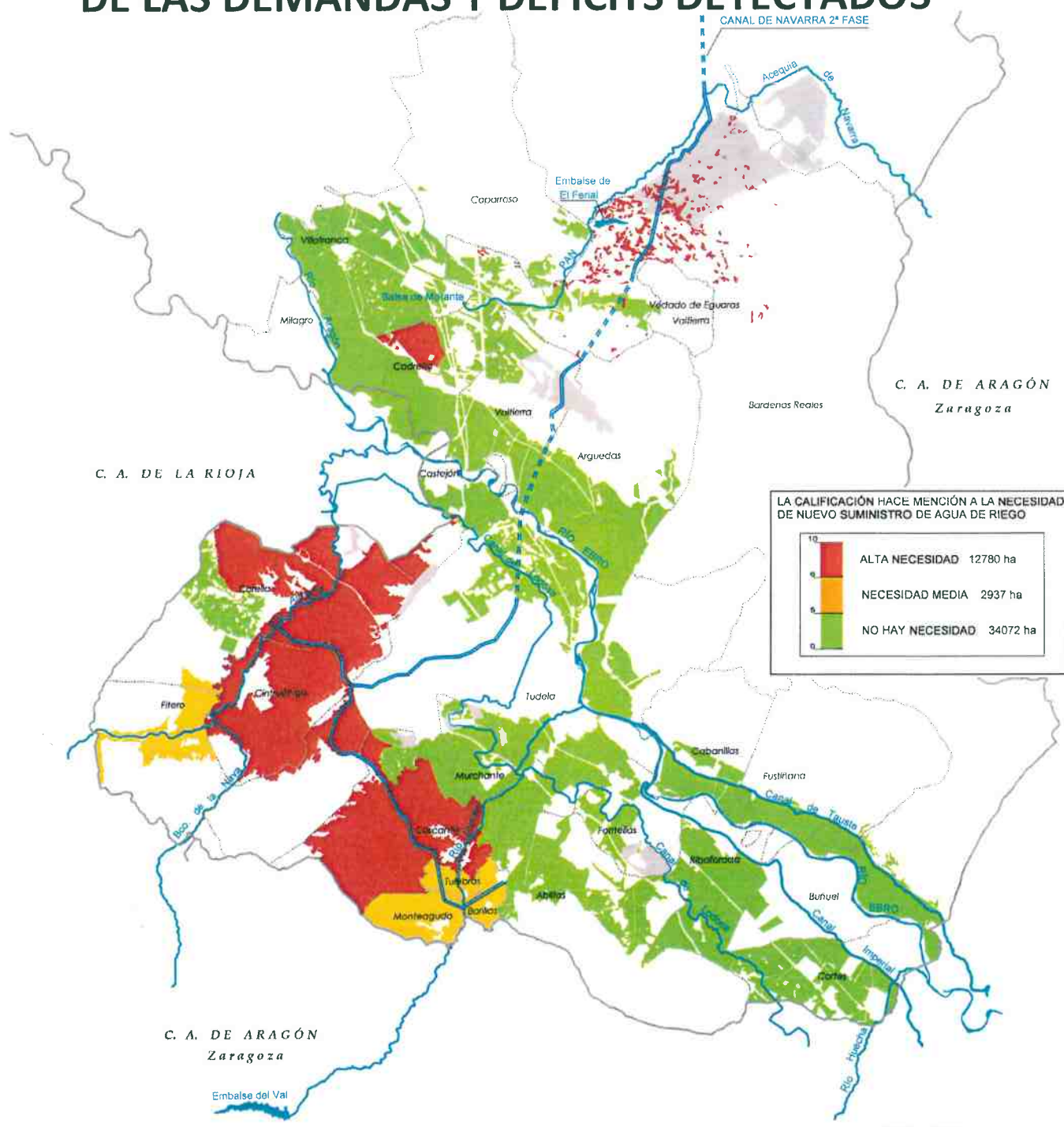


Imagen Nº 1

ÍNDICE

1.- MODERNIZACIÓN DE LAS ZONAS REGABLES Y OPCIONES DE SUMINISTRO	página 3
2.- LA ALTURA DE BOMBEO, EL CAUDAL DE DISEÑO DE LA RED Y LA POTENCIA DE MOTOR REQUERIDOS	página 4
3.- PRECIOS DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA	página 7
4.- VALOR DE LA INVERSIÓN EN LAS ACTUACIONES DE MODERNIZACIÓN O TRANSFORMACIÓN DE LAS ZONAS	página 7
5.- COMPARATIVA DE COSTES DE LOS SUMINISTROS ALTERNATIVOS EN LAS ZONAS MODERNIZADAS O TRANSFORMADAS	página 8
6.- REFLEXIÓN FINAL	página 8

Anejos

Anejo N° 1: FICHAS CON LA COMPARATIVA DE COSTES DE LAS DISTINTAS OPCIONES DE SUMINISTRO

1.- MODERNIZACIÓN DE LAS ZONAS REGABLES Y OPCIONES DE SUMINISTRO

Como muestra la Imagen N^o 1, la escasez de agua es una preocupación importante de algunas CCRR localizadas principalmente en la margen derecha del Ebro (sistemas Alhama y Queiles) para las que se plantean alternativas de suministro como la construcción del Canal de Navarra 2^a Fase o el posible aprovechamiento de ahorros de agua obtenidos en el Canal de Lodosa con actuaciones de modernización.

En aquellas CCRR que demanden agua, desde cualquier opción de suministro, se piensa en actuaciones de modernización que van a consistir en transformar las viejas infraestructuras de distribución mediante acequias de tierra en redes de tuberías a presión. Estos nuevos sistemas a presión junto con los suministros alternativos permitirán a estas zonas regables operar a la demanda.

Estas actuaciones conllevan además un concentración parcelaria hasta llegar a unidades de riego de 8 ha. de media o como mínimo de 5 ha., desde una situación de partida de tamaño de parcela que como se ha visto apenas alcanzaba 1 ha.

La situación actual de estas zonas se caracteriza también por caminos insuficientes y en mal estado, que se sustituirán por una red de caminos y desagües adecuada que facilite la correcta ejecución de las labores agrícolas, el desarrollo adecuado de los cultivos y la rápida comercialización de la producción agrícola.

2.- LA ALTURA DE BOMBEO, EL CAUDAL DE DISEÑO DE LA RED Y LA POTENCIA DE MOTOR REQUERIDOS

La mayor parte de las zonas regables con demandas y déficits detectados están a mayor altura que los canales que pueden suministrar el agua, de manera que será necesario administrar energía al agua a través de un sistema de bombeo que proporcione la presión para permitir el riego por aspersión en el lugar más desfavorable de toda la zona regable.

A la hora de calcular la altura de bombeo se ha tenido en cuenta la diferencia de cotas a la que está situada la toma del canal y el punto más desfavorable de la zona regable ($Z_{\text{máx}} - Z_{\text{suministro}}$), más la presión necesaria para regar por aspersión la unidad de riego (+50 m). También se ha sumado las pérdidas de carga que se ha estimado se producen en la red de tuberías (+km de longitud \times 1,5 m/km) y en la estación de bombeo (+3 m).

En el cálculo de la potencia necesaria en el motor además de la altura de bombeo es preciso conocer el máximo caudal que manejará la red y para su estimación se ha utilizado la “Primera fórmula generalizada de Clément”. Este método estadístico establece la probabilidad de coincidencia en el riego de los hidrantes que componen la red y que depende fundamentalmente del caudal ficticio continuo (qfc) de la zona regable.

El qfc es el caudal estricto que habría que suministrar por ha. de terreno para hacer frente a las necesidades de riego de los previsible cultivos que se implantarán en la zona regable modernizada, si se regasen de forma continua durante el mes punta de consumo. Al estar referido al mes de mayor consumo, la red quedará dimensionada para ser capaz de dar servicio en ese periodo.

En el Canal de Navarra se ha trabajado con un qfc de 0,75 l/s y ha, asociado al volumen anual 6.400 m³/ha y año, que puede hacer frente a las necesidades de riego incluso de zonas tradicionalmente maiceras, como muestra la tabla de consumos de las zonas de riego a presión.

En el Canal de Lodosa se han utilizado hasta 3 valores de qfc: 0,7 – 0,4 – 0,2 l/s y ha, asociados a los volúmenes anuales de 6.400 – 3.500 – 1.500 m³/ha y año respectivamente.

La dotación de 3.500 m³/ha y año responde a un patrón de cultivos semejante al del Sindicato de Riego Saso Pedriz de Murchante, compuesto por un porcentaje importante de hortalizas regadas a goteo (36% de tomate o brócoli) y por una alta ocupación de viña y olivo regados también a goteo (un 31%).

Y los 1.500 m³/ha y año cubren por ejemplo las necesidades de riego de la Comunidad de Regantes de Ombatillo en Corella dedicada principalmente a viña.

Tabla de consumos medios de agua de riego de zonas a presión:

	m ³ /ha y año	% de cultivos tipo en el patrón de cultivos		
		maíz-alfalfa	hortícolas goteo (brócoli, tomate, pimiento ...)	viña-olivo-almendro
CR Ombatillo de Corella	1.565	—	—	40%
CR Villa de Ablitas - Queiles	1.639	—	7%	51%
Comunal La Torre de Murchante	1.850	—	52%	22%
CR Camino A y C de Fontellas	1.877	—	—	40%
CR La Muga de Cadreita	2.526	19%	—	81%
Comunal Camponuevo de Cascante	2.856	22%	24%	24%
SR Saso Pedriz de Murchante	3.515	—	36%	31%
CR Villa de Ablitas - Canal de Lodosa	3.858	14%	30%	16%
SAT Valcaldera de Cadreita	5.196	41%	7%	—
Comunal Montes de Cierzo I de Tudela	5.373	38%	28%	—
Zona Barranco de CR El Ferial	5.417	51%	47%	—
CR de Valtierra	5.511	61%	40%	—
Zona Landazuría de CR El Ferial	5.595	51%	47%	—
Comunal Montes de Cierzo II de Tudela	5.811	31%	10%	—
Comunal La Sarda de Caparroso de CR El Ferial	5.991	—	56%	—
Comunal La Quemada de Valtierra de CR El Ferial	5.994	48%	71%	—
CR de Cortes - Canal Imperial	6.167	61%	26%	—
Comunal Balsilla Marín de Caparroso de CR El Ferial	6.286	58%	—	—
CR Barranco de Agua Salada de Villafranca	6.422	68%	—	5%
CR El Campo de Arguedas	6.602	55%	8%	—
SAT Morante de Villafranca	6.612	62%	—	7%
SR de Villafranca	7.343	74%	8%	—
CR de Cortes - Canal de Lodosa	7.442	61%	16%	—

Otros parámetros que se han tenido en cuenta son:

- La garantía de suministro o calidad operacional, cuyos valores adoptados oscilan entre 90 y 92%, en función del número de hidrantes a los que abastece la red:

GS	n
GS = 92	$46 \leq n \leq 100$
GS = 90	$n > 100$

- El rendimiento de la red, que da holgura en su capacidad de transporte y que se ha valorado en $140/168 = 0,83$.

- Y el rendimiento del bombeo. Se ha establecido en 75% para conocer las potencias de los motores a instalar.

Sin embargo las bombas nunca van a trabajar en un solo punto definido, debido a la variación continua de los caudales demandados a lo largo de la campaña de riego. La adaptación de la presión al caudal demandado en cada momento se hará mediante variadores de frecuencia del motor, y a la hora de calcular la energía consumida en la campaña de riego se ha reducido el rendimiento al 60%.

3.- PRECIOS DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

La tarifa eléctrica de 6 periodos habitual en regadío tiene dos componentes: fijo y variable.

El término fijo que depende de la potencia contratada supone habitualmente entre el 25 y el 30% del precio final de la electricidad y está regulado por el Gobierno estatal. El precio de la potencia está asociado al nivel de tensión de la línea desde la que se suministre la energía eléctrica, esta tensión eléctrica de distribución depende de la empresa suministradora, en este trabajo se ha considerado probable que la energía se suministre a la tensión normalizada de 66 kV y por tanto el precio de la potencia será de aproximadamente 48 €/kW y año, IVA incluido, pensando que la CR no utilizará el periodo 1 por resultar el más gravoso de la tarifa.

La parte variable de la tarifa eléctrica depende de la energía consumida, que a su vez es directamente proporcional al consumo de agua en la campaña de riego. El precio del kWh utilizado en el cálculo es de 0,08 €, IVA incluido.

4.- VALOR DE LA INVERSIÓN EN LAS ACTUACIONES DE MODERNIZACIÓN O TRANSFORMACIÓN DE LAS ZONAS

Para la valoración económica de la inversión en las distintas alternativas de suministro planteadas, se han estimado los posibles puntos de suministro eléctrico, teniendo en cuenta los tendidos existentes en la zona.

En lo que respecta a las infraestructuras hidráulicas requeridas (estaciones de bombeo, balsas, y redes de tuberías), así como redes de caminos y desagües se han analizado las instalaciones existentes y se ha valorado la inversión por analogía con otras zonas de riego ejecutadas o en ejecución.

Cuando se ha valorado las opciones de suministro desde el Canal de Lodosa o el río Queiles se ha visto la necesidad de construir balsas para retener el agua aportada, no así en el caso del Canal de Navarra.

5.- COMPARATIVA DE COSTES DE LOS SUMINISTROS ALTERNATIVOS EN LAS ZONAS MODERNIZADAS O TRANSFORMADAS

El análisis de las opciones de suministro de agua y energía ha permitido valorar en 22 entidades (CCRR, secanos, comunales y Bardenas Reales) el coste de inversión de la modernización o de la transformación y el coste anual de explotación derivado del coste del suministro de agua, del guarderío y mantenimiento y especialmente del coste del suministro de energía eléctrica.

El Anejo Nº 1 recoge las fichas con la comparativa de costes de las distintas opciones de suministro.

Las CCRR y secanos estudiados son los incluidos en el proyecto del Canal de Navarra 2ª Fase contemplado en el Plan Hidrológico de la cuenca del Ebro PHE 2015-2021.

Se han analizado otras CCRR que se abastecen a día de hoy desde el Canal de Lodosa y que han solicitado al Gobierno de Navarra ayudas para la modernización de sus infraestructuras (Finca La Dehesa de Ribaforada, El Monte de Ribaforada, Huertas Mayores y Campos Unidos de Tudela y El Campo de Valpertuna de Tudela).

Se ha añadido el secano comunal de Fontellas, el regadío comunal La Torre de Murchante o la CR Ombatillo de Corella que en las encuestas realizadas han mostrado su interés en conectarse al Canal de Navarra 2ª Fase.

Por último, la CR de Fitero es un caso especial donde se actuará con los recursos locales disponibles.

6.- REFLEXIÓN FINAL

A la vista de las fichas y para cualquier opción de suministro, parece conveniente no superar los 100 metros de altura de bombeo (que conlleva un coste del m³ de agua de 0,035 €) o estar por debajo de un coste anual de explotación de 650 €/ha para otorgar viabilidad al regadío teniendo en cuenta el panorama energético actual.

Desde esta perspectiva y con las demandas detectadas en el proceso de consulta realizado, la potencial superficie regable desde la 2ª Fase del Canal de Navarra estaría en la horquilla de las [9.000 ~ 10.000 ha].

Anejo Nº 1: FICHAS CON LA COMPARATIVA DE COSTES DE LAS DISTINTAS OPCIONES DE SUMINISTRO

	<i>Entidad</i>	<i>Actuación a realizar</i>	<i>Nº opciones suministro</i>
1	<i>Secanos de Bardenas Reales</i>	T	
	<i>Secanos de Carcastillo</i>	T	1
	<i>Secanos de Mérida</i>	T	
2	a <i>SAT Valcaldera de Cadreita (bombeo a balsa de 30 m)</i>	no	1
	b <i>SAT Valcaldera de Cadreita (bombeo directo de 75 m)</i>	no	1
	c <i>Secanos de Cadreita (CCRR La Muga, Finca La Boquera, Viñedos Ría y otros)</i>	no	1
	d <i>Secanos de Valtierra Secanos de Arguedas</i>	T	1
3	a <i>Comunal de Tudela Montes de Cierzo I</i>	no	1
	b <i>Comunal de Tudela Montes de Cierzo II</i>	no	1
4	<i>SR de Corella (río Alhama) y secanos aledaños</i>	M	4
5	a <i>SR La Nava y el Alhama de Cintruénigo (río Alhama)</i>	M	4
	b <i>SR La Nava y el Alhama de Cintruénigo (Canal de Lodosa)</i>	M	4
6	a <i>SR de Cascante (río Queiles)</i>	M	4
	b <i>SR de Cascante (acequia Magallón Grande)</i>	M	3
7	<i>Comunal de Cascante Desolado de Lor</i>	M	3
8	<i>CR de Barillas</i>	M	3
9	<i>CR de Tulebras</i>	M	3
10	a <i>CR de Monteagudo (río Queiles)</i>	M	3
	b <i>CR de Monteagudo (acequia Magallón Grande)</i>	M	3
11	a <i>CR Villa de Ablitas (río Queiles)</i>	no	3
	b <i>CR Villa de Ablitas (Canal de Lodosa)</i>	no	1
12	<i>CR Camponuevo de Cascante y secanos aledaños</i>	no	1
13	a <i>SR de Murchante y secanos aledaños (cota < 320)</i>	M	4
	b <i>SR de Murchante (cota > 320)</i>	M	4
14	<i>CR La Encomienda de Murchante</i>	M	4
15	<i>SR Saso Pedriz de Murchante</i>	no	1
16	<i>SR Huertas Mayores y Campos Unidos de Tudela</i>	M	1
17	<i>SR El Campo de Valpertuna</i>	M	1
18	<i>CR Finca La Dehesa de Ribaforada</i>	M	1
19	<i>CR El Monte de Ribaforada</i>	M	1
20	<i>Secanos comunal de Fontellas</i>	T	4
21	<i>Comunal de Murchante La Torre</i>	no	1
22	<i>CR Ombatillo de Corella</i>	no	1
23	<i>CR de Fitero</i>	M	recursos locales

T: Transformación; M: Modernización



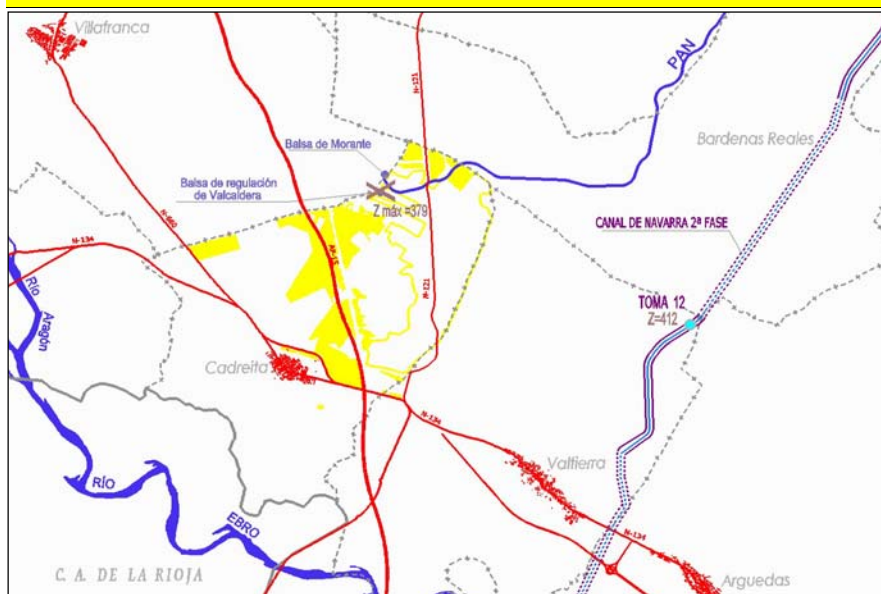
		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		SECANO	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio	(m ³ /ha y año)		
Superficie regable	(ha)	2.852	2.852
Altura de bombeo	(m)		107
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		13.845
	Subvención (€/ha)		12.840
	Regantes (€/ha)		1.005
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)		128
	Coste variable (€/m ³)		0,028
	Total (€/ha y año)		307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)		74
	Coste variable (€/m ³)		0,036
	Total (€/ha y año)		304
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)			611

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluye otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

2a Zona con bombeo de 30 m a balsa 338 ha



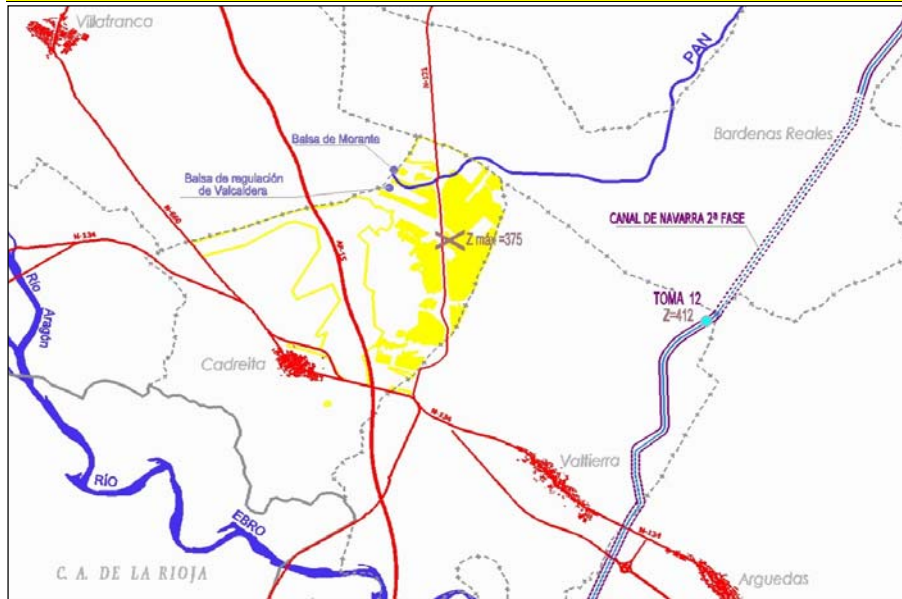
		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE BARDENAS	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	5.196	
Superficie regable	(ha)	338	338
Altura de bombeo	(m)	53⁽¹⁾	0
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		5.685
	Subvención (€/ha)		5.685
	Regantes (€/ha)		0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	41	128
	Coste variable (€/m ³)	0,005	0,028
	Total (€/ha y año)	67	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	45	0
	Coste variable (€/m ³)	0,020⁽²⁾	0
	Total (€/ha y año)	149	0
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		216	307
Coste anual para un gasto medio de 5.196 m³/ha y año (€/ha y año)			273

⁽¹⁾ La altura de bombeo corresponde a la media ponderada de dos bombes de 30 y 75 m.

⁽²⁾ Esta SAT distingue entre m³ valle y m³ llano con precios de 0,019 y 0,023 € respectivamente. El precio de 0,020 es el resultado de promediar esos precios ponderando los consumos.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.
 Todas las cifras económicas incluyen IVA.

2b Zona con bombeo directo de 75 m 345 ha



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE BARDENAS	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	5.196	
Superficie regable	(ha)	345	345
Altura de bombeo	(m)	53⁽¹⁾	25
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		8.271
	Subvención (€/ha)		8.271
	Regantes (€/ha)		0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	41	128
	Coste variable (€/m ³)	0,005	0,028
	Total (€/ha y año)	67	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	45	20
	Coste variable (€/m ³)	0,020⁽²⁾	0,008
	Total (€/ha y año)	149	71
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		216	378
Coste anual para un gasto medio de 5.196 m³/ha y año (€/ha y año)			335

⁽¹⁾ La altura de bombeo corresponde a la media ponderada de dos bombes de 30 y 75 m.

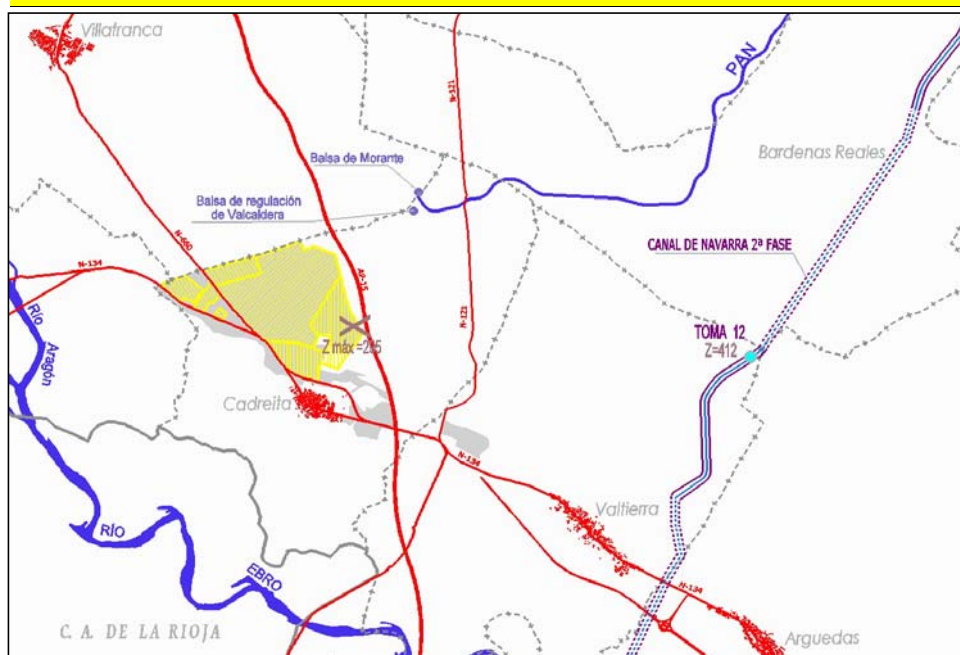
⁽²⁾ Esta SAT distingue entre m³ valle y m³ llano con precios de 0,019 y 0,023 € respectivamente. El precio de 0,020 es el resultado de promediar esos precios ponderando los consumos.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

2C Comunidad de Regantes La Muga de Cadreita

268 ha

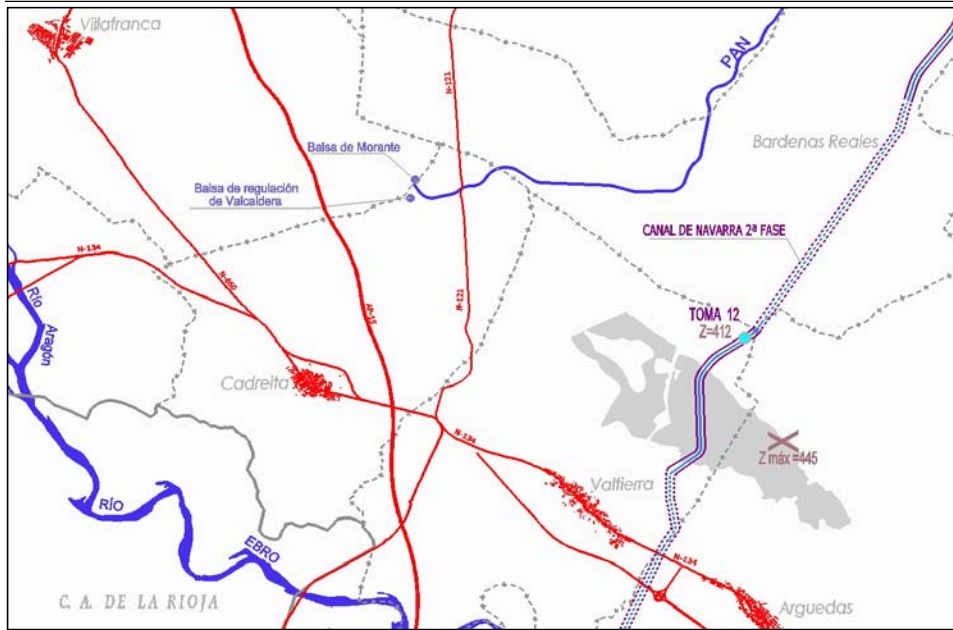


		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		RÍO EBRO	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	2.526	
Superficie regable	(ha)	268	268
Altura de bombeo	(m)	100	0
Inversión de la modernización o transformación		Total (€/ha)	8.374
		Subvención (€/ha)	8.374
		Regantes (€/ha)	0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	7	128
	Coste variable (€/m ³)	0	0,028
	Total (€/ha y año)	7	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	0
	Coste variable (€/m ³)	0,063	0
	Total (€/ha y año)	159	0
Coste anual del agua y la energía		166	307
Coste anual para un gasto medio de 2.526 m³/ha y año			199

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.
 Todas las cifras económicas incluyen IVA.

2d Secanos comunales de Valtierra y Arguedas

530 ha



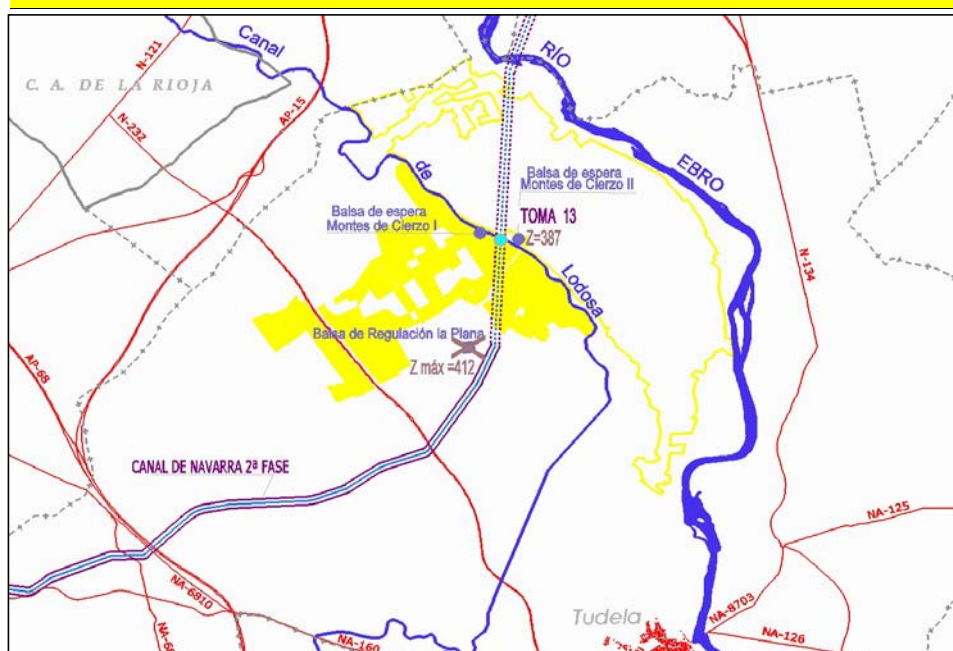
		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		SECANO	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio	(m ³ /ha y año)		
Superficie regable	(ha)	530	530
Altura de bombeo	(m)		91
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		12.262
	Subvención (€/ha)		11.767
	Regantes (€/ha)		495
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)		128
	Coste variable (€/m ³)		0,028
	Total (€/ha y año)		307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)		69
	Coste variable (€/m ³)		0,031
	Total (€/ha y año)		267
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)			574

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc. Todas las cifras económicas incluyen IVA.

3a Comunal de Tudela Montes de Cierzo I

615 ha

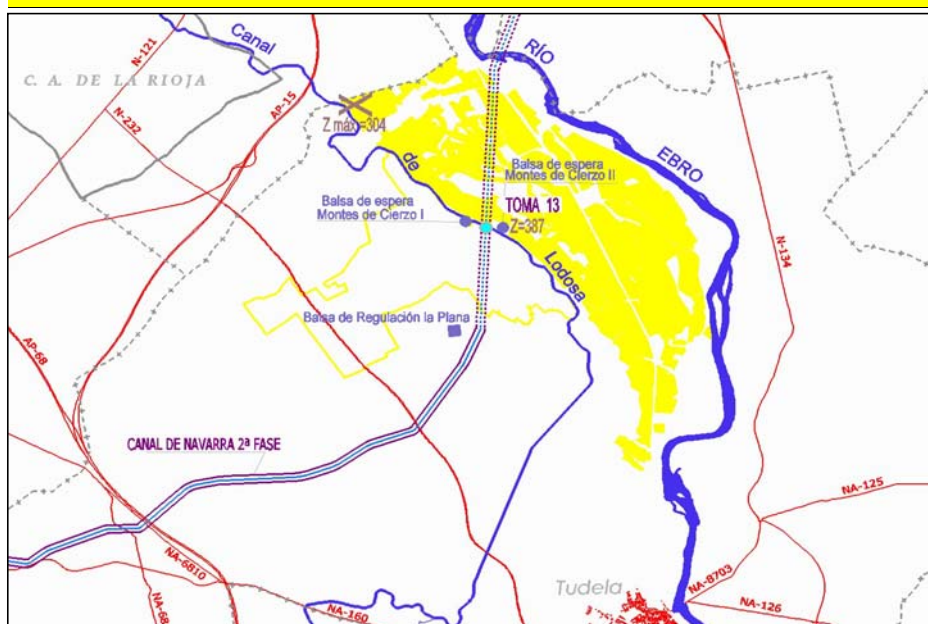


		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	6.421	
Superficie regable	(ha)	615	615
Altura de bombeo	(m)	112	35
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		4.880
	Subvención (€/ha)		4.880
	Regantes (€/ha)		0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028
	Total (€/ha y año)	94	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	68	27
	Coste variable (€/m ³)	0,032	0,012
	Total (€/ha y año)	273	104
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		367	411
Coste anual para un gasto medio de 6.421 m ³ /ha y año (€/ha y año)			412

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.
 Todas las cifras económicas incluyen IVA.

3b Comunal de Tudela Montes de Cierzo II

1.157 ha

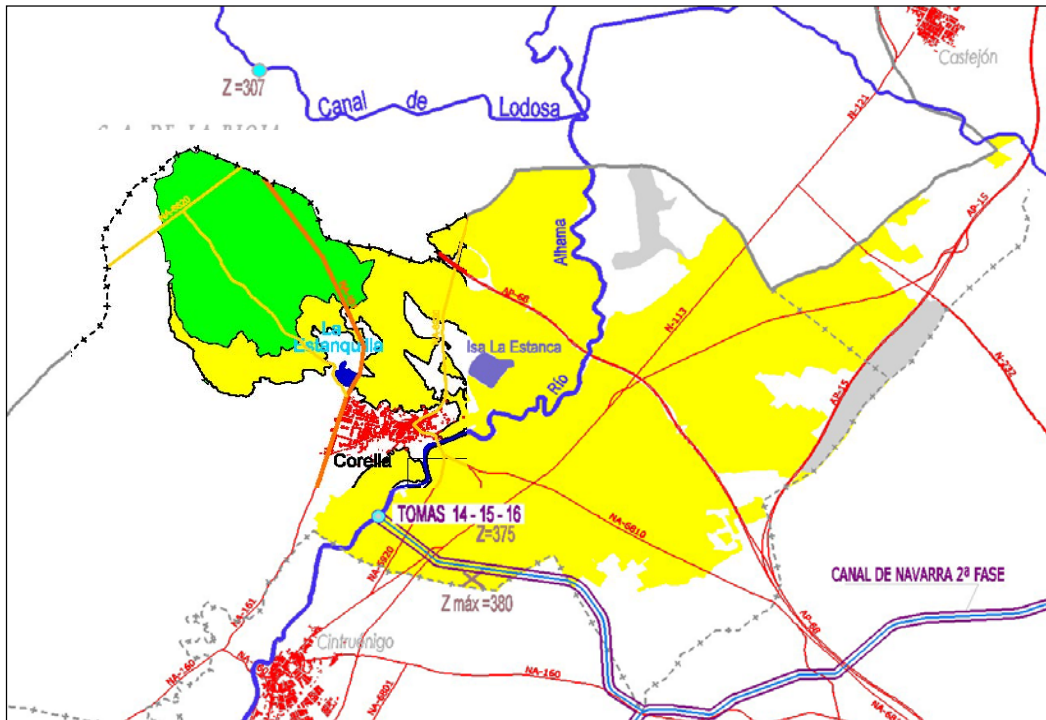


		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	6.911	
Superficie regable	(ha)	1.157	1.157
Altura de bombeo	(m)	62⁽¹⁾	0
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		121
	Subvención (€/ha)		121
	Regantes (€/ha)		0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028
	Total (€/ha y año)	97	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	55	0
	Coste variable (€/m ³)	0,025	0
	Total (€/ha y año)	228	0
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		325	307
Coste anual para un gasto medio de 6.911 m ³ /ha y año (€/ha y año)			322

⁽¹⁾ En Montes de Cierzo II existen 2 bombeos, uno de 76 m para el 31% de la zona y otro de 56 m para el 69% restante. La altura de bombeo promediada es de 62 m.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO			
		RÍO ALHAMA	CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA		
Origen del agua			6.400	6.400	3.500	1.500
Dotación	(m ³ /ha y año)					
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	(1)				
Superficie regable	(ha)	3.700	3.700 + 251	3.700 + 251		
Altura de bombeo	(m)	0	63	141		
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		15.239	16.212	12.914	10.935
	Subvención (€/ha)		14.234	15.207	12.110	10.281
	Regantes (€/ha)		1.005	1.005	804	654
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	0	128	49	49	49
	Coste variable (€/m ³)	0	0,028	0,007	0,007	0,007
	Total (€/ha y año)	0	307	94	74	60
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	43	90	53	28
	Coste variable (€/m ³)	0	0,021	0,047	0,047	0,047
	Total (€/ha y año)	0	177	391	218	99
Coste anual del agua y la energía	(€/ha y año)	0	484	485	292	159
Coste anual para un gasto medio de 3.500 m ³ /ha y año	(€/ha y año)		343	329		

(1) En el mejor de los casos 1 riego/mes y en el peor 1 riego/2 años

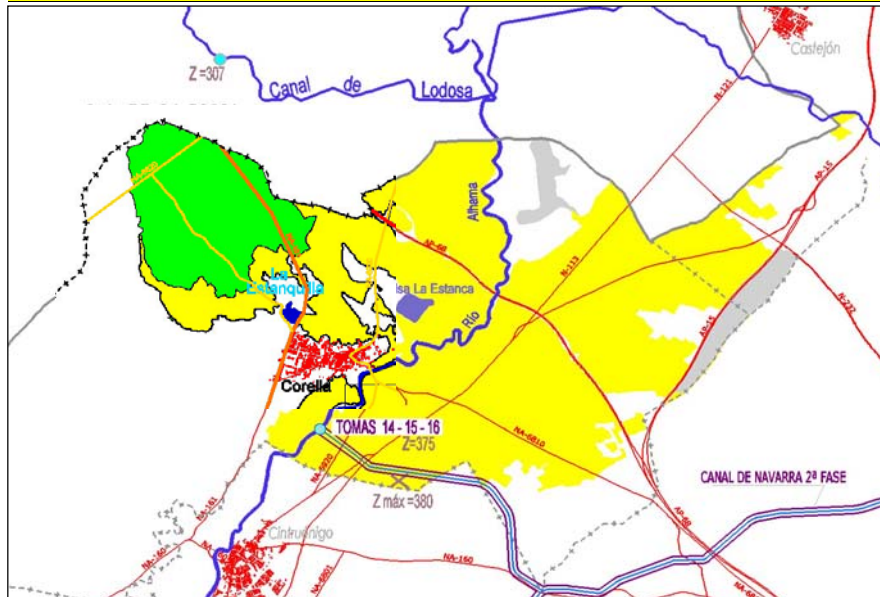
La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluye otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

4b Zona regada por el Canal de Lodosa

300 ha



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	5.134	
Superficie regable	(ha)	300	300
Altura de bombeo	(m)	38	63
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		15.239
	Subvención (€/ha)		14.234
	Regantes (€/ha)		1.005
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028
	Total (€/ha y año)	85	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	43
	Coste variable (€/m ³)	0,065	0,021
	Total (€/ha y año)	334	177
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		419	484
Coste anual para un gasto medio de 5.134 m³/ha y año (€/ha y año)			423

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

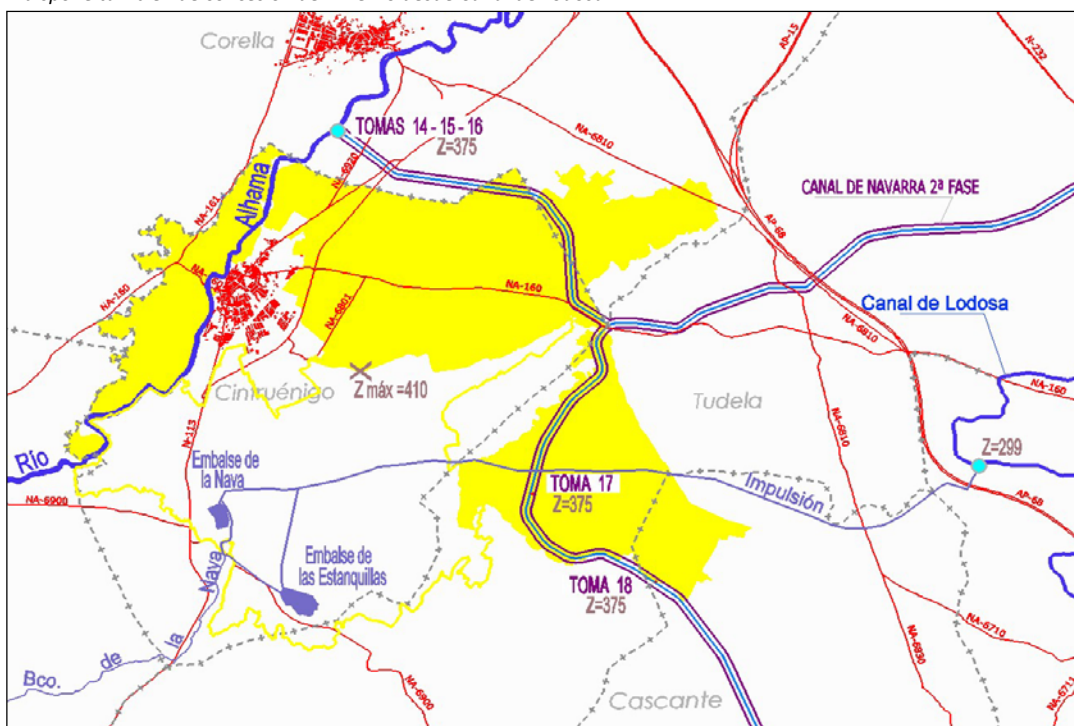
Las cifras del cuadro no incluye otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

5a Zona regada por río Alhama*

1.948 ha

* dispone también de concesión de invierno desde Canal de Lodosa



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO			
		RÍO ALHAMA	CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA		
Origen del agua						
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400	6.400	3.500	1.500
Gasto medio	(m ³ /ha y año)					
Superficie regable	(ha)	1.948	1.948	1.948		
Altura de bombeo	(m)	0	94	182		
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		13.935	20.170	15.628	13.014
	Subvención (€/ha)		12.930	19.165	14.824	12.361
	Regantes (€/ha)		1.005	1.005	804	653
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	24	128	49	49	49
	Coste variable (€/m ³)	0	0,028	0,007	0,007	0,007
	Total (€/ha y año)	24	307	94	74	60
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	66	119	71	38
	Coste variable (€/m ³)	0	0,032	0,061	0,061	0,061
	Total (€/ha y año)	0	271	509	285	130
Coste anual del agua y la energía	(€/ha y año)	24	578	603	359	190
Coste anual para un gasto medio de 3.500 m ³ /ha y año	(€/ha y año)		404	407		

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

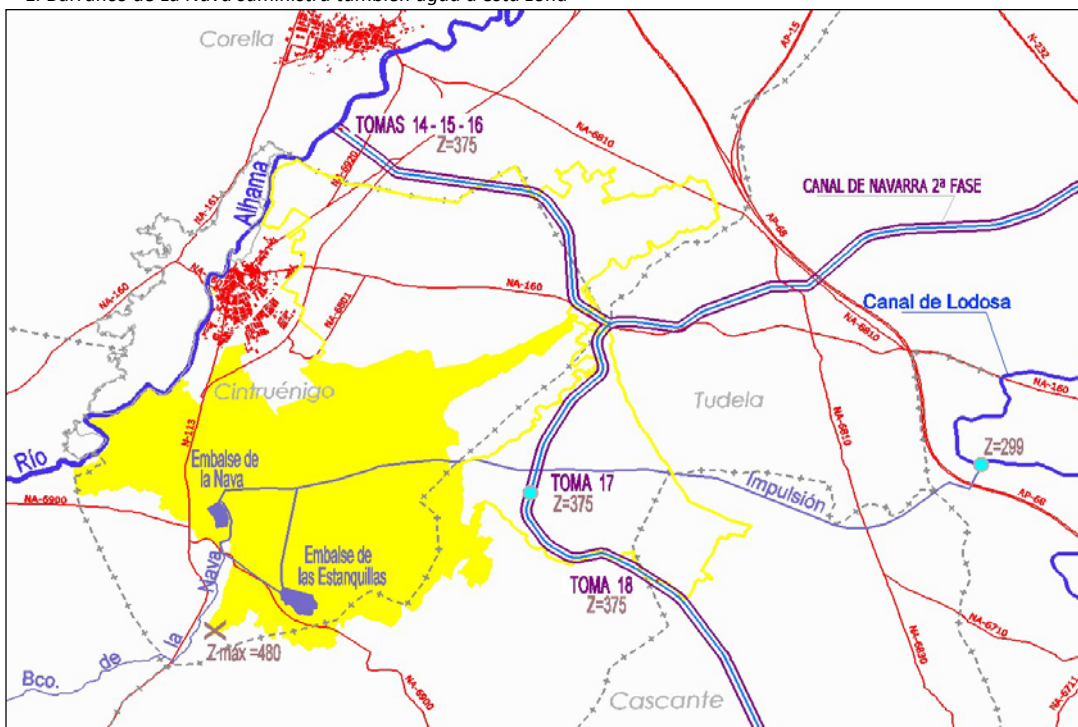
Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

5b Zona regada por Canal de Lodosa*

1.162 ha

* El Barranco de La Nava suministra también agua a esta zona



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO			
			CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA		
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA		
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400	6.400	3.500	1.500
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	2.420 ⁽¹⁾				
Superficie regable	(ha)	1.162	1.162	1.162		
Altura de bombeo	(m)	170	167	252		
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		12.934	13.709	11.069	9.642
	Subvención (€/ha)		12.064	12.839	10.373	9.077
	Regantes (€/ha)		870	870	696	565
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	24	128	49	49	49
	Coste variable (€/m ³)	0	0,028	0,007	0,007	0,007
	Total (€/ha y año)	24	307	94	74	60
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	118	168	101	55
	Coste variable (€/m ³)	0,068	0,056	0,085	0,085	0,085
	Total (€/ha y año)	165	476	712	399	183
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		189	783	806	473	243
Coste anual para un gasto medio de 3.500 m ³ /ha y año (€/ha y año)			540	540		

⁽¹⁾ El gasto medio corresponde a una concesión de invierno desde el Canal de Lodosa

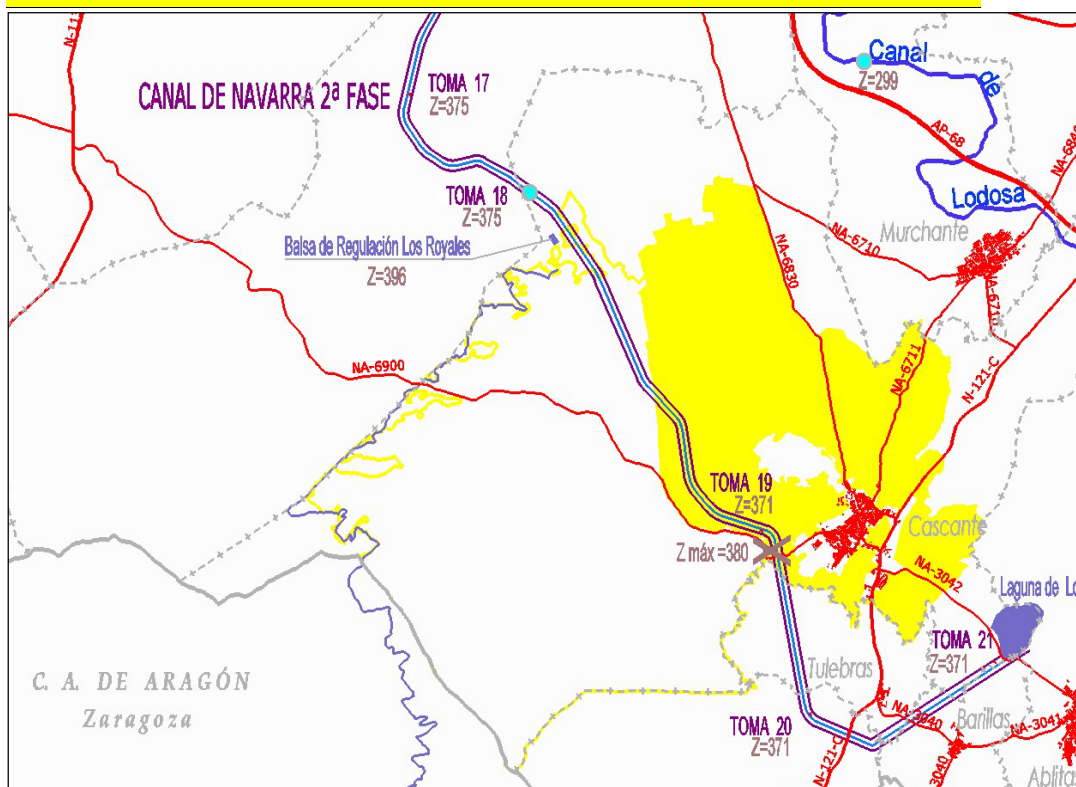
La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

6a Zona regada por río Queiles (Huerta)

1.607



	SITUACIÓN ACTUAL		OPCIONES DE SUMINISTRO		
	RÍO QUEILES		CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA	
Origen del agua					
Dotación (m ³ /ha y año)	2.132		6.400	6.400	3.500
Gasto medio (m ³ /ha y año)					
Superficie regable (ha)	1.607		1.607	1.607	
Altura de bombeo (m)	0		61	149	
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		12.964	18.560	14.906
	Subvención (€/ha)		12.094	17.690	14.210
	Regantes (€/ha)		870	870	696
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	13	128	49	49
	Coste variable (€/m ³)	0,002	0,028	0,007	0,007
	Total (€/ha y año)	17	307	94	74
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	45	104	63
	Coste variable (€/m ³)	0	0,020	0,050	0,050
	Total (€/ha y año)	0	173	424	238
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)	17		480	518	312
Coste anual para un gasto medio de 2.132 m ³ /ha y año (€/ha y año)			276	275	112

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

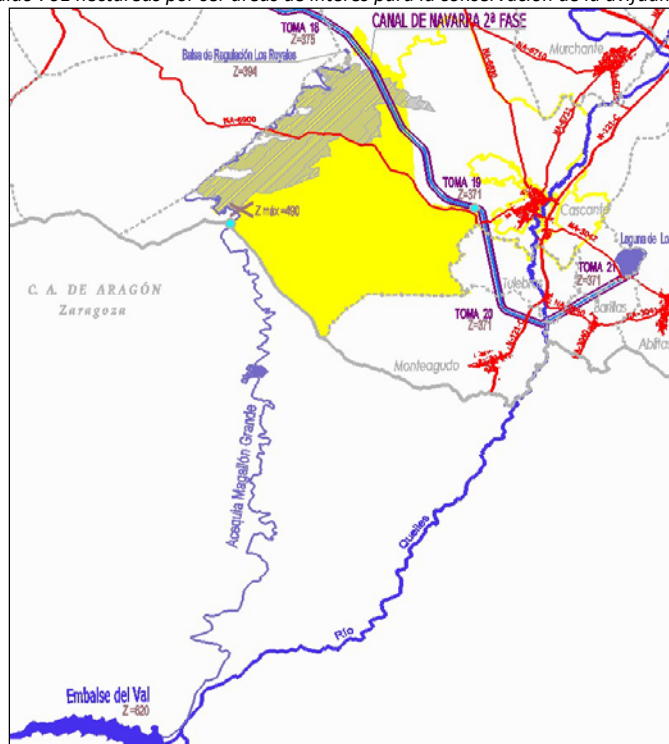
Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

6b Zona regada por acequia Magallón Grande (Monte)

1.707 ha*

* se han excluido 701 hectáreas por ser áreas de interés para la conservación de la avifauna esteparik



	SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO		
		MAGALLÓN GRANDE	CANAL DE NAVARRA	ACEQUIA MAGALLÓN GRANDE
Origen del agua				
Dotación (m ³ /ha y año)	500 ⁽¹⁾	6.400	6.400	3.500
Gasto medio (m ³ /ha y año)				
Superficie regable (ha)	1.707	1.707	1.707	
Altura de bombeo (m)	0	177	45	
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)	13.142	14.128	11.474
	Subvención (€/ha)	12.272	13.258	10.778
	Regantes (€/ha)	870	870	696
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	20	128	20
	Coste variable (€/m ³)	0,002	0,028	0,002
	Total (€/ha y año)	21	307	27
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	125	30
	Coste variable (€/m ³)	0	0,059	0,015
	Total (€/ha y año)	0	503	71
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)	21	810	159	98
Coste anual para un gasto medio de 3.500 m ³ /ha y año (€/ha y año)		558	110	

⁽¹⁾ A día de hoy disponen de 2.132 m³/ha y año únicamente 400 ha del Monte de Cascante, de manera que a la superficie total de 1.707 ha le corresponde el consumo equivalente de 500 m³/ha y año.

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

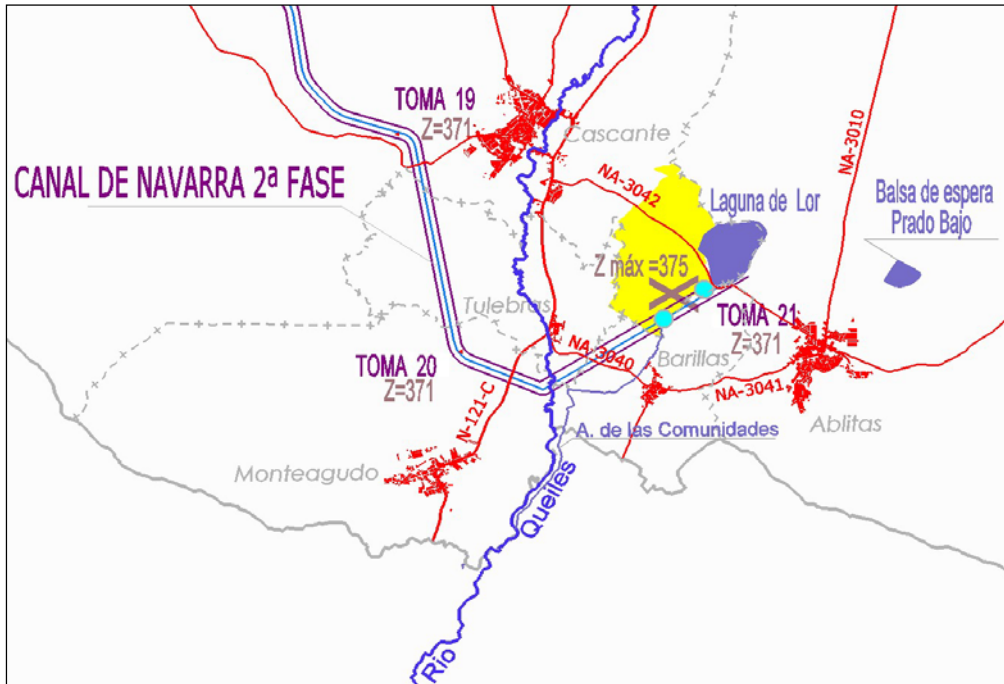
Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

7 Desolado de Lor

131 ha

gestionado por el Ayuntamiento de Cascante



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO		
		RÍO QUEILES	CANAL DE NAVARRA	RÍO QUEILES	
Origen del agua					
Dotación	(m ³ /ha y año)	3.132	6.400	6.400	3.500
Gasto medio	(m ³ /ha y año)				
Superficie regable	(ha)	131	131	131	
Altura de bombeo	(m)	0	62	58	
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		11.341	14.285	11.240
	Subvención (€/ha)		10.846	13.790	10.844
	Regantes (€/ha)		495	495	396
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	13	128	13	13
	Coste variable (€/m ³)	0,002	0,028	0,002	0,002
	Total (€/ha y año)	19	307	26	20
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	61	52	36
	Coste variable (€/m ³)	0	0,021	0,019	0,019
	Total (€/ha y año)	0	195	174	103
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		30	502	200	123
Coste anual para un gasto medio de 3.132 m ³ /ha y año (€/ha y año)			343	131	115

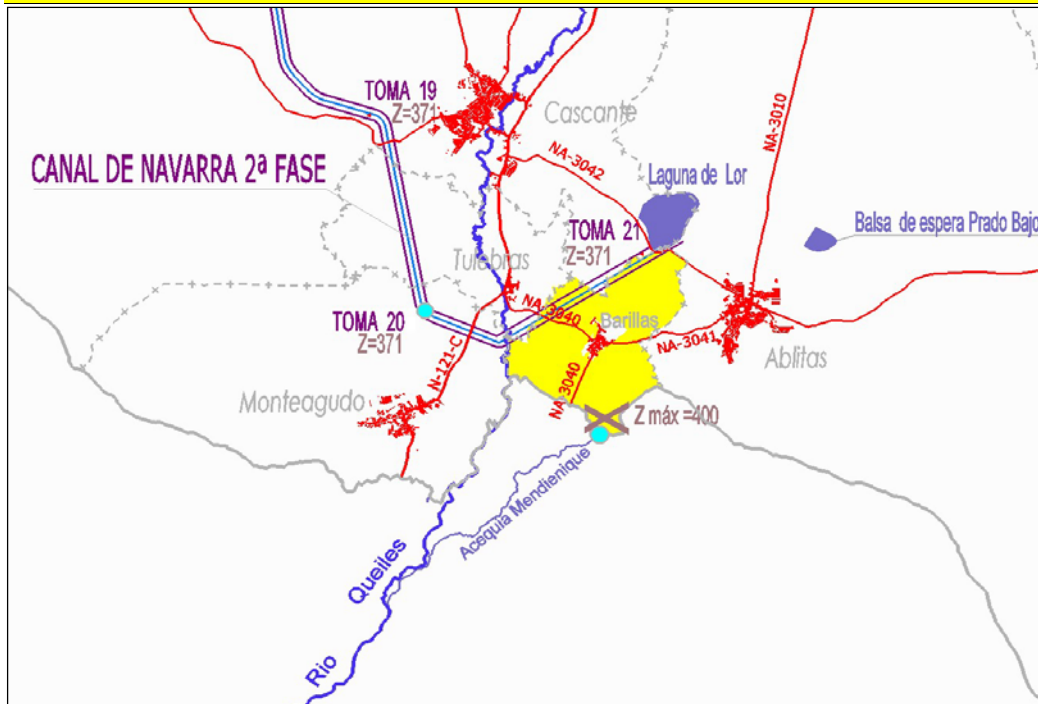
La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

8 Comunidad de Regantes de Barillas

359 ha

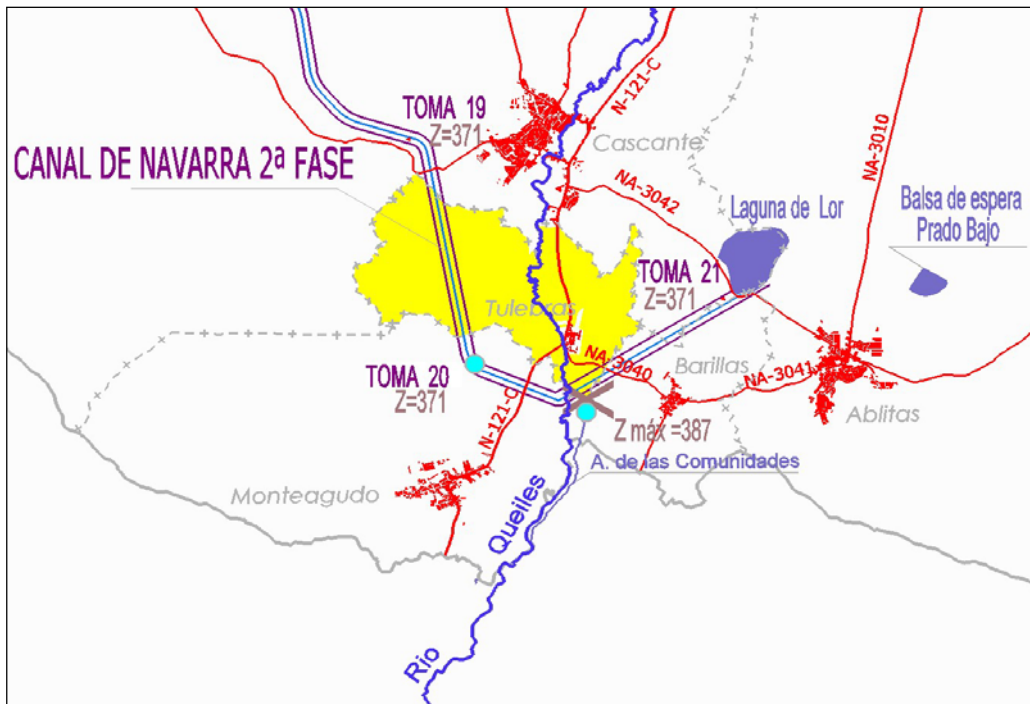


		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO		
Origen del agua		RÍO QUEILES	CANAL DE NAVARRA	RÍO QUEILES	
Dotación	(m ³ /ha y año)	3.418	6.400	6.400	3.500
Gasto medio	(m ³ /ha y año)				
Superficie regable	(ha)	359	359	359	
Altura de bombeo	(m)	0	86	58	
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		10.687	12.935	10.081
	Subvención (€/ha)		10.192	12.440	9.685
	Regantes (€/ha)		495	495	396
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	13	128	13	13
	Coste variable (€/m ³)	0,002	0,028	0,002	0,002
	Total (€/ha y año)	20	307	26	20
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	76	46	30
	Coste variable (€/m ³)	0	0,029	0,019	0,019
	Total (€/ha y año)	0	262	168	97
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		20	569	194	117
Coste anual para un gasto medio de 3.418 m ³ /ha y año (€/ha y año)			399	131	

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO		
Origen del agua		RÍO QUEILES	CANAL DE NAVARRA	RÍO QUEILES	
Dotación	(m ³ /ha y año)	3.144	6.400	6.400	3.500
Gasto medio	(m ³ /ha y año)				
Superficie regable	(ha)	319	319	319	
Altura de bombeo	(m)	0	70	75	
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		10.508	12.375	9.745
	Subvención (€/ha)		10.013	11.880	9.349
	Regantes (€/ha)		495	495	396
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	13	128	13	13
	Coste variable (€/m ³)	0,002	0,028	0,002	0,002
	Total (€/ha y año)	19	307	26	20
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	57	58	37
	Coste variable (€/m ³)	0	0,023	0,025	0,025
	Total (€/ha y año)	0	204	218	125
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		19	511	244	145
Coste anual para un gasto medio de 3.144 m ³ /ha y año (€/ha y año)			345	156	135

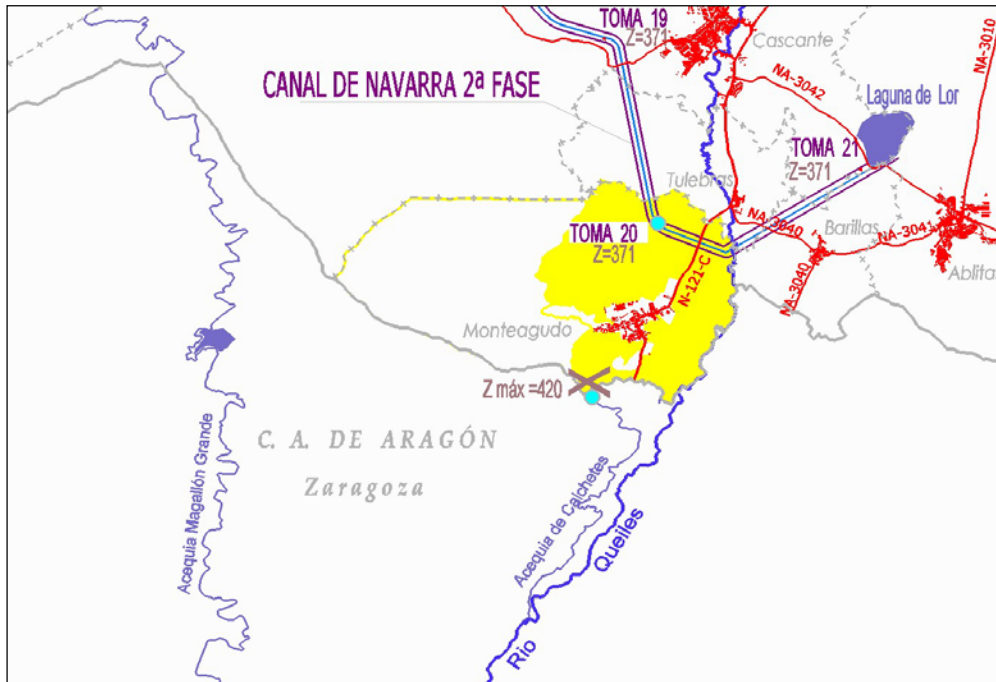
La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

10a Zona regada por río Queiles (Huerta)

518 ha



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO		
			CANAL DE NAVARRA	RÍO QUEILES	
Origen del agua		RÍO QUEILES	CANAL DE NAVARRA	RÍO QUEILES	
Dotación	(m ³ /ha y año)	2.877	6.400	6.400	3.500
Gasto medio	(m ³ /ha y año)				
Superficie regable	(ha)	518	518	518	
Altura de bombeo	(m)	0	105	58	
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		10.320	12.081	9.506
	Subvención (€/ha)		9.825	11.586	9.110
	Regantes (€/ha)		495	495	396
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	13	128	13	13
	Coste variable (€/m ³)	0,002	0,028	0,002	0,002
	Total (€/ha y año)	19	307	26	20
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	66	43	27
	Coste variable (€/m ³)	0	0,035	0,019	0,019
	Total (€/ha y año)	0	290	165	94
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		19	597	191	114
Coste anual para un gasto medio de 2.877 m ³ /ha y año (€/ha y año)			376	117	101

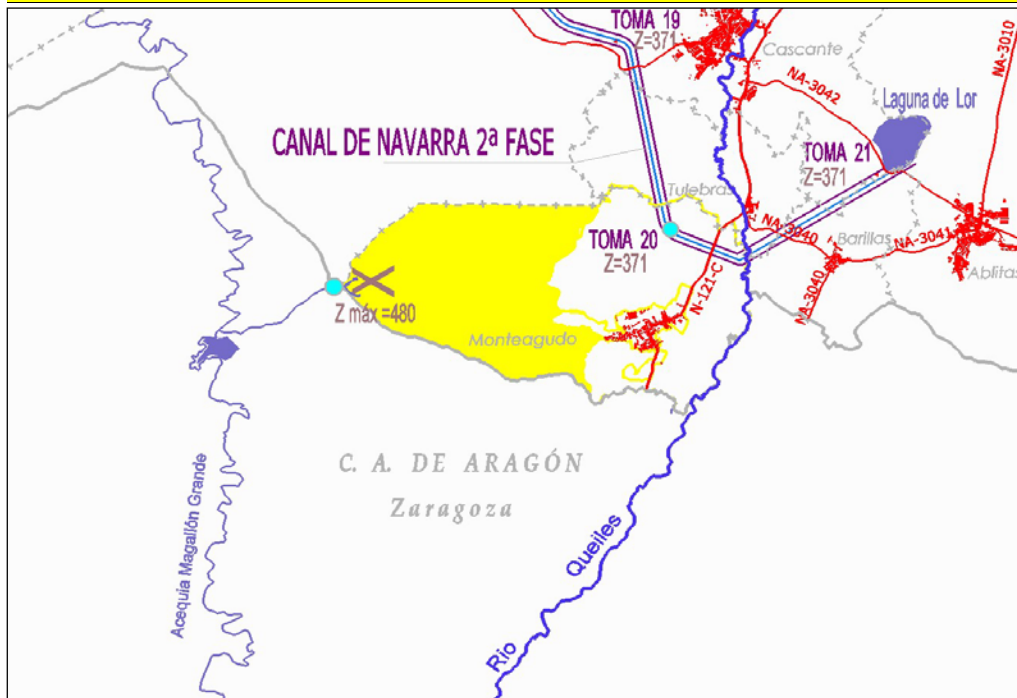
La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

10b Zona regada por acequia Magallón Grande (Monte)

518 ha



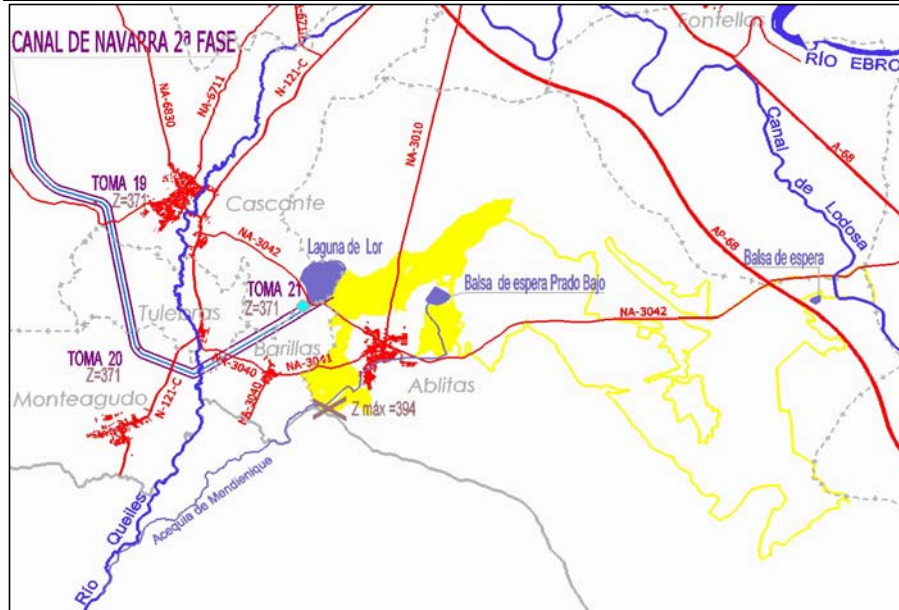
		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO		
		MAGALLÓN GRANDE	CANAL DE NAVARRA	ACEQUIA MAGALLÓN GRANDE	
Origen del agua					
Dotación	(m ³ /ha y año)	2.877	6.400	6.400	3.500
Gasto medio	(m ³ /ha y año)				
Superficie regable	(ha)	518	518	518	
Altura de bombeo	(m)	0	167	63	
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		10.663	13.543	10.518
	Subvención (€/ha)		10.168	13.048	10.122
	Regantes (€/ha)		495	495	396
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	20	128	20	20
	Coste variable (€/m ³)	0,002	0,028	0,002	0,002
	Total (€/ha y año)	26	307	33	27
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	132	47	29
	Coste variable (€/m ³)	0	0,056	0,021	0,021
	Total (€/ha y año)	0	490	181	103
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		26	797	214	130
Coste anual para un gasto medio de 2.877 m ³ /ha y año (€/ha y año)			502	133	115

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

11a Zona regada por río Queiles 317 ha



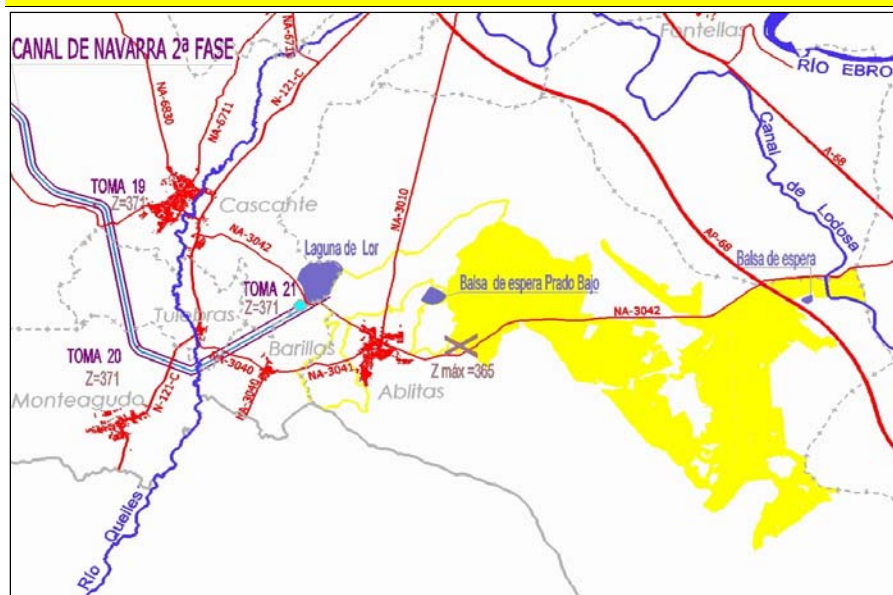
		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		RÍO QUEILES	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	1.639	
Superficie regable	(ha)	317	317
Altura de bombeo	(m)	104	104
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		3.301
	Subvención (€/ha)		3.301
	Regantes (€/ha)		0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	13	128
	Coste variable (€/m ³)	0,002	0,028
	Total (€/ha y año)	16	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	23	86
	Coste variable (€/m ³)	0,035⁽¹⁾	0,035
	Total (€/ha y año)	80	310
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		96	617
Coste anual para un gasto medio de 1.639 m ³ /ha y año (€/ha y año)			317

⁽¹⁾ El precio al que realmente se cobra el m³ es 0,072 €, común para los dos bombeos de Villa Ablitas y acordado por la Junta de la Comunidad incluyendo otros costes.

Las cifras del cuadro no incluye otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc. Todas las cifras económicas incluyen IVA.

11b Zona regada por Canal de Lodosa

1.250 ha



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	3.858	
Superficie regable	(ha)	1.250	1.250
Altura de bombeo	(m)	129	57
Inversión de la modernización o transformación		Total (€/ha)	6.297
		Subvención (€/ha)	6.297
		Regantes (€/ha)	0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028
	Total (€/ha y año)	76	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	44	41
	Coste variable (€/m ³)	0,040⁽¹⁾	0,019
	Total (€/ha y año)	194	163
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		270	470
Coste anual para un gasto medio de 3.858 m ³ /ha y año (€/ha y año)			350

⁽¹⁾ El precio al que realmente se cobra el m³ es 0,072 €, común para los dos bombeos de Villa Ablitas y acordado por la Junta de la Comunidad incluyendo otros costes.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

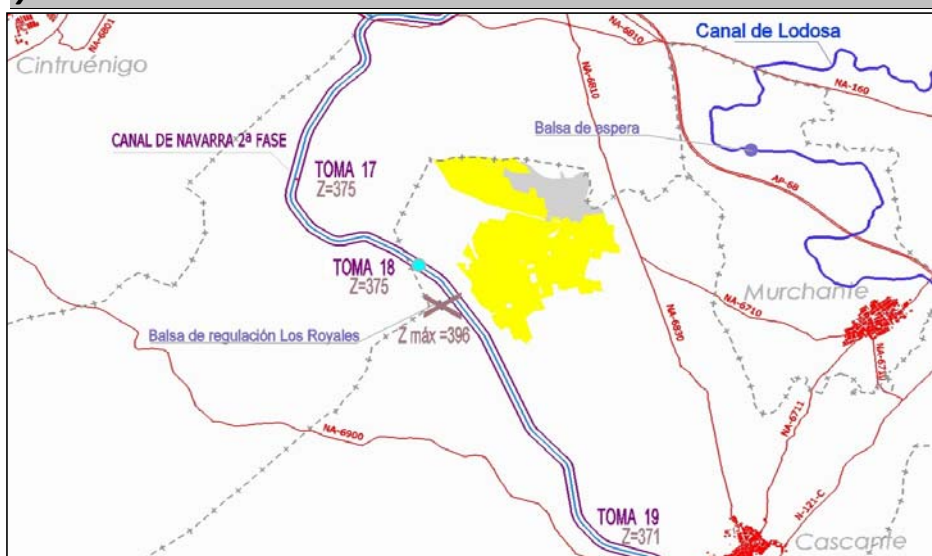
12 Comunal de Camponuevo de Cascante

331 ha

gestionado por la Comunidad de Regantes de Camponuevo

y secanos aledaños

41 ha



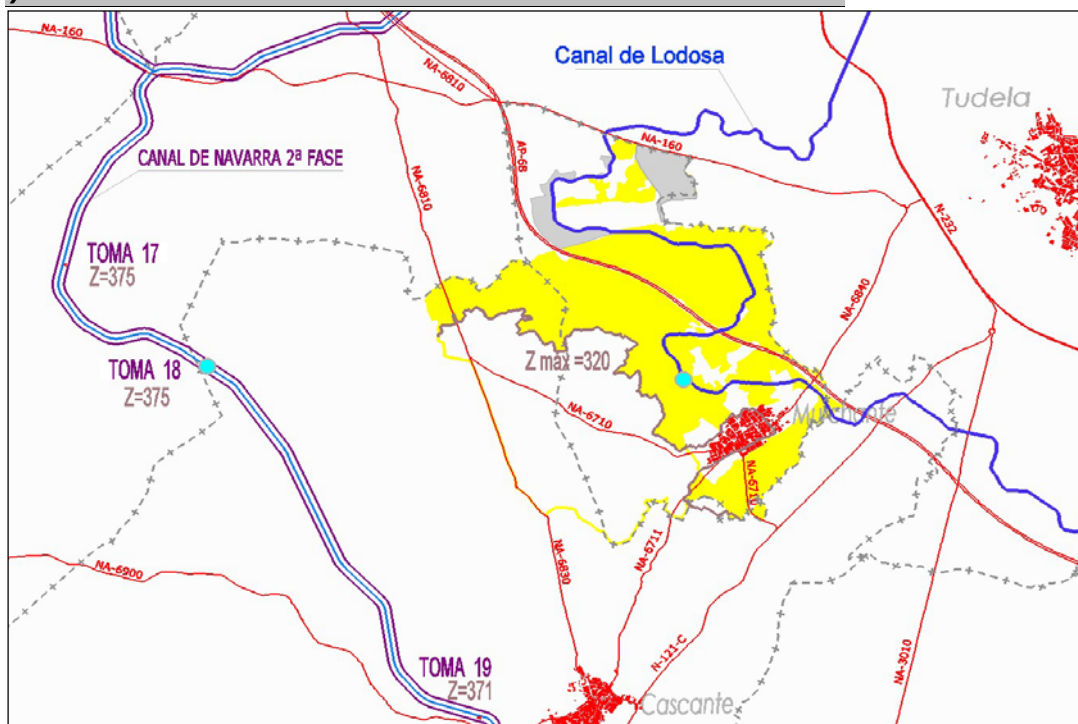
		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	2.856	
Superficie regable	(ha)	331	331 + 41
Altura de bombeo	(m)	115	25
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		4.311
	Subvención (€/ha)		4.311
	Regantes (€/ha)		0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028
	Total (€/ha y año)	69	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	87	21
	Coste variable (€/m ³)	0,037⁽¹⁾	0,008
	Total (€/ha y año)	193	72
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		262	379
Coste anual para un gasto medio de 2.856 m³/ha y año (€/ha y año)			252

⁽¹⁾ El precio al que realmente se cobra el m³ es 0,095 €, acordado por la Junta de la Comunidad incluyendo otros costes.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

y secanos aledaños



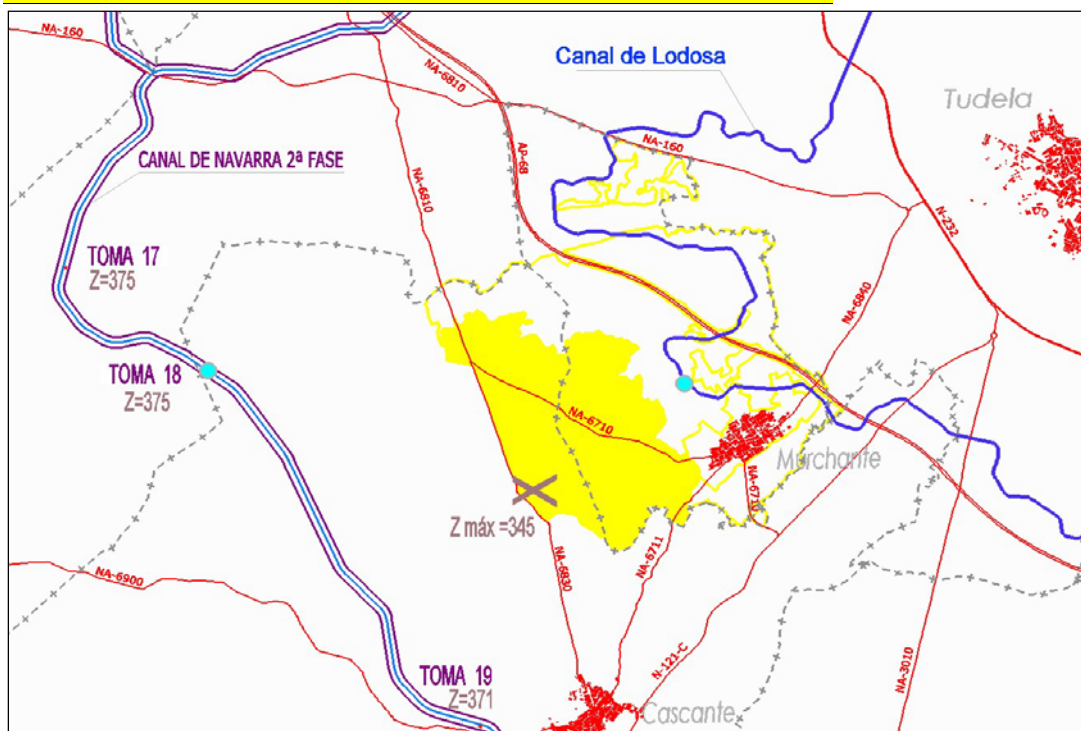
		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO	
		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA
Origen del agua				
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400	6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	2.410		
Superficie regable	(ha)	747	747 + 42	747 + 42
Altura de bombeo	(m)	42	0	105
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		10.764	13.461
	Subvención (€/ha)		10.269	12.591
	Regantes (€/ha)		495	870
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128	49
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028	0,007
	Total (€/ha y año)	66	307	94
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	24	0	72
	Coste variable (€/m ³)	0,012	0	0,035
	Total (€/ha y año)	53	0	296
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		119	307	390
Coste anual para un gasto medio de 4.932 m ³ /ha y año (€/ha y año)			266	329

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

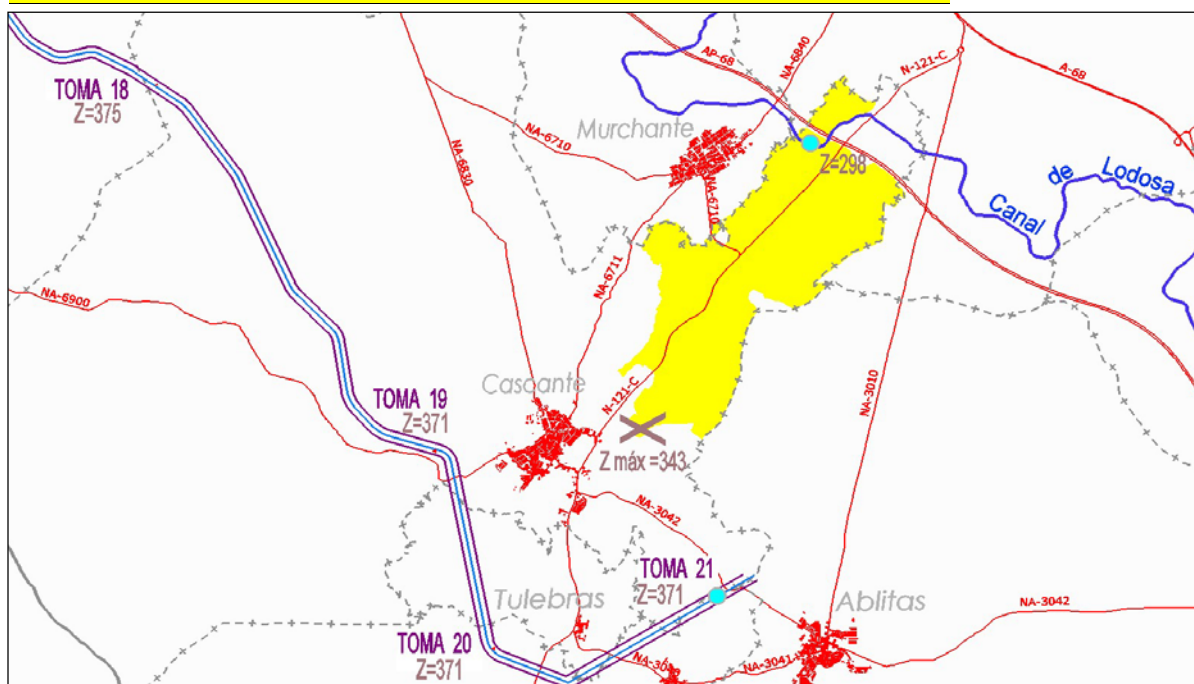
13b Cota > 320 metros



	SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO		
	CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA	
Origen del agua				
Dotación (m ³ /ha y año)		6.400	6.400	
Gasto medio actual (m ³ /ha y año)	2.410			
Superficie regable (ha)	541	541	541	
Altura de bombeo (m)	42	30	105	
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)	14.243	13.461	
	Subvención (€/ha)	13.748	12.591	
	Regantes (€/ha)	495	870	
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128	49
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028	0,007
	Total (€/ha y año)	66	307	94
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	24	21	72
	Coste variable (€/m ³)	0,012	0,010	0,035
	Total (€/ha y año)	53	85	296
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)	119	392	390	
Coste anual para un gasto medio de 4.932 m ³ /ha y año (€/ha y año)		336	329	

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor. Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc. Todas las cifras económicas incluyen IVA.

14 Comunidad de Regantes La Encomienda de Murchante

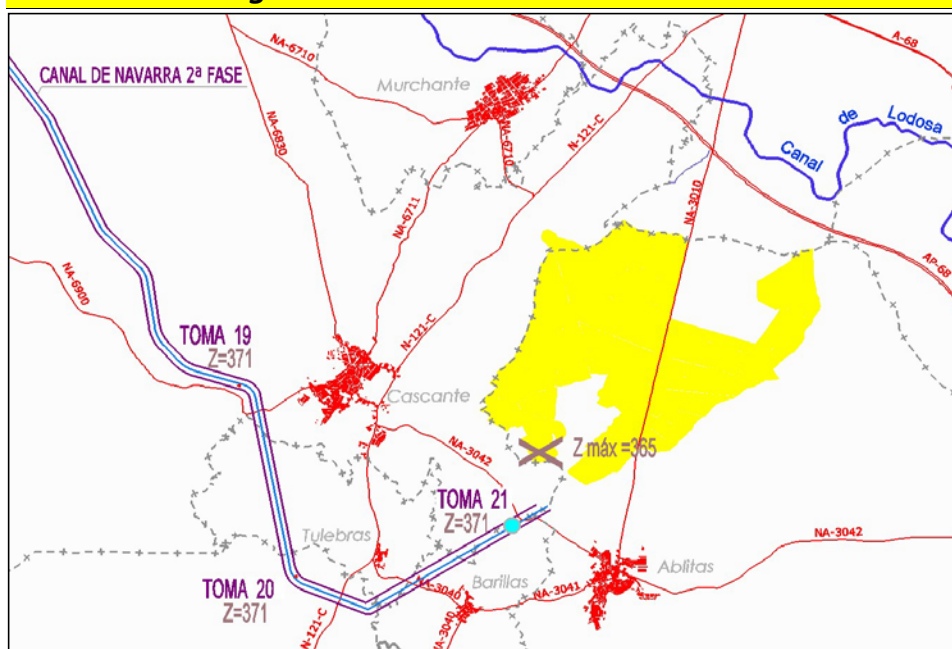


		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO	
		RÍO ALHAMA	CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA
Origen del agua				
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400	6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	1.833		
Superficie regable	(ha)	535	535	535
Altura de bombeo	(m)	38	29	105
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		12.930	11.828
	Subvención (€/ha)		12.435	11.333
	Regantes (€/ha)		495	495
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128	49
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028	0,007
	Total (€/ha y año)	62	307	94
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	32	25	78
	Coste variable (€/m ³)	0,015	0,010	0,035
	Total (€/ha y año)	59	89	302
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		121	396	396
Coste anual para un gasto medio de 4.382 m ³ /ha y año (€/ha y año)			320	311

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

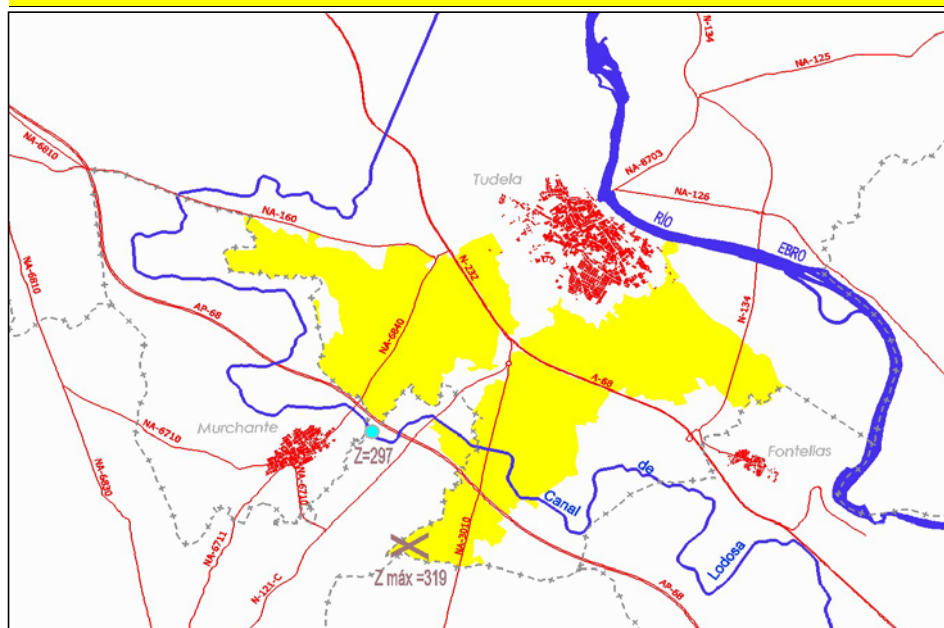


		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	3.515	
Superficie regable	(ha)	689	689
Altura de bombeo	(m)	125	47
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		3.552
	Subvención (€/ha)		3.552
	Regantes (€/ha)		0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028
	Total (€/ha y año)	74	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	100	35
	Coste variable (€/m ³)	0,052	0,016
	Total (€/ha y año)	283	137
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		357	444
Coste anual para un gasto medio de 3.515 m ³ /ha y año (€/ha y año)			317

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc. Todas las cifras económicas incluyen IVA.

16 **SR Huertas Mayores y Campos Unidos de Tudela**

1.275 ha



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE LODOSA
Dotación	(m ³ /ha y año)		5.785
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	8.436	
Superficie regable	(ha)	1.275	1.275
Altura de bombeo	(m)	0	78
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		13.386
	Subvención (€/ha)		12.516
	Regantes (€/ha)		870
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	49
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,007
	Total (€/ha y año)	108	89
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	52
	Coste variable (€/m ³)	0	0,026
	Total (€/ha y año)	0	202
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		108	291

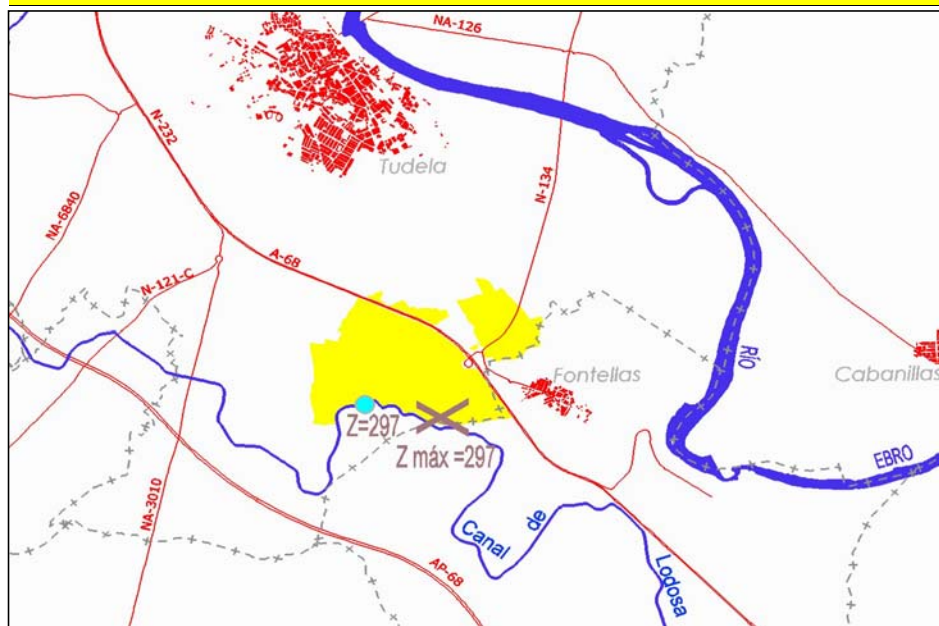
La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

17 **Sindicato de Riego El Campo de Valpertuna de Tudela**

270 ha



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE LODOSA
Dotación	(m ³ /ha y año)		5.634
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	8.813	
Superficie regable	(ha)	270	270
Altura de bombeo	(m)	0	53
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		14.898
	Subvención (€/ha)		14.403
	Regantes (€/ha)		495
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	49
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,007
	Total (€/ha y año)	111	88
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	50
	Coste variable (€/m ³)	0	0,018
	Total (€/ha y año)	0	151
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		111	239

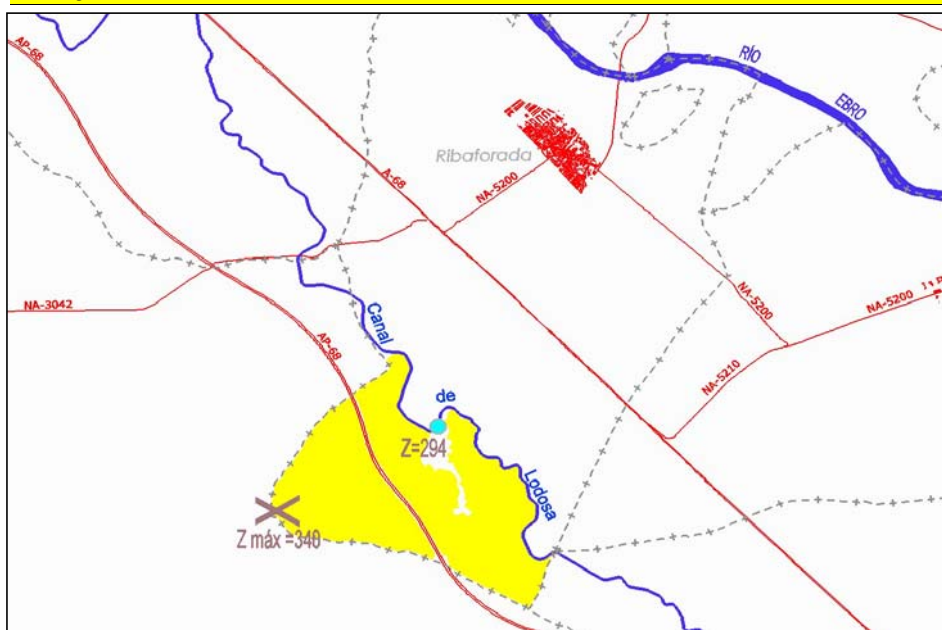
La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

18 Comunidad de Regantes Finca La Dehesa de Ribaforada

504 ha



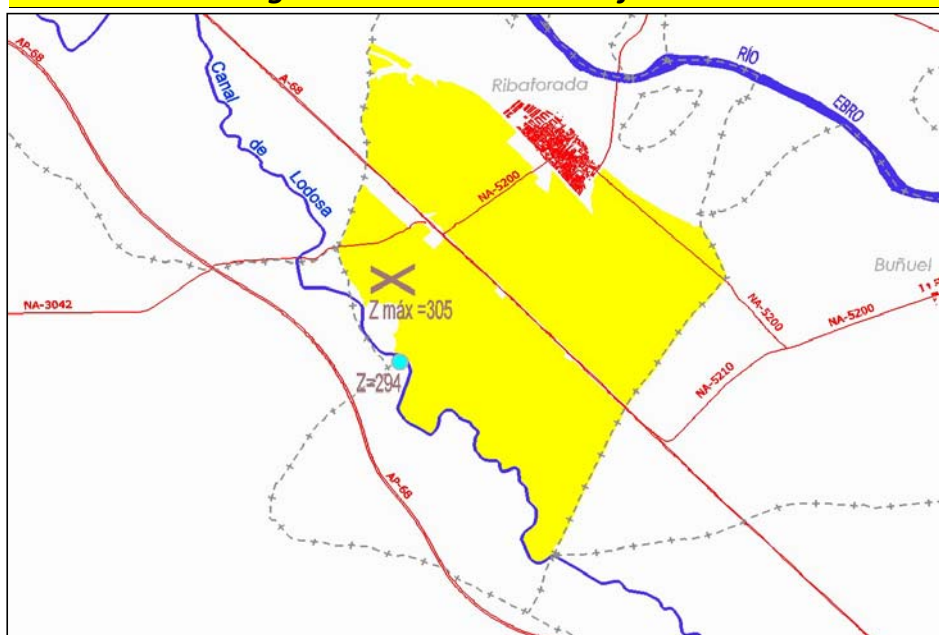
	SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua	CANAL DE LODOSA	CANAL DE LODOSA
Dotación (m ³ /ha y año)		6.971
Gasto medio actual (m ³ /ha y año)	7.750	
Superficie regable (ha)	504	504
Altura de bombeo (m)	38	102
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)	12.200
	Subvención (€/ha)	11.705
	Regantes (€/ha)	495
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49
	Coste variable (€/m ³)	0,007
	Total (€/ha y año)	103
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	76
	Coste variable (€/m ³)	0,034
	Total (€/ha y año)	313
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)	260	411

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.

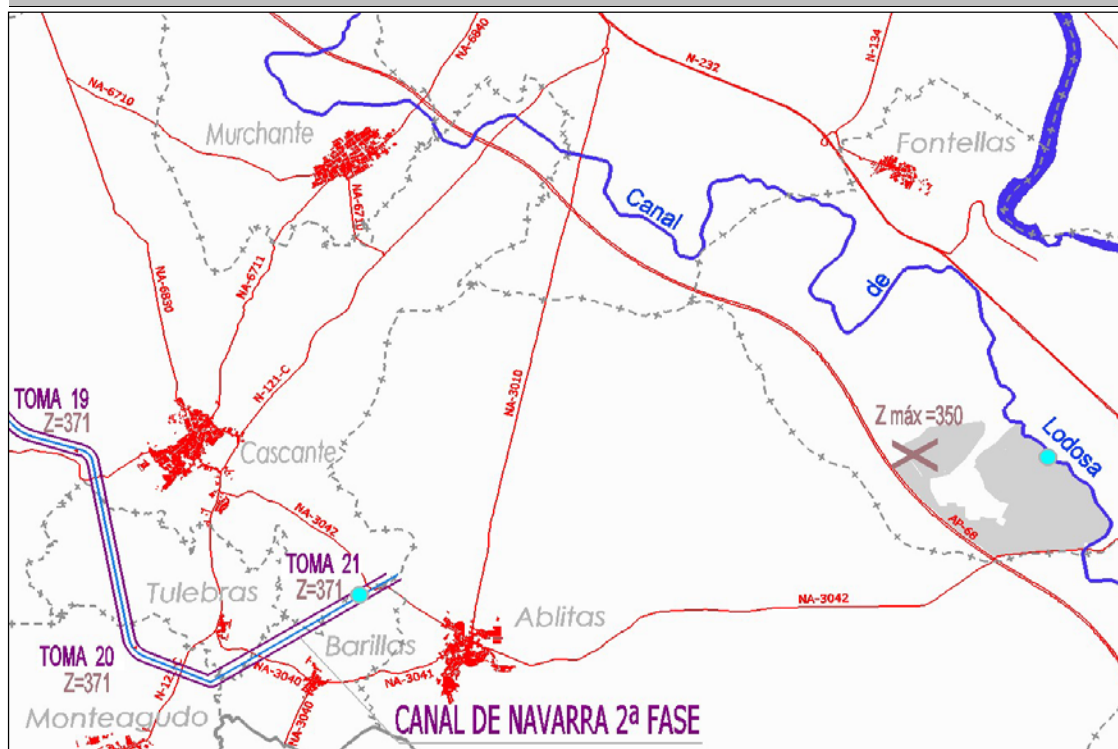
19 Comunidad de Regantes El Monte de Ribaforada 1.393 ha



	SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua	CANAL DE LODOSA	CANAL DE LODOSA
Dotación (m ³ /ha y año)		6.971
Gasto medio actual (m ³ /ha y año)	14.059	
Superficie regable (ha)	1.393	1.393
Altura de bombeo (m)	0	64
Inversión de la modernización o transformación		
Total (€/ha)		9.811
Subvención (€/ha)		9.316
Regantes (€/ha)		495
Suministro de agua		
Coste fijo (€/ha y año)	49	49
Coste variable (€/m ³)	0,007	0,007
Total (€/ha y año)	147	98
Suministro de energía		
Coste fijo (€/ha y año)	0	43
Coste variable (€/m ³)	0	0,021
Total (€/ha y año)	0	189
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)	147	287

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400 €/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc. Todas las cifras económicas incluyen IVA.

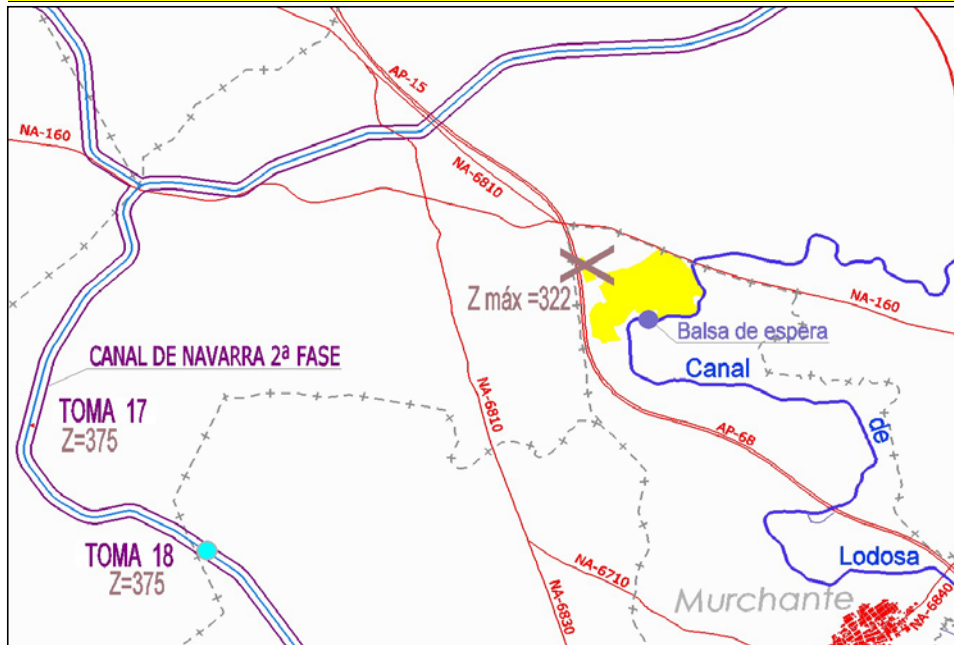


		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO			
Origen del agua		SECANO	CANAL DE NAVARRA	CANAL DE LODOSA		
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400	6.400	3.500	1.500
Gasto medio	(m ³ /ha y año)					
Superficie regable	(ha)	535	535	535		
Altura de bombeo	(m)		43	109		
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		19.086	12.237	9.591	8.354
	Subvención (€/ha)		18.591	11.742	9.195	8.032
	Regantes (€/ha)		495	495	396	322
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)		128	49	49	49
	Coste variable (€/m ³)		0,028	0,007	0,007	0,007
	Total (€/ha y año)		307	94	74	60
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)		36	87	56	32
	Coste variable (€/m ³)		0,014	0,037	0,037	0,037
	Total (€/ha y año)		126	324	186	88
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)			433	418	260	148
Coste anual para un gasto medio de 3.500 m ³ /ha y año (€/ha y año)			311	291		

La inversión en el equipamiento de riego en parcela es, como media, 4.480 y 3.400€/ha para aspersión y goteo, respectivamente. La subvención depende de las características del agricultor.

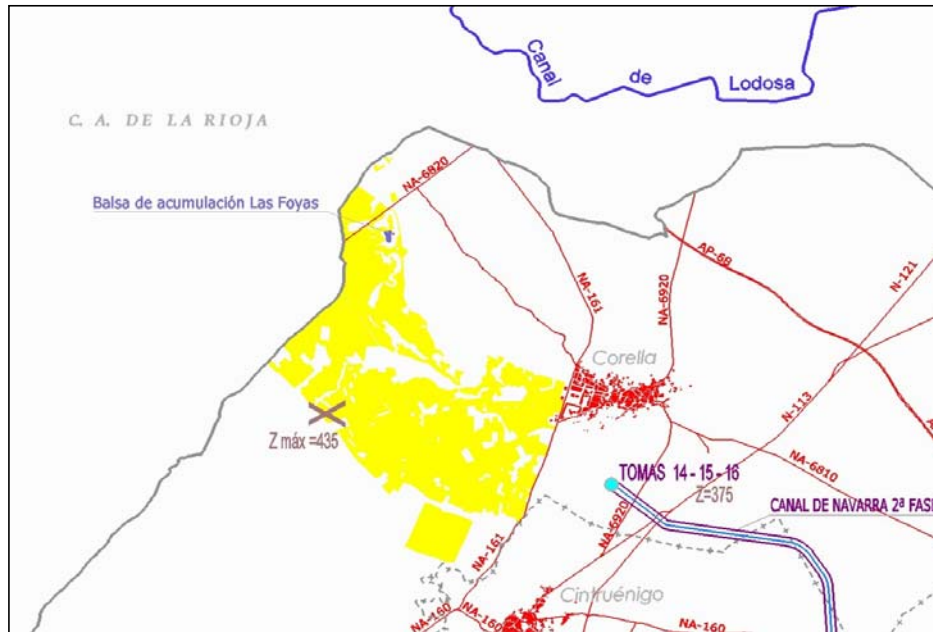
Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.

Todas las cifras económicas incluyen IVA.



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	1.850	
Superficie regable	(ha)	62	62
Altura de bombeo	(m)	75	10
Inversión de la modernización o transformación	Total (€/ha)		18.519
	Subvención (€/ha)		18.519
	Regantes (€/ha)		0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028
	Total (€/ha y año)	62	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	0	12
	Coste variable (€/m ³)	0,093	0,003
	Total (€/ha y año)	172	31
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		234	338
Coste anual para un gasto medio de 1.850 m³/ha y año (€/ha y año)			198

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.
Todas las cifras económicas incluyen IVA.



		SITUACIÓN ACTUAL	OPCIONES DE SUMINISTRO
Origen del agua		CANAL DE LODOSA	CANAL DE NAVARRA
Dotación	(m ³ /ha y año)		6.400
Gasto medio actual	(m ³ /ha y año)	1.565	
Superficie regable	(ha)	940	940
Altura de bombeo	(m)	184	125
Inversión de la modernización o transformación			
Total (€/ha)			6.034
Subvención (€/ha)			6.034
Regantes (€/ha)			0
Suministro de agua	Coste fijo (€/ha y año)	49	128
	Coste variable (€/m ³)	0,007	0,028
	Total (€/ha y año)	60	307
Suministro de energía	Coste fijo (€/ha y año)	76	92
	Coste variable (€/m ³)	0,090	0,042
	Total (€/ha y año)	217	361
Coste anual del agua y la energía (€/ha y año)		277	668
Coste anual para un gasto medio de 1.565 m³/ha y año (€/ha y año)			330

Las cifras del cuadro no incluyen otros costes: guarderío, mantenimiento, administración, etc.
Todas las cifras económicas incluyen IVA.