

# DIRECTRICES DEL PLAN HIDROLÓGICO DE LA CUENCA DEL EBRO

## RÍO IREGUA

	Página
1.Cuestiones ligadas a la fisiografía e hidrología de la cuenca y el cauce .....	1
1.1. Aspectos relacionados principalmente con la cuenca .....	1
1.1.1.Situación .....	1
1.1.2.Límites .....	2
1.1.3.Superficie .....	3
1.1.4.Geología.Unidades Hidrogeológicas relacionadas...	8
1.1.5.Morfología .....	17
1.1.6.Edafología. Cubierta vegetal. Masas forestales .....	22
1.1.7.Erosión .....	24
1.1.8.Salinidad natural .....	24
1.1.9.Rasgos climáticos .....	25
1.1.10.Fenómenos extremos: avenidas y sequías .....	27
1.1.11.Aspectos singulares de la cuenca .....	29
1.1.12.Longitud de la red fluvial.....	30
1.2. Aspectos relacionados principalmente con el cauce .....	38
1.3. Aspectos hidrológicos .....	53
2. Aspectos socioeconómicos .....	55
3. Cuestiones ligadas al aprovechamiento hidrológico de la cuenca .....	68
3.1. Aspectos relacionados con el conocimiento hidrológico de la cuenca .....	68
3.2. Aprovechamientos e infraestructuras de aprovechamiento y defensa .....	69
3.2.1.Aprovechamientos o usos .....	69
3.2.2.Infraestructuras de aprovechamiento .....	118
3.2.3.Otras cuestiones relacionadas con el aprovechamiento .....	128
3.2.4.Defensas y obras en cauces y cuenca .....	128
3.2.5.Aspectos cualitativos .....	129

### 3.2.1.11 Zonas recreativas

Uno de los recursos fundamentales de la población de la cuenca es el ocio y el turismo. En la zona baja hasta Islallana abundan las construcciones residenciales de segunda vivienda. Alguno de ellos de alta calidad constructiva, van apareciendo, tanto en disposición como en estilo, de un modo un tanto anárquico cuanto más aguas arriba nos movemos. A la altura de Islallana son frecuentes las invasiones de cauce.

Enclavados en una región de singular belleza en el paso de Islallana, se hace necesario una mayor regulación urbanística que minimice el impacto visual y ordene las construcciones.

Aguas arriba de Panzares, hasta la cabecera, abundan las colonias de verano, la acampada más o menos libre y el turismo rural.

El turismo rural hace duplicar y triplicar la población de muchos núcleos en cabecera durante los meses estivales. Son hijos del pueblo que conservan la casa familiar. La oferta hostelera es escasa.

El embalse de Ortigosa sirve de centro de recreo, utilizándose para pesca y deportes náuticos.

La cabecera del Iregua está declarada Reserva Nacional de Caza.

---

3.2.1.12 Usos ligados al medio ambiente

3.2.1.13 Usos subsidiarios

En Villoslada de Cameros, la cabecera del Iregua, el Ministerio de Defensa tiene instalado un campamento fijo para entrenamiento de montaña de los cuerpos especiales COES.

3.2.1.14 Problemática de los aprovechamientos

3.2.1.15 Problemática concesional

### 3.2.2. Infraestructuras de Aprovechamiento

#### 3.2.2.1. Presas, embalses y azudes

##### Presa de Ortigosa (o González-Lacasa)

En las páginas siguientes extraemos la información disponible en el documento xyz de esta presa.

##### Presa de Pajares

Actualmente en construcción, tiene previsto su entrada en funcionamiento en el invierno 92/93. Presa de materiales sueltos (escollera y zahorra) de 68,00 m de altura sobre el cauce y 73,00 m. de altura sobre cimientos con una longitud de coronación de 483,00 m. y ancho de 11,00 m. Presenta un radio de curvatura de 105,00 m., situándose la coronación a la cota 1233,00 m. Los taludes de la presa son de 1,80:1 y 1,55:1 aguas arriba y aguas abajo respectivamente.

La capacidad del embalse, a la cota de máximo embalse normal (M.E.N.), que es de 1288,00 m., es de 35,00 Hm<sup>3</sup> y la superficie ocupada por el embalse será de 161,74 ha. La capacidad del embalse a la cota del nivel mínimo es de 0,166 hm<sup>3</sup>, disponiendo por tanto de un volumen útil de 34,88 hm<sup>3</sup>. La superficie de la cuenca receptora es de 97 Km<sup>2</sup>, con una precipitación media de 910 mm. y una aportación media de 42 hm<sup>3</sup>. En páginas siguiente se incluyen fotografías de su construcción (tomadas en julio 1991).

# Embalse de GONZALEZ LACASA

N.º 11 del plano

## CARACTERISTICAS GENERALES:

Río ALBERCOS.  
Destino RIEGOS y ABASTECIMIENTO.  
Entrada en servicio 1962.

## EL EMBALSE:

Cuenca receptora 40 Km<sup>2</sup>.  
Aportación anual media 9 Hm<sup>3</sup>.  
Capacidad 32 Hm<sup>3</sup>.

## LA PRESA:

Localidad más próxima ORTIGOSA DE CAMEROS.  
Provincia LOGROÑO.

Construida por EREÑO y CIA.

Tipo GRAVEDAD.

Altura sobre cimientos 70 m.

Altura sobre cauce 52,50 m.

Cota de coronación 996,50 m.s.n.m.

Longitud de coronación 312 m.

Volumen de obra 310.000 m<sup>3</sup>.

Aliviadero:

tipo COMPUERTAS.  
caudal máximo 140 m<sup>3</sup>/seg.

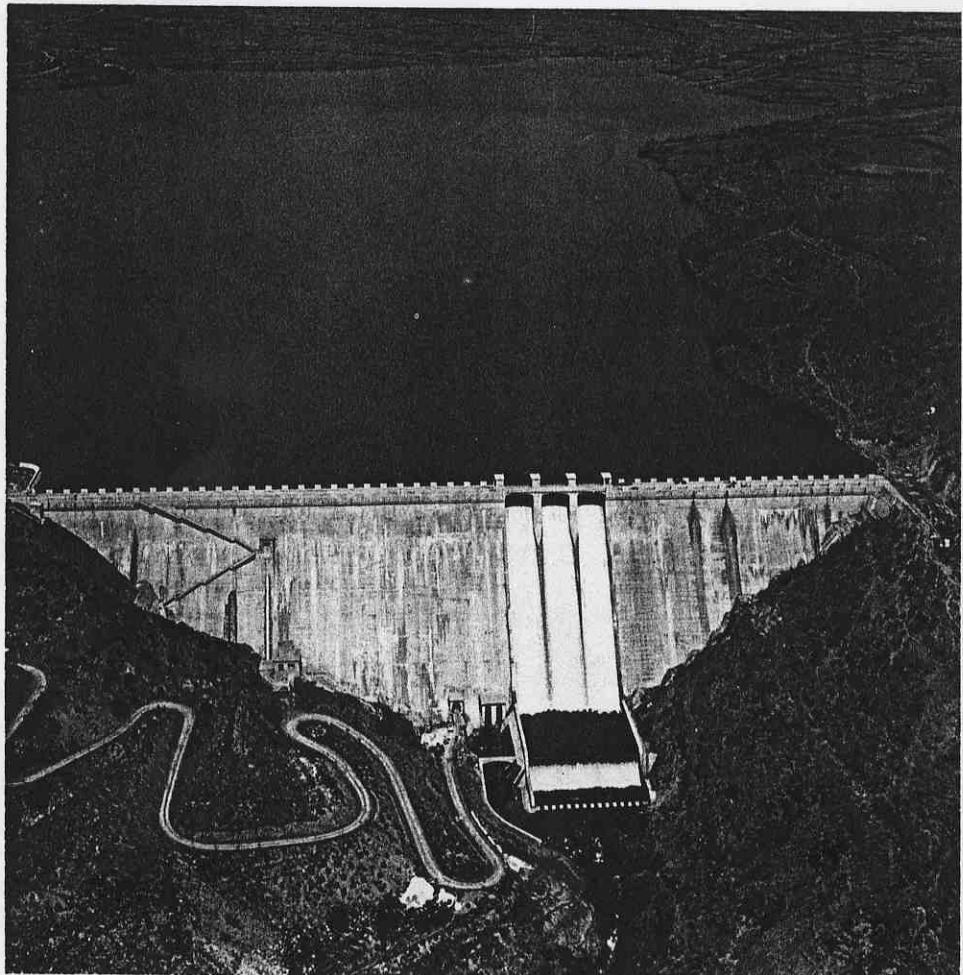
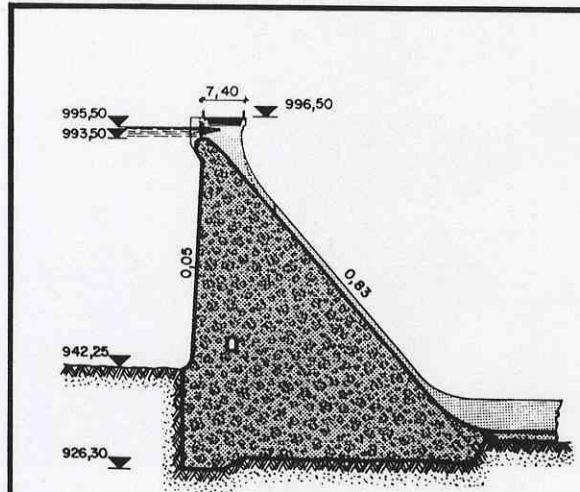
Desagües:

tipo COMPUERTAS DE TABLERO.  
caudal máximo 36 m<sup>3</sup>/seg.

## SERVICIO:

Situado en derivación, se alimenta de las aguas del río Iregua mediante un canal.

Cumple la doble función de servir al riego y como abastecimiento de la ciudad de Logroño.



## DOCUMENTO XYZT DE LA PRESA DE

GONZALEZ LACASA

CAPITULO IDESCRIPCION DEL APROVECHAMIENTOSituación, finalidad y características principales

La presa de GONZALEZ LACASA está construída en el río Albercos, afluente del Iregua que a su vez lo es del Ebro, en el término municipal de Ortigosa de Cameros (Logroño).

Las coordenadas del punto de intersección del río con la presa son :

42º 10' 25"      Latitud Norte

01º 01' 00"      Longitud Este

Se encuentra situada en la hoja nº 241 del plano a escala 1:50.000 del Instituto Geográfico Nacional y en los fotografías 23.753/54 y 52.896/98 del vuelo americano.

Se accede a ella por carretera desde la N-III y dispone de teléfono de la Red Nacional (el nº 6 de Villanueva de Cameros) y de radioteléfono en conexión con la Confederación Hidrográfica del Ebro en Zaragoza.

Las estaciones de FF.CC. más cercanas son la de Logroño (a 45 Km.) y la de Soria (a 67 Km.).

Dispone de energía eléctrica mediante dos derivaciones, una para la presa y la otra para la Casa Administración y -

2.

anejos, de la línea a 13,2 KV. y circuito simple de Villanueva de Cameros a Ortigosa.

La derivación para la presa arranca del apoyo nº 43 y tiene 140 metros de longitud, de ellos 59 subterráneos y está dotada de un transformador de 40 KVA con relación de transformación 13,2 KV/3-230-132 V.

No dispone de grupo electrógeno ni de toma de ninguna otra línea de alimentación.

Su finalidad es lograr un embalse regulador para riego y abastecimiento y aprovecha para ello el vaso disponible en el Albercos y el agua del Iregua que se trasvasa a él mediante un canal de 7.987 metros y 6 metros cúbicos por segundo de capacidad.

El azud de toma en el Iregua se encuentra 40 metros aguas abajo del puente denominado del Tollo, en la carretera N-III de Logroño-Piqueras al pueblo de Villoslada de Cameros.

La presa es de gravedad-vertedero de hormigón con el estribo derecho resuelto en materiales sueltos con núcleo de hormigón.

Las características principales del embalse y de la presa son :

#### Embalse

Cota de máximo embalse normal (M.E.N.).....	995,50 m.
Cota mínima de explotación .....	945,40 m.
Cota de máximo embalse extraordinario (M.E.E.)	996,00 m.
Capacidad total .....	32,923 Hm. <sup>3</sup>

Capacidad útil .....	32,923	Hm. <sup>3</sup>
Superficie del embalse .....	152,40	Ha.
Longitud del embalse a lo largo del río .....	4,50	Km.
Superficie de la cuenca propia .....	40,00	Km. <sup>2</sup>
Superficie de la cuenca trasvasada .....	370,00	Km. <sup>2</sup>
Longitud de costa .....	7.200	m.
Altitud media de la cuenca propia .....	1.050,00	m.
Precipitación anual media en la misma .....	760,00	mm.
Altitud media de la cuenca trasvasada .....	1.495,00	m.
Precipitación media anual en la misma .....	768,00	mm.
Aportación anual media propia .....	13,00	Hm. <sup>3</sup>
Aportación anual media trasvasada .....	28,00	Hm. <sup>3</sup>
Máxima avenida prevista .....	140,00	m. <sup>3</sup> /s
Máxima avenida registrada (7 de Mayo de 1948)	12,00	m. <sup>3</sup> /s

#### Presa

Tipo : gravedad-vertedero de planta recta con estribo derecho  
de materiales sueltos con núcleo de hormigón.

Longitud total ..... 316,22 m.

#### Zona de hormigón

Altura sobre cimientos .....	70,50	m.
Altura sobre cauce .....	54,25	m.
Longitud de coronación .....	276,20	m.
Anchura de coronación .....	6,20	m.
Talud aguas arriba .....	0,05	
Talud aguas abajo .....	0,834	

Fábrica : Hormigón ciclópeo por debajo de la  
cota 972, aproximadamente.

Volumen de fábrica ..... 310.000,- m.<sup>3</sup>

Galerías : tres

- acceso: 39 metros; 2,00 por 3,00 metros de altura, bóveda de medio punto; cota 942 a la entrada y 947,70 al final.
- margen izquierda : 61,20 metros; 1,50 por 2,20 metros de altura, bóveda de medio punto; cota mínima 947,70; pendiente 2 %
- margen derecha : 38,50 metros; dimensiones, cota y pendiente como la anterior.

Cota de coronación .....	996,50 m.
Cota de cimientos .....	926,00 m.
Cota del cauce .....	942,25 m.

#### Zona de materiales sueltos

Tipo: núcleo de hormigón con espaldones de arcillas y gravas

Longitud ..... 40.02 m.

Anchura de coronación ..... 75,00 m.

Cota mínima del núcleo ..... 948,44 m.

Taludes de los espaldones

1,3:1 y 2:1 aguas arriba, con berma de 4,75 metros  
a cota 985,00 en el cambio de talud

1,3:1 aguas abajo

Volumen de tierras ..... 45.000,- <sup>3</sup> m.

#### Aliviadero

Tipo: frontal en coronación con compuertas y cuenco amortiguador

Vanos: Tres de 8,30 metros

Pilas: Dos de 2,55 metros de anchura

Compuertas: Taintor

Dimensiones de las compuertas : 8,30 m. por 2,50 m.

Accionamiento: Eléctrico y manual con cadena Galle

Cota del labio .....	993,50	m.
Desagüe total con M.E.N. .....	150,90	$m^3/s$
Desagüe total con M.E.E. .....	210,00	$m^3/s$

Suministrador: BOETTICHER Y NAVARRO

#### Desagüe de fondo

Tipo: conductos a través de la presa con válvulas compuerta deslizantes

Número de conductos: Dos

Dimensiones: 0,80 m. por 1,20 m. de altura

Cota del umbral aguas arriba ..... 943,40 m.

Capacidad total de desagüe

a cota de M.E.N. (995,50) .....	39,14	$m^3/s$
a media altura (968,80) .....	27,00	$m^3/s$

Válvulas : dos válvulas BUREAU de 0,80 metros  
por 1,20 m. de altura en serie en  
cada conducto, dispuestas en una -  
cámara en el cuerpo de la presa

Suministrador: BOETTICHER Y NAVARRO

#### Tomas de agua

Tipo: tuberías de 1400 mm. de diámetro con válvulas deslizantes  
circulares y válvulas Larner

Número de tomas: Dos denominadas "toma superior" y "toma intermedia".

#### Toma superior

Número de conductos: Uno

Diámetro: 1400 mm.

Ccta del eje aguas arriba ..... 980,00 m.

Capacidad total de desagüe (M.E.N.) ..... 5,853  $m^3/s$

Cierre en caseta de aguas abajo: Válvula compuerta deslizante

circular de 1400 mm. de diámetro con accionamiento eléctrico y manual.

Toma intermedia

Número de conductos: Uno

Diámetro: 1400 mm.

Cota del eje aguas arriba ..... 955,70 m.

Capacidad total de desagüe (M.E.N.) ..... 5,894 m<sup>3</sup>/s

Cierre en caseta de aguas abajo : Válvula compuerta deslizante circular de 1400 mm. de diámetro con accionamiento eléctrico y manual.

Capacidad total de desagüe con ambas tomas .. 6,144 m<sup>3</sup>/s

La capacidad total no es la suma de las capacidades de cada toma, ya que ambas tuberías se unen después de las válvulas compuerta y el desagüe es común, constituido por dos válvulas Larner (800/600) y (400/300) mm. de diámetro que permiten desaguar 5,2 y 1,4 metros cúbicos por segundo, respectivamente, cuando trabajan solas.

A continuación del pantalón de unión, va un tramo de 2,00 metros de diámetro, cerrado con un escudo, dispuesto en previsión de una eventual central hidroeléctrica a pie de presa.

Suministrador de toda la instalación : BOETTICHER Y NAVARRO

Geología del vaso

La Geología del vaso se encuentra detalladamente descrita en el "Informe sobre la impermeabilidad del pantano de González Lacasa" de la Asesoría Geológica de Obras Públicas, suscrito en Madrid en 25 de Mayo de 1944 por los Ingenieros de Caminos D. Manuel Antón, D. Clemente Sáenz y D. Fernando Reig, informe del que se ha extractado este apartado.



Foto nº 115 Presa de Ortigosa.

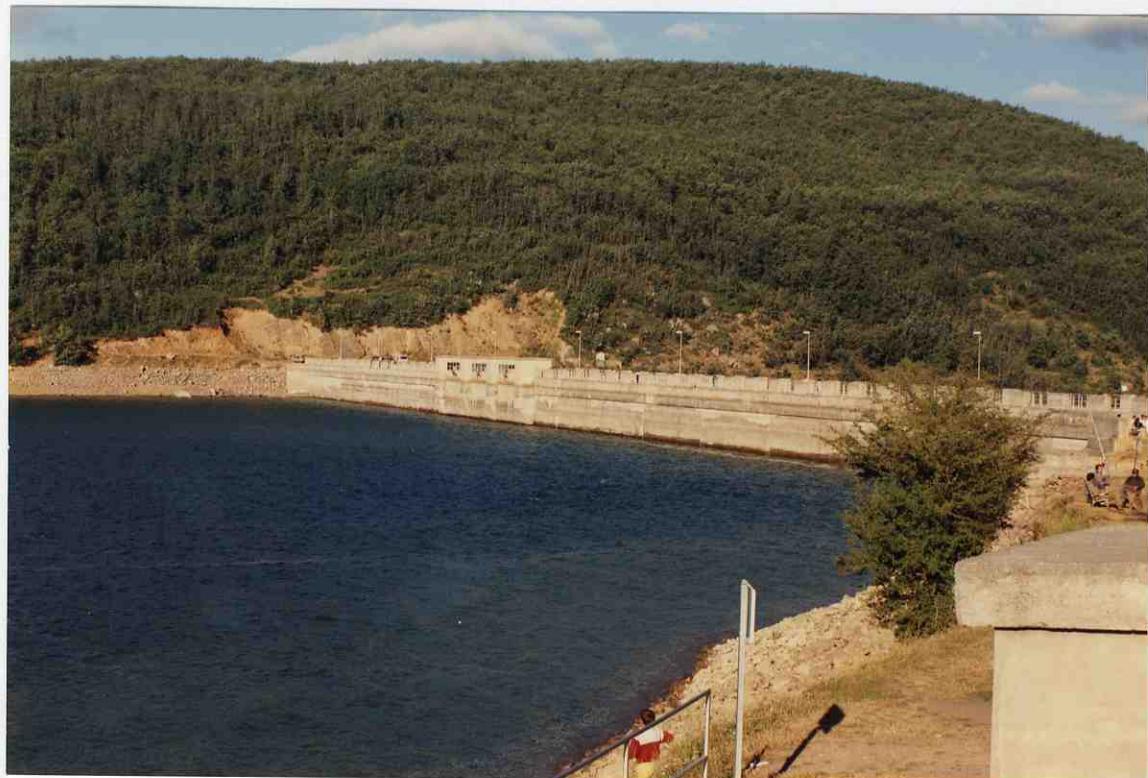


Foto nº 116 Presa de Ortigosa.

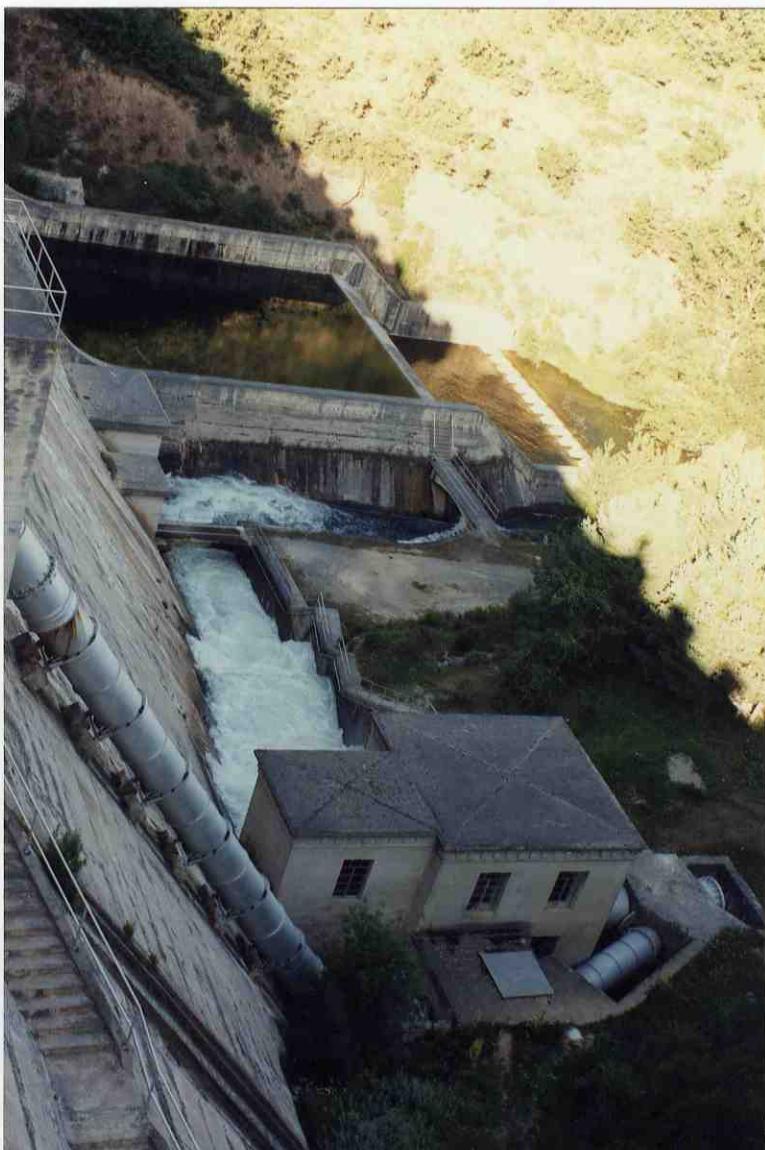


Foto nº 117 Desagüe presa de Ortigosa. Instalación para central hidroeléctrica en espera.

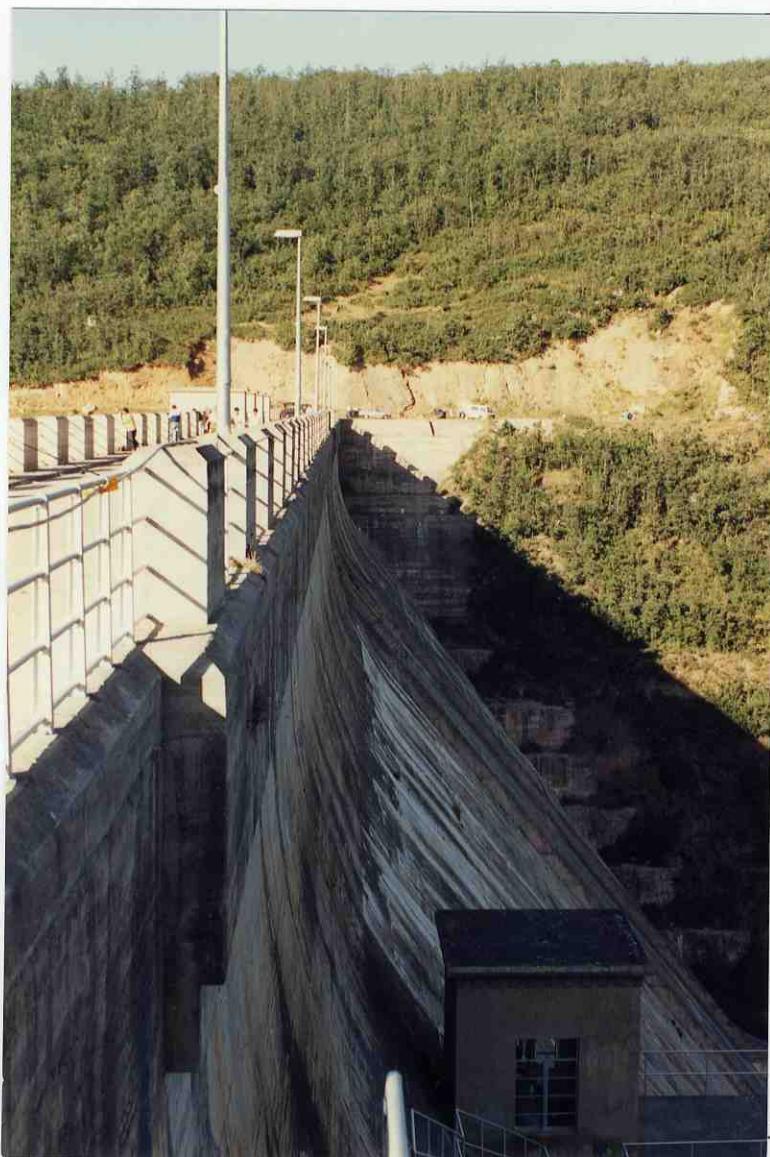


Foto nº 118 Presa de Ortigosa.

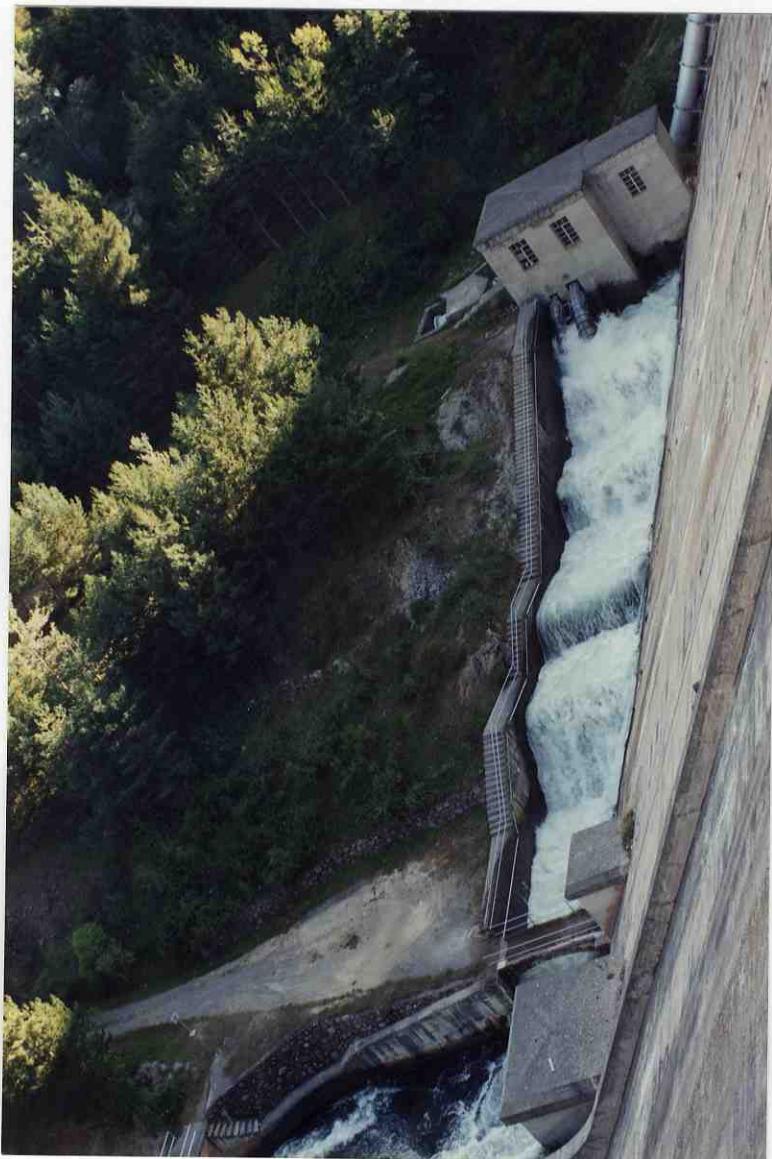


Foto nº 119 Organos de desagüe presa de Ortigosa.



Foto nº 120 Presa de Pajares en construcción.(Julio 1991).



Foto nº 121 Presa de Pajares en construcción (Julio 1991)



Foto nº 122 Presa de Pajares en construcción.

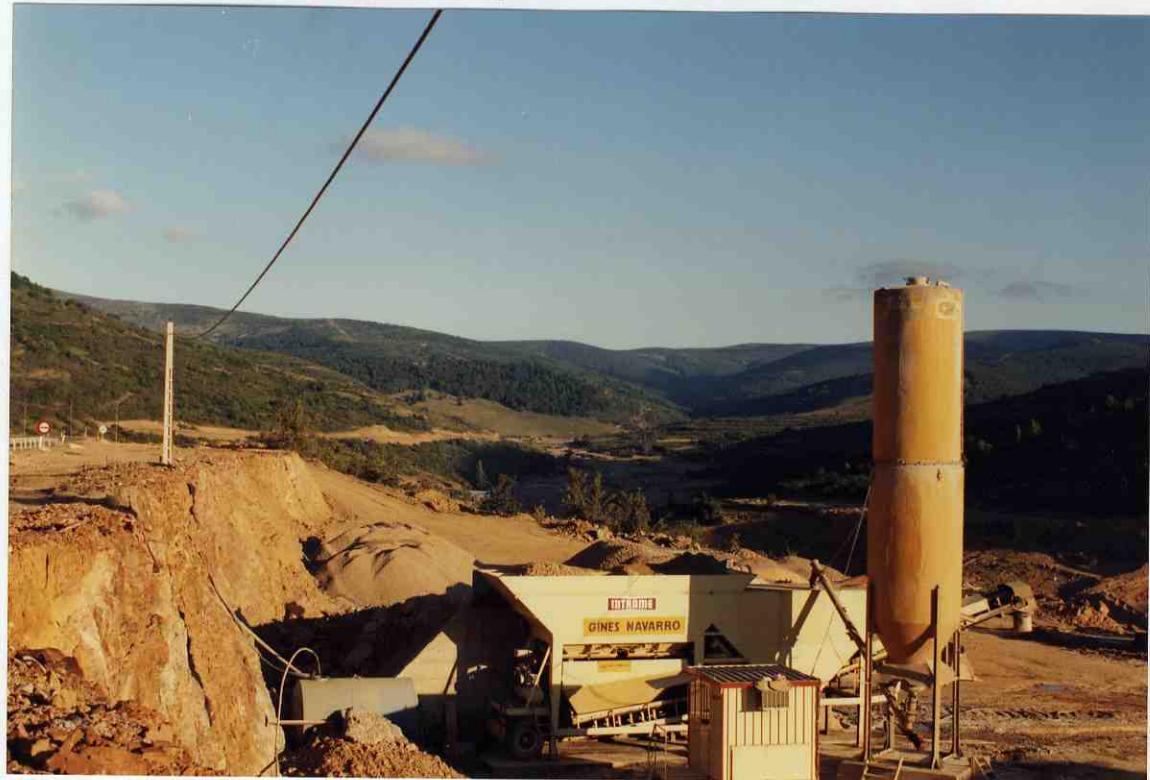


Foto nº 123 Presa de Pajares en construcción.

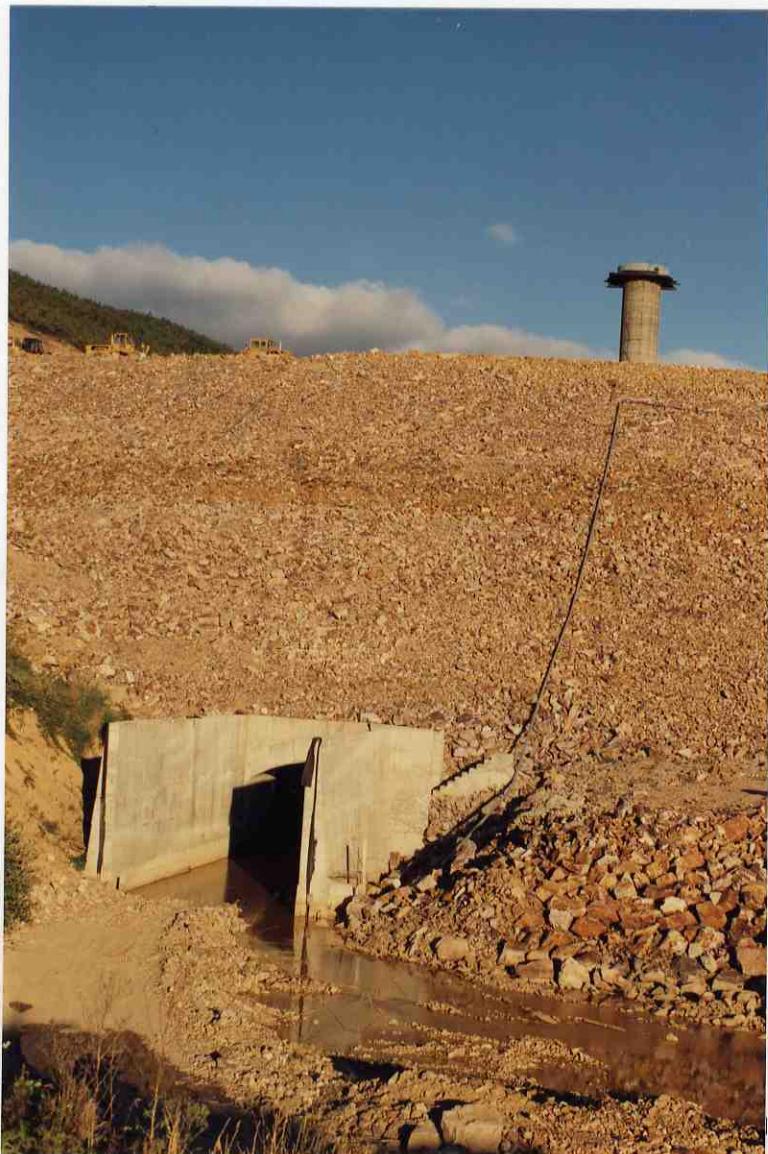


Foto nº 124 Presa de Pajares. Desagüe de fondo.



### 3.2.2.2. Infraestructuras de transporte significativas

Las más significativas son la toma y canal alimentador del embalse de Ortigosa, la de la central de Panzares y el abastecimiento de Logroño.

Adjunta en páginas siguientes se incluye la información relativa a los azudes y canales citados.

3.2.3. Otras cuestiones relacionadas con el aprovechamiento3.2.4. Defensas y obras en cauces y cuenca

Teniendo en cuenta los daños ocasionados por las avenidas históricas, se elaboró en Diciembre de 1985 un Mapa de Riesgos Potenciales que se incluyó en el "Estudio de Inundaciones Históricas". El citado mapa valoraba por zonas el riesgo frente a las inundaciones.

En la cuenca del Iregua se encontraron cinco zonas con algún tipo de riesgo.

Nº	RIO	DENOMINACION	RIESGO
36	Iregua	Torrecilla-Villamediana	Intermedio
45	Iregua	Villoslada de Cameros	Mínimo
187	Albercos	Embalse de Ortigosa	Mínimo

Teniendo como base el citado estudio, se redactó también en Diciembre de 1985 el "Estudio de las acciones para prevenir y reducir los daños ocasionados por inundaciones en la cuenca del Ebro" - Comisión Nacional de Protección Civil. En el Anejo VII se adjunta la información disponible en dicho estudio.

3.2.5. Aspectos cualitativos

Las aguas del río Iregua pueden clasificarse como buenas en general. Se distinguen dos tramos:

- **Zona alta del río**, desde su nacimiento hasta el asentamiento de Islallana. La calidad en todo este tramo se considera buena siendo aprovechada el agua para abastecimiento de las poblaciones asentadas en su margen y también para algunas piscifactorías. Ocasionalmente este año, los tramos de río Lumbrera e Iregua entre la presa de Pajares y la confluencia del Albercos presentan un aspecto lamentable por arrastre de finos, debido a la construcción de la citada presa.
- **Zona baja**, se desarrolla en los 20 kilómetros cercanos a Logroño. Es un tramo en el que predominan las actividades agrícolas y ganaderas, así como industriales, lo que supone una disminución en la calidad de las aguas.

En la zona alta se han contabilizado 10 fosas sépticas con cámara de nitrificación. Esta se considera en ciertos casos infradimensionada y el conjunto de las plantas adolecen de escaso o nulo mantenimiento. Dos de ellas no funcionan.

En cinco municipios del valle se detectan vertidos industriales: Nalda, Albelda, Alberite, Lardero y Villamediana. Se ha previsto unirlos mediante un colector a Logroño y practicar la depuración conjunta, de tipo convencional. Para ello, previamente se considera oportuno separar los flujos de pluviales externos a la capital que penetran en su red de alcantarillado, a cuyos efectos se ha redactado un proyecto de obras. Está pendiente de redacción el proyecto de depuración propiamente dicho.

La situación actual de las aguas superficiales de la cuenca, en cuanto a calidad se refiere, así como la que debe exigirse en función del uso a que se vaya a destinar, se ha entresacado del estudio "Definición de objetivos de calidad en función de los usos para las aguas superficiales de la cuenca del Ebro" de la Confederación Hidrográfica del Ebro, realizado en Enero de 1990.

Se resumen a continuación, por tramos de río y en función del uso al que se destinan las aguas superficiales, la calidad exigida a las mismas:

La calidad asignada a los citados tramos se encuentra reflejada en los mapas correspondientes que se adjuntan a continuación.

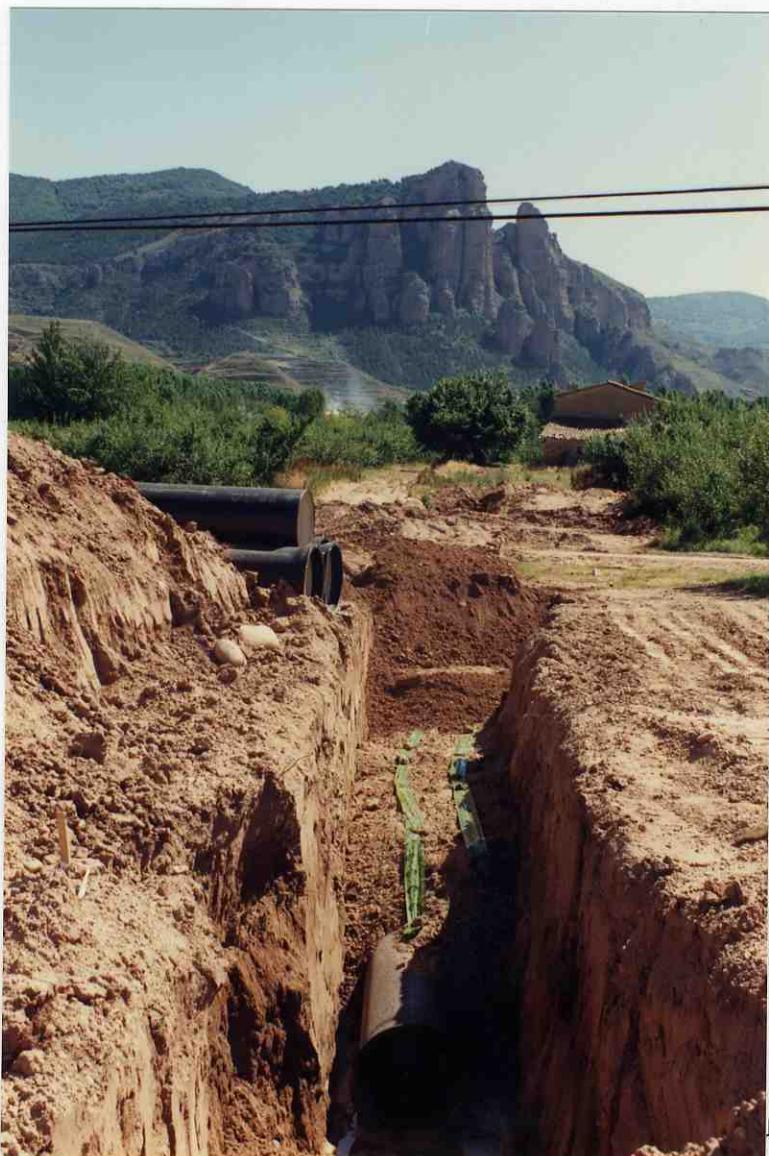


Foto nº 125 Trabajos del colector del bajo Iregua. T.M. Nalda



Foto nº 126 Gaseoducto y regadíos. Albelda.



Foto nº 127 Colector del bajo Iregua en Alberite

OBJETIVOS DE CALIDAD POR ZONAS			
Calidad en los ríos	Exigida	Estimada	Objetivos
<b>IREGUA</b>			
Hasta R. Mayor	C1		C1
Mayor - Lumbreras	C1		C1
Lumbreras - Albercos	C1		C1
Albercos-Torrecilla C.	C1	C3	C1
Torrecilla - Ebro	C1	C3	C2
<b>MAYOR</b>	<b>C1</b>		<b>C1</b>
<b>LUMBRERAS</b>	<b>C1-C3</b>		<b>C1</b>
<b>ALBERCOS:</b>			
Hasta cola Embalse	-		C1
Embalse G. Lacasa	C1		C1
Desde Embalse a Iregua	-		C1

Esta relación de producción de agua potable, presenta los tramos de aguas superficiales destinados a la producción de agua potable para el abastecimiento de poblaciones (municipales y núcleos urbanos) con más de 300 habitantes y Mancomunidades. Estos tramos se encuentran representados en el mapa que se adjunta.

A cada abastecimiento, le corresponde el tratamiento potabilizador actual conocido por los datos de la información recopilada, que está relacionado con la normativa vigente sobre calidad exigida a las aguas superficiales que sean destinadas a la producción de agua potable

donde:

- . NO sin tratamiento
- . A1 tratamiento sencillo, tratamiento físico simple y desinfección (por ejemplo filtración rápida y desinfección)
- . A2 tratamiento físico normal, tratamiento químico y desinfección (por ejemplo precloración, coagulación, floculación, decantación, filtración y desinfección cloración final)

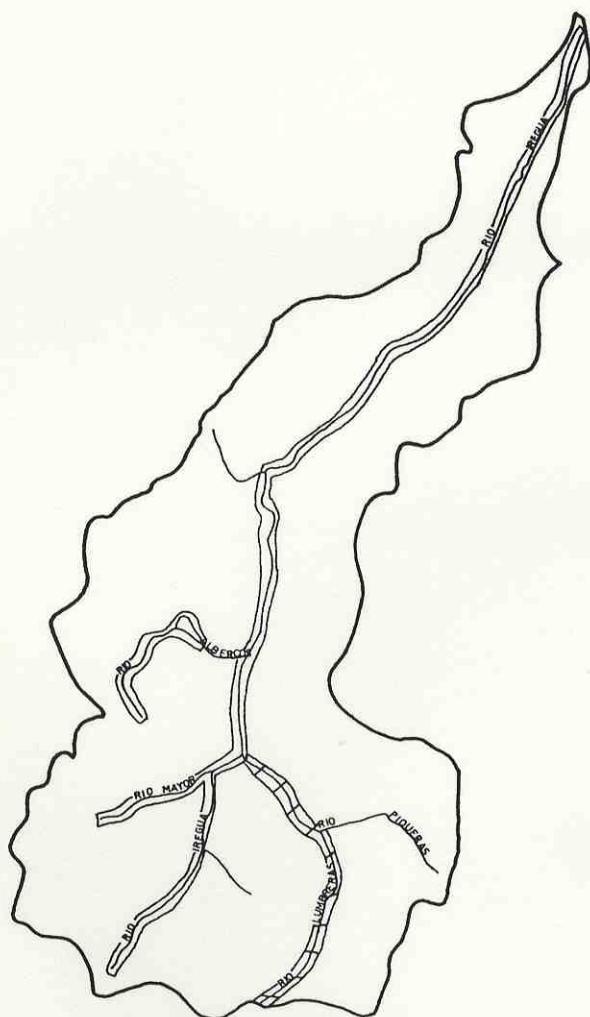
- . A3 tratamiento físico y químico intensivos, afino y desinfección (por ejemplo cloración al break-point, coagulación, floculación, decantación, filtración, refino con carbón activo y desinfección ozono o cloración final).

Además de las cuestiones fundamentales de abastecimiento de poblaciones, se han tenido en cuenta los tramos fijados en los objetivos de calidad para las aguas superficiales (producción de agua potable) dentro de los Planes de Saneamiento de Castilla-León y el País Vasco. A cada tramo le corresponde una calidad objetivo

- A1 mejor calidad (tratamiento potabilizador más sencillo)
- A2 intermedio
- A3 (peor calidad, tratamiento más completo)
- A4 no apta.

# SISTEMA IREGUA

MAPA N°6  
CALIDAD EXIGIDA EN FUNCION  
DE LOS USOS



## LEYENDA

- C1
- C2
- C3
- C4

Nota: Las calidades C1, C2, C3 y C4 corresponden a las Categorías de Calidad Teórica exigida en función de usos simultaneos para las aguas superficiales, definidas en las tablas que se adjuntan.



0 5 10 15 20 25 Km.

CODIFICACION	RIO	UBICACION origen-final	Nº EN EL MAPA	OBSERVACIONES POBLACION ABASTECIDA/ TRATAMIENTO	JUSTIFICACION
0901.18	Iregua	. R. Albercos-R. Ebro	78	- Albelda de Iregua/A1 (5,12) - Alberite/A1 (2,5,12) - Villamediana de Iregua/A1 (5,12) - Lardero/A1 (5,12)	

RIO CODIFICACION	TRAMO	USOS	CALIDAD EXIGIDA
Iregua 0901.18	/01 Nacimiento-R. Mayor /02 R. Mayor-R. Lumbreras /03 R. Lumbreras-R. Albercos /04 R. Albercos-Desembocadura (R. Ebro)	S E S S (A1) S E	C1 C1 C1 C1

RELACION DE CALIDAD ACTUAL ESTIMADA POR RIOS/ TRAMOS TESTIMONIADOS

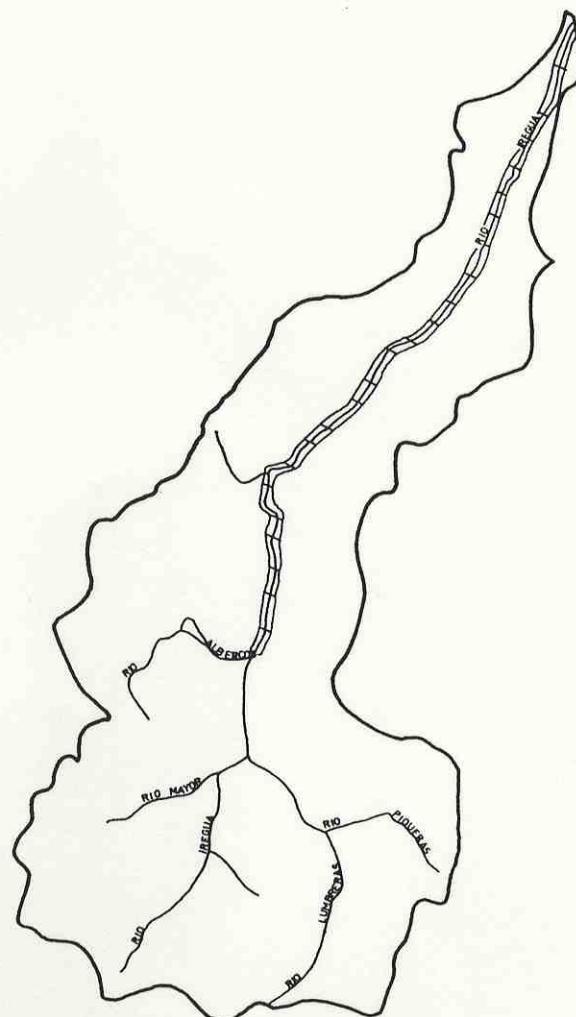
RIO CODIFICACION	ESTACION	TRAMO	CALIDAD ESTIMADA	PARAMETROS RESPONSABLES
Iregua 0901.18	. 036(N) /04 R. Albercos-Desembocadura (R. Ebro)		C3	c.t.

RELACION DE OBJETIVOS DE CALIDAD POR TRAMOS, A PARTIR DE LA CALIDAD EXIGIDA Y LA CALIDAD ACTUAL ESTIMADA

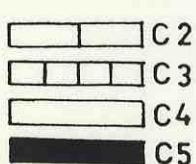
RIO CODIFICACION	TRAMO	CALIDAD EXIGIDA	CALIDAD ESTIMADA	OBJETIVOS DE CALIDAD
Iregua 0901.18	/01 Nacimiento-R. Mayor	C1	-	C1
	/02 R. Mayor-R. Lumbreras	C1	-	C1
	/03 R. Lumbreras-R. Albercos	C1	-	C1
	/04a R. Albercos-Torrecilla en Cameros	C1	C3	C1
	/04b Torrecilla en Cameros- Desembocadura (R. Ebro)	C1	C3	C2

# SISTEMA IREGUA

MAPA N°7  
CALIDAD ACTUAL ESTIMADA



## LEYENDA



ESTACION DE CONTROL  
DE CALIDAD DE AGUAS  
(RED C.O.C.A.)



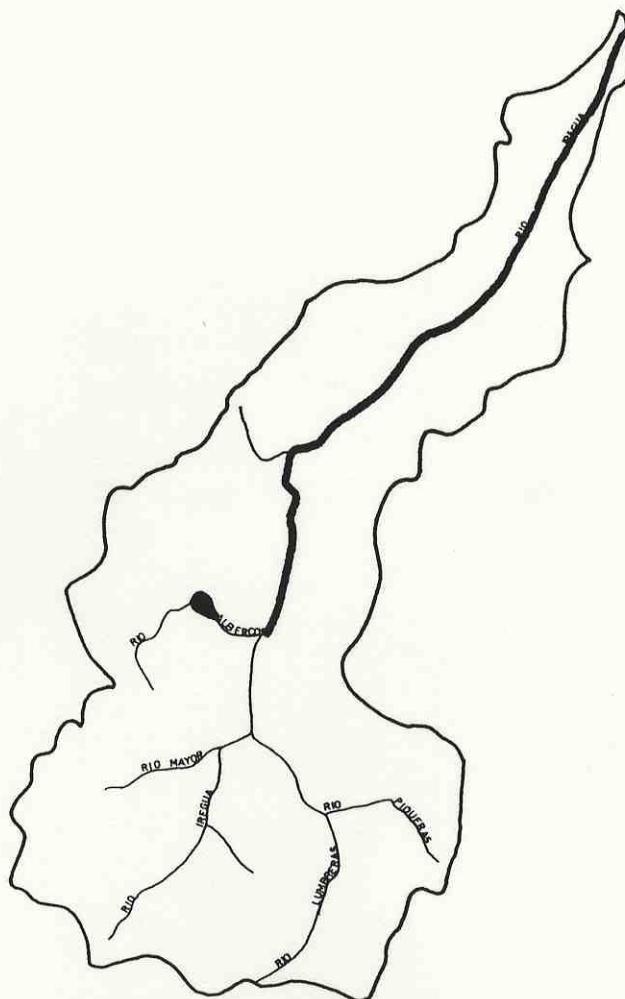
0 5 10 15 20 25 Km.

Nota: Las calidades C2, C3, C4 y C5 corresponden a las Categorías de Calidad Teórica exigida en función de los usos simultaneos para aguas superficiales, definidas en las tablas que se adjuntan.

# SISTEMA

# IREGUA

MAPA N° 1  
TRAMOS DE AGUAS SUPERFICIALES  
DESTINADAS A LA PRODUCCION DE  
AGUA POTABLE



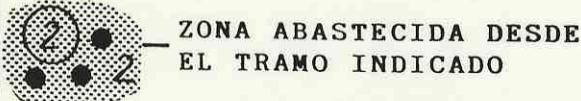
## LEYENDA

— TRAMOS CON TOMAS PARA  
PRODUCCION DE AGUA POTABLE

● — SITUACION DE POBLACIONES  
ABASTECIDAS

(2) — IDENTIFICACION DEL TRAMO

● 2 — POBLACION ABASTECIDA DESDE  
EL TRAMO INDICADO

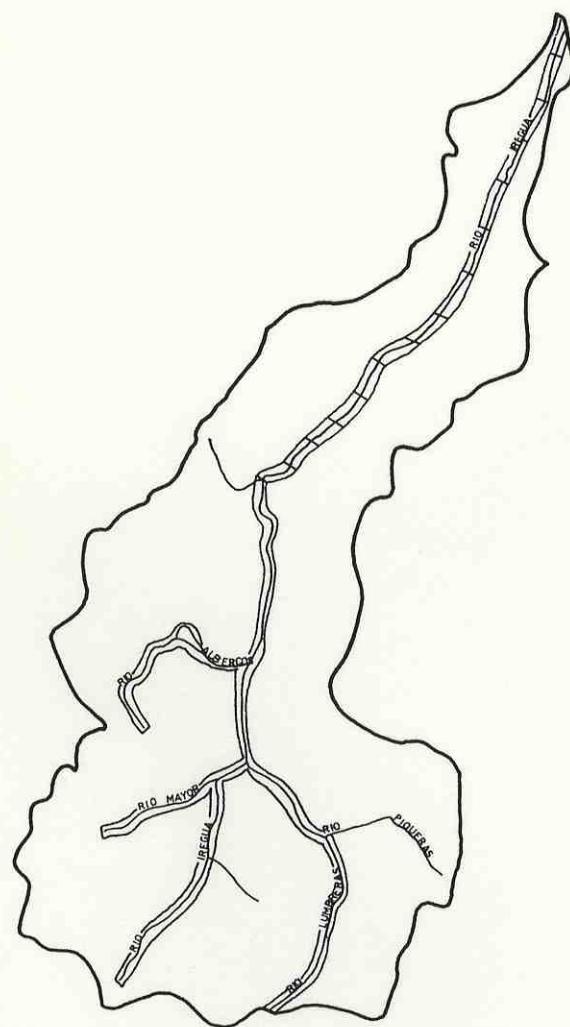


► — EMBALSES FUTUROS PARA  
PRODUCCION DE AGUA POTABLE

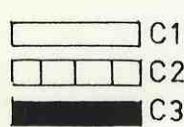
0 5 10 15 20 25 Km.

# SISTEMA IREGUA

MAPA N°8  
OBJETIVOS DE CALIDAD



## LEYENDA



ESTACION DE CONTROL  
DE CALIDAD DE AGUAS  
(RED C.O.C.A.)

● 92

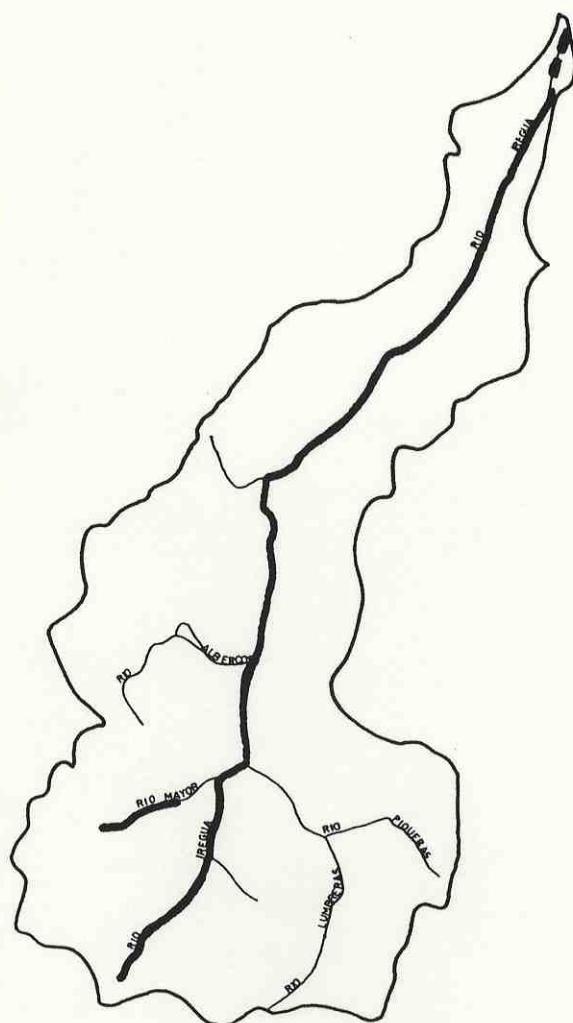
0 5 10 15 20 25 Km.

Nota: Las calidades C1, C2, C3 y C4 corresponden a las Categorías de Calidad Teórica exigida en función de usos simultaneos para las aguas superficiales, definidas en las tablas que se adjuntan.

El siguiente cuadro recoge los tramos de aguas superficiales con protección reconocida a efectos de vida piscícola, diferenciando entre salmonídos (ríos trucheros) y ciprínidos (ríos ciprinícolas). Estos tramos se encuentran representados en el mapa que se adjunta.

# SISTEMA IREGUA

MAPA N°2  
TRAMOS DE AGUAS SUPERFICIALES  
CON PROTECCION RECONOCIDA A  
EFECTOS DE VIDA PISCICOLA



0 5 10 15 20 25 Km.

## LEYENDA

SALMONIDOS



CIPRINIDOS

RELACION DE TRAMOS DE AGUAS SUPERFICIALES CON PROTECCION RECONOCIDA A EFECTOS DE VIDA  
PISCICOLA

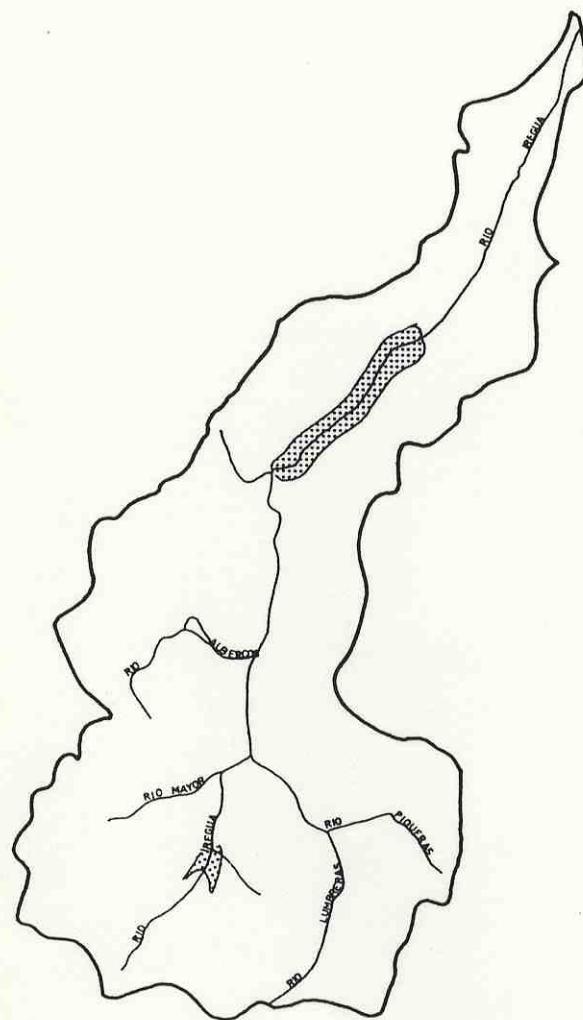
CODIFICACION	RIO	UBICACION origen-final	Nº EN EL MAPA	OBSERVACIONES ESPECIE	JUSTIFICACION
0901.18	Iregua	. nacimiento-Alberite . Alberite-R.Ebro	81-82 82-83	salmónidos ciprinidos	(9) (9)

Relación de principales Espacios Naturales relacionados con el medio hídrico y la protección de la nutria

CODIFICACION	RIO	UBICACION	ESPACIO EN EL MAPA	JUSTIFICACION
0901.18	Iregua	. cabecera . curso medio	14- Puente Ra-Achichuelo 15- Río Iregua	(7) La Rioja, P.E.P.M.A.N. (7) La Rioja, P.E.P.M.A.N.

# SISTEMA IREGUA

MAPA N°5  
PRINCIPALES ESPACIOS NATURALES  
RELACIONADOS CON EL MEDIO HIDRICO  
Y LA PROTECCION DE LA NUTRIA



0 5 10 15 20 25 Km.

## LEYENDA



ESPACIOS NATURALES



TRAMOS PARA LA CON-

SERVACIÓN DE LA NUTRIA .

El siguiente cuadro recoge las zonas de baño reconocidas, tanto habituales como autorizadas, entendiendo por zonas de baño, aquellos parajes, de aguas dulces superficiales, corrientes o embalsadas, en los que esté expresamente autorizado el baño de personas por las autoridades competentes, o que no esté prohibido y se practique habitualmente por un número importante de bañistas.

Estas zonas de baño se encuentran representadas en el mapa correspondiente, que se adjunta a continuación.

**SERIE:UP0725MA.PMM** **PERIODO: 40-85**  
**UNIDAD NUM: 0725 RIO IREGUA EN AZUD DE TOMA EMBALSE ORTIGOSA**  
**Precipitaciones en mm**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	44.98	50.87	169.91	75.65	102.68	126.93	67.04	225.51	130.67	67.23	56.42	89.62	1207.50
41-42	17.21	158.35	68.48	220.64	92.97	70.06	89.11	114.18	72.64	72.31	56.97	201.43	1234.36
42-43	87.92	49.53	102.51	88.77	60.47	33.45	94.54	77.85	165.62	36.83	36.84	44.60	878.95
43-44	41.68	62.92	177.34	38.41	169.43	54.74	127.44	71.75	126.65	43.28	62.47	63.47	1039.56
44-45	177.65	155.13	77.24	57.01	61.50	44.33	42.61	128.38	80.89	75.64	79.12	23.48	1002.98
45-46	40.64	79.75	78.81	52.45	34.30	141.21	135.32	171.17	28.48	153.31	11.18	76.14	1002.76
46-47	19.46	129.07	188.40	44.10	71.00	85.77	46.72	96.05	86.31	28.23	86.08	57.35	938.54
47-48	35.62	14.72	135.05	90.67	79.05	48.05	156.32	88.76	68.26	4.64	158.04	26.94	906.16
48-49	91.60	42.89	175.23	111.59	85.63	77.30	78.58	146.18	114.61	24.77	76.62	158.74	1183.75
49-50	18.67	56.07	54.84	60.45	99.30	53.16	100.08	180.78	68.80	52.24	34.12	66.53	845.04
50-51	94.50	73.09	223.18	118.06	250.57	148.44	76.56	142.77	164.51	80.54	95.21	45.79	1513.22
51-52	124.33	162.42	83.36	48.77	58.42	126.00	148.39	52.47	83.71	276.10	71.37	53.83	1289.16
52-53	58.69	190.55	97.10	62.19	67.18	57.47	62.65	30.11	196.90	7.95	31.15	41.94	903.89
53-54	168.47	30.95	71.61	68.43	68.07	87.85	98.53	155.01	86.91	107.56	91.45	50.48	1085.31
54-55	47.25	142.46	51.62	124.96	139.98	80.54	110.92	67.52	116.19	113.51	38.80	71.84	1105.59
55-56	101.57	14.70	216.50	124.44	83.18	94.44	141.56	142.89	50.10	6.69	110.38	84.17	1170.62
56-57	64.59	102.21	37.23	75.46	96.75	52.37	104.48	174.92	152.44	4.48	8.77	58.26	931.98
57-58	69.09	67.22	49.54	99.53	98.89	74.56	54.08	97.18	115.70	31.82	65.19	61.09	883.90
58-59	78.53	113.77	240.41	104.96	40.42	104.08	78.93	126.86	136.96	79.75	52.53	146.57	1303.77
59-60	124.37	71.00	214.70	98.12	177.04	93.72	16.95	60.72	84.04	32.02	12.97	77.95	1063.59
60-61	209.42	146.79	108.52	68.27	35.69	57.41	96.32	109.15	59.06	37.81	64.76	133.02	1126.23
61-62	101.58	224.77	103.07	134.87	118.36	145.73	107.34	88.17	67.01	16.75	4.61	67.96	1180.21
62-63	58.16	139.35	102.93	67.96	50.51	141.74	73.93	60.47	91.72	48.01	58.16	93.94	986.88
63-64	44.65	141.66	62.86	4.96	104.89	77.16	81.97	72.68	32.45	48.90	29.24	52.74	754.17
64-65	69.54	15.39	96.02	88.63	48.61	79.53	92.44	54.63	29.06	24.54	43.49	189.21	831.07
65-66	105.96	165.56	131.43	142.01	127.99	56.67	104.51	90.29	77.90	57.18	17.17	37.60	1114.27
66-67	120.89	159.36	35.06	92.12	77.37	67.98	79.99	117.01	79.40	63.81	31.76	35.64	960.39
67-68	114.77	304.79	91.99	42.85	107.86	106.21	103.18	100.16	33.67	21.17	50.03	40.59	1117.28
68-69	15.65	77.48	165.75	55.62	75.62	184.76	162.50	101.33	124.37	90.28	27.64	135.96	1216.96
69-70	46.47	105.07	119.97	185.96	85.01	51.50	51.90	70.85	106.85	15.64	44.67	26.16	910.06
70-71	37.62	95.35	67.07	106.81	48.13	120.68	151.84	158.82	83.01	102.97	15.74	36.63	1024.66
71-72	69.75	157.41	108.74	101.26	150.26	111.23	93.48	114.49	113.86	92.70	93.21	160.09	1366.48
72-73	61.52	96.02	82.36	105.86	99.32	38.22	49.38	86.02	188.75	73.38	82.27	36.66	999.76
73-74	106.70	43.65	174.35	123.06	142.74	173.61	81.20	58.63	162.07	39.81	162.79	36.36	1304.96
74-75	130.02	89.18	20.32	70.68	86.81	118.64	165.93	156.67	88.61	7.99	92.89	149.80	1177.54
75-76	51.60	210.49	90.93	32.37	63.59	49.16	157.05	82.35	101.61	151.32	112.32	65.36	1168.15
76-77	63.18	79.40	114.54	137.45	126.53	67.59	81.61	214.55	196.76	131.87	76.72	7.52	1297.72
77-78	97.15	38.68	67.65	158.79	166.18	93.99	175.45	128.77	133.19	2.30	46.61	42.11	1150.87
78-79	74.60	53.56	239.78	159.47	230.34	141.01	117.69	107.12	31.67	53.60	37.47	78.18	1324.49
79-80	172.57	121.38	105.63	76.05	54.00	132.43	102.88	176.95	124.26	34.99	72.47	24.17	1197.78
80-81	73.64	87.76	113.81	84.96	73.79	83.68	171.36	77.84	65.63	54.48	20.82	80.93	988.70
81-82	43.41	17.37	328.81	64.54	52.48	47.99	30.53	101.40	59.12	76.29	65.49	49.89	937.32
82-83	96.77	191.18	146.28	10.60	60.28	67.63	136.05	76.74	42.12	118.79	258.68	13.06	1218.18
83-84	19.66	57.78	137.99	106.44	112.82	95.19	66.97	199.62	123.62	9.92	28.48	25.38	983.85
84-85	120.44	266.41	56.30	117.09	109.26	121.71	113.43	149.30	48.94	70.76	0.98	3.32	1177.93
85-86	23.43	118.92	92.28	127.36	126.93	49.93	135.21	77.90	54.69	5.89	15.31	96.89	924.75
MEDIA	79.04	108.10	119.08	91.97	97.22	89.91	100.32	112.67	96.73	59.78	60.64	69.99	1085.46
D.TIP	45.45	66.19	63.96	42.93	46.91	37.54	38.93	45.69	45.04	50.97	46.75	47.29	162.90

**SERIE:UP0727MA.PMM**  
**UNIDAD NUM: 0727 RIO IREGUA COMPLETO**  
**Precipitaciones en mm**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	29.58	33.16	123.25	56.25	81.29	91.22	55.12	198.20	108.07	65.39	54.12	79.68	975.33
41-42	11.72	113.62	56.38	151.50	51.91	50.67	84.60	79.29	59.67	50.80	51.32	172.33	933.81
42-43	58.11	39.46	77.74	69.16	52.74	22.31	63.51	59.40	122.88	38.21	32.13	50.88	686.53
43-44	31.57	54.82	126.45	33.35	90.63	31.69	101.65	61.63	93.03	32.97	47.86	49.84	755.49
44-45	112.47	93.32	55.14	31.40	39.55	32.83	26.82	96.25	64.95	56.49	76.19	19.84	705.25
45-46	34.28	60.35	55.85	40.06	24.95	80.00	107.88	142.42	25.86	98.04	9.93	70.13	749.74
46-47	11.22	68.27	124.65	33.03	52.93	61.30	31.76	73.88	64.98	25.23	70.24	52.63	670.12
47-48	29.54	17.88	102.89	58.67	51.04	39.77	109.54	61.91	49.59	13.61	102.53	17.59	654.59
48-49	48.68	26.79	101.52	62.00	48.76	65.20	69.77	106.34	78.99	29.64	69.17	155.50	862.36
49-50	22.20	43.67	48.70	39.82	56.50	42.82	91.74	131.80	58.56	42.14	29.55	43.26	650.77
50-51	56.72	50.96	128.27	86.39	124.26	88.53	57.44	110.02	121.35	54.60	85.27	48.92	1012.71
51-52	91.66	108.53	55.60	51.99	48.91	84.27	110.57	48.65	70.92	181.74	57.46	37.09	947.38
52-53	49.65	109.69	77.32	44.80	49.65	34.35	56.49	18.26	158.80	6.91	20.16	48.32	674.40
53-54	135.50	32.92	52.92	54.04	61.15	67.78	66.14	128.17	75.56	75.81	55.16	44.04	849.19
54-55	28.68	88.34	32.14	84.99	81.69	51.81	74.72	54.15	79.60	100.41	33.20	47.75	757.48
55-56	73.49	20.70	149.10	91.95	61.18	74.32	109.23	107.59	42.21	9.88	84.20	67.05	890.89
56-57	40.64	81.11	36.38	36.33	52.71	34.42	80.15	128.51	119.11	3.45	12.62	41.79	667.21
57-58	42.08	63.95	40.06	80.71	64.19	56.04	45.57	78.97	79.12	32.51	60.31	52.44	695.94
58-59	46.93	85.94	131.50	71.23	22.08	76.70	52.93	112.44	102.89	59.57	39.14	146.39	947.74
59-60	109.82	65.98	161.54	81.79	118.79	86.16	16.52	50.80	68.16	28.62	16.64	73.66	878.48
60-61	159.08	99.34	100.86	46.50	26.06	31.47	85.72	84.50	53.88	25.85	48.94	90.43	852.63
61-62	88.03	185.29	61.63	109.35	96.43	120.48	79.23	82.57	57.36	15.19	6.16	67.62	969.34
62-63	46.83	90.22	80.42	52.37	35.92	93.38	44.75	44.99	85.68	45.06	47.21	71.92	738.76
63-64	24.44	102.51	49.86	4.75	69.76	70.98	77.02	54.78	26.51	45.12	27.00	40.92	593.66
64-65	51.99	25.70	80.48	58.70	40.31	60.83	71.23	37.71	28.37	12.72	31.11	120.87	620.03
65-66	82.69	110.40	99.82	87.89	87.30	48.86	86.72	88.01	75.39	51.93	15.31	34.79	869.11
66-67	98.44	142.31	35.00	54.13	36.23	47.67	51.45	84.75	53.89	50.67	24.89	32.35	711.78
67-68	71.31	239.11	61.31	40.97	70.89	83.74	82.69	87.61	29.27	18.84	41.16	30.99	857.89
68-69	11.80	48.23	105.38	35.98	47.92	108.08	133.89	72.65	96.81	57.79	22.52	105.45	846.49
69-70	29.29	58.24	90.54	129.22	68.92	34.33	39.43	53.78	76.19	12.72	47.04	21.43	661.12
70-71	31.07	62.74	47.18	75.85	32.20	76.32	113.13	150.74	70.72	87.93	12.16	36.61	796.65
71-72	35.97	104.95	76.99	77.91	94.82	84.61	65.38	86.96	86.05	67.74	68.86	129.85	980.07
72-73	55.63	78.47	58.98	65.56	73.33	28.40	34.89	61.32	149.29	60.88	68.12	29.45	764.33
73-74	53.69	34.54	120.52	74.52	98.30	145.68	70.47	44.54	108.73	39.22	125.11	29.06	944.37
74-75	106.39	62.56	15.24	42.81	55.71	89.93	147.21	145.64	59.05	8.16	84.12	99.44	916.26
75-76	32.37	152.12	63.58	26.05	47.43	35.78	127.67	73.60	73.69	105.92	88.71	49.58	876.50
76-77	42.11	50.26	90.80	86.90	64.43	44.46	60.03	156.21	156.92	109.01	61.16	5.13	927.43
77-78	57.79	29.74	56.71	112.92	99.66	75.40	138.32	112.86	106.26	2.83	35.40	36.42	864.32
78-79	51.28	46.55	124.58	127.77	135.84	93.14	92.58	81.76	33.12	52.79	32.40	70.61	942.42
79-80	124.42	86.85	66.40	44.25	44.84	99.26	72.92	138.17	89.53	30.51	54.47	24.05	875.66
80-81	49.42	76.46	79.20	72.61	53.61	58.49	147.32	58.90	51.81	34.71	20.29	50.26	753.08
81-82	31.77	11.64	170.78	47.78	42.67	38.74	22.87	75.76	56.56	55.73	45.91	33.87	634.10
82-83	74.93	122.86	106.96	8.77	35.56	57.38	85.39	60.90	34.33	86.29	183.19	10.96	867.52
83-84	15.36	42.26	90.85	72.30	87.50	60.65	53.15	150.39	86.77	7.75	29.37	23.74	720.09
84-85	85.09	193.09	42.15	75.83	64.54	84.78	72.23	114.63	30.33	59.77	1.21	0.98	824.62
85-86	15.70	76.94	51.02	82.01	76.31	39.08	96.35	54.75	41.35	5.48	8.98	81.52	629.48
MEDIA	56.34	78.11	81.84	64.63	63.51	64.87	77.48	89.29	75.26	46.88	48.65	57.55	804.42
D.TIP	34.64	47.42	36.16	30.05	26.05	26.76	31.98	37.83	33.45	34.93	33.82	38.60	116.86

SERIE:UP0728MA.PMM

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0728 RIO LUMBRERAS EN PRESA DE PAJARES

Precipitaciones en mm

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	32.22	23.44	161.97	26.40	64.00	137.37	69.79	236.44	110.55	56.19	53.37	61.89	1033.63
41-42	4.06	159.74	76.38	196.07	62.20	66.88	68.14	96.15	26.50	87.81	42.11	434.60	1320.64
42-43	72.74	46.84	81.90	81.86	39.19	26.84	102.95	88.58	159.80	36.35	32.37	58.40	827.83
43-44	27.63	32.92	189.40	62.20	119.01	33.60	110.84	57.35	100.89	6.17	64.25	44.19	848.45
44-45	154.87	93.37	64.30	24.26	57.68	28.17	30.81	151.27	80.85	92.31	67.99	15.97	861.85
45-46	38.76	55.19	54.50	49.92	51.27	111.87	95.03	151.54	22.81	108.09	5.58	183.53	928.10
46-47	15.50	124.89	102.78	31.84	52.60	79.03	26.82	69.45	110.06	34.36	103.42	47.29	798.04
47-48	27.52	39.31	90.98	47.53	69.18	57.56	135.69	68.30	67.97	5.50	114.10	11.63	735.27
48-49	52.90	30.07	148.28	73.98	65.68	56.87	76.83	88.56	73.69	51.24	73.32	276.35	1067.78
49-50	33.74	51.36	74.90	30.10	46.76	55.69	94.22	189.27	45.18	63.55	27.20	72.17	784.17
50-51	38.26	71.68	135.52	117.97	126.41	108.94	56.36	125.78	87.79	61.13	131.00	45.69	1106.55
51-52	112.00	189.11	54.64	47.33	42.33	70.63	139.31	77.24	89.06	145.93	74.62	34.67	1076.88
52-53	33.63	86.18	118.38	43.88	77.04	37.95	56.93	21.64	156.91	3.85	20.63	76.02	733.04
53-54	153.34	42.07	74.82	48.40	64.30	63.06	53.05	147.82	98.82	106.42	47.23	56.98	956.31
54-55	35.26	104.70	14.03	105.34	102.09	78.68	81.72	61.71	77.03	104.15	23.20	54.93	842.85
55-56	106.38	35.63	173.42	114.61	71.88	99.10	94.13	90.17	55.02	27.08	109.61	47.69	1024.73
56-57	51.53	81.70	40.32	16.80	65.59	40.76	103.49	139.11	120.92	1.33	10.39	24.50	696.45
57-58	43.03	82.41	56.98	66.00	75.44	62.77	56.39	76.44	65.48	50.22	77.11	75.39	787.67
58-59	41.07	113.04	150.08	73.28	16.03	93.59	66.52	145.95	109.26	64.10	32.18	229.59	1134.71
59-60	82.63	49.33	214.94	108.67	160.51	72.81	25.82	61.31	52.68	17.47	19.25	116.93	982.35
60-61	187.79	80.74	115.40	55.96	38.22	28.69	81.47	87.10	81.87	26.63	51.09	98.76	933.72
61-62	88.64	130.43	75.72	143.77	110.96	124.14	86.16	75.36	63.65	10.43	1.19	111.87	1022.30
62-63	75.48	104.29	58.36	61.08	46.53	104.19	38.60	68.22	74.83	71.36	38.18	92.38	833.51
63-64	26.52	148.72	30.44	1.18	80.49	75.94	65.53	70.79	34.37	58.77	20.50	25.70	638.96
64-65	59.67	33.18	102.80	42.43	50.62	68.87	67.19	26.97	35.15	20.40	60.50	170.89	738.67
65-66	91.58	110.39	110.95	73.05	76.54	65.96	104.04	87.13	57.87	58.67	24.97	30.38	891.53
66-67	108.57	176.93	64.73	37.13	32.41	48.37	58.29	87.54	41.50	55.13	24.03	17.02	751.65
67-68	62.21	296.34	55.02	26.03	67.77	87.65	89.81	90.08	23.45	43.37	34.41	27.37	903.49
68-69	6.63	60.74	115.67	37.60	71.98	132.05	115.42	70.85	136.86	59.69	27.03	114.86	949.38
69-70	46.06	114.91	75.93	176.29	79.39	39.62	42.76	46.71	74.81	9.49	24.97	8.88	739.81
70-71	38.15	69.43	34.34	72.61	29.47	84.63	106.81	149.11	74.19	53.56	13.01	67.04	792.35
71-72	30.83	92.68	69.20	110.60	106.91	81.17	66.11	91.64	84.64	121.16	42.71	186.93	1084.58
72-73	79.00	99.73	73.16	77.49	88.13	36.16	38.63	69.16	124.89	68.10	66.46	27.73	848.65
73-74	43.14	53.97	139.28	94.79	106.90	141.70	63.00	55.51	104.13	42.03	138.25	37.64	1020.32
74-75	113.72	83.73	18.78	41.53	73.59	84.89	166.96	176.85	59.28	14.63	113.10	86.73	1033.79
75-76	32.08	164.88	51.41	22.63	60.88	40.07	112.35	110.32	94.31	117.13	121.61	57.51	985.19
76-77	55.10	70.13	96.97	87.50	63.40	55.39	52.72	160.45	176.07	119.06	75.94	5.96	1018.68
77-78	51.24	37.89	108.48	137.03	117.83	84.55	136.74	121.98	90.26	2.39	31.69	31.47	951.55
78-79	62.43	51.96	157.38	189.90	167.10	109.54	101.69	87.99	58.47	70.67	41.82	144.90	1243.86
79-80	146.22	67.35	73.22	36.60	67.59	115.97	84.89	173.98	101.26	28.23	49.53	50.03	994.87
80-81	58.83	78.87	82.38	88.63	60.26	68.10	149.41	75.09	49.73	30.13	37.56	48.99	827.98
81-82	37.01	18.75	169.35	71.16	55.76	50.07	36.00	92.65	89.65	80.05	51.17	50.65	802.28
82-83	68.75	139.92	116.80	8.28	37.37	55.26	107.35	42.44	24.99	91.46	185.86	6.43	884.91
83-84	10.90	48.05	96.03	62.97	102.27	69.54	61.67	150.82	114.28	3.69	20.18	18.82	759.22
84-85	81.55	270.34	51.02	87.18	68.50	73.83	83.16	106.95	30.57	50.69	0.53	0.35	904.66
85-86	15.06	97.31	52.62	81.07	91.34	33.72	102.37	58.53	47.46	7.16	12.00	138.68	737.33
MEDIA	61.61	91.62	92.91	71.54	73.51	72.66	81.83	99.53	79.56	52.98	52.98	78.83	909.58
D.TIP	41.28	58.52	45.98	44.82	31.33	30.12	33.09	45.29	36.64	37.31	40.55	80.46	145.78

SERIE: UP0729MA.PMM

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0729 RIO LUMBRERAS EN E.A. N° 142 (LUMBRERAS)

Precipitaciones en mm

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	31.42	23.22	157.89	27.98	63.87	132.71	69.01	230.43	109.25	55.78	53.94	62.20	1017.71
41-42	4.63	156.72	75.41	190.76	60.24	65.58	67.59	93.47	26.95	84.44	42.05	407.86	1275.69
42-43	71.92	46.42	80.33	80.29	39.95	26.48	98.35	86.30	158.28	35.93	32.65	55.51	812.40
43-44	27.89	34.04	182.90	60.02	115.19	33.41	109.57	55.98	98.66	7.28	62.14	43.95	831.03
44-45	150.81	94.66	62.89	23.83	55.98	29.00	30.09	144.73	79.95	89.79	68.49	15.73	845.95
45-46	37.58	55.55	54.87	48.37	48.47	108.50	95.10	148.75	21.72	107.95	5.67	172.00	904.54
46-47	14.77	119.21	102.80	31.72	52.18	78.16	27.59	69.43	104.59	33.61	100.38	46.75	781.17
47-48	27.05	36.71	90.46	48.72	66.93	55.73	130.56	67.07	66.41	5.14	112.69	11.80	719.27
48-49	51.76	29.08	141.50	72.59	63.40	56.72	75.83	90.57	73.42	48.33	73.65	260.74	1037.58
49-50	32.35	50.11	71.45	30.74	46.64	54.53	92.37	182.52	44.20	61.41	27.07	69.44	762.84
50-51	39.12	69.19	133.51	113.71	124.56	105.21	55.91	123.49	90.95	60.86	126.05	44.22	1086.77
51-52	109.89	182.62	55.04	47.58	42.50	70.13	136.88	73.53	85.39	150.52	73.52	34.68	1062.29
52-53	32.96	88.75	113.15	42.52	73.49	37.71	55.17	20.06	158.65	4.02	20.84	72.15	719.48
53-54	150.35	41.25	72.82	47.93	63.06	63.52	53.64	144.84	95.64	103.46	47.91	54.88	939.30
54-55	34.13	102.53	15.15	101.48	98.43	75.96	80.03	59.94	75.17	103.51	24.01	54.09	824.43
55-56	102.52	33.96	168.98	112.70	71.00	96.56	94.11	90.54	53.86	25.04	105.40	47.90	1002.56
56-57	50.67	80.36	39.31	17.33	62.80	39.82	100.09	136.68	119.00	1.28	10.18	25.67	683.19
57-58	43.13	79.26	55.63	65.18	74.06	61.94	56.14	76.69	65.46	48.10	75.81	71.96	773.36
58-59	41.35	110.91	146.52	72.26	16.26	90.54	64.63	139.75	107.20	63.12	32.26	218.89	1103.69
59-60	83.51	49.36	207.32	106.07	157.33	71.66	24.97	59.51	55.16	17.79	18.43	112.06	963.16
60-61	182.81	82.18	111.66	54.29	36.59	28.86	79.02	85.03	77.62	26.21	51.24	97.70	913.20
61-62	87.12	133.09	73.71	138.96	108.97	121.15	85.72	74.46	63.53	10.72	1.19	106.99	1005.62
62-63	72.25	102.05	58.89	59.27	44.54	102.32	38.14	65.16	71.68	67.88	37.79	89.75	809.71
63-64	25.74	144.36	31.77	1.21	77.06	74.49	64.48	69.38	33.50	57.37	20.99	26.52	626.85
64-65	58.28	31.27	98.62	42.13	48.63	66.62	66.29	26.55	33.45	19.58	57.50	165.19	714.12
65-66	89.88	108.61	110.11	75.10	76.08	63.67	101.51	85.38	57.78	57.23	24.49	29.96	879.81
66-67	104.98	171.99	61.92	36.83	31.58	47.85	57.84	86.52	42.41	54.80	23.78	17.70	738.19
67-68	61.79	289.28	54.65	26.48	66.24	86.73	88.90	88.20	23.12	41.17	34.58	27.72	888.85
68-69	7.48	58.96	114.95	37.76	69.28	127.53	114.97	70.00	133.58	59.54	26.51	112.31	932.86
69-70	44.09	108.03	76.09	170.55	77.76	39.18	42.31	46.43	74.09	9.35	25.96	9.41	723.26
70-71	37.06	68.60	35.46	72.61	29.99	82.34	105.78	145.26	71.25	55.31	12.70	64.00	780.35
71-72	30.82	92.13	68.27	106.56	102.60	80.37	65.94	91.80	83.33	117.63	44.44	180.09	1063.98
72-73	75.57	97.12	71.79	76.41	86.64	35.70	36.80	66.69	124.32	66.50	69.17	27.23	833.94
73-74	44.25	52.03	136.01	93.06	105.28	136.94	63.23	54.12	107.71	40.97	137.91	36.28	1007.77
74-75	112.24	79.56	19.01	41.22	72.55	85.02	162.69	171.18	58.37	13.93	109.61	87.75	1013.12
75-76	32.50	164.72	51.62	23.13	59.12	39.30	111.67	106.91	93.08	117.24	118.12	56.33	973.74
76-77	53.05	68.09	93.78	86.67	62.71	54.82	52.69	157.24	172.03	116.79	74.44	5.80	998.11
77-78	50.81	37.19	101.90	132.74	115.46	83.56	134.54	119.59	89.65	2.26	31.82	31.61	931.13
78-79	61.69	50.62	153.09	182.64	162.99	106.74	100.83	86.32	55.46	67.44	41.16	137.75	1206.71
79-80	144.32	68.06	72.26	37.03	64.81	111.93	83.76	168.75	100.27	28.10	49.62	47.24	976.14
80-81	57.55	77.14	82.12	87.84	59.42	67.53	146.56	72.15	49.50	29.73	35.73	48.84	814.11
81-82	36.36	18.58	166.14	69.11	53.67	49.13	34.56	90.61	85.43	78.82	51.79	48.26	782.44
82-83	67.49	138.54	114.10	8.43	36.48	55.04	103.85	41.94	24.90	90.54	185.52	6.47	873.31
83-84	10.90	46.05	94.03	61.94	100.50	67.64	60.40	148.79	110.54	3.74	20.45	18.83	743.82
84-85	80.39	260.99	49.78	84.62	66.72	72.46	81.33	105.97	29.38	50.54	0.55	0.35	883.09
85-86	14.99	94.07	51.29	80.64	88.48	33.56	101.02	57.63	48.53	6.83	11.54	133.07	721.65
MEDIA	60.48	89.72	90.89	70.20	71.75	71.18	80.49	97.31	78.36	52.12	52.43	75.99	890.92
D.TIP	40.24	56.99	44.23	43.09	30.56	28.93	32.31	43.93	36.16	37.05	39.79	75.71	141.66





SERIE:UP0725MP.PMM

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0725 RIO IREGUA EN AZUD DE TOMA EMBALSE ORTIGOSA

Precipitaciones en mm

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	40.77	46.26	153.96	68.15	93.01	115.20	60.22	203.95	118.49	60.79	51.08	81.15	1093.02
41-42	15.57	143.89	62.00	199.99	83.86	63.33	80.86	103.34	66.16	65.44	51.73	182.92	1119.08
42-43	79.45	44.89	93.13	80.24	54.49	30.18	85.74	70.35	149.40	33.41	33.26	40.44	794.97
43-44	37.56	56.93	161.14	34.60	154.31	49.45	115.35	65.11	114.47	39.19	56.53	57.51	942.15
44-45	160.87	139.75	70.00	51.77	55.58	39.78	38.63	116.45	72.75	68.28	71.61	21.26	906.73
45-46	36.84	72.01	71.37	47.42	30.94	127.94	122.75	154.99	25.93	137.62	10.21	68.88	906.90
46-47	17.74	116.93	170.94	39.82	64.41	77.30	41.97	87.16	78.28	25.53	77.57	52.03	849.66
47-48	32.24	13.49	122.01	82.22	71.71	43.44	141.73	80.61	61.68	4.27	142.41	24.57	820.38
48-49	82.95	39.00	159.21	101.05	77.47	70.19	71.08	131.97	104.04	22.57	68.77	144.14	1072.45
49-50	16.91	50.88	49.69	54.54	89.98	47.95	90.58	163.61	62.77	47.11	30.88	60.19	765.09
50-51	85.45	66.19	203.07	106.97	228.07	134.63	69.27	128.79	148.46	72.90	86.03	41.53	1371.37
51-52	112.37	146.93	75.30	43.89	52.62	114.22	134.05	47.50	75.99	249.11	64.33	48.74	1165.05
52-53	53.11	172.62	88.32	56.63	61.01	51.86	56.92	27.53	176.90	7.18	28.11	38.12	818.30
53-54	152.72	27.66	64.83	61.84	61.53	79.21	89.11	140.24	78.93	97.09	82.57	45.79	981.53
54-55	42.91	129.10	46.70	113.55	127.61	72.94	100.52	61.39	105.52	102.16	35.06	64.90	1002.36
55-56	91.98	13.30	195.86	112.21	75.00	85.62	128.04	129.18	45.22	6.08	99.95	76.42	1058.86
56-57	58.44	92.90	33.63	68.64	88.03	47.51	94.93	158.71	138.37	4.11	7.91	52.58	845.75
57-58	62.64	61.12	44.75	90.18	89.43	67.38	48.54	87.98	104.86	28.74	58.71	55.43	799.74
58-59	71.02	103.16	218.61	94.99	36.40	94.40	71.59	115.15	124.15	71.91	47.59	132.98	1181.96
59-60	112.54	64.22	195.53	88.58	160.28	84.96	15.31	55.08	75.28	29.05	11.69	70.72	963.25
60-61	189.90	132.30	98.55	61.97	32.20	51.94	87.44	99.18	53.62	34.08	58.57	120.73	1020.48
61-62	91.78	203.30	93.46	122.24	106.97	132.09	96.81	79.74	60.11	15.03	4.20	61.60	1067.33
62-63	52.93	125.95	93.35	61.65	45.81	128.50	66.90	54.97	83.58	43.38	52.86	85.05	894.93
63-64	40.51	128.42	56.82	4.50	95.95	69.72	74.15	65.75	29.16	43.94	26.43	47.69	683.04
64-65	63.01	14.13	87.12	80.57	44.03	72.27	83.70	49.62	26.35	22.20	39.32	171.49	753.80
65-66	96.12	150.42	118.59	128.30	115.89	51.40	94.57	81.62	70.46	51.82	15.46	34.22	1008.88
66-67	109.49	144.50	31.59	83.81	70.15	61.35	72.17	105.65	71.56	57.42	28.78	32.25	868.73
67-68	103.90	276.53	83.27	38.88	98.00	95.92	93.09	90.52	30.36	19.17	45.36	36.84	1011.83
68-69	14.03	70.23	149.89	50.44	68.57	167.44	147.15	91.90	112.23	81.33	25.01	123.19	1101.40
69-70	41.89	95.16	108.73	168.62	76.56	46.52	46.67	64.11	96.63	14.20	40.19	23.72	823.00
70-71	34.23	86.36	60.70	96.50	43.33	108.94	137.41	144.20	75.53	92.57	14.24	33.17	927.17
71-72	63.08	142.33	98.54	91.62	136.98	100.72	84.30	103.09	103.37	83.91	84.03	145.17	1237.14
72-73	56.00	87.42	74.39	95.41	89.39	34.43	44.95	78.14	170.95	66.71	73.22	33.22	904.24
73-74	96.11	39.51	157.99	111.28	129.19	157.93	73.25	52.95	145.38	36.13	146.82	32.93	1179.48
74-75	117.92	80.90	18.15	64.04	78.56	107.25	150.00	141.73	80.30	7.16	83.79	135.51	1065.31
75-76	46.64	190.82	82.21	29.17	57.63	44.48	141.91	74.38	91.45	137.11	101.37	59.06	1056.23
76-77	57.25	71.95	103.89	124.58	114.76	61.19	73.95	194.52	178.24	118.91	69.54	6.82	1175.60
77-78	88.13	35.15	61.46	143.84	150.70	84.91	158.84	116.53	120.65	2.11	42.04	38.08	1042.43
78-79	67.27	48.58	217.78	144.08	208.96	127.81	106.12	97.07	28.51	48.49	33.79	70.63	1199.10
79-80	156.24	109.77	95.77	68.80	48.87	120.07	93.04	160.49	112.57	31.70	65.60	21.81	1084.71
80-81	66.71	79.21	102.88	76.84	66.88	75.74	155.03	70.58	59.37	49.20	18.81	73.19	894.43
81-82	39.41	15.77	298.40	58.41	47.64	43.38	27.64	91.85	53.71	69.08	59.10	45.23	849.62
82-83	87.59	172.78	132.45	9.64	54.76	61.08	123.42	69.63	38.13	107.47	233.66	11.82	1102.42
83-84	17.84	52.55	125.00	96.60	101.98	86.23	60.55	180.70	112.32	9.01	25.64	22.97	891.39
84-85	109.08	241.28	50.97	106.51	99.20	110.66	102.79	135.21	44.69	63.85	0.88	3.03	1068.14
85-86	21.13	108.21	83.97	115.46	115.20	45.26	122.53	70.59	48.96	5.30	13.82	87.68	838.12
MEDIA	71.57	97.93	107.96	83.28	88.13	81.41	90.77	102.04	87.52	54.00	54.75	63.42	982.77
D.TIP	41.17	59.94	58.13	38.90	42.69	34.10	35.26	41.34	40.68	45.97	42.18	42.89	147.47

**SERIE:UP0726MP.PMM**  
**UNIDAD NUM: 0726 RIO IREGUA EN E.A. N° 36 (ISLALLANA)**  
**Precipitaciones en mm**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	22.32	26.21	98.25	47.60	72.94	69.13	47.04	172.83	94.89	61.53	51.38	71.04	835.15
41-42	10.53	92.50	49.47	117.34	32.43	40.49	78.36	59.16	54.05	36.27	48.51	100.66	719.78
42-43	46.07	34.01	63.93	57.35	48.29	16.66	44.28	46.21	103.40	35.19	29.44	40.15	564.99
43-44	27.20	50.84	97.15	26.16	58.91	22.87	89.37	54.43	74.57	30.89	37.80	43.19	613.38
44-45	82.22	74.67	42.63	18.88	28.89	28.29	19.39	70.64	57.31	44.08	76.06	17.81	560.88
45-46	27.99	50.57	47.36	31.52	15.74	52.61	95.05	126.86	20.29	77.23	8.71	40.24	594.16
46-47	6.95	35.71	100.40	26.90	44.05	49.69	27.03	63.28	46.47	22.44	58.50	48.71	530.12
47-48	25.37	12.49	86.90	47.20	38.03	31.69	82.82	48.87	40.88	13.40	78.16	14.03	519.85
48-49	32.01	18.83	65.86	42.65	31.86	57.21	62.07	92.54	64.97	24.89	64.01	107.29	664.19
49-50	20.35	35.51	37.58	32.91	42.67	35.81	83.00	101.83	50.13	33.03	26.07	30.34	529.21
50-51	45.22	37.22	92.08	66.85	76.61	59.86	47.32	91.36	109.03	45.14	70.85	44.67	786.20
51-52	73.83	77.59	45.34	47.58	43.51	66.18	90.88	38.80	61.39	154.67	51.24	30.53	781.56
52-53	43.14	87.15	60.51	34.34	36.57	24.85	49.35	10.35	146.44	6.48	16.24	38.51	553.94
53-54	116.92	30.99	42.10	43.94	53.01	59.11	54.96	110.85	63.17	59.36	43.42	36.51	714.33
54-55	20.11	64.78	26.76	62.09	53.81	36.84	57.94	44.54	61.94	90.07	31.29	36.48	586.66
55-56	55.42	18.60	117.46	74.25	49.36	60.35	96.35	91.82	36.33	6.27	65.33	57.73	729.28
56-57	31.58	70.38	31.83	22.84	35.08	25.85	63.90	104.83	101.71	2.87	13.17	35.91	539.93
57-58	33.59	57.32	33.98	68.96	47.18	46.26	40.56	70.00	65.74	26.96	54.28	42.29	587.13
58-59	36.31	72.45	88.86	55.99	15.39	58.24	38.88	93.41	85.18	48.72	33.31	112.13	738.85
59-60	99.81	59.88	129.29	69.62	92.25	78.02	13.80	40.30	64.53	26.46	17.84	60.47	752.27
60-61	130.50	84.12	88.06	34.79	19.49	22.17	78.88	70.95	43.18	20.27	43.38	72.45	708.25
61-62	77.51	169.06	43.29	89.36	79.29	102.63	66.62	75.20	49.81	14.62	6.60	53.67	827.65
62-63	36.23	67.93	69.45	42.83	25.57	72.32	32.83	31.43	76.54	34.83	41.99	56.36	588.31
63-64	15.93	80.66	44.43	4.09	53.33	63.79	70.78	45.33	23.26	38.15	26.48	35.50	501.74
64-65	42.63	23.20	67.29	44.93	33.57	47.56	60.66	28.16	23.85	6.99	19.63	83.68	482.15
65-66	70.41	86.98	85.50	71.36	72.71	41.32	73.20	80.90	72.89	46.44	12.81	30.87	745.40
66-67	76.67	127.46	27.75	42.35	20.40	38.15	38.56	69.58	44.60	44.41	21.73	32.41	584.08
67-68	55.54	196.20	46.77	39.38	54.09	70.43	73.50	78.54	27.12	12.60	35.96	27.50	717.62
68-69	12.05	33.57	85.00	29.51	34.61	72.32	120.17	59.18	78.42	44.35	19.43	83.41	672.02
69-70	19.36	28.71	76.16	92.50	56.85	26.63	32.45	49.35	62.41	12.45	50.32	20.87	528.05
70-71	26.07	47.25	40.75	63.44	26.98	56.74	94.50	138.68	56.07	80.83	8.95	28.30	668.56
71-72	24.67	89.85	64.29	58.08	66.30	71.51	53.10	75.04	75.22	50.38	62.16	98.22	788.84
72-73	43.63	63.17	45.39	47.45	62.79	23.36	26.96	46.24	130.26	52.00	66.02	25.79	633.06
73-74	38.03	27.35	95.07	53.67	78.13	121.21	62.27	33.68	94.85	34.81	109.49	23.64	772.18
74-75	92.58	43.59	13.29	32.08	43.02	77.42	127.40	124.03	46.70	6.11	69.49	84.18	759.88
75-76	26.40	128.96	53.12	24.13	36.55	28.19	111.59	59.03	61.33	91.15	69.02	40.79	730.27
76-77	30.55	35.89	73.63	67.60	42.50	34.44	51.03	126.07	134.63	93.40	52.23	3.41	745.37
77-78	41.67	24.18	37.32	81.03	70.44	66.07	118.11	100.41	91.08	2.33	32.43	33.70	698.77
78-79	41.76	38.38	77.33	92.82	97.35	69.17	81.47	68.39	27.72	41.81	28.34	50.67	715.20
79-80	103.72	74.33	47.76	32.44	37.74	74.62	59.40	110.65	74.11	28.53	46.79	18.60	708.68
80-81	38.51	67.48	63.61	61.50	44.92	47.54	129.11	43.76	46.00	25.99	15.27	37.76	621.45
81-82	26.40	9.65	110.96	38.51	34.44	32.15	16.12	61.31	45.42	46.94	40.33	22.16	484.38
82-83	63.60	96.29	85.23	8.64	25.43	50.79	60.35	51.91	31.19	70.94	160.18	11.24	715.77
83-84	14.11	31.00	74.57	57.10	71.65	44.50	43.71	130.05	66.86	7.18	27.26	22.94	590.94
84-85	67.01	151.71	34.47	53.91	45.61	69.14	53.41	99.44	22.10	54.30	1.24	0.29	652.62
85-86	12.09	54.97	35.90	64.84	54.84	32.51	79.43	43.19	38.96	4.94	6.22	62.71	490.60
MEDIA	45.32	62.82	64.00	50.51	47.94	51.67	65.17	74.64	64.07	39.41	42.38	45.00	652.91
D.TIP	29.34	40.42	26.69	22.80	19.59	21.86	28.84	33.77	29.63	29.84	29.12	26.74	99.42

**SERIE: UP0727MP.PMM**  
**UNIDAD NUM: 0727 RIO IREGUA COMPLETO**  
**Precipitaciones en mm**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	23.84	23.62	69.82	55.79	89.85	55.85	22.86	149.47	91.29	65.22	73.51	78.91	800.02
41-42	8.93	72.81	50.42	85.01	16.59	29.70	99.18	49.59	60.54	23.60	53.86	68.55	618.78
42-43	32.94	38.18	75.58	27.52	61.23	7.53	19.83	39.20	68.89	47.98	36.27	52.45	507.60
43-44	14.52	64.03	75.85	20.86	28.32	8.23	80.41	52.56	67.33	26.22	30.58	46.72	515.62
44-45	62.08	27.70	40.11	34.89	10.39	23.04	19.19	53.99	30.33	22.25	78.49	10.39	412.85
45-46	33.77	48.25	33.39	27.97	4.84	27.74	90.21	109.64	35.73	26.65	18.20	20.96	477.34
46-47	5.55	11.43	86.67	36.45	63.75	31.13	11.05	69.68	40.15	12.51	33.79	55.14	457.30
47-48	31.64	16.97	82.53	58.39	22.23	27.73	41.28	35.23	23.79	39.71	34.70	17.05	431.25
48-49	26.80	17.20	26.44	17.04	18.39	84.05	49.15	75.14	65.68	25.74	52.33	146.84	604.80
49-50	20.62	36.38	37.09	23.25	33.30	24.84	84.76	58.72	48.54	27.23	28.51	7.85	431.10
50-51	42.83	27.75	88.63	49.21	52.86	47.28	45.52	58.41	81.41	25.44	48.76	43.84	611.93
51-52	57.26	22.92	30.98	67.31	39.67	55.08	54.76	30.44	38.90	100.50	21.14	25.33	544.30
52-53	59.32	46.37	54.30	50.05	29.02	11.79	51.92	14.52	105.35	5.69	9.10	48.59	486.01
53-54	128.13	17.37	22.33	57.02	66.44	46.75	28.53	95.29	77.00	26.29	25.03	27.89	618.08
54-55	17.78	46.81	14.14	65.48	57.50	17.20	34.35	45.63	76.79	65.61	32.64	25.95	499.88
55-56	52.21	18.06	79.89	54.47	39.37	48.11	64.79	88.11	28.29	7.82	40.80	76.60	598.52
56-57	19.37	73.33	23.62	34.21	23.09	22.07	51.19	89.96	109.29	5.63	15.28	23.98	491.03
57-58	21.87	50.19	17.30	84.70	36.62	38.03	19.24	66.25	56.99	21.72	44.97	32.03	489.93
58-59	32.54	50.61	74.45	40.07	10.41	73.63	31.36	86.73	70.34	40.03	30.36	132.99	673.52
59-60	130.24	69.13	141.35	32.19	40.17	55.59	9.57	50.37	48.68	34.56	9.81	53.60	675.23
60-61	126.49	44.33	119.60	35.72	12.66	13.09	66.68	76.92	42.27	15.14	32.18	62.81	647.91
61-62	99.11	170.70	35.21	86.11	81.99	63.82	37.23	81.83	50.34	7.13	9.65	43.02	766.14
62-63	36.20	48.96	85.80	40.40	28.93	64.67	20.92	41.00	106.14	38.52	31.26	50.44	593.25
63-64	13.43	45.71	41.09	8.13	58.81	67.32	56.42	25.19	10.51	37.16	21.85	41.18	426.80
64-65	41.27	41.77	50.94	54.71	27.94	54.39	41.75	46.26	28.83	3.92	12.17	56.51	460.45
65-66	77.04	76.96	62.20	43.43	75.25	40.12	62.38	73.04	68.76	33.13	9.77	20.98	643.05
66-67	107.03	105.45	30.56	36.79	12.35	35.85	31.15	44.35	40.69	36.64	16.01	31.50	528.37
67-68	53.40	194.32	65.39	28.90	35.79	57.60	44.17	60.74	20.96	10.52	41.84	27.63	641.26
68-69	4.67	28.71	44.10	15.96	14.62	65.67	121.44	64.65	61.35	32.74	16.19	89.60	559.69
69-70	11.92	17.08	105.00	80.02	55.00	14.32	27.06	29.53	58.24	4.24	50.99	13.09	466.50
70-71	22.35	39.73	45.80	47.74	20.17	56.22	81.36	147.78	75.78	103.56	16.85	28.67	686.02
71-72	18.68	64.09	51.64	49.34	59.41	51.90	26.73	50.95	60.68	29.75	46.62	111.80	621.59
72-73	60.13	66.13	39.27	30.78	47.96	11.80	26.59	38.45	137.32	37.92	30.32	23.42	550.09
73-74	18.79	14.79	62.74	23.26	57.14	123.60	62.58	33.06	50.43	40.62	64.84	23.12	574.97
74-75	97.31	38.27	7.08	27.73	22.54	69.77	117.81	134.04	32.45	7.51	57.28	63.72	675.52
75-76	18.61	108.35	53.91	23.26	39.69	28.37	105.22	59.21	28.56	56.34	64.09	32.67	618.29
76-77	24.01	20.53	78.64	51.42	24.51	20.78	46.43	126.50	108.44	78.94	42.15	6.74	629.09
77-78	46.03	20.64	34.26	112.09	48.09	52.93	115.34	98.33	104.46	2.48	17.77	26.00	678.43
78-79	24.42	45.56	33.00	86.99	64.59	52.83	62.04	62.48	18.63	48.27	18.66	32.83	550.31
79-80	81.65	77.82	41.20	24.53	25.62	92.27	37.27	102.48	61.12	27.92	41.42	12.05	625.35
80-81	32.01	51.68	59.92	58.20	35.20	39.27	140.47	39.02	33.92	24.04	16.57	23.92	554.23
81-82	26.15	3.82	81.43	21.60	36.14	26.79	15.07	45.45	50.68	25.53	22.07	17.05	371.78
82-83	62.56	58.74	95.68	6.78	24.28	61.87	54.52	61.91	35.77	56.60	78.16	7.38	604.24
83-84	10.52	50.95	41.86	81.83	72.21	29.79	35.29	94.21	44.93	6.75	48.55	17.43	534.33
84-85	82.87	83.96	18.89	41.50	30.84	72.87	32.14	80.01	21.29	53.97	0.14	0.01	518.48
85-86	11.37	41.17	22.94	50.18	33.96	35.78	53.84	44.32	12.60	4.25	3.01	36.22	349.63
MEDIA	44.14	50.86	55.07	45.42	38.91	44.33	52.85	66.97	56.31	32.04	33.23	41.21	561.32
D.TIP	34.01	36.79	28.87	23.31	20.62	24.14	31.59	31.37	28.89	23.56	19.64	31.38	97.67

SERIE:UP0728MP.PMM

UNIDAD NUM: 0728 RIO LUMBRERAS EN PRESA DE PAJARES

Precipitaciones en mm

PERIODO: 40-85

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	31.03	22.43	155.96	24.49	60.80	132.79	67.01	228.09	105.48	53.61	49.97	58.46	990.12
41-42	3.61	152.48	72.65	189.55	60.38	64.30	64.85	93.00	24.89	85.22	39.82	428.85	1279.60
42-43	69.55	44.50	78.40	78.83	36.89	25.82	100.33	85.42	152.47	34.66	30.46	57.13	794.47
43-44	26.31	30.63	182.88	60.24	115.49	32.16	105.85	55.23	97.05	5.42	62.24	42.08	815.57
44-45	149.05	88.48	61.93	23.31	55.89	26.56	29.55	147.34	77.59	89.07	63.95	15.29	828.02
45-46	37.45	52.36	51.19	48.57	50.41	108.61	89.56	145.43	22.36	103.75	5.18	181.57	896.45
46-47	15.03	122.42	97.56	30.44	49.96	75.74	25.15	65.54	107.41	33.03	100.11	44.99	767.38
47-48	26.47	38.56	86.86	43.88	66.98	55.73	132.40	65.35	65.45	5.49	109.72	10.77	707.64
48-49	50.82	29.17	145.08	71.29	63.81	53.76	73.42	83.00	69.84	50.24	69.77	271.77	1031.99
49-50	32.85	49.37	72.90	28.23	44.53	53.68	90.39	184.08	43.19	61.74	25.86	70.20	757.01
50-51	35.93	69.60	129.16	114.75	121.65	105.76	53.85	121.32	81.71	58.11	127.36	44.27	1063.46
51-52	107.82	182.96	51.69	44.86	40.30	67.48	133.75	75.59	86.77	136.28	71.61	32.89	1032.00
52-53	32.56	79.85	115.22	42.27	75.23	36.46	54.79	21.40	148.23	3.58	19.47	74.43	703.47
53-54	146.80	40.70	72.03	46.25	61.71	59.86	50.01	142.08	95.16	103.04	44.75	55.24	917.63
54-55	34.02	100.49	12.77	101.97	98.49	76.38	78.54	59.35	73.89	99.78	21.53	52.80	810.00
55-56	103.29	34.85	167.32	110.34	68.81	95.01	89.18	85.50	53.04	26.92	106.81	44.87	985.94
56-57	49.31	78.02	38.97	15.49	63.86	39.20	99.96	133.30	115.36	1.29	10.05	22.76	667.58
57-58	40.54	79.99	54.88	63.10	72.49	60.12	53.78	71.98	61.96	49.05	74.01	73.66	755.57
58-59	38.76	108.26	143.46	70.34	15.24	90.62	64.14	142.37	104.78	61.84	30.49	224.34	1094.61
59-60	77.84	46.76	207.33	104.80	154.05	69.82	24.98	58.92	49.01	16.31	18.82	113.53	942.18
60-61	180.92	76.14	111.51	53.82	37.38	27.28	78.72	83.66	80.25	25.72	48.28	93.84	897.51
61-62	85.11	122.18	73.08	139.35	106.58	119.71	82.17	72.05	60.64	9.90	1.14	109.05	980.97
62-63	73.17	100.89	55.05	58.88	45.19	99.94	36.95	66.43	72.41	70.04	36.33	89.30	804.59
63-64	25.62	143.53	28.00	1.09	78.19	73.01	62.94	67.98	33.13	56.85	19.12	23.95	613.42
64-65	57.29	32.44	100.08	40.27	49.10	66.40	64.36	25.90	34.44	19.88	59.40	165.84	715.39
65-66	87.50	105.34	106.25	68.10	72.91	63.86	100.07	83.95	55.12	56.38	23.93	28.87	852.28
66-67	105.44	170.36	63.20	35.15	31.40	46.52	55.79	84.01	39.06	52.77	22.94	15.84	722.48
67-68	59.05	284.83	52.40	24.58	65.10	83.95	85.87	86.84	22.50	42.44	32.48	25.84	865.88
68-69	5.93	58.58	110.30	35.58	69.79	127.96	109.91	67.86	131.87	56.85	25.95	110.56	911.14
69-70	44.84	113.02	71.89	170.65	76.74	37.90	41.07	44.54	71.71	9.13	23.41	8.18	713.06
70-71	36.72	66.39	31.81	69.30	27.76	81.76	102.04	143.65	72.08	50.25	12.49	65.48	759.75
71-72	29.27	88.38	65.96	107.46	103.72	77.64	63.05	87.26	81.01	116.96	39.84	181.19	1041.75
72-73	76.89	96.17	70.27	74.29	84.84	34.74	37.47	67.10	118.52	65.54	62.15	26.50	814.47
73-74	40.58	52.33	133.94	91.14	102.50	136.99	59.82	53.57	97.35	40.32	131.54	36.46	976.55
74-75	108.34	82.29	17.79	39.65	70.26	80.60	161.31	171.46	56.74	14.38	109.86	81.34	994.03
75-76	30.20	155.71	48.60	21.22	58.74	38.52	107.47	106.69	90.54	110.49	117.82	55.42	941.43
76-77	53.61	67.75	94.10	83.41	60.60	52.87	49.90	154.17	169.26	115.00	72.70	5.73	979.09
77-78	48.91	36.17	106.97	133.12	113.15	81.00	131.30	117.23	86.12	2.36	30.06	29.83	916.22
78-79	59.88	50.04	151.80	184.81	160.95	105.81	97.28	84.40	57.47	69.30	40.09	142.21	1204.04
79-80	139.59	63.84	70.11	34.68	65.69	112.84	81.19	168.49	96.29	26.80	47.01	49.26	955.80
80-81	56.61	76.28	78.56	84.47	57.55	64.85	143.53	73.06	47.39	29.04	36.84	46.62	794.78
81-82	35.34	17.68	163.09	68.75	54.16	48.04	35.08	88.90	87.35	76.20	48.22	49.60	772.40
82-83	66.18	133.97	112.87	7.65	36.02	52.72	103.85	40.68	23.81	87.53	176.73	6.11	848.14
83-84	10.31	46.78	92.32	60.62	98.26	67.18	59.26	144.50	110.19	3.46	19.14	17.88	729.89
84-85	78.20	261.95	49.23	84.03	65.98	71.03	80.04	102.18	29.65	48.15	0.50	0.33	871.27
85-86	14.35	94.24	50.62	77.17	88.27	32.13	97.79	56.05	44.48	6.95	11.65	134.97	708.67
MEDIA	59.11	88.03	89.30	68.74	70.82	69.89	78.47	95.80	76.20	50.89	50.69	76.52	874.47
D.TIP	39.72	56.36	44.59	43.63	30.19	29.25	31.92	43.87	35.04	35.66	39.03	79.28	141.05





**SERIE:UV0725MP.VMM PERIODO: 40-85**  
**UNIDAD NUM: 0725 RIO IREGUA EN AZUD DE TOMA EMBALSE ORTIGOSA**  
**Evapotranspiraciones potenciales en mm**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	35.24	14.36	6.03	0.99	7.01	26.99	32.69	52.11	78.23	93.19	87.04	68.15	502.03
41-42	36.61	19.70	8.22	13.23	2.07	30.75	28.99	61.60	76.18	99.68	86.82	78.17	542.02
42-43	49.55	17.77	8.89	16.82	8.05	24.87	48.11	66.24	98.72	101.94	88.82	70.73	600.50
43-44	44.83	15.38	9.58	7.03	9.86	18.52	37.09	54.12	83.25	89.47	95.12	67.71	531.96
44-45	45.11	25.76	5.00	1.33	18.35	23.68	37.69	70.51	90.79	105.87	91.06	71.82	587.00
45-46	45.14	19.08	12.95	5.42	11.56	30.83	37.82	52.25	66.33	94.42	75.96	69.58	521.35
46-47	38.50	25.76	12.23	2.97	3.05	31.37	35.79	55.63	91.68	101.50	101.50	76.04	576.01
47-48	40.14	27.98	15.89	4.32	14.46	34.65	51.09	58.86	83.61	91.39	92.76	53.45	568.62
48-49	43.98	18.58	19.07	11.71	12.93	14.51	48.74	48.83	76.23	102.42	94.20	74.32	565.53
49-50	41.34	19.98	6.69	7.69	13.66	29.69	26.96	61.83	90.18	100.85	82.53	63.99	545.38
50-51	39.36	27.90	3.73	12.45	13.46	21.39	30.28	49.20	73.48	91.73	85.99	68.88	517.86
51-52	42.87	19.56	14.77	1.01	5.24	31.02	31.84	54.87	87.85	99.02	89.83	49.67	527.54
52-53	43.65	19.14	11.23	1.54	3.93	13.19	32.53	60.38	80.92	99.07	93.86	70.57	529.99
53-54	37.96	21.05	15.75	0.70	1.55	20.96	26.81	53.17	69.00	83.99	80.43	69.56	480.92
54-55	41.35	23.72	13.86	12.31	9.58	15.90	47.29	67.95	79.25	98.14	92.05	65.61	567.01
55-56	47.97	16.44	23.60	7.73	0.07	20.20	33.44	56.07	70.86	89.72	88.20	69.06	523.38
56-57	37.25	12.22	11.90	3.40	17.63	36.14	33.47	52.56	76.29	96.24	93.47	72.05	542.63
57-58	39.46	15.68	5.09	7.40	14.87	20.77	23.72	63.49	75.68	92.15	85.64	78.35	522.30
58-59	38.39	14.65	14.08	13.62	12.39	26.73	31.99	56.60	85.31	93.47	79.27	59.95	526.45
59-60	40.05	16.98	10.29	10.43	12.82	28.78	32.80	59.59	89.68	96.26	92.04	62.45	552.19
60-61	36.69	24.36	2.90	5.79	21.67	33.10	44.88	67.35	82.53	98.83	88.68	73.78	580.57
61-62	46.72	17.70	17.92	7.79	4.86	16.40	31.25	53.49	84.01	100.17	96.92	77.35	554.60
62-63	39.32	13.46	5.30	1.35	0.74	23.66	34.19	57.96	76.27	94.34	86.40	66.28	499.27
63-64	37.57	28.43	8.35	5.23	9.29	21.01	36.95	65.25	76.00	98.33	92.23	82.22	560.88
64-65	38.56	18.10	8.93	7.63	0.97	20.76	34.52	64.34	92.33	97.13	91.52	57.88	532.67
65-66	39.72	15.68	14.13	15.60	24.01	16.79	35.87	57.60	84.65	87.69	89.92	80.38	562.03
66-67	40.13	12.95	4.74	11.60	15.56	24.67	28.50	55.21	72.76	103.37	90.58	60.63	520.72
67-68	49.71	16.84	6.30	12.19	14.86	22.26	35.49	55.01	80.24	95.61	82.37	68.97	539.85
68-69	51.32	27.53	13.72	11.11	2.24	19.16	28.23	55.45	80.09	100.53	92.14	56.92	538.46
69-70	44.14	15.34	3.90	11.17	12.51	11.85	40.38	55.55	84.51	95.70	90.40	76.32	541.77
70-71	38.85	28.36	8.77	7.34	10.50	2.92	38.64	51.12	72.29	100.47	92.76	70.84	522.86
71-72	46.85	11.88	7.50	1.62	8.77	20.06	29.10	51.28	64.47	90.69	83.14	47.63	462.97
72-73	36.45	24.03	10.63	9.18	5.56	9.56	24.97	56.52	66.29	88.68	94.33	67.43	493.62
73-74	37.76	17.88	20.69	11.52	5.11	14.80	25.65	56.56	81.07	92.31	85.87	54.84	504.06
74-75	30.08	16.17	13.78	11.27	16.56	11.44	28.26	47.04	74.71	87.16	86.55	70.10	493.13
75-76	39.47	18.02	0.82	3.68	9.69	19.51	24.05	59.55	87.66	97.26	87.47	58.40	505.56
76-77	35.42	15.23	8.94	8.43	19.35	30.69	36.20	49.61	64.01	88.39	72.91	59.86	489.04
77-78	46.23	18.23	17.36	1.42	13.67	25.36	26.50	46.09	66.83	93.00	91.33	65.41	511.43
78-79	38.58	15.34	14.21	5.40	14.69	16.62	27.43	54.65	74.30	91.30	86.46	56.38	495.34
79-80	42.40	18.56	13.32	9.13	18.58	18.86	25.75	48.45	67.18	91.83	95.10	74.84	523.99
80-81	37.97	17.07	1.06	7.33	1.29	32.47	30.87	60.91	80.71	92.17	86.54	68.65	517.03
81-82	41.34	23.26	16.31	14.96	15.62	20.69	31.01	56.85	84.12	93.14	95.10	67.31	559.71
82-83	39.78	15.48	9.86	7.19	1.81	19.43	29.99	47.31	87.19	99.47	83.30	67.71	508.52
83-84	43.87	24.92	12.45	10.52	3.77	9.64	37.04	40.56	71.75	92.15	76.89	61.37	484.92
84-85	39.34	23.67	8.18	1.33	14.80	16.02	37.02	51.75	77.04	100.96	90.21	73.93	534.28
85-86	44.01	15.91	12.85	6.90	6.04	20.94	21.34	60.43	78.32	94.50	86.15	63.23	510.63
MEDIA	41.11	19.26	10.69	7.58	10.11	21.73	33.33	56.12	79.02	95.34	88.52	67.15	529.97
D.TIP	4.27	4.64	5.10	4.41	6.18	7.32	6.80	6.23	8.10	4.89	5.68	7.91	29.93

**SERIE:UV0726MP.VMM**  
**UNIDAD NUM: 0726 RIO IREGUA EN E.A. N° 36 (ISLALLANA)**  
**Evapotranspiraciones potenciales en mm**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	43.08	17.17	3.85	2.19	11.58	29.06	34.75	55.33	87.61	107.99	97.88	74.14	564.63
41-42	46.37	19.68	10.10	14.16	3.15	34.07	37.03	71.90	95.38	117.69	102.56	86.49	638.57
42-43	57.40	21.00	13.59	17.76	10.32	29.50	53.96	71.36	109.15	115.75	100.97	74.39	675.15
43-44	47.77	18.29	10.45	7.37	11.42	23.41	43.79	62.62	94.61	108.96	112.36	81.27	622.32
44-45	49.99	31.87	6.65	3.96	21.80	28.84	48.03	76.91	102.07	122.29	98.78	77.59	668.79
45-46	46.68	21.46	15.46	5.98	13.09	34.12	44.28	56.53	79.82	112.47	93.91	80.17	603.97
46-47	49.30	29.20	12.45	5.45	6.67	32.70	40.57	63.73	102.66	117.90	112.01	81.18	653.81
47-48	46.22	27.87	14.38	8.45	16.19	37.89	53.09	67.51	95.33	105.59	108.50	72.20	653.22
48-49	49.68	23.50	19.85	15.80	15.99	21.02	53.27	53.90	89.15	122.11	106.61	79.79	650.68
49-50	47.40	22.38	5.97	8.15	17.74	31.87	30.58	69.86	109.01	119.34	96.85	74.67	633.82
50-51	50.49	32.90	7.05	13.90	16.40	24.81	39.69	53.10	85.56	109.66	98.33	75.08	606.98
51-52	47.68	21.50	16.06	2.69	8.54	35.21	38.98	64.04	104.34	119.09	103.62	62.08	623.82
52-53	48.60	25.71	15.22	5.15	9.43	19.96	41.55	72.09	89.62	115.45	107.03	80.21	630.02
53-54	44.23	24.52	17.71	2.99	2.62	21.30	32.47	61.15	80.76	102.99	96.90	79.62	567.24
54-55	47.80	27.90	16.20	16.66	12.13	20.70	54.07	73.44	94.25	111.65	103.65	73.95	652.40
55-56	48.22	15.60	19.99	9.46	1.32	16.72	34.21	63.82	82.84	102.90	102.95	80.90	578.93
56-57	45.54	12.55	12.28	6.80	21.47	42.88	40.59	62.14	87.41	111.59	105.41	78.82	627.48
57-58	47.43	17.56	4.09	8.59	17.25	23.68	25.25	71.43	88.37	105.26	99.04	87.18	595.12
58-59	50.19	15.90	17.75	15.55	15.64	31.34	40.42	65.36	97.61	108.68	93.09	68.53	620.08
59-60	45.03	19.04	11.68	9.37	15.39	30.40	35.42	65.04	97.32	108.28	103.65	72.98	613.60
60-61	47.87	28.58	3.45	6.57	25.86	40.80	52.00	72.31	97.11	115.70	103.54	84.76	678.53
61-62	49.47	19.45	19.00	11.75	3.95	20.69	35.38	59.58	88.28	111.63	110.65	83.09	612.92
62-63	45.09	16.24	6.75	3.30	1.61	24.28	41.40	63.52	90.53	112.80	94.68	76.09	576.29
63-64	48.65	27.75	5.38	5.08	14.25	20.96	42.05	72.90	88.74	112.99	102.35	86.23	627.34
64-65	42.51	18.20	10.16	9.89	2.40	22.53	38.61	73.46	105.59	111.70	107.24	73.90	616.20
65-66	47.36	20.09	13.24	15.23	24.95	23.66	39.22	66.32	93.83	100.78	101.19	84.04	629.92
66-67	49.18	12.59	7.23	13.97	19.09	29.38	31.51	58.73	83.53	121.33	102.77	73.15	602.45
67-68	54.88	17.35	9.86	12.09	18.97	24.61	42.46	60.75	92.11	107.60	95.76	79.26	615.69
68-69	55.91	31.85	15.58	12.98	3.91	19.95	32.81	65.59	88.61	117.73	102.11	70.51	617.54
69-70	49.26	17.01	3.53	14.66	15.04	17.66	41.85	64.87	93.64	113.72	102.94	81.90	616.08
70-71	45.86	32.10	12.06	8.83	14.56	7.40	43.16	58.41	83.75	115.57	106.05	77.70	605.44
71-72	52.53	12.65	10.12	2.99	13.35	22.79	35.98	55.32	77.44	102.83	99.13	61.10	546.24
72-73	43.67	27.59	13.02	10.93	7.01	13.31	30.12	65.18	80.53	107.57	107.74	79.41	586.10
73-74	42.46	20.64	16.39	13.81	5.99	20.32	30.14	65.90	91.39	105.26	98.16	72.04	582.50
74-75	37.38	15.94	16.41	14.49	17.70	16.07	33.77	53.64	87.36	110.69	103.22	73.74	580.40
75-76	45.42	20.00	1.51	5.61	12.16	24.62	27.66	68.81	101.06	107.69	98.66	67.82	581.02
76-77	42.88	16.99	11.03	9.11	23.94	33.96	41.88	57.91	76.51	98.93	83.64	70.15	566.94
77-78	51.97	20.79	18.80	3.49	18.01	30.80	32.67	52.14	78.07	106.55	102.64	77.02	592.95
78-79	46.41	16.25	16.01	9.29	15.89	21.04	30.61	61.00	86.85	106.66	97.98	71.04	579.05
79-80	48.92	22.26	15.78	10.40	22.72	22.58	30.49	55.76	81.43	102.99	110.45	82.91	606.70
80-81	43.87	17.19	2.87	8.13	2.31	35.01	34.79	62.97	91.13	102.95	100.43	79.53	581.18
81-82	50.85	27.52	17.41	16.88	16.26	23.07	37.36	67.20	99.63	114.22	101.00	76.83	648.22
82-83	43.31	15.68	8.50	7.61	2.83	20.05	31.10	51.48	91.80	113.24	92.74	75.79	554.12
83-84	49.25	31.23	15.18	11.59	5.41	12.41	46.98	38.97	85.69	111.58	91.57	69.54	569.40
84-85	46.09	26.11	9.58	3.76	20.06	17.98	41.97	55.40	89.77	115.17	101.84	84.36	612.08
85-86	52.89	18.78	15.86	10.97	5.14	25.35	23.69	72.22	92.55	110.68	100.55	77.01	605.68
MEDIA	47.67	21.66	11.86	9.43	12.64	25.23	38.51	63.08	91.08	110.96	101.37	76.74	610.25
D.TIP	3.72	5.69	5.06	4.38	6.92	7.44	7.49	7.53	8.06	5.78	5.63	5.88	31.86



SERIE:UV0728MP.VMM

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0728 RIO LUMBRERAS EN PRESA DE PAJARES  
Evapotranspiraciones potenciales en mm

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	35.13	15.36	7.09	0.15	4.32	30.58	35.44	57.15	81.04	94.27	88.74	66.65	515.92
41-42	35.31	21.77	9.37	14.02	0.15	34.02	30.64	62.46	70.80	96.99	87.64	79.89	543.05
42-43	47.59	17.37	8.01	17.53	5.63	25.27	52.78	72.00	103.07	101.06	90.14	71.05	611.49
43-44	44.69	15.17	9.84	8.96	10.03	17.63	37.24	57.09	85.43	84.02	94.68	67.82	532.61
44-45	46.08	23.89	5.81	0.15	19.33	22.31	35.99	78.68	93.01	102.32	92.80	71.60	591.98
45-46	46.66	18.06	12.16	5.86	13.22	33.36	36.71	57.92	66.93	93.36	70.81	72.19	527.26
46-47	37.36	27.60	13.03	1.53	0.33	34.89	34.19	57.30	96.87	100.17	99.86	75.53	578.67
47-48	39.38	29.12	16.25	1.52	15.77	38.29	57.96	59.33	86.42	96.59	93.39	45.38	579.39
48-49	45.83	17.83	19.07	9.60	13.09	13.02	47.74	49.95	76.96	100.78	94.42	76.46	564.75
49-50	41.23	19.80	8.61	6.95	12.33	32.53	31.25	65.26	87.49	99.22	84.36	65.38	554.40
50-51	36.67	29.48	3.48	14.22	13.01	22.32	29.00	53.39	71.46	88.74	92.02	70.38	524.17
51-52	44.33	19.69	15.04	0.18	1.95	31.73	31.43	56.24	86.82	89.24	89.03	47.78	513.45
52-53	44.79	16.66	10.06	0.18	0.25	10.14	29.14	62.75	82.11	93.95	97.12	69.37	516.52
53-54	37.25	19.56	14.86	0.15	0.83	22.60	27.02	55.35	70.92	79.53	77.43	65.10	470.60
54-55	42.99	23.67	14.33	10.14	9.81	14.95	43.20	71.55	79.77	99.47	91.95	67.65	569.49
55-56	49.26	18.44	20.40	6.56	0.04	24.59	34.85	56.81	68.36	95.92	89.26	69.84	534.32
56-57	36.61	14.25	10.54	0.33	18.38	39.37	32.93	51.19	79.36	101.70	94.69	71.53	550.89
57-58	39.71	16.81	6.98	6.81	15.52	21.60	26.43	66.29	75.89	96.21	90.72	78.01	540.96
58-59	34.78	15.85	13.89	13.55	10.45	28.13	33.31	58.57	89.61	97.59	84.18	61.42	541.32
59-60	41.08	17.85	12.46	12.45	13.99	32.29	37.31	64.71	93.75	98.92	93.33	61.90	580.06
60-61	35.05	25.44	3.99	7.07	20.68	32.38	48.23	76.49	83.12	96.47	85.19	75.88	590.01
61-62	48.13	17.70	18.14	5.63	5.51	13.92	32.59	56.48	91.88	102.79	97.04	78.10	567.91
62-63	39.06	14.35	3.95	0.18	0.02	26.82	33.65	63.81	77.26	91.60	85.93	65.53	502.16
63-64	36.02	30.47	10.44	7.11	8.08	23.51	34.37	68.96	73.16	97.73	91.24	82.74	563.83
64-65	37.28	19.44	7.96	7.16	0.17	22.19	36.76	65.42	95.43	101.63	91.25	55.64	540.34
65-66	39.96	15.47	14.38	16.18	26.69	15.59	36.04	56.36	87.28	87.92	93.19	77.54	566.60
66-67	40.08	15.15	4.41	9.53	15.55	24.40	28.67	60.73	75.28	98.54	91.38	60.13	523.86
67-68	49.77	16.82	4.91	14.40	14.37	23.99	33.32	58.12	79.60	97.37	78.71	70.51	541.89
68-69	50.25	27.20	14.39	9.96	0.11	20.86	27.58	52.28	85.54	97.17	95.41	56.52	537.27
69-70	44.66	15.70	4.50	9.11	12.27	9.56	39.24	55.38	87.76	93.57	91.64	71.59	534.98
70-71	39.05	27.60	8.46	6.76	9.65	0.68	34.37	50.12	72.54	99.79	93.19	74.78	516.99
71-72	45.75	13.99	6.11	0.25	5.64	21.94	29.36	57.57	65.47	96.22	84.81	47.02	474.12
72-73	36.20	25.21	10.91	10.55	5.90	8.99	25.84	60.62	64.83	88.85	96.04	68.24	502.15
73-74	39.77	18.21	17.43	11.54	4.88	12.75	27.88	57.62	86.47	96.77	90.57	51.58	515.47
74-75	32.86	16.89	13.57	10.59	18.90	11.11	27.28	50.08	77.65	75.50	83.51	72.62	490.56
75-76	39.33	19.18	0.04	2.70	9.35	18.87	25.50	59.56	89.01	104.21	90.05	60.96	518.76
76-77	35.62	16.60	8.04	9.41	19.07	33.67	37.88	52.35	65.10	97.99	72.30	58.37	506.39
77-78	48.19	17.72	16.82	0.20	12.26	26.03	27.22	49.14	72.06	97.22	95.55	64.84	527.24
78-79	39.25	15.98	14.35	0.53	16.50	16.50	30.55	59.34	75.74	90.29	89.34	50.64	499.02
79-80	42.46	19.80	13.26	10.39	18.80	18.95	26.83	50.28	65.80	98.16	94.64	77.60	536.96
80-81	36.56	18.99	0.33	8.71	0.36	34.85	32.79	65.79	83.86	98.51	87.28	70.39	538.43
81-82	38.88	22.50	17.57	14.80	17.62	21.98	30.61	57.04	82.59	85.39	93.02	68.96	550.97
82-83	42.50	16.73	11.50	7.63	1.51	19.83	33.42	53.40	95.19	100.90	88.60	67.82	539.04
83-84	44.87	21.56	13.22	12.93	3.36	11.20	34.15	49.12	73.28	87.52	75.12	64.58	490.89
84-85	40.02	25.53	9.14	0.16	14.62	17.73	31.68	58.16	77.98	101.85	93.24	72.86	542.98
85-86	42.13	16.83	12.22	5.08	8.86	21.37	26.20	58.15	78.13	95.21	85.99	59.32	509.50
MEDIA	41.10	19.77	10.68	7.16	9.76	22.59	33.84	59.05	80.61	95.42	89.36	66.95	536.30
D.TIP	4.58	4.49	4.89	5.14	7.01	8.68	6.88	6.89	9.38	6.10	6.33	8.95	30.70

SERIE:UV0729MP.VMM

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0729 RIO LUMBRERAS EN E.A. N° 142 (LUMBRERAS)

Evapotranspiraciones potenciales en mm

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	39.01	16.89	7.42	0.12	4.90	33.53	38.78	62.69	89.04	103.83	97.87	73.40	567.47
41-42	39.28	23.83	10.34	15.64	0.16	37.31	33.68	68.93	78.75	107.40	96.95	88.22	600.47
42-43	52.64	19.30	9.12	19.23	6.34	27.95	57.72	79.00	113.48	111.28	99.23	78.07	673.37
43-44	49.17	16.74	10.77	9.67	11.16	19.45	40.83	62.83	94.16	93.01	104.71	75.23	587.72
44-45	51.07	26.77	6.26	0.31	21.34	24.72	39.58	86.36	102.40	113.01	102.15	78.63	652.60
45-46	50.97	19.85	13.52	6.47	14.39	36.89	40.74	63.52	73.81	103.26	78.59	79.64	581.66
46-47	41.40	30.67	14.35	1.75	0.47	38.08	37.69	63.10	106.59	110.39	110.05	83.22	637.75
47-48	43.46	31.76	17.78	1.68	17.34	41.95	63.58	65.53	95.22	106.22	103.13	50.82	638.47
48-49	50.57	19.80	21.07	10.78	14.37	14.41	52.20	54.82	84.76	111.47	104.06	83.96	622.27
49-50	45.38	21.75	9.09	7.54	13.70	35.72	34.08	71.90	96.97	109.46	92.92	72.02	610.54
50-51	40.84	32.62	3.84	15.63	14.53	24.54	32.32	58.49	78.84	98.19	101.17	77.36	578.38
51-52	48.94	21.55	16.64	0.10	2.23	34.97	34.29	61.73	95.86	98.91	98.17	52.97	566.37
52-53	49.33	18.79	11.29	0.37	0.61	11.18	32.22	69.20	90.76	104.12	107.08	76.66	571.62
53-54	41.24	21.72	16.33	0.13	0.62	24.51	29.79	60.86	78.09	88.07	85.80	72.05	519.20
54-55	47.29	26.22	15.87	11.28	10.81	16.44	47.96	78.57	88.22	109.58	101.19	74.56	628.00
55-56	54.18	20.00	22.39	7.17	0.01	26.34	38.22	62.51	75.55	105.40	98.67	77.21	587.65
56-57	40.59	15.52	11.74	0.62	20.34	43.38	36.52	56.69	87.57	112.13	104.39	78.84	608.34
57-58	43.94	18.45	7.32	7.45	17.09	23.66	28.71	72.67	83.89	105.81	99.88	85.96	594.84
58-59	38.99	17.27	15.49	15.06	11.76	31.02	36.81	64.65	98.84	107.28	92.59	67.58	597.36
59-60	45.38	19.63	13.71	13.54	15.36	35.41	40.53	70.88	103.12	108.92	102.99	68.52	637.99
60-61	39.20	28.28	4.07	7.69	23.08	36.27	53.06	84.15	91.83	106.62	94.29	83.82	652.36
61-62	53.03	19.50	20.15	6.32	5.66	15.27	35.72	62.00	100.75	113.22	107.18	86.15	624.95
62-63	43.06	15.83	4.41	0.21	0.00	29.26	37.40	70.19	85.51	101.46	95.01	72.45	554.79
63-64	40.01	33.50	11.25	7.78	9.05	25.53	37.71	75.69	80.66	107.68	100.61	91.00	620.47
64-65	41.45	21.24	8.80	8.01	0.03	24.21	40.39	72.31	105.46	111.92	100.95	62.02	596.80
65-66	44.01	17.17	15.68	17.83	29.48	17.32	39.54	62.09	96.17	96.78	102.72	85.37	624.15
66-67	44.55	16.41	4.77	10.81	17.31	26.94	31.50	66.26	83.05	109.36	100.86	66.44	578.26
67-68	54.89	18.24	5.48	15.69	16.10	26.32	36.94	63.98	87.78	107.07	86.96	78.01	597.47
68-69	55.47	30.42	15.99	11.12	0.18	22.62	29.91	57.94	94.28	107.71	105.05	62.87	593.57
69-70	49.18	17.31	4.53	10.15	13.66	10.56	43.28	61.22	96.59	103.42	101.05	78.84	589.81
70-71	43.40	30.66	9.57	7.56	10.63	0.42	37.75	55.23	80.16	110.38	102.87	82.30	570.91
71-72	50.63	15.18	6.80	0.19	6.35	23.95	32.58	63.08	72.35	105.91	93.80	52.08	522.91
72-73	39.97	27.90	12.10	11.59	6.23	9.58	28.28	66.24	71.43	98.18	105.79	75.50	552.79
73-74	43.79	20.09	19.05	12.70	5.05	14.00	30.48	63.52	95.28	106.49	99.85	57.33	567.62
74-75	36.27	18.20	15.03	11.64	20.72	12.06	30.07	54.96	85.61	84.04	92.41	79.78	540.76
75-76	43.53	21.11	0.00	3.06	10.27	20.86	27.89	65.75	98.36	114.52	99.32	67.32	571.98
76-77	39.35	18.23	8.89	10.34	21.20	37.13	41.87	57.71	71.74	107.56	79.73	64.69	558.42
77-78	53.23	19.63	18.64	0.22	13.62	28.77	29.93	53.87	79.32	107.17	105.36	71.92	581.68
78-79	43.44	17.45	15.81	0.73	18.04	17.97	33.37	65.27	83.60	99.69	98.53	56.27	550.16
79-80	46.97	21.90	14.76	11.43	20.84	20.76	29.44	55.45	72.74	107.92	104.63	85.44	592.26
80-81	40.58	20.72	0.16	9.39	0.07	38.22	35.95	72.21	92.26	108.10	96.17	77.57	591.40
81-82	42.96	25.00	19.30	16.25	19.34	24.02	33.43	62.99	91.26	94.50	102.53	76.14	607.74
82-83	46.69	18.07	12.31	8.30	1.33	21.43	36.30	58.30	104.24	110.99	97.23	74.60	589.79
83-84	49.36	24.04	14.67	14.22	3.62	11.92	37.97	53.49	80.78	96.92	82.93	71.16	541.09
84-85	44.28	28.16	10.10	0.29	16.21	19.19	34.62	63.74	85.92	112.33	102.79	80.44	598.06
85-86	46.54	18.50	13.59	5.67	9.23	23.53	28.44	64.28	86.14	104.88	94.75	65.73	561.28
MEDIA	45.43	21.78	11.74	7.91	10.76	24.77	37.18	64.93	88.90	105.27	98.59	73.92	591.16
D.TIP	4.95	5.04	5.44	5.64	7.78	9.59	7.57	7.56	10.26	6.56	6.92	9.69	33.71









SERIE:UV0728MA.VMM  
 UNIDAD NUM: 0728 RIO LUMBRERAS EN PRESA DE PAJARES  
 Evapotranspiraciones potenciales en mm

PERIODO: 40-85

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	35.13	15.36	7.09	0.15	4.32	30.58	35.44	57.15	81.04	94.27	88.74	66.65	515.92
41-42	35.31	21.77	9.37	14.02	0.15	34.02	30.64	62.46	70.80	96.99	87.64	79.89	543.05
42-43	47.59	17.37	8.01	17.53	5.63	25.27	52.78	72.00	103.07	101.06	90.14	71.05	611.49
43-44	44.69	15.17	9.84	8.96	10.03	17.63	37.24	57.09	85.43	84.02	94.68	67.82	532.61
44-45	46.08	23.89	5.81	0.15	19.33	22.31	35.99	78.68	93.01	102.32	92.80	71.60	591.98
45-46	46.66	18.06	12.16	5.86	13.22	33.36	36.71	57.92	66.93	93.36	70.81	72.19	527.26
46-47	37.36	27.60	13.03	1.53	0.33	34.89	34.19	57.30	96.87	100.17	99.86	75.53	578.67
47-48	39.38	29.12	16.25	1.52	15.77	38.29	57.96	59.33	86.42	96.59	93.39	45.38	579.39
48-49	45.83	17.83	19.07	9.60	13.09	13.02	47.74	49.95	76.96	100.78	94.42	76.46	564.75
49-50	41.23	19.80	8.61	6.95	12.33	32.53	31.25	65.26	87.49	99.22	84.36	65.38	554.40
50-51	36.67	29.48	3.48	14.22	13.01	22.32	29.00	53.39	71.46	88.74	92.02	70.38	524.17
51-52	44.33	19.69	15.04	0.18	1.95	31.73	31.43	56.24	86.82	89.24	89.03	47.78	513.45
52-53	44.79	16.66	10.06	0.18	0.25	10.14	29.14	62.75	82.11	93.95	97.12	69.37	516.52
53-54	37.25	19.56	14.86	0.15	0.83	22.60	27.02	55.35	70.92	79.53	77.43	65.10	470.60
54-55	42.99	23.67	14.33	10.14	9.81	14.95	43.20	71.55	79.77	99.47	91.95	67.65	569.49
55-56	49.26	18.44	20.40	6.56	0.04	24.59	34.85	56.81	68.36	95.92	89.26	69.84	534.32
56-57	36.61	14.25	10.54	0.33	18.38	39.37	32.93	51.19	79.36	101.70	94.69	71.53	550.89
57-58	39.71	16.81	6.98	6.81	15.52	21.60	26.43	66.29	75.89	96.21	90.72	78.01	540.96
58-59	34.78	15.85	13.89	13.55	10.45	28.13	33.31	58.57	89.61	97.59	84.18	61.42	541.32
59-60	41.08	17.85	12.46	12.45	13.99	32.29	37.31	64.71	93.75	98.92	93.33	61.90	580.06
60-61	35.05	25.44	3.99	7.07	20.68	32.38	48.23	76.49	83.12	96.47	85.19	75.88	590.01
61-62	48.13	17.70	18.14	5.63	5.51	13.92	32.59	56.48	91.88	102.79	97.04	78.10	567.91
62-63	39.06	14.35	3.95	0.18	0.02	26.82	33.65	63.81	77.26	91.60	85.93	65.53	502.16
63-64	36.02	30.47	10.44	7.11	8.08	23.51	34.37	68.96	73.16	97.73	91.24	82.74	563.83
64-65	37.28	19.44	7.96	7.16	0.17	22.19	36.76	65.42	95.43	101.63	91.25	55.64	540.34
65-66	39.96	15.47	14.38	16.18	26.69	15.59	36.04	56.36	87.28	87.92	93.19	77.54	566.60
66-67	40.08	15.15	4.41	9.53	15.55	24.40	28.67	60.73	75.28	98.54	91.38	60.13	523.86
67-68	49.77	16.82	4.91	14.40	14.37	23.99	33.32	58.12	79.60	97.37	78.71	70.51	541.89
68-69	50.25	27.20	14.39	9.96	0.11	20.86	27.58	52.28	85.54	97.17	95.41	56.52	537.27
69-70	44.66	15.70	4.50	9.11	12.27	9.56	39.24	55.38	87.76	93.57	91.64	71.59	534.98
70-71	39.05	27.60	8.46	6.76	9.65	0.68	34.37	50.12	72.54	99.79	93.19	74.78	516.99
71-72	45.75	13.99	6.11	0.25	5.64	21.94	29.36	57.57	65.47	96.22	84.81	47.02	474.12
72-73	36.20	25.21	10.91	10.55	5.90	8.99	25.84	60.62	64.83	88.85	96.04	68.24	502.15
73-74	39.77	18.21	17.43	11.54	4.88	12.75	27.88	57.62	86.47	96.77	90.57	51.58	515.47
74-75	32.86	16.89	13.57	10.59	18.90	11.11	27.28	50.08	77.65	75.50	83.51	72.62	490.56
75-76	39.33	19.18	0.04	2.70	9.35	18.87	25.50	59.56	89.01	104.21	90.05	60.96	518.76
76-77	35.62	16.60	8.04	9.41	19.07	33.67	37.88	52.35	65.10	97.99	72.30	58.37	506.39
77-78	48.19	17.72	16.82	0.20	12.26	26.03	27.22	49.14	72.06	97.22	95.55	64.84	527.24
78-79	39.25	15.98	14.35	0.53	16.50	16.50	30.55	59.34	75.74	90.29	89.34	50.64	499.02
79-80	42.46	19.80	13.26	10.39	18.80	18.95	26.83	50.28	65.80	98.16	94.64	77.60	536.96
80-81	36.56	18.99	0.33	8.71	0.36	34.85	32.79	65.79	83.86	98.51	87.28	70.39	538.43
81-82	38.88	22.50	17.57	14.80	17.62	21.98	30.61	57.04	82.59	85.39	93.02	68.96	550.97
82-83	42.50	16.73	11.50	7.63	1.51	19.83	33.42	53.40	95.19	100.90	88.60	67.82	539.04
83-84	44.87	21.56	13.22	12.93	3.36	11.20	34.15	49.12	73.28	87.52	75.12	64.58	490.89
84-85	40.02	25.53	9.14	0.16	14.62	17.73	31.68	58.16	77.98	101.85	93.24	72.86	542.98
85-86	42.13	16.83	12.22	5.08	8.86	21.37	26.20	58.15	78.13	95.21	85.99	59.32	509.50
MEDIA	41.10	19.77	10.68	7.16	9.76	22.59	33.84	59.05	80.61	95.42	89.36	66.95	536.30
D.TIP	4.58	4.49	4.89	5.14	7.01	8.68	6.88	6.89	9.38	6.10	6.33	8.95	30.70





SERIE:UA0725MA.CAH

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0725 RIO IREGUA EN AZUD DE TOMA EMBALSE ORTIGOSA

Aportaciones en hm<sup>3</sup>

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	1.74	1.13	7.08	10.54	9.79	17.56	6.88	22.53	13.32	8.03	2.82	2.02	103.44
41-42	1.41	3.14	9.97	29.09	13.52	11.61	7.68	14.67	3.76	2.35	1.72	4.03	102.94
42-43	6.94	5.79	8.95	11.25	9.86	7.03	5.12	4.82	7.00	4.81	2.19	1.62	75.39
43-44	1.25	1.04	7.76	8.01	15.11	14.60	12.36	7.37	6.55	4.56	2.29	1.66	82.55
44-45	3.30	14.23	16.00	7.31	9.77	4.72	3.49	4.74	5.17	3.81	2.35	1.46	76.34
45-46	1.15	1.35	2.69	4.94	4.05	15.30	11.48	21.14	4.62	14.46	2.74	1.96	85.88
46-47	1.41	1.83	10.65	13.20	8.73	11.05	4.96	7.19	3.08	1.92	1.57	1.08	66.68
47-48	0.83	0.57	1.16	6.31	8.92	6.71	10.46	10.25	4.71	2.42	3.32	1.97	57.63
48-49	1.61	3.52	9.74	22.42	8.18	11.73	5.70	14.17	11.06	3.60	2.25	2.54	96.52
49-50	2.43	1.59	4.02	5.76	8.05	8.87	8.26	14.25	13.44	3.46	2.14	1.58	73.84
50-51	1.60	2.05	18.94	17.34	28.51	28.91	7.69	14.48	15.77	8.14	4.58	2.23	150.24
51-52	3.02	16.14	7.98	11.54	8.44	11.11	18.38	9.39	2.99	16.11	8.34	3.52	116.97
52-53	2.15	9.38	13.48	11.35	8.58	7.32	5.83	4.28	8.39	4.94	2.26	1.61	79.56
53-54	2.87	2.04	2.70	9.17	9.58	11.53	8.47	18.16	9.12	6.95	3.26	2.17	86.04
54-55	1.59	5.12	9.93	11.19	17.96	12.43	9.99	7.21	5.99	4.30	4.93	2.23	92.88
55-56	1.77	2.28	13.83	22.67	11.60	9.18	15.35	13.74	8.24	2.73	2.17	1.65	105.23
56-57	1.42	6.03	6.42	8.13	10.73	5.37	6.99	18.85	14.82	5.15	2.36	1.78	88.08
57-58	1.46	1.42	1.74	2.88	6.64	12.98	9.10	7.17	5.41	3.39	2.00	1.47	55.65
58-59	1.64	4.97	24.42	20.32	8.34	5.61	9.46	12.73	8.45	5.64	2.61	4.17	108.36
59-60	6.42	13.01	26.38	18.57	21.03	13.86	4.88	2.89	5.70	2.43	1.57	1.33	118.07
60-61	3.29	13.04	12.99	13.58	6.05	5.71	4.81	6.50	4.93	2.23	1.72	1.36	76.20
61-62	4.88	18.23	15.00	23.94	15.31	19.49	11.71	7.66	6.47	2.38	1.62	1.35	128.05
62-63	1.08	2.34	5.53	11.00	8.32	13.73	13.18	4.09	3.42	2.42	1.65	1.52	68.27
63-64	1.12	3.56	11.51	3.11	6.82	10.79	11.09	3.64	2.18	1.60	1.13	0.88	57.44
64-65	0.80	0.47	1.59	4.40	3.48	10.46	9.78	4.84	2.58	1.73	1.31	1.80	43.24
65-66	5.87	16.59	16.00	17.53	12.29	11.51	10.99	6.80	7.97	3.00	1.86	1.37	111.80
66-67	1.48	8.23	5.43	8.52	7.81	8.72	9.03	12.47	8.39	3.04	1.95	1.39	76.44
67-68	1.53	19.68	16.44	9.73	9.33	13.19	12.44	8.90	4.29	2.20	1.66	1.19	100.59
68-69	0.87	0.84	4.31	5.60	7.41	22.62	19.37	13.81	10.45	4.08	2.27	2.21	93.85
69-70	2.70	5.06	14.84	24.84	11.80	9.91	4.82	6.67	4.18	2.47	1.67	1.15	90.10
70-71	0.96	0.94	1.56	4.65	5.42	11.89	16.82	17.53	13.09	8.80	2.74	1.88	86.25
71-72	1.57	3.41	8.32	14.94	17.75	14.28	10.49	14.14	6.96	6.38	6.11	8.68	113.03
72-73	7.00	5.68	12.48	9.15	12.75	8.52	6.89	6.11	20.28	3.60	2.92	1.69	97.07
73-74	1.70	3.88	13.93	19.69	17.30	20.03	10.34	7.01	6.18	6.48	7.12	4.04	117.72
74-75	4.76	15.75	3.24	5.11	10.64	8.99	19.86	17.86	10.43	3.37	2.27	5.18	107.49
75-76	3.33	13.56	19.48	5.76	9.01	7.17	13.02	10.22	3.84	11.92	3.87	2.73	103.88
76-77	4.16	7.39	10.75	17.69	16.94	10.03	7.43	17.76	22.68	8.78	9.14	2.94	135.70
77-78	2.31	1.70	4.85	18.64	19.31	14.21	18.61	10.20	10.20	5.01	2.40	1.69	109.13
78-79	1.44	1.14	15.56	21.24	36.56	15.81	15.68	8.22	6.30	2.57	1.76	1.41	127.69
79-80	3.18	13.22	10.00	14.19	7.19	13.66	13.37	19.32	14.85	4.34	2.43	1.61	117.38
80-81	1.43	1.88	6.21	12.91	6.53	8.63	18.08	12.88	3.40	2.61	1.62	1.37	77.54
81-82	0.99	0.63	16.46	16.42	7.67	6.38	4.83	3.49	5.56	2.38	1.70	1.20	67.70
82-83	1.65	11.10	20.78	7.07	5.68	6.19	13.12	10.57	3.69	3.46	6.83	9.23	99.36
83-84	2.85	2.02	8.50	12.88	11.42	12.59	11.02	18.50	13.02	4.57	2.32	1.62	101.31
84-85	1.83	17.94	10.59	15.18	16.48	14.41	16.20	13.60	8.14	3.30	1.88	1.32	120.86
85-86	1.10	1.02	1.19	3.36	15.69	9.65	13.22	7.47	4.08	2.09	1.48	1.36	61.71
MEDIA	2.39	6.22	10.25	12.46	11.57	11.65	10.62	10.88	7.94	4.65	2.85	2.27	93.74
D.TIP	1.62	5.84	6.19	6.54	6.16	4.72	4.38	5.26	4.62	3.16	1.83	1.69	23.01

SERIE:UA0726MA.CAH

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0726 RIO IREGUA EN E.A. N° 36 (ISLALLANA)

Aportaciones en hm<sup>3</sup>

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	5.65	3.78	13.41	19.57	22.31	42.46	19.48	68.51	43.97	21.14	8.70	6.50	275.49
41-42	4.72	7.26	18.69	58.24	36.01	28.90	21.76	35.53	11.63	7.51	5.51	20.69	256.45
42-43	19.63	11.11	16.43	22.71	21.25	14.87	10.94	10.34	13.42	9.10	4.59	3.69	158.09
43-44	2.96	2.97	15.47	16.85	26.99	25.72	30.47	17.36	13.72	10.36	5.71	4.30	172.87
44-45	6.25	19.00	26.03	13.42	16.74	9.35	6.48	8.93	9.91	7.74	4.95	2.97	131.77
45-46	2.44	2.92	4.78	8.29	7.54	25.69	21.58	45.28	11.95	26.40	6.68	5.40	168.96
46-47	4.17	5.45	19.14	21.82	15.98	21.56	9.75	12.77	6.39	4.21	3.70	2.58	127.51
47-48	2.01	1.47	3.04	10.39	14.62	12.29	20.89	19.02	8.77	4.68	6.08	3.51	106.78
48-49	3.01	4.63	12.09	32.05	13.64	20.66	11.87	27.10	18.80	7.28	5.03	9.94	166.08
49-50	11.49	4.83	10.82	12.23	14.00	16.31	18.35	32.17	32.96	9.74	6.19	4.64	173.73
50-51	4.39	4.35	25.18	29.54	45.60	54.43	17.56	34.50	36.59	18.12	12.44	7.25	289.94
51-52	8.19	33.88	16.76	27.36	24.69	27.23	45.52	28.60	9.93	27.81	15.56	7.47	272.98
52-53	4.94	13.12	22.89	21.46	19.64	16.27	13.55	9.89	16.69	9.78	4.99	3.92	157.16
53-54	6.76	5.15	6.37	19.13	21.92	29.58	19.95	47.18	25.68	16.60	8.58	5.99	212.90
54-55	4.56	8.35	14.18	18.39	29.97	23.35	19.61	14.27	9.73	8.77	9.03	4.38	164.58
55-56	3.56	4.53	24.17	47.05	28.70	26.10	43.38	36.57	21.03	8.41	6.99	5.12	255.61
56-57	4.20	10.17	13.77	13.06	16.53	9.59	12.31	36.68	28.87	11.34	5.99	4.68	167.20
57-58	3.90	3.78	4.13	7.35	11.67	23.19	19.66	15.65	10.62	6.84	4.59	3.61	115.00
58-59	3.42	8.37	35.87	36.71	16.31	11.56	18.88	30.79	19.68	12.05	6.36	14.11	214.12
59-60	16.20	29.67	66.36	57.96	57.20	45.90	17.15	9.54	13.71	6.40	4.39	4.02	328.51
60-61	8.06	24.23	27.80	33.68	15.75	12.15	11.18	14.12	10.22	5.39	4.22	3.37	170.17
61-62	7.67	32.59	29.16	59.91	46.99	63.42	35.15	22.70	18.87	7.53	5.15	4.61	333.76
62-63	3.74	5.97	11.04	21.47	17.38	26.94	26.13	10.25	7.83	6.24	4.43	3.96	145.38
63-64	2.81	6.49	20.75	6.31	12.06	21.38	29.59	9.89	5.91	4.51	3.26	2.59	125.54
64-65	2.47	1.66	4.51	8.98	6.78	20.89	20.18	9.44	5.25	3.58	2.86	3.91	90.51
65-66	9.19	24.75	29.54	31.76	23.71	26.78	29.21	21.06	25.92	10.22	6.06	4.60	242.79
66-67	4.88	21.82	14.48	16.51	13.39	15.57	16.61	26.19	16.24	7.27	4.88	3.62	161.46
67-68	3.82	33.48	31.89	25.68	23.09	34.19	34.70	25.97	13.08	6.96	5.30	3.89	242.05
68-69	3.00	2.80	7.13	8.10	11.16	35.95	40.34	30.55	22.82	10.22	6.07	5.73	183.88
69-70	5.52	8.53	23.36	47.71	27.99	24.41	11.89	14.65	8.78	5.36	4.17	2.88	185.22
70-71	2.57	2.46	2.95	7.54	8.24	17.60	29.11	42.57	35.29	22.19	8.02	5.77	184.31
71-72	4.70	6.73	12.78	26.98	35.21	34.90	25.63	35.42	16.23	14.24	12.12	17.70	242.64
72-73	15.33	13.05	26.76	19.66	29.91	22.49	17.50	13.89	47.76	11.10	8.79	5.19	231.43
73-74	4.71	6.53	22.24	35.02	36.82	53.99	31.49	20.21	12.94	12.09	14.91	8.55	259.49
74-75	9.27	31.20	7.59	9.42	20.25	19.74	56.67	57.62	28.09	10.15	7.25	10.16	267.40
75-76	6.70	22.69	36.92	14.05	22.18	18.28	35.25	29.98	11.46	22.42	9.28	6.57	235.77
76-77	7.80	12.95	20.78	34.07	29.40	19.73	15.63	35.40	58.48	23.95	20.19	7.95	286.35
77-78	6.32	4.74	8.72	35.46	38.63	34.32	49.82	29.30	24.95	12.42	6.93	5.07	256.69
78-79	4.40	3.57	21.92	42.87	75.38	37.81	41.29	23.06	15.64	7.62	5.36	5.15	284.08
79-80	9.90	25.00	18.74	25.35	15.51	32.10	32.59	50.14	35.63	12.58	7.45	5.16	270.14
80-81	4.58	5.24	11.90	26.49	14.33	19.53	45.30	35.30	10.92	7.80	5.15	4.32	190.86
81-82	3.35	2.30	19.96	22.12	13.73	12.72	10.23	7.30	11.69	5.15	3.75	2.64	114.94
82-83	3.44	16.05	35.15	14.28	11.08	12.53	25.27	21.22	8.62	7.64	12.84	15.00	183.13
83-84	5.58	4.20	12.86	19.59	22.23	27.96	27.21	45.77	32.15	11.94	6.97	5.07	221.51
84-85	5.11	33.14	22.63	32.92	35.10	33.18	37.67	33.28	18.96	9.21	5.52	3.99	270.72
85-86	3.46	3.24	3.02	5.51	20.58	15.32	23.85	13.89	7.65	4.29	3.09	3.36	107.25
MEDIA	5.89	11.74	18.57	24.46	23.66	25.63	25.19	26.52	19.03	10.79	6.96	5.99	204.42
D.TIP	3.67	10.26	11.59	14.04	13.34	12.00	11.75	14.06	11.90	6.02	3.51	3.85	62.25

**SERIE:UA0727MA.CAH**  
**UNIDAD NUM: 0727 RIO IREGUA COMPLETO**  
**Aportaciones en hm<sup>3</sup>**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	6.40	4.30	13.94	20.67	23.69	45.06	20.63	72.34	45.97	22.74	9.60	7.20	292.53
41-42	5.22	7.75	19.35	60.56	36.94	29.89	23.31	37.33	12.43	8.08	6.00	21.08	267.95
42-43	19.97	11.44	16.90	23.09	22.00	15.32	11.25	10.60	13.65	9.25	4.68	3.85	161.98
43-44	3.04	3.14	15.84	17.17	27.27	26.00	31.17	17.70	13.98	10.49	5.81	4.43	176.02
44-45	6.43	19.11	26.18	13.60	16.88	9.48	6.56	9.03	9.95	7.78	5.07	3.01	133.09
45-46	2.49	3.04	4.86	8.36	7.56	25.74	21.83	45.99	12.30	26.62	6.84	5.55	171.17
46-47	4.28	5.57	19.39	21.97	16.31	21.91	9.97	13.02	6.51	4.24	3.76	2.69	129.62
47-48	2.09	1.53	3.23	10.75	14.91	12.48	21.12	19.16	8.83	4.75	6.15	3.55	108.55
48-49	3.07	4.69	12.15	32.12	13.68	20.86	11.97	27.39	19.01	7.35	5.10	10.21	167.59
49-50	11.70	5.00	11.02	12.42	14.17	16.60	18.88	32.54	33.19	9.86	6.30	4.70	176.39
50-51	4.53	4.46	25.41	29.76	46.07	54.99	18.01	34.92	36.97	18.30	12.63	7.41	293.48
51-52	8.38	34.01	16.89	27.72	25.11	27.75	45.91	28.84	10.10	28.05	15.63	7.56	275.94
52-53	5.09	13.27	23.06	22.01	20.01	16.54	13.81	10.01	16.92	9.81	5.02	4.02	159.57
53-54	7.13	5.29	6.51	19.60	22.67	30.25	20.38	48.04	26.37	16.93	8.83	6.21	218.20
54-55	4.74	8.58	14.33	18.60	30.25	23.62	19.81	14.44	9.90	8.86	9.10	4.44	166.68
55-56	3.64	4.63	24.32	47.46	29.31	26.65	43.94	37.54	21.51	8.70	7.27	5.42	260.38
56-57	4.38	10.43	13.95	13.52	16.84	9.83	12.54	37.11	29.37	11.56	6.15	4.83	170.51
57-58	4.05	3.98	4.26	7.64	11.86	23.67	19.93	15.90	10.79	6.91	4.67	3.69	117.35
58-59	3.52	8.51	36.09	37.06	16.53	11.88	19.37	31.29	20.04	12.26	6.51	14.43	217.50
59-60	17.04	30.84	71.18	60.17	59.26	47.44	18.55	10.36	14.31	6.84	4.72	4.35	345.06
60-61	8.53	24.61	29.23	35.10	16.41	12.66	11.65	14.62	10.51	5.53	4.40	3.55	176.80
61-62	7.95	34.64	30.34	63.31	52.03	66.79	36.98	23.78	20.05	8.12	5.61	5.04	354.64
62-63	4.11	6.33	11.70	22.24	17.89	27.71	26.66	10.65	8.23	6.43	4.61	4.14	150.71
63-64	2.92	6.65	20.91	6.39	12.26	21.93	30.33	10.19	6.09	4.67	3.38	2.73	128.46
64-65	2.63	1.81	4.67	9.40	7.05	21.56	20.61	9.76	5.44	3.67	2.93	4.05	93.60
65-66	9.39	24.96	30.07	32.32	24.51	27.70	29.88	21.60	26.35	10.49	6.23	4.76	248.25
66-67	5.21	22.54	15.00	17.15	13.74	15.90	16.90	26.42	16.40	7.36	4.92	3.66	165.18
67-68	3.96	34.71	32.78	26.60	23.79	35.05	35.26	26.42	13.33	7.12	5.49	4.03	248.54
68-69	3.10	2.95	7.30	8.19	11.23	36.10	41.16	31.13	23.18	10.44	6.20	5.99	186.99
69-70	5.65	8.66	23.72	48.43	28.95	25.01	12.30	14.96	9.04	5.45	4.33	2.97	189.48
70-71	2.69	2.60	3.10	7.68	8.31	17.92	29.55	43.96	36.35	23.52	8.48	6.16	190.33
71-72	5.02	7.09	13.08	27.46	35.80	35.73	26.06	35.83	16.54	14.42	12.30	17.98	247.32
72-73	15.53	13.39	27.50	20.04	30.55	22.89	17.80	14.10	48.79	11.34	9.03	5.35	236.29
73-74	4.86	6.68	22.45	35.14	37.06	55.25	32.15	20.68	13.27	12.32	15.15	8.69	263.69
74-75	9.54	31.39	7.72	9.57	20.46	20.00	58.04	59.53	28.80	10.55	7.65	10.51	273.75
75-76	6.95	23.10	37.80	14.48	22.91	18.74	36.25	30.50	11.75	22.69	9.53	6.73	241.44
76-77	7.95	13.10	21.03	34.50	29.68	19.97	15.84	36.10	59.55	24.42	20.50	8.15	290.77
77-78	6.56	4.94	8.92	36.49	39.45	35.03	51.66	31.88	27.27	13.47	7.62	5.60	268.89
78-79	4.90	4.01	22.28	43.55	76.44	38.59	42.31	23.58	15.96	7.90	5.54	5.34	290.40
79-80	10.17	25.40	19.13	25.84	15.84	33.24	33.18	51.10	36.43	12.95	7.75	5.36	276.39
80-81	4.82	5.49	12.15	27.24	14.80	19.92	47.53	36.28	11.46	8.20	5.44	4.57	197.91
81-82	3.60	2.48	20.26	22.28	13.88	12.86	10.31	7.39	11.76	5.19	3.78	2.67	116.47
82-83	3.56	16.17	35.63	14.60	11.35	12.89	25.80	21.78	8.86	7.89	13.08	15.11	186.71
83-84	5.69	4.38	13.02	19.92	22.93	28.48	27.77	46.61	32.65	12.20	7.26	5.26	226.16
84-85	5.41	33.49	22.88	33.42	35.54	34.00	38.13	33.76	19.20	9.44	5.62	4.07	274.95
85-86	3.56	3.40	3.14	5.65	20.70	15.41	24.03	14.00	7.68	4.31	3.10	3.42	108.41
MEDIA	6.12	12.05	19.01	25.03	24.24	26.25	25.81	27.18	19.50	11.08	7.17	6.18	209.61
D.TIP	3.75	10.46	12.12	14.49	13.76	12.46	12.06	14.53	12.18	6.17	3.55	3.90	65.05

**SERIE:UA0728MA.CAH**  
**UNIDAD NUM: 0728 RIO LUMBRERAS EN PRESA DE PAJARES**  
**Aportaciones en hm<sup>3</sup>**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	1.08	0.66	2.24	2.62	3.03	8.87	4.41	14.30	7.16	3.85	1.63	1.15	51.00
41-42	0.81	1.11	4.22	15.45	6.89	6.03	3.51	6.46	2.15	1.41	1.02	14.02	63.10
42-43	10.41	3.53	4.85	6.01	4.82	3.38	3.09	3.15	3.99	2.71	1.30	1.00	48.24
43-44	0.73	0.56	3.38	5.46	7.37	5.35	7.05	3.14	2.41	1.77	1.13	0.80	39.16
44-45	1.11	2.68	5.46	2.85	4.02	2.31	1.30	2.50	3.24	3.01	1.67	1.00	31.15
45-46	0.80	0.67	0.71	1.04	1.71	6.72	4.31	9.71	2.58	4.30	1.53	1.46	35.54
46-47	1.25	2.21	6.08	5.54	4.23	5.76	2.05	2.30	1.53	1.21	0.94	0.60	33.69
47-48	0.46	0.37	0.51	1.63	3.02	3.18	4.90	4.28	2.12	1.25	1.16	0.71	23.57
48-49	0.60	0.45	1.38	6.49	3.63	5.20	3.01	4.96	3.13	1.60	1.11	5.07	36.63
49-50	6.89	1.93	4.46	3.11	2.71	3.52	4.08	8.52	6.61	2.03	1.28	0.97	46.11
50-51	0.79	0.77	3.40	7.23	9.14	11.67	3.56	6.70	4.50	2.28	3.39	1.38	54.81
51-52	1.55	11.36	4.41	5.84	4.31	3.88	8.45	6.89	1.99	3.53	2.57	1.28	56.07
52-53	0.89	0.90	4.87	5.19	5.76	3.97	3.18	2.18	2.80	1.72	1.01	0.83	33.30
53-54	1.64	1.54	2.13	5.15	5.51	5.43	2.73	8.33	6.04	4.43	1.95	1.25	46.13
54-55	0.93	1.17	1.41	3.69	7.24	6.53	4.95	3.29	1.59	1.34	1.24	0.81	34.17
55-56	0.67	1.26	5.65	12.19	6.62	5.49	7.02	4.78	3.02	1.43	1.35	0.84	50.31
56-57	0.67	1.33	2.44	1.68	2.88	2.06	2.94	8.60	6.14	2.43	1.33	0.96	33.47
57-58	0.80	0.68	0.87	0.97	1.19	4.19	4.45	2.89	1.59	1.08	0.82	0.70	20.22
58-59	0.53	1.88	7.42	8.41	3.02	2.81	4.59	8.23	4.11	2.40	1.28	4.88	49.56
59-60	4.25	4.75	15.00	12.46	11.90	7.09	2.57	1.71	1.71	0.99	0.70	0.70	63.82
60-61	1.92	4.10	6.45	7.68	3.55	2.41	1.81	2.29	2.02	1.27	0.89	0.68	35.07
61-62	1.05	2.74	4.94	13.66	9.17	10.75	5.76	3.82	3.01	1.31	0.91	0.86	57.98
62-63	0.69	1.49	2.06	4.78	4.49	5.96	4.53	2.20	1.55	1.75	1.07	0.85	31.43
63-64	0.57	1.40	3.79	1.40	2.59	5.06	5.34	1.94	1.21	0.93	0.62	0.45	25.31
64-65	0.45	0.29	0.95	0.98	0.98	4.65	3.90	1.67	1.07	0.77	0.64	0.89	17.25
65-66	2.08	5.25	7.21	5.73	3.92	5.02	6.81	4.07	3.69	1.67	1.08	0.78	47.30
66-67	0.79	4.90	4.70	3.09	2.12	2.59	3.04	4.29	1.88	1.22	0.83	0.59	30.03
67-68	0.56	5.68	7.27	4.01	3.33	5.45	6.06	4.41	2.25	1.31	0.95	0.67	41.97
68-69	0.49	0.47	0.91	0.86	1.76	7.83	7.90	5.54	6.07	2.40	1.34	1.12	36.69
69-70	0.99	1.96	5.55	13.25	7.07	5.55	2.52	2.38	1.32	0.85	0.64	0.44	42.52
70-71	0.41	0.38	0.27	0.61	0.60	1.73	4.20	8.09	6.94	2.31	1.31	1.03	27.86
71-72	0.76	0.79	1.09	4.68	7.83	6.29	4.23	5.79	2.47	3.83	1.98	5.09	44.83
72-73	5.26	4.05	7.61	4.57	6.20	4.76	3.64	2.64	6.50	1.99	1.36	0.88	49.45
73-74	0.73	0.65	2.63	7.40	7.71	9.81	5.24	3.53	1.80	1.59	2.15	1.48	44.72
74-75	1.79	7.59	1.87	1.95	4.46	3.66	10.95	12.37	5.25	1.87	1.39	1.44	54.59
75-76	0.93	3.73	6.95	2.69	4.74	3.73	5.24	6.61	2.38	4.94	2.09	1.44	45.47
76-77	1.57	3.35	5.12	7.50	4.55	3.78	3.02	5.21	11.48	4.45	4.22	1.65	55.89
77-78	1.22	0.89	1.81	10.78	8.93	7.27	8.95	5.50	3.67	1.77	1.15	0.84	52.78
78-79	0.72	0.55	2.71	11.70	17.94	7.74	7.80	4.10	3.54	1.58	1.07	1.56	61.02
79-80	4.28	6.63	4.22	4.95	3.65	7.68	6.86	11.03	7.45	2.48	1.44	1.03	61.69
80-81	0.85	0.95	1.73	5.78	3.37	4.16	8.32	7.03	2.01	1.31	0.94	0.75	37.19
81-82	0.57	0.37	1.12	2.84	3.42	3.50	3.07	1.94	4.19	1.63	1.11	0.80	24.55
82-83	0.75	2.54	7.72	3.41	2.43	2.72	5.52	3.49	1.39	1.17	1.31	1.25	33.71
83-84	0.73	0.61	1.47	2.88	4.54	5.57	5.44	7.47	6.14	2.41	1.35	0.95	39.56
84-85	0.86	7.32	5.78	7.32	6.82	5.18	6.45	4.95	2.88	1.47	0.96	0.68	50.68
85-86	0.56	0.53	0.41	0.63	1.82	2.08	4.14	2.72	1.59	0.98	0.69	0.81	16.97
MEDIA	1.49	2.37	3.85	5.39	4.94	5.18	4.84	5.17	3.53	2.04	1.35	1.51	41.66
D.TIP	1.86	2.38	2.80	3.80	3.12	2.26	2.07	2.93	2.19	1.06	0.67	2.14	12.30

PERIODO: 40-85

SERIE:UA0729MA.CAH

UNIDAD NUM: 0729 RIO LUMBRERAS EN E.A. N° 142 (LUMBRERAS)

Aportaciones en hm<sup>3</sup>

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	1.25	0.77	2.47	2.88	3.43	9.85	4.97	15.81	7.98	4.32	1.87	1.32	56.93
41-42	0.93	1.25	4.57	17.07	7.80	6.80	3.96	7.15	2.44	1.60	1.17	14.27	69.03
42-43	10.82	3.83	5.36	6.71	5.50	3.87	3.37	3.36	4.27	2.94	1.43	1.10	52.56
43-44	0.80	0.62	3.57	5.75	7.99	6.17	7.91	3.49	2.63	1.92	1.25	0.89	42.99
44-45	1.22	2.86	5.85	3.14	4.43	2.59	1.48	2.67	3.40	3.14	1.77	1.06	33.60
45-46	0.84	0.72	0.77	1.12	1.79	7.11	4.74	10.77	2.92	4.78	1.74	1.63	38.94
46-47	1.36	2.32	6.28	5.86	4.67	6.47	2.31	2.61	1.72	1.33	1.05	0.67	36.63
47-48	0.51	0.41	0.56	1.74	3.15	3.30	5.08	4.48	2.24	1.32	1.24	0.76	24.78
48-49	0.65	0.48	1.44	6.68	3.81	5.65	3.32	5.66	3.56	1.83	1.28	5.26	39.61
49-50	7.06	2.04	4.60	3.33	2.98	3.90	4.48	9.23	7.22	2.28	1.45	1.10	49.68
50-51	0.90	0.84	3.63	7.62	10.07	13.02	4.01	7.48	5.23	2.66	3.65	1.53	60.64
51-52	1.69	12.04	4.87	6.68	4.98	4.44	9.54	7.64	2.27	3.91	2.91	1.46	62.43
52-53	1.01	1.04	5.30	5.72	6.33	4.45	3.53	2.41	3.13	1.94	1.14	0.93	36.94
53-54	1.79	1.65	2.25	5.44	6.05	6.17	3.14	9.33	6.69	4.78	2.16	1.40	50.85
54-55	1.03	1.28	1.52	3.88	7.77	7.14	5.45	3.66	1.79	1.49	1.36	0.89	37.26
55-56	0.75	1.32	5.83	13.17	7.46	6.18	7.93	5.48	3.47	1.64	1.52	0.96	55.70
56-57	0.76	1.44	2.57	1.78	3.01	2.17	3.07	9.31	6.71	2.70	1.50	1.09	36.09
57-58	0.90	0.77	0.94	1.07	1.32	4.42	4.87	3.22	1.78	1.21	0.92	0.78	22.21
58-59	0.60	1.99	7.82	9.22	3.42	3.10	5.02	8.85	4.45	2.61	1.42	5.07	53.55
59-60	4.43	5.18	16.49	13.96	13.44	8.05	2.92	1.93	1.93	1.12	0.79	0.79	71.04
60-61	2.05	4.31	6.92	8.44	3.93	2.67	2.00	2.44	2.13	1.34	0.95	0.72	37.88
61-62	1.12	2.96	5.39	15.03	10.40	12.14	6.55	4.36	3.37	1.50	1.04	0.97	64.83
62-63	0.78	1.61	2.22	4.99	4.78	6.53	5.05	2.44	1.71	1.88	1.16	0.93	34.07
63-64	0.63	1.48	3.93	1.48	2.68	5.32	5.81	2.15	1.34	1.03	0.69	0.50	27.05
64-65	0.50	0.33	1.01	1.05	1.04	4.80	4.05	1.76	1.13	0.81	0.68	0.95	18.11
65-66	2.18	5.43	7.68	6.51	4.47	5.67	7.55	4.49	4.10	1.88	1.22	0.88	52.08
66-67	0.89	5.14	4.90	3.33	2.31	2.85	3.37	4.77	2.14	1.39	0.95	0.67	32.68
67-68	0.64	6.07	7.97	4.56	3.75	6.14	6.86	4.93	2.51	1.48	1.07	0.76	46.75
68-69	0.56	0.53	1.02	0.97	1.90	8.31	8.78	6.26	6.67	2.70	1.52	1.27	40.49
69-70	1.10	2.06	5.76	14.21	7.93	6.28	2.86	2.66	1.50	0.96	0.73	0.49	46.53
70-71	0.46	0.43	0.31	0.69	0.68	1.90	4.57	8.88	7.57	2.63	1.49	1.17	30.78
71-72	0.86	0.89	1.21	4.96	8.43	6.99	4.78	6.61	2.79	4.11	2.17	5.41	49.21
72-73	5.58	4.34	8.37	5.13	7.01	5.40	4.08	2.88	7.24	2.26	1.56	1.00	54.84
73-74	0.83	0.73	2.81	8.04	8.64	10.90	5.98	4.01	2.10	1.89	2.41	1.65	49.98
74-75	1.95	8.12	2.09	2.18	5.01	4.17	12.24	13.73	5.83	2.12	1.58	1.62	60.65
75-76	1.05	4.07	7.82	3.09	5.37	4.22	5.94	7.37	2.68	5.43	2.34	1.60	50.98
76-77	1.70	3.48	5.39	8.24	5.11	4.25	3.41	5.77	12.72	4.92	4.57	1.84	61.40
77-78	1.37	1.01	1.92	11.40	9.88	8.19	10.12	6.14	4.09	1.98	1.31	0.95	58.34
78-79	0.82	0.62	2.89	12.46	19.95	8.71	8.83	4.67	3.84	1.77	1.20	1.68	67.46
79-80	4.45	7.01	4.64	5.56	4.06	8.43	7.65	12.21	8.35	2.83	1.66	1.18	68.03
80-81	0.98	1.05	1.89	6.22	3.73	4.66	9.27	7.81	2.28	1.50	1.08	0.85	41.32
81-82	0.65	0.42	1.24	3.03	3.57	3.68	3.29	2.08	4.40	1.76	1.21	0.86	26.18
82-83	0.82	2.70	8.26	3.77	2.72	3.06	6.12	3.87	1.57	1.33	1.48	1.39	37.09
83-84	0.82	0.68	1.57	3.00	4.88	6.13	6.06	8.31	6.79	2.66	1.53	1.07	43.50
84-85	0.98	7.68	6.20	8.06	7.60	5.82	7.23	5.56	3.21	1.67	1.09	0.77	55.87
85-86	0.64	0.60	0.46	0.70	1.98	2.22	4.37	2.92	1.71	1.05	0.75	0.88	18.29
MEDIA	1.60	2.53	4.14	5.87	5.46	5.75	5.39	5.73	3.90	2.27	1.50	1.63	45.78
D.TIP	1.92	2.51	3.04	4.14	3.50	2.53	2.34	3.24	2.42	1.15	0.73	2.17	13.85

SERIE:UA0730MA.CAH

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0730 RIO ALBERCOS EN PRESA DE ORTIGOSA

Aportaciones en hm<sup>3</sup>

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	0.39	0.29	1.10	3.05	2.22	2.75	2.16	7.88	3.99	3.10	0.74	0.63	28.31
41-42	0.51	0.38	0.50	3.34	2.81	2.30	2.40	4.04	1.01	0.86	0.48	0.41	19.03
42-43	0.37	0.26	0.36	1.78	2.79	2.02	1.02	0.71	0.52	0.43	0.27	0.32	10.85
43-44	0.35	0.65	2.10	1.33	1.63	2.74	2.63	1.80	1.81	2.02	0.72	0.47	18.24
44-45	0.40	0.61	1.76	1.11	1.42	0.93	0.73	0.67	0.77	0.43	0.34	0.25	9.42
45-46	0.20	0.38	0.91	1.49	1.11	1.91	3.17	6.24	1.32	4.09	0.62	0.46	21.90
46-47	0.34	0.28	0.76	1.26	0.78	1.39	1.10	1.52	0.65	0.41	0.37	0.28	9.15
47-48	0.22	0.16	0.66	1.14	1.18	1.08	3.71	3.00	0.99	0.50	0.80	0.45	13.88
48-49	0.34	0.26	0.39	2.02	0.94	1.56	1.55	4.53	2.19	0.81	0.52	0.96	16.08
49-50	1.37	0.56	1.30	1.92	1.67	1.87	2.79	3.87	5.79	0.96	0.53	0.39	23.02
50-51	0.36	0.30	0.58	1.29	2.92	4.20	1.56	4.79	5.94	1.88	1.06	1.28	26.15
51-52	1.43	2.61	1.55	3.17	3.13	3.79	4.91	2.87	0.90	4.30	1.91	0.74	31.30
52-53	0.47	1.18	1.91	1.84	1.46	1.37	1.65	1.27	2.43	1.55	0.59	0.44	16.17
53-54	0.54	0.49	0.48	2.08	2.51	3.81	3.07	5.87	1.66	1.05	0.60	0.48	22.63
54-55	0.35	0.37	1.55	1.52	1.87	1.58	2.13	1.81	0.75	1.91	2.00	0.64	16.48
55-56	0.44	0.35	2.55	5.03	2.66	2.49	6.22	5.04	2.16	0.68	0.68	0.48	28.79
56-57	0.37	0.92	2.49	1.39	1.05	0.74	1.01	4.33	2.91	1.13	0.54	0.45	17.34
57-58	0.34	0.42	0.51	1.65	1.96	3.01	2.92	2.26	1.37	0.88	0.51	0.41	16.23
58-59	0.32	0.43	1.29	3.45	1.93	0.78	1.23	3.54	2.87	1.43	0.68	2.77	20.73
59-60	2.65	5.69	3.60	5.54	4.52	7.17	2.20	1.02	2.57	0.73	0.45	0.38	36.52
60-61	0.60	3.64	2.88	2.71	1.21	0.88	1.66	2.26	1.23	0.55	0.41	0.33	18.35
61-62	0.43	5.82	3.11	4.49	3.94	9.15	4.76	2.74	2.41	0.68	0.43	0.41	38.37
62-63	0.29	0.49	1.02	2.43	1.84	2.24	3.11	0.94	0.61	0.51	0.40	0.43	14.31
63-64	0.28	0.43	3.56	0.84	1.04	2.43	6.12	1.28	0.63	0.45	0.34	0.28	17.68
64-65	0.24	0.17	0.88	2.07	1.18	3.18	3.98	1.46	0.65	0.42	0.33	0.34	14.90
65-66	0.38	0.94	2.67	3.84	2.27	2.14	2.78	3.59	4.99	1.31	0.57	0.46	25.93
66-67	0.58	4.13	1.46	1.76	1.39	1.56	1.46	3.82	2.36	0.73	0.47	0.35	20.08
67-68	0.34	2.50	2.50	3.93	3.50	4.66	4.15	3.94	1.83	0.65	0.47	0.34	28.82
68-69	0.28	0.24	0.45	0.41	0.49	2.03	5.08	2.98	1.47	0.75	0.45	0.48	15.10
69-70	0.39	0.28	1.01	4.09	2.77	2.48	1.22	2.22	0.96	0.55	0.49	0.33	16.79
70-71	0.27	0.24	0.32	1.07	1.20	1.75	4.33	6.17	4.74	3.25	0.69	0.46	24.48
71-72	0.38	0.48	1.07	3.32	4.06	4.83	3.74	4.39	1.83	0.91	1.61	1.30	27.93
72-73	0.99	0.91	2.38	1.71	2.27	1.69	1.65	1.87	6.77	0.95	1.41	0.61	23.21
73-74	0.45	0.43	2.97	3.77	4.08	8.14	3.79	2.41	1.04	1.25	2.44	1.08	31.84
74-75	0.72	3.72	0.69	0.72	1.27	1.78	7.17	6.00	3.03	0.90	0.58	0.98	27.56
75-76	0.57	1.40	3.64	1.33	1.68	1.42	4.80	2.84	0.88	1.65	0.73	0.49	21.42
76-77	0.47	0.81	2.51	3.87	2.23	1.50	1.67	3.48	6.74	3.46	2.29	0.71	29.74
77-78	0.51	0.38	0.41	1.98	2.89	2.88	5.02	3.00	3.26	1.57	0.64	0.45	22.98
78-79	0.37	0.34	1.63	4.84	5.40	3.30	3.69	2.09	1.68	0.67	0.44	0.36	24.82
79-80	0.46	1.82	1.71	2.69	1.48	2.82	3.17	4.55	2.59	0.95	0.55	0.37	23.17
80-81	0.33	0.60	1.41	3.27	1.55	1.73	4.62	3.79	1.02	1.00	0.50	0.41	20.23
81-82	0.29	0.21	0.54	1.06	1.00	1.14	0.92	0.65	1.10	0.49	0.36	0.28	8.05
82-83	0.38	1.02	3.03	1.48	0.95	1.16	2.04	2.77	1.25	1.01	2.25	2.62	19.94
83-84	0.73	0.47	1.31	1.56	1.94	2.78	2.86	5.89	3.21	0.94	0.51	0.40	22.58
84-85	0.36	3.19	2.64	4.19	3.63	3.27	3.87	4.49	2.16	1.10	0.50	0.35	29.76
85-86	0.31	0.28	0.23	0.37	1.13	1.76	3.47	1.74	0.71	0.43	0.32	0.33	11.10
MEDIA	0.50	1.12	1.57	2.37	2.11	2.61	3.03	3.23	2.21	1.22	0.75	0.60	21.33
D.TIP	0.40	1.41	1.00	1.31	1.10	1.77	1.55	1.71	1.65	0.95	0.56	0.51	6.99

SERIE:UA0725MP.CAH

PERIODO: 40-85

UNIDAD NUM: 0725 RIO IREGUA EN AZUD DE TOMA EMBALSE ORTIGOSA

Aportaciones en hm<sup>3</sup>

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	1.74	1.13	7.08	10.54	9.79	17.56	6.88	22.53	13.32	8.03	2.82	2.02	103.44
41-42	1.41	3.14	9.97	29.09	13.52	11.61	7.68	14.67	3.76	2.35	1.72	4.03	102.94
42-43	6.94	5.79	8.95	11.25	9.86	7.03	5.12	4.82	7.00	4.81	2.19	1.62	75.39
43-44	1.25	1.04	7.76	8.01	15.11	14.60	12.36	7.37	6.55	4.56	2.29	1.66	82.55
44-45	3.30	14.23	16.00	7.31	9.77	4.72	3.49	4.74	5.17	3.81	2.35	1.46	76.34
45-46	1.15	1.35	2.69	4.94	4.05	15.30	11.48	21.14	4.62	14.46	2.74	1.96	85.88
46-47	1.41	1.83	10.65	13.20	8.73	11.05	4.96	7.19	3.08	1.92	1.57	1.08	66.68
47-48	0.83	0.57	1.16	6.31	8.92	6.71	10.46	10.25	4.71	2.42	3.32	1.97	57.63
48-49	1.61	3.52	9.74	22.42	8.18	11.73	5.70	14.17	11.06	3.60	2.25	2.54	96.52
49-50	2.43	1.59	4.02	5.76	8.05	8.87	8.26	14.25	13.44	3.46	2.14	1.58	73.84
50-51	1.60	2.05	18.94	17.34	28.51	28.91	7.69	14.48	15.77	8.14	4.58	2.23	150.24
51-52	3.02	16.14	7.98	11.54	8.44	11.11	18.38	9.39	2.99	16.11	8.34	3.52	116.97
52-53	2.15	9.38	13.48	11.35	8.58	7.32	5.83	4.28	8.39	4.94	2.26	1.61	79.56
53-54	2.87	2.04	2.70	9.17	9.58	11.53	8.47	18.16	9.12	6.95	3.26	2.17	86.04
54-55	1.59	5.12	9.93	11.19	17.96	12.43	9.99	7.21	5.99	4.30	4.93	2.23	92.88
55-56	1.77	2.28	13.83	22.67	11.60	9.18	15.35	13.74	8.24	2.73	2.17	1.65	105.23
56-57	1.42	6.03	6.42	8.13	10.73	5.37	6.99	18.85	14.82	5.15	2.36	1.78	88.08
57-58	1.46	1.42	1.74	2.88	6.64	12.98	9.10	7.17	5.41	3.39	2.00	1.47	55.65
58-59	1.64	4.97	24.42	20.32	8.34	5.61	9.46	12.73	8.45	5.64	2.61	4.17	108.36
59-60	6.42	13.01	26.38	18.57	21.03	13.86	4.88	2.89	5.70	2.43	1.57	1.33	118.07
60-61	3.29	13.04	12.99	13.58	6.05	5.71	4.81	6.50	4.93	2.23	1.72	1.36	76.20
61-62	4.88	18.23	15.00	23.94	15.31	19.49	11.71	7.66	6.47	2.38	1.62	1.35	128.05
62-63	1.08	2.34	5.53	11.00	8.32	13.73	13.18	4.09	3.42	2.42	1.65	1.52	68.27
63-64	1.12	3.56	11.51	3.11	6.82	10.79	11.09	3.64	2.18	1.60	1.13	0.88	57.44
64-65	0.80	0.47	1.59	4.40	3.48	10.46	9.78	4.84	2.58	1.73	1.31	1.80	43.24
65-66	5.87	16.59	16.00	17.53	12.29	11.51	10.99	6.80	7.97	3.00	1.86	1.37	111.80
66-67	1.48	8.23	5.43	8.52	7.81	8.72	9.03	12.47	8.39	3.04	1.95	1.39	76.44
67-68	1.53	19.68	16.44	9.73	9.33	13.19	12.44	8.90	4.29	2.20	1.66	1.19	100.59
68-69	0.87	0.84	4.31	5.60	7.41	22.62	19.37	13.81	10.45	4.08	2.27	2.21	93.85
69-70	2.70	5.06	14.84	24.84	11.80	9.91	4.82	6.67	4.18	2.47	1.67	1.15	90.10
70-71	0.96	0.94	1.56	4.65	5.42	11.89	16.82	17.53	13.09	8.80	2.74	1.88	86.25
71-72	1.57	3.41	8.32	14.94	17.75	14.28	10.49	14.14	6.96	6.38	6.11	8.68	113.03
72-73	7.00	5.68	12.48	9.15	12.75	8.52	6.89	6.11	20.28	3.60	2.92	1.69	97.07
73-74	1.70	3.88	13.93	19.69	17.30	20.03	10.34	7.01	6.18	6.48	7.12	4.04	117.72
74-75	4.76	15.75	3.24	5.11	10.64	8.99	19.86	17.86	10.43	3.37	2.27	5.18	107.49
75-76	3.33	13.56	19.48	5.76	9.01	7.17	13.02	10.22	3.84	11.92	3.87	2.73	103.88
76-77	4.16	7.39	10.75	17.69	16.94	10.03	7.43	17.76	22.68	8.78	9.14	2.94	135.70
77-78	2.31	1.70	4.85	18.64	19.31	14.21	18.61	10.20	10.20	5.01	2.40	1.69	109.13
78-79	1.44	1.14	15.56	21.24	36.56	15.81	15.68	8.22	6.30	2.57	1.76	1.41	127.69
79-80	3.18	13.22	10.00	14.19	7.19	13.66	13.37	19.32	14.85	4.34	2.43	1.61	117.38
80-81	1.43	1.88	6.21	12.91	6.53	8.63	18.08	12.88	3.40	2.61	1.62	1.37	77.54
81-82	0.99	0.63	16.46	16.42	7.67	6.38	4.83	3.49	5.56	2.38	1.70	1.20	67.70
82-83	1.65	11.10	20.78	7.07	5.68	6.19	13.12	10.57	3.69	3.46	6.83	9.23	99.36
83-84	2.85	2.02	8.50	12.88	11.42	12.59	11.02	18.50	13.02	4.57	2.32	1.62	101.31
84-85	1.83	17.94	10.59	15.18	16.48	14.41	16.20	13.60	8.14	3.30	1.88	1.32	120.86
85-86	1.10	1.02	1.19	3.36	15.69	9.65	13.22	7.47	4.08	2.09	1.48	1.36	61.71
MEDIA	2.39	6.22	10.25	12.46	11.57	11.65	10.62	10.88	7.94	4.65	2.85	2.27	93.74
D.TIP	1.62	5.84	6.19	6.54	6.16	4.72	4.38	5.26	4.62	3.16	1.83	1.69	23.01

**SERIE:UA0726MP.CAH**  
**UNIDAD NUM: 0726 RIO IREGUA EN E.A. N° 36 (ISLALLANA)**  
**Aportaciones en hm<sup>3</sup>**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	2.28	1.60	2.76	3.10	6.87	12.30	5.46	22.29	18.67	5.70	3.28	2.53	86.81
41-42	1.86	2.49	3.65	8.74	11.89	8.19	7.72	9.68	4.41	2.70	2.14	1.99	65.46
42-43	1.50	1.23	1.76	2.96	3.10	1.95	1.42	1.45	1.63	0.92	0.70	0.66	19.28
43-44	0.56	0.66	2.04	1.76	2.25	2.22	7.58	4.70	2.72	1.86	1.45	1.28	29.08
44-45	1.34	1.30	2.42	1.86	1.12	1.10	0.77	0.85	0.58	0.36	0.50	0.21	12.41
45-46	0.24	0.47	0.41	0.74	0.59	1.37	2.19	7.13	3.09	3.06	1.58	1.37	22.24
46-47	1.06	1.02	1.45	1.51	1.81	2.64	1.38	1.44	0.93	0.55	0.71	0.55	15.05
47-48	0.45	0.34	0.67	1.20	1.38	1.21	1.65	1.29	0.83	0.43	0.72	0.34	10.49
48-49	0.42	0.37	0.51	0.93	0.71	1.71	1.30	2.74	1.98	1.05	0.98	1.18	13.88
49-50	0.64	0.64	0.90	1.22	1.29	1.66	2.82	4.82	6.51	3.05	2.06	1.58	27.20
50-51	1.54	1.16	2.03	3.27	4.09	8.30	4.31	7.75	9.65	5.44	3.15	2.21	52.91
51-52	2.04	3.09	2.36	5.98	8.14	7.89	12.69	8.70	3.77	3.48	2.39	1.75	62.28
52-53	1.31	1.52	2.19	2.55	3.27	3.13	2.53	1.93	2.74	1.36	1.01	0.94	24.48
53-54	1.55	0.96	0.95	2.43	3.78	8.07	5.28	13.82	8.21	3.82	2.56	1.94	53.38
54-55	1.59	1.58	1.19	1.79	2.38	2.21	2.03	1.59	1.19	1.07	0.74	0.62	17.97
55-56	0.59	0.58	1.97	6.19	6.97	8.25	13.87	12.30	7.15	3.36	2.62	2.04	65.90
56-57	1.64	1.78	2.29	1.75	1.75	1.30	1.24	4.20	4.43	2.37	1.59	1.36	25.69
57-58	1.20	1.17	0.94	1.75	1.76	2.78	2.78	3.01	2.06	1.36	1.16	0.95	20.91
58-59	0.87	0.97	2.35	3.72	2.62	2.06	3.18	5.68	3.91	2.36	1.65	2.10	31.47
59-60	2.69	5.79	19.90	19.89	18.22	16.83	7.15	3.70	3.51	2.11	1.58	1.51	102.87
60-61	2.12	3.24	5.01	8.96	4.57	2.89	2.71	2.93	1.93	1.26	1.14	0.96	37.74
61-62	1.24	5.59	5.66	16.44	17.33	22.65	12.13	7.94	6.62	2.97	2.06	1.89	102.51
62-63	1.59	1.53	2.27	3.05	2.44	4.45	4.79	2.78	2.08	1.44	1.23	1.09	28.72
63-64	0.78	1.02	1.74	0.88	1.51	2.85	6.57	2.82	1.76	1.42	1.10	0.93	23.38
64-65	0.93	0.69	1.03	1.46	1.07	2.45	2.36	1.38	0.90	0.62	0.53	0.82	14.25
65-66	0.75	1.78	3.18	3.89	4.67	7.47	7.89	6.17	8.86	4.02	2.41	1.89	52.98
66-67	1.93	4.33	2.68	2.90	1.89	2.44	2.75	5.14	3.36	2.12	1.51	1.21	32.26
67-68	1.30	5.23	4.97	7.46	6.51	10.20	11.25	8.21	4.45	2.62	2.09	1.60	65.90
68-69	1.31	1.20	1.35	1.11	1.35	2.98	7.11	7.50	4.23	2.69	1.84	1.77	34.44
69-70	1.33	1.13	1.75	4.57	5.48	5.74	2.99	3.09	2.15	1.37	1.29	0.90	31.80
70-71	0.87	0.85	0.76	1.14	0.95	2.06	3.39	9.99	9.89	7.52	3.10	2.27	42.80
71-72	1.89	1.95	2.18	3.76	4.96	8.79	6.62	10.28	4.65	2.84	2.23	2.31	52.48
72-73	1.76	2.12	3.53	3.68	7.88	6.88	4.88	3.02	13.48	4.28	2.90	1.89	56.31
73-74	1.74	1.49	2.52	3.53	6.80	14.92	11.38	6.77	3.62	2.46	2.94	1.78	59.94
74-75	1.83	3.61	1.57	1.40	3.33	4.80	17.39	20.02	8.81	3.76	2.81	2.38	71.70
75-76	1.75	3.66	5.97	3.88	6.12	5.47	11.50	9.55	4.07	3.42	2.35	1.75	59.48
76-77	1.47	1.26	2.14	4.28	5.12	3.94	3.11	8.38	16.34	6.80	4.18	2.47	59.50
77-78	2.14	1.65	1.55	3.44	6.55	9.03	16.07	9.97	7.40	3.86	2.58	1.98	66.23
78-79	1.77	1.47	1.83	4.34	13.46	9.99	13.09	8.08	3.81	2.61	1.96	1.70	64.10
79-80	1.81	2.95	2.40	2.91	2.79	7.18	8.40	14.06	9.83	4.45	2.81	1.99	61.57
80-81	1.85	1.70	2.38	4.09	2.52	4.51	13.33	10.82	4.22	2.70	1.95	1.70	51.77
81-82	1.42	1.04	1.72	1.62	1.50	1.53	1.19	1.07	0.62	0.51	0.48	0.31	13.00
82-83	0.59	1.23	3.08	1.97	1.73	2.11	4.00	4.01	2.12	1.86	2.28	1.76	26.74
83-84	1.18	1.04	1.48	2.15	3.99	6.45	7.28	13.08	9.13	3.77	2.60	1.97	54.12
84-85	1.94	4.33	3.20	5.49	7.39	9.68	10.37	9.64	5.45	3.14	2.05	1.55	64.24
85-86	1.41	1.34	1.14	1.09	1.78	1.69	2.78	1.75	1.15	0.71	0.53	0.78	16.16
MEDIA	1.39	1.87	2.60	3.76	4.51	5.62	6.15	6.69	4.98	2.64	1.86	1.49	43.56
D.TIP	0.55	1.37	2.86	3.65	4.00	4.55	4.45	4.83	4.04	1.62	0.87	0.61	23.66

**SERIE:UA0727MP.CAH**  
**UNIDAD NUM: 0727 RIO IREGUA COMPLETO**  
**Aportaciones en hm<sup>3</sup>**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	0.75	0.52	0.53	1.10	1.37	2.59	1.16	3.83	2.00	1.59	0.90	0.70	17.04
41-42	0.50	0.50	0.66	2.31	0.93	0.99	1.55	1.80	0.80	0.57	0.49	0.39	11.50
42-43	0.34	0.32	0.47	0.38	0.75	0.46	0.31	0.26	0.23	0.15	0.08	0.15	3.90
43-44	0.08	0.17	0.37	0.31	0.28	0.28	0.70	0.34	0.26	0.13	0.10	0.13	3.16
44-45	0.18	0.11	0.15	0.19	0.14	0.14	0.08	0.10	0.04	0.04	0.12	0.03	1.32
45-46	0.05	0.11	0.08	0.07	0.02	0.05	0.25	0.71	0.35	0.22	0.16	0.14	2.21
46-47	0.11	0.12	0.25	0.15	0.33	0.35	0.22	0.25	0.12	0.03	0.07	0.11	2.11
47-48	0.09	0.06	0.19	0.36	0.29	0.18	0.22	0.14	0.06	0.08	0.06	0.04	1.76
48-49	0.06	0.06	0.06	0.07	0.04	0.20	0.10	0.29	0.21	0.07	0.08	0.27	1.51
49-50	0.20	0.17	0.20	0.19	0.18	0.30	0.52	0.37	0.23	0.12	0.11	0.06	2.66
50-51	0.14	0.11	0.23	0.22	0.48	0.57	0.45	0.42	0.38	0.18	0.19	0.16	3.55
51-52	0.19	0.13	0.14	0.36	0.42	0.52	0.39	0.24	0.17	0.24	0.07	0.09	2.96
52-53	0.16	0.14	0.17	0.55	0.37	0.26	0.26	0.12	0.23	0.03	0.03	0.09	2.42
53-54	0.37	0.15	0.14	0.47	0.75	0.67	0.42	0.86	0.69	0.33	0.25	0.21	5.30
54-55	0.18	0.23	0.15	0.21	0.28	0.27	0.20	0.17	0.17	0.09	0.08	0.06	2.09
55-56	0.09	0.09	0.14	0.41	0.61	0.55	0.56	0.97	0.48	0.29	0.27	0.29	4.77
56-57	0.18	0.26	0.18	0.47	0.30	0.24	0.23	0.42	0.50	0.22	0.16	0.15	3.31
57-58	0.15	0.20	0.13	0.29	0.19	0.48	0.26	0.25	0.17	0.07	0.08	0.08	2.35
58-59	0.10	0.14	0.22	0.35	0.22	0.33	0.49	0.50	0.36	0.21	0.15	0.32	3.38
59-60	0.83	1.17	4.82	2.21	2.06	1.54	1.40	0.82	0.60	0.45	0.32	0.33	16.55
60-61	0.47	0.38	1.44	1.42	0.66	0.51	0.47	0.49	0.28	0.14	0.17	0.18	6.63
61-62	0.29	2.05	1.18	3.40	5.03	3.37	1.83	1.08	1.18	0.60	0.46	0.42	20.88
62-63	0.37	0.36	0.66	0.77	0.51	0.77	0.53	0.40	0.41	0.19	0.18	0.18	5.33
63-64	0.11	0.17	0.16	0.09	0.20	0.55	0.74	0.30	0.18	0.17	0.11	0.14	2.91
64-65	0.16	0.15	0.16	0.42	0.27	0.67	0.43	0.32	0.19	0.09	0.08	0.15	3.09
65-66	0.20	0.21	0.54	0.56	0.81	0.92	0.67	0.54	0.43	0.27	0.17	0.16	5.47
66-67	0.32	0.72	0.52	0.64	0.35	0.33	0.28	0.23	0.16	0.09	0.04	0.04	3.72
67-68	0.14	1.23	0.89	0.92	0.70	0.85	0.57	0.45	0.25	0.16	0.19	0.14	6.50
68-69	0.10	0.14	0.17	0.10	0.07	0.15	0.82	0.58	0.37	0.22	0.13	0.26	3.11
69-70	0.13	0.13	0.37	0.72	0.97	0.61	0.41	0.31	0.26	0.10	0.16	0.09	4.26
70-71	0.12	0.14	0.15	0.14	0.06	0.32	0.45	1.39	1.07	1.33	0.47	0.38	6.01
71-72	0.32	0.37	0.31	0.48	0.59	0.83	0.43	0.41	0.31	0.18	0.18	0.28	4.68
72-73	0.20	0.34	0.73	0.38	0.64	0.40	0.30	0.21	1.03	0.24	0.24	0.16	4.87
73-74	0.15	0.15	0.21	0.12	0.24	1.26	0.66	0.47	0.33	0.23	0.24	0.14	4.21
74-75	0.28	0.19	0.13	0.15	0.20	0.26	1.38	1.91	0.71	0.41	0.40	0.35	6.35
75-76	0.26	0.41	0.88	0.44	0.73	0.46	1.00	0.51	0.30	0.28	0.25	0.16	5.67
76-77	0.15	0.14	0.24	0.42	0.28	0.24	0.21	0.70	1.07	0.47	0.32	0.19	4.42
77-78	0.24	0.19	0.20	1.03	0.83	0.72	1.83	2.58	2.31	1.06	0.70	0.52	12.20
78-79	0.50	0.44	0.36	0.67	1.06	0.78	1.02	0.52	0.32	0.28	0.18	0.19	6.33
79-80	0.27	0.40	0.39	0.49	0.32	1.14	0.60	0.96	0.80	0.38	0.30	0.20	6.24
80-81	0.24	0.25	0.25	0.76	0.47	0.40	2.23	0.99	0.54	0.40	0.29	0.25	7.05
81-82	0.25	0.18	0.29	0.16	0.15	0.14	0.08	0.09	0.08	0.04	0.04	0.03	1.53
82-83	0.12	0.11	0.48	0.32	0.27	0.36	0.53	0.55	0.23	0.24	0.25	0.11	3.58
83-84	0.11	0.18	0.16	0.33	0.70	0.52	0.56	0.85	0.50	0.27	0.29	0.19	4.66
84-85	0.30	0.35	0.24	0.49	0.44	0.81	0.47	0.48	0.25	0.23	0.10	0.08	4.23
85-86	0.10	0.16	0.12	0.14	0.12	0.09	0.18	0.12	0.03	0.01	0.01	0.06	1.16
MEDIA	0.23	0.31	0.45	0.57	0.58	0.62	0.62	0.66	0.47	0.29	0.21	0.19	5.19
D.TIP	0.16	0.35	0.71	0.63	0.76	0.60	0.49	0.69	0.46	0.31	0.17	0.13	4.12

**SERIE:UA0728MP.CAH**  
**UNIDAD NUM: 0728 RIO LUMBRERAS EN PRESA DE PAJARES**  
**Aportaciones en hm<sup>3</sup>**

**PERIODO: 40-85**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	1.08	0.66	2.24	2.62	3.03	8.87	4.41	14.30	7.16	3.85	1.63	1.15	51.00
41-42	0.81	1.11	4.22	15.45	6.89	6.03	3.51	6.46	2.15	1.41	1.02	14.02	63.10
42-43	10.41	3.53	4.85	6.01	4.82	3.38	3.09	3.15	3.99	2.71	1.30	1.00	48.24
43-44	0.73	0.56	3.38	5.46	7.37	5.35	7.05	3.14	2.41	1.77	1.13	0.80	39.16
44-45	1.11	2.68	5.46	2.85	4.02	2.31	1.30	2.50	3.24	3.01	1.67	1.00	31.15
45-46	0.80	0.67	0.71	1.04	1.71	6.72	4.31	9.71	2.58	4.30	1.53	1.46	35.54
46-47	1.25	2.21	6.08	5.54	4.23	5.76	2.05	2.30	1.53	1.21	0.94	0.60	33.69
47-48	0.46	0.37	0.51	1.63	3.02	3.18	4.90	4.28	2.12	1.25	1.16	0.71	23.57
48-49	0.60	0.45	1.38	6.49	3.63	5.20	3.01	4.96	3.13	1.60	1.11	5.07	36.63
49-50	6.89	1.93	4.46	3.11	2.71	3.52	4.08	8.52	6.61	2.03	1.28	0.97	46.11
50-51	0.79	0.77	3.40	7.23	9.14	11.67	3.56	6.70	4.50	2.28	3.39	1.38	54.81
51-52	1.55	11.36	4.41	5.84	4.31	3.88	8.45	6.89	1.99	3.53	2.57	1.28	56.07
52-53	0.89	0.90	4.87	5.19	5.76	3.97	3.18	2.18	2.80	1.72	1.01	0.83	33.30
53-54	1.64	1.54	2.13	5.15	5.51	5.43	2.73	8.33	6.04	4.43	1.95	1.25	46.13
54-55	0.93	1.17	1.41	3.69	7.24	6.53	4.95	3.29	1.59	1.34	1.24	0.81	34.17
55-56	0.67	1.26	5.65	12.19	6.62	5.49	7.02	4.78	3.02	1.43	1.35	0.84	50.31
56-57	0.67	1.33	2.44	1.68	2.88	2.06	2.94	8.60	6.14	2.43	1.33	0.96	33.47
57-58	0.80	0.68	0.87	0.97	1.19	4.19	4.45	2.89	1.59	1.08	0.82	0.70	20.22
58-59	0.53	1.88	7.42	8.41	3.02	2.81	4.59	8.23	4.11	2.40	1.28	4.88	49.56
59-60	4.25	4.75	15.00	12.46	11.90	7.09	2.57	1.71	1.71	0.99	0.70	0.70	63.82
60-61	1.92	4.10	6.45	7.68	3.55	2.41	1.81	2.29	2.02	1.27	0.89	0.68	35.07
61-62	1.05	2.74	4.94	13.66	9.17	10.75	5.76	3.82	3.01	1.31	0.91	0.86	57.98
62-63	0.69	1.49	2.06	4.78	4.49	5.96	4.53	2.20	1.55	1.75	1.07	0.85	31.43
63-64	0.57	1.40	3.79	1.40	2.59	5.06	5.34	1.94	1.21	0.93	0.62	0.45	25.31
64-65	0.45	0.29	0.95	0.98	0.98	4.65	3.90	1.67	1.07	0.77	0.64	0.89	17.25
65-66	2.08	5.25	7.21	5.73	3.92	5.02	6.81	4.07	3.69	1.67	1.08	0.78	47.30
66-67	0.79	4.90	4.70	3.09	2.12	2.59	3.04	4.29	1.88	1.22	0.83	0.59	30.03
67-68	0.56	5.68	7.27	4.01	3.33	5.45	6.06	4.41	2.25	1.31	0.95	0.67	41.97
68-69	0.49	0.47	0.91	0.86	1.76	7.83	7.90	5.54	6.07	2.40	1.34	1.12	36.69
69-70	0.99	1.96	5.55	13.25	7.07	5.55	2.52	2.38	1.32	0.85	0.64	0.44	42.52
70-71	0.41	0.38	0.27	0.61	0.60	1.73	4.20	8.09	6.94	2.31	1.31	1.03	27.86
71-72	0.76	0.79	1.09	4.68	7.83	6.29	4.23	5.79	2.47	3.83	1.98	5.09	44.83
72-73	5.26	4.05	7.61	4.57	6.20	4.76	3.64	2.64	6.50	1.99	1.36	0.88	49.45
73-74	0.73	0.65	2.63	7.40	7.71	9.81	5.24	3.53	1.80	1.59	2.15	1.48	44.72
74-75	1.79	7.59	1.87	1.95	4.46	3.66	10.95	12.37	5.25	1.87	1.39	1.44	54.59
75-76	0.93	3.73	6.95	2.69	4.74	3.73	5.24	6.61	2.38	4.94	2.09	1.44	45.47
76-77	1.57	3.35	5.12	7.50	4.55	3.78	3.02	5.21	11.48	4.45	4.22	1.65	55.89
77-78	1.22	0.89	1.81	10.78	8.93	7.27	8.95	5.50	3.67	1.77	1.15	0.84	52.78
78-79	0.72	0.55	2.71	11.70	17.94	7.74	7.80	4.10	3.54	1.58	1.07	1.56	61.02
79-80	4.28	6.63	4.22	4.95	3.65	7.68	6.86	11.03	7.45	2.48	1.44	1.03	61.69
80-81	0.85	0.95	1.73	5.78	3.37	4.16	8.32	7.03	2.01	1.31	0.94	0.75	37.19
81-82	0.57	0.37	1.12	2.84	3.42	3.50	3.07	1.94	4.19	1.63	1.11	0.80	24.55
82-83	0.75	2.54	7.72	3.41	2.43	2.72	5.52	3.49	1.39	1.17	1.31	1.25	33.71
83-84	0.73	0.61	1.47	2.88	4.54	5.57	5.44	7.47	6.14	2.41	1.35	0.95	39.56
84-85	0.86	7.32	5.78	7.32	6.82	5.18	6.45	4.95	2.88	1.47	0.96	0.68	50.68
85-86	0.56	0.53	0.41	0.63	1.82	2.08	4.14	2.72	1.59	0.98	0.69	0.81	16.97
MEDIA	1.49	2.37	3.85	5.39	4.94	5.18	4.84	5.17	3.53	2.04	1.35	1.51	41.66
D.TIP	1.86	2.38	2.80	3.80	3.12	2.26	2.07	2.93	2.19	1.06	0.67	2.14	12.30

**SERIE:UA0729MP.CAH** PERÍODO: 40-85  
**UNIDAD NUM: 0729 RIO LUMBRERAS EN E.A. N° 142 (LUMBRERAS)**  
**Aportaciones en hm<sup>3</sup>**

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	0.17	0.10	0.23	0.26	0.40	0.98	0.56	1.52	0.82	0.47	0.23	0.17	5.92
41-42	0.12	0.14	0.35	1.62	0.91	0.77	0.45	0.69	0.29	0.20	0.14	0.25	5.93
42-43	0.41	0.30	0.51	0.70	0.68	0.49	0.27	0.20	0.28	0.23	0.13	0.10	4.32
43-44	0.08	0.06	0.19	0.29	0.62	0.82	0.86	0.35	0.22	0.15	0.12	0.09	3.84
44-45	0.10	0.18	0.39	0.29	0.41	0.28	0.18	0.17	0.16	0.13	0.09	0.05	2.45
45-46	0.05	0.05	0.06	0.08	0.08	0.39	0.43	1.07	0.34	0.48	0.20	0.17	3.39
46-47	0.11	0.11	0.19	0.32	0.43	0.71	0.26	0.32	0.19	0.12	0.11	0.07	2.94
47-48	0.05	0.04	0.05	0.11	0.13	0.12	0.18	0.20	0.12	0.07	0.08	0.04	1.21
48-49	0.04	0.03	0.06	0.19	0.18	0.45	0.31	0.70	0.43	0.23	0.17	0.19	2.98
49-50	0.17	0.11	0.14	0.21	0.27	0.38	0.40	0.71	0.61	0.26	0.17	0.13	3.57
50-51	0.11	0.08	0.22	0.39	0.93	1.35	0.45	0.78	0.73	0.38	0.25	0.15	5.83
51-52	0.14	0.68	0.46	0.84	0.67	0.56	1.09	0.75	0.27	0.38	0.34	0.18	6.36
52-53	0.12	0.14	0.43	0.53	0.57	0.49	0.35	0.23	0.33	0.22	0.13	0.10	3.65
53-54	0.16	0.11	0.12	0.29	0.54	0.74	0.41	1.00	0.65	0.34	0.21	0.15	4.72
54-55	0.11	0.11	0.11	0.19	0.52	0.61	0.51	0.37	0.20	0.16	0.12	0.09	3.09
55-56	0.07	0.06	0.18	0.98	0.85	0.69	0.92	0.70	0.45	0.22	0.17	0.12	5.39
56-57	0.09	0.11	0.13	0.10	0.12	0.11	0.13	0.71	0.57	0.26	0.17	0.13	2.63
57-58	0.10	0.09	0.08	0.10	0.12	0.23	0.42	0.33	0.20	0.13	0.10	0.08	1.99
58-59	0.06	0.11	0.40	0.81	0.40	0.30	0.43	0.61	0.34	0.21	0.14	0.18	3.99
59-60	0.19	0.43	1.49	1.50	1.54	0.96	0.36	0.22	0.22	0.13	0.09	0.09	7.22
60-61	0.13	0.21	0.46	0.76	0.38	0.26	0.19	0.15	0.10	0.07	0.06	0.05	2.82
61-62	0.08	0.22	0.45	1.37	1.23	1.39	0.79	0.54	0.36	0.18	0.13	0.11	6.85
62-63	0.09	0.12	0.16	0.21	0.29	0.56	0.51	0.25	0.17	0.12	0.09	0.08	2.64
63-64	0.05	0.08	0.14	0.08	0.10	0.26	0.46	0.21	0.13	0.10	0.07	0.05	1.74
64-65	0.05	0.03	0.06	0.07	0.06	0.15	0.15	0.09	0.06	0.04	0.03	0.06	0.86
65-66	0.10	0.18	0.47	0.78	0.55	0.65	0.73	0.42	0.41	0.22	0.14	0.10	4.77
66-67	0.10	0.24	0.20	0.24	0.19	0.25	0.33	0.47	0.26	0.17	0.11	0.08	2.66
67-68	0.08	0.38	0.70	0.55	0.42	0.69	0.80	0.51	0.26	0.17	0.13	0.09	4.78
68-69	0.07	0.06	0.11	0.11	0.14	0.48	0.88	0.72	0.60	0.30	0.18	0.15	3.80
69-70	0.11	0.10	0.20	0.95	0.86	0.73	0.34	0.28	0.17	0.11	0.09	0.06	4.01
70-71	0.05	0.05	0.04	0.08	0.09	0.17	0.37	0.80	0.63	0.33	0.18	0.14	2.92
71-72	0.11	0.10	0.12	0.28	0.60	0.71	0.55	0.82	0.32	0.28	0.19	0.32	4.38
72-73	0.32	0.29	0.76	0.56	0.81	0.65	0.44	0.25	0.73	0.27	0.20	0.12	5.38
73-74	0.10	0.09	0.18	0.64	0.93	1.09	0.75	0.48	0.30	0.29	0.26	0.17	5.27
74-75	0.16	0.52	0.22	0.23	0.56	0.51	1.29	1.36	0.58	0.25	0.19	0.17	6.06
75-76	0.12	0.34	0.87	0.40	0.63	0.48	0.70	0.77	0.30	0.49	0.25	0.16	5.51
76-77	0.12	0.14	0.27	0.74	0.56	0.48	0.40	0.56	1.23	0.47	0.35	0.19	5.51
77-78	0.15	0.11	0.11	0.62	0.94	0.92	1.17	0.64	0.42	0.21	0.15	0.11	5.56
78-79	0.10	0.07	0.18	0.76	2.01	0.97	1.03	0.57	0.30	0.19	0.14	0.12	6.44
79-80	0.17	0.38	0.41	0.62	0.41	0.75	0.79	1.18	0.91	0.35	0.22	0.15	6.33
80-81	0.13	0.10	0.16	0.44	0.36	0.50	0.95	0.78	0.27	0.19	0.13	0.11	4.12
81-82	0.08	0.05	0.12	0.18	0.15	0.18	0.22	0.15	0.22	0.13	0.10	0.06	1.63
82-83	0.06	0.16	0.54	0.36	0.28	0.34	0.60	0.38	0.18	0.16	0.17	0.14	3.38
83-84	0.09	0.07	0.10	0.13	0.34	0.56	0.61	0.84	0.65	0.25	0.18	0.13	3.93
84-85	0.12	0.36	0.42	0.74	0.78	0.63	0.78	0.61	0.32	0.20	0.13	0.09	5.19
85-86	0.08	0.07	0.06	0.06	0.16	0.14	0.23	0.20	0.12	0.08	0.05	0.07	1.32
MEDIA	0.11	0.16	0.29	0.47	0.53	0.56	0.54	0.56	0.38	0.23	0.15	0.12	4.12
D.TIP	0.06	0.14	0.27	0.38	0.39	0.30	0.29	0.33	0.24	0.11	0.07	0.05	1.61

SERIE:UA0730MP.CAH

UNIDAD NUM: 0730 RIO ALBERCOS EN PRESA DE ORTIGOSA

Aportaciones en hm<sup>3</sup>

PERIODO: 40-85

AÑO	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
40-41	0.39	0.29	1.10	3.05	2.22	2.75	2.16	7.88	3.99	3.10	0.74	0.63	28.31
41-42	0.51	0.38	0.50	3.34	2.81	2.30	2.40	4.04	1.01	0.86	0.48	0.41	19.03
42-43	0.37	0.26	0.36	1.78	2.79	2.02	1.02	0.71	0.52	0.43	0.27	0.32	10.85
43-44	0.35	0.65	2.10	1.33	1.63	2.74	2.63	1.80	1.81	2.02	0.72	0.47	18.24
44-45	0.40	0.61	1.76	1.11	1.42	0.93	0.73	0.67	0.77	0.43	0.34	0.25	9.42
45-46	0.20	0.38	0.91	1.49	1.11	1.91	3.17	6.24	1.32	4.09	0.62	0.46	21.90
46-47	0.34	0.28	0.76	1.26	0.78	1.39	1.10	1.52	0.65	0.41	0.37	0.28	9.15
47-48	0.22	0.16	0.66	1.14	1.18	1.08	3.71	3.00	0.99	0.50	0.80	0.45	13.88
48-49	0.34	0.26	0.39	2.02	0.94	1.56	1.55	4.53	2.19	0.81	0.52	0.96	16.08
49-50	1.37	0.56	1.30	1.92	1.67	1.87	2.79	3.87	5.79	0.96	0.53	0.39	23.02
50-51	0.36	0.30	0.58	1.29	2.92	4.20	1.56	4.79	5.94	1.88	1.06	1.28	26.15
51-52	1.43	2.61	1.55	3.17	3.13	3.79	4.91	2.87	0.90	4.30	1.91	0.74	31.30
52-53	0.47	1.18	1.91	1.84	1.46	1.37	1.65	1.27	2.43	1.55	0.59	0.44	16.17
53-54	0.54	0.49	0.48	2.08	2.51	3.81	3.07	5.87	1.66	1.05	0.60	0.48	22.63
54-55	0.35	0.37	1.55	1.52	1.87	1.58	2.13	1.81	0.75	1.91	2.00	0.64	16.48
55-56	0.44	0.35	2.55	5.03	2.66	2.49	6.22	5.04	2.16	0.68	0.68	0.48	28.79
56-57	0.37	0.92	2.49	1.39	1.05	0.74	1.01	4.33	2.91	1.13	0.54	0.45	17.34
57-58	0.34	0.42	0.51	1.65	1.96	3.01	2.92	2.26	1.37	0.88	0.51	0.41	16.23
58-59	0.32	0.43	1.29	3.45	1.93	0.78	1.23	3.54	2.87	1.43	0.68	2.77	20.73
59-60	2.65	5.69	3.60	5.54	4.52	7.17	2.20	1.02	2.57	0.73	0.45	0.38	36.52
60-61	0.60	3.64	2.88	2.71	1.21	0.88	1.66	2.26	1.23	0.55	0.41	0.33	18.35
61-62	0.43	5.82	3.11	4.49	3.94	9.15	4.76	2.74	2.41	0.68	0.43	0.41	38.37
62-63	0.29	0.49	1.02	2.43	1.84	2.24	3.11	0.94	0.61	0.51	0.40	0.43	14.31
63-64	0.28	0.43	3.56	0.84	1.04	2.43	6.12	1.28	0.63	0.45	0.34	0.28	17.68
64-65	0.24	0.17	0.88	2.07	1.18	3.18	3.98	1.46	0.65	0.42	0.33	0.34	14.90
65-66	0.38	0.94	2.67	3.84	2.27	2.14	2.78	3.59	4.99	1.31	0.57	0.46	25.93
66-67	0.58	4.13	1.46	1.76	1.39	1.56	1.46	3.82	2.36	0.73	0.47	0.35	20.08
67-68	0.34	2.50	2.50	3.93	3.50	4.66	4.15	3.94	1.83	0.65	0.47	0.34	28.82
68-69	0.28	0.24	0.45	0.41	0.49	2.03	5.08	2.98	1.47	0.75	0.45	0.48	15.10
69-70	0.39	0.28	1.01	4.09	2.77	2.48	1.22	2.22	0.96	0.55	0.49	0.33	16.79
70-71	0.27	0.24	0.32	1.07	1.20	1.75	4.33	6.17	4.74	3.25	0.69	0.46	24.48
71-72	0.38	0.48	1.07	3.32	4.06	4.83	3.74	4.39	1.83	0.91	1.61	1.30	27.93
72-73	0.99	0.91	2.38	1.71	2.27	1.69	1.65	1.87	6.77	0.95	1.41	0.61	23.21
73-74	0.45	0.43	2.97	3.77	4.08	8.14	3.79	2.41	1.04	1.25	2.44	1.08	31.84
74-75	0.72	3.72	0.69	0.72	1.27	1.78	7.17	6.00	3.03	0.90	0.58	0.98	27.56
75-76	0.57	1.40	3.64	1.33	1.68	1.42	4.80	2.84	0.88	1.65	0.73	0.49	21.42
76-77	0.47	0.81	2.51	3.87	2.23	1.50	1.67	3.48	6.74	3.46	2.29	0.71	29.74
77-78	0.51	0.38	0.41	1.98	2.89	2.88	5.02	3.00	3.26	1.57	0.64	0.45	22.98
78-79	0.37	0.34	1.63	4.84	5.40	3.30	3.69	2.09	1.68	0.67	0.44	0.36	24.82
79-80	0.46	1.82	1.71	2.69	1.48	2.82	3.17	4.55	2.59	0.95	0.55	0.37	23.17
80-81	0.33	0.60	1.41	3.27	1.55	1.73	4.62	3.79	1.02	1.00	0.50	0.41	20.23
81-82	0.29	0.21	0.54	1.06	1.00	1.14	0.92	0.65	1.10	0.49	0.36	0.28	8.05
82-83	0.38	1.02	3.03	1.48	0.95	1.16	2.04	2.77	1.25	1.01	2.25	2.62	19.94
83-84	0.73	0.47	1.31	1.56	1.94	2.78	2.86	5.89	3.21	0.94	0.51	0.40	22.58
84-85	0.36	3.19	2.64	4.19	3.63	3.27	3.87	4.49	2.16	1.10	0.50	0.35	29.76
85-86	0.31	0.28	0.23	0.37	1.13	1.76	3.47	1.74	0.71	0.43	0.32	0.33	11.10
MEDIA	0.50	1.12	1.57	2.37	2.11	2.61	3.03	3.23	2.21	1.22	0.75	0.60	21.33
D.TIP	0.40	1.41	1.00	1.31	1.10	1.77	1.55	1.71	1.65	0.95	0.56	0.51	6.99

ZONA N° 36

DENOMINACION: Torrecilla en Cameros

RIO PRINCIPAL: Iregua

Villamediana de Iregua

NIVEL RIESGO: Intermedio

## 1. DESCRIPCION DE LA ZONA

Entre la Sierra de la Laguna, al Este y la Sierra de Camero Nuevo, al Oeste, ambas pertenecientes al Sistema Ibérico, se abre paso el río Iregua, afluente del Ebro por la margen derecha, al cual se le ha delimitado una zona de estudio que abarca desde la población de Torrecilla en Cameros, al Sur, hasta su confluencia con el Ebro, aguas abajo de Logroño.

De Sur a Norte y jalonando ambas márgenes de los ríos se extienden las poblaciones de Torrecilla en Cameros, Panzares, Castañares de las Cuevas, Viguera, Islallana, Nalda, El Royo, Alberda de Iregua, Alberite y Villamediana de Iregua. La mitad del tramo, desde Torrecilla en Cameros hasta El Royo, está comunicada por la N-111, de Medinaceli a Pamplona y San Sebastián, que tiene su traza paralela al cauce por la margen izquierda. El resto de la zona está recorrida por una carretera local que, partiendo de cada una de las localidades de la margen derecha, comunica éstas con la N-111, cruzando el río.

Al río Iregua afluye un importante número de cursos de agua que, provenientes de las sierras vecinas, se caracterizan por su escasa longitud y torrencialidad.

## 2. METODOS PREVENTIVOS

### 2.1. Situación actual

La cuenca del río Iregua, que comienza en la Sierra Cebollera con alturas cercanas a los 2.200 m., es afectada por

los climas continental y mediterráneo, aportando de esta forma crecidas invernales debido al primero, así como otoñales y primaverales por la influencia del segundo. La gran altitud de la Sierra Cebollera hace que las nieves se perpetúen hasta, en algunas ocasiones, bien entrada la primavera; si a esta presencia de nieves se une, como suele ser frecuente, un aumento de temperaturas debido a vientos cálidos y un intenso aguacero, se produce un deshielo rápido que hace aumentar el caudal del río muy por encima del que el cauce es capaz de desaguar con normalidad.

Este tipo de crecidas produce graves estragos en las márgenes contiguas al cauce, anegando viviendas, derribando obras de paso, arruinando gran cantidad de cosechas e inutilizando grandes cantidades de hectáreas de tierras de cultivo.

Las mayores avenidas del siglo se han producido durante los años 1.925, 1.936 y 1.967. En la penúltima de ellas el río Iregua cambió su cauce a su paso por el término municipal de Alberda y en la última aportó un caudal en Islallana de 354 m<sup>3</sup>/seg., cifra desconocida hasta la fecha. Una infraestructura de gran importancia existente en esta localidad es el azud de derivación para la toma de agua potable de Logroño capital.

En cuanto a la primera de ellas la parte baja de la población de Torrecilla en Cameros quedó completamente anegada.

## 2.2. Actuaciones futuras

Unicamente existe un embalse en esta cuenca y está ubicado en el río Albercos, afluente del cauce principal; de esta forma se tiene que no existe regulación en todo el cauce del Iregua. La construcción de una presa en el curso alto-medio de este cauce sería la única manera de evitar o, en todo caso, laminar las avenidas que se producen. Otra serie de actuaciones deben ir encaminadas a evitar los daños de las crecidas que, en todo caso, se produzcan; para ello será conveniente la realiza-

ción de defensas, dragados, y encauzamientos en las zonas más conflictivas.

### 3. ACCIONES PREVENTIVAS

#### - A corto plazo

- Dragado y limpieza del cauce para dotarle de capacidad de desagüe suficiente.
- Construcción de defensas en las zonas, que por la traza del cauce, sean mayormente socavables.

#### - A medio plazo

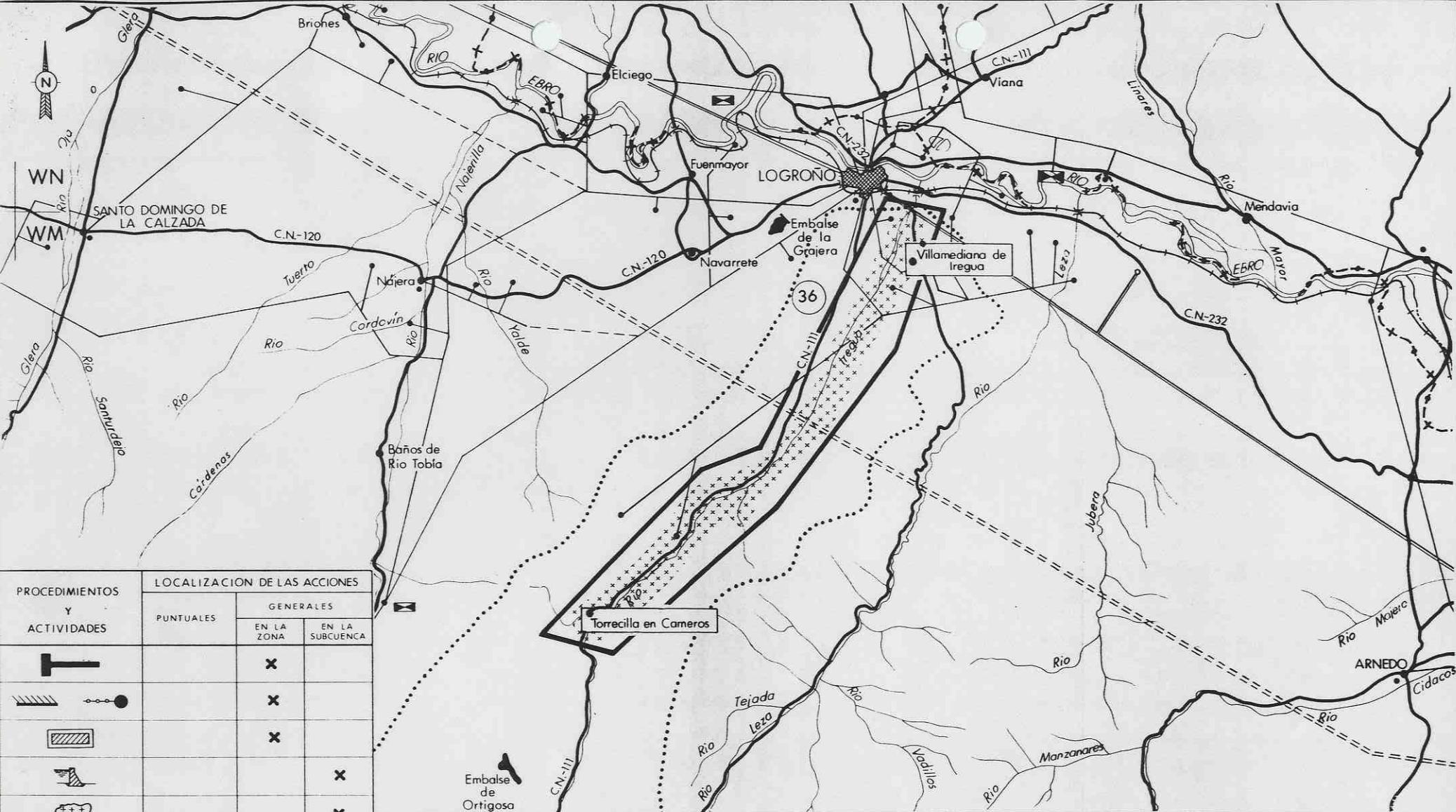
- Instalación de un sistema de información automática que proporcione la información suficiente para la prevención de avenidas, así como para la correcta regulación de un futuro embalse.
- Mantenimiento de la capacidad de desagüe mediante dragados sistemáticos.
- Estudio de la ubicación de un embalse en el curso alto-medio del cauce.

#### - A largo plazo

- Construcción de un embalse según el estudio previo.
- Repoblación forestal que limite el coeficiente de escorrentía y la erosionabilidad.
- Mantenimiento del sistema de información automática.

-  EMBALSE LAMINADOR  
 REVISION PRESA E INSTALACIONES  
 CORTAS  
 LIMPIEZA Y DRAGADO  
 DEFENSAS  
 TERRAPLENES  
 OBRAS DE FABRICA  
 DESVIO  
 ENCAUZAMIENTO  
 DRENAJE URBANAS  
 DRENAJE AGRICOLAS  
 REPOBLACION FORESTAL  
 DIQUES  
 ESTABILIZACION DE LADERAS  
 EXTRACCION DE ARIDOS  
 SISTEMAS DE ALARMA  
 PROTECCION DE LINEAS ELECTRICAS  
 OTRAS ACTUACIONES  
 GESTION INTEGRAL DE SISTEMAS HIDRAULICOS  
 TELEINVOMETROS

M.O.P.U.	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS	Título: CUENCA DEL EBRO MAPA DE RIESGOS POTENCIALES Y ACCIONES PARA PREVENIR Y REDUCIR LOS DAÑOS OCASIONADOS POR LAS INUNDACIONES	Fecha: SEPTIEMBRE 1.985	INGENIERIA 75 CONSULTORES
----------	---	---	-------------------------------	------------------------------



PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES	LOCALIZACION DE LAS ACCIONES	
	PUNTUALES	GENERALES
	EN LA ZONA	EN LA SUBCUENCA
		x
	x	
	x	
		x
	x	x

CLASIFICACION DE LAS ZONAS		
TIPOLOGIA	PRIORIDAD	VALOR DE LA MATRIZ DE IMPACTO
	MINIMA	$\leq 40$
	INTERMEDIA	$> 40 \text{ y} < 80$
	MAXIMA	$\geq 80$
		(13) NUMERO DE ZONA

- CARRETERAS
- ++ FERROCARRIL
- ++++ FRONTERA
- +++- LIMITE DE PROVINCIA
- LIMITE CONFEDERACION
- ..... LIMITE DE CUENCA
- +---+ LIMITE DE COMUNIDAD AUTONOMA
- ALBACETE ciudades de 25.000 a 200.000 hab.

- La Rioja  
poblaciones de 5.000 a 25.000 hab.
- Torrelavega  
poblados de 1.000 a 5.000 hab.
- LINEA ELECTRICA DE 380 Kv.
- LINEA ELECTRICA DE 220 Kv.
- LINEA ELECTRICA DE 110 o 132 Kv.
- LINEA ELECTRICA DE 45 o 100 Kv.
- ==== LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 380 Kv.
- ==== LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 220 Kv.

- ===== LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 110 o 132 Kv.
- LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 45 o 100 Kv.
- CENTRAL HIDRAULICA
- CENTRAL TERMICA CLASICA
- CENTRAL TERMICA NUCLEAR
- SUBESTACION

ZONA DE ACTUACION

ZONA Nº 45

DENOMINACION: Villoslada de Cameros

RIO PRINCIPAL: Iregua

NIVEL RIESGO: Mínimo

## 1. DESCRIPCION DE LA ZONA

El río Iregua, afluente por la margen derecha del Ebro, nace en la Sierra Cebollera, provincia de Logroño, a una altitud de 1.900 m.; baja en dirección Norte con fuertes pendientes hasta Villoslada en Cameros, primera población por la que pasa. Posteriormente llega hasta Torrecilla en Cameros donde cambia de dirección tomando la SW-NE hasta su desembocadura aguas abajo de Logroño.

La zona estudiada corresponde al tramo de cauce que discurre por el término municipal de Villoslada de Cameros; en dicha población confluye el cauce principal y el río Mayor que, bajando de la Sierra de Urbión y en dirección Noreste se incorpora al Iregua. La red de comunicaciones existente une a esta población mediante un tramo de carretera local de 2 Kms., con la N-111 (Logroño-Soria) que pasa al este de la localidad.

Las precipitaciones en la cabecera del río Iregua alcanzan los 1.000 mm. anuales de media, constituyendo la aportación nival un gran porcentaje de esta cifra.

## 2. METODOS PREVENTIVOS

### 2.1. Situación actual

Las crecidas del Iregua en esta población se agravan por dos factores característicos de las zonas de montaña; primero el relativo a las fuertes pendientes que hacen tomar a las aguas crecidas una gran violencia destructora arrastrando gran cantidad

de acarreos, árboles y todo lo que encuentra a su paso. La segunda característica es el fenómeno de los deshielos rápidos que como se ha comentado muchas veces se producen cuando a una permanencia de las nieves hasta bien entrada la primavera se une un aumento brusco de temperatura y un fuerte aguacero que la licúan con una gran rapidez, presentándose caudales que no pueden desaguarse de forma normal por el cauce.

En Noviembre de 1.967 se produjo una fuerte crecida, alcanzándose un caudal en la zona de estudio de  $200 \text{ m}^3/\text{seg}$ . desbordándose las aguas por la localidad de Villoslada produciéndose grandes estragos.

## 2.2. Actuaciones futuras

Según se comentó en el tramo correspondiente a este mismo río desde Torrecilla en Cameros hasta su desembocadura, (Zona nº 36), la mejor defensa contra las imprevistas avenidas por deshielo rápido sería la construcción de un embalse en el curso alto medio del cauce, aguas arriba de esta localidad.

Otra medida de aviso sería la instalación de un sistema automático de información del estado de la nieve y demás condiciones climáticas en cada momento, mediante la implantación de televímetros en la Sierra Cebollera.

Todo esto deberá combinarse con la limpieza y dragado del río, así como la construcción de defensas en las zonas que son atacables o erosionables con mayor facilidad.

## 3. ACCIONES PREVENTIVAS

- A corto plazo
  - Dragado y limpieza del cauce en la zona.
  - Defensas en la localidad de Villoslada de Cameros.

- A medio plazo

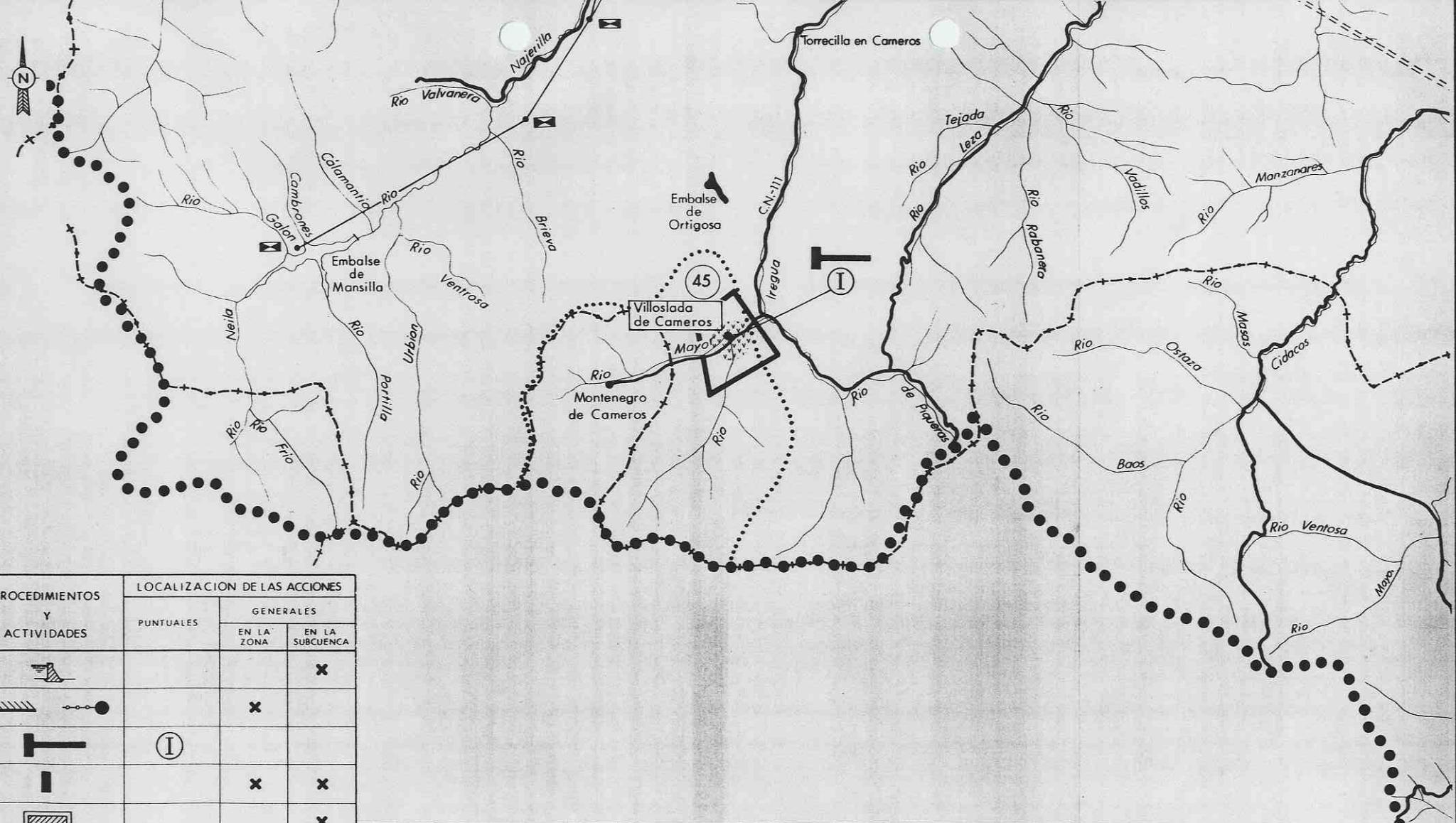
- Estudio previo de la instalación de un sistema de información automatizado en la Sierra Cebo-llera.
- Estudio previo de la construcción de un embalse.
- Mantenimiento de la capacidad de desagüe del cauce mediante dragados.

- A largo plazo

- Construcción de un embalse aguas arriba de la zona.
- Instalación y conservación del sistema automá-tico de información hidrológica.
- Repoblación forestal que impida el aterramiento del embalse y las erosiones.
- Corrección de barranqueras mediante diques de retención de sólidos.

- |  |  |
|--|--|
|  | EMBALSE LAMINADOR                        |
|  | REVISION PRESA E INSTALACIONES           |
|  | CORTAS                                   |
|  | LIMPIEZA Y DRAGADO                       |
|  | DEFENSAS                                 |
|  | TERRAPLENES                              |
|  | OBRAS DE FABRICA                         |
|  | DESVIO                                   |
|  | ENCAUZAMIENTO                            |
|  | DRENAJE URBANAS                          |
|  | DRENAJE AGRICOLAS                        |
|  | REPOBLACION FORESTAL                     |
|  | DIQUES                                   |
|  | ESTABILIZACION DE LADERAS                |
|  | EXTRACCION DE ARIDOS                     |
|  | SISTEMAS DE ALARMA                       |
|  | PROTECCION DE LINEAS ELECTRICAS          |
|  | OTRAS ACTUACIONES                        |
|  | GESTION INTEGRAL DE SISTEMAS HIDRAULICOS |
|  | TELENIVOMETROS                           |

M.O.P.U.	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS	Título CUENCA DEL EBRO MAPA DE RIESGOS POTENCIALES Y ACCIONES PARA PREVENIR Y REDUCIR LOS DANOS OCASIONADOS POR LAS INUNDACIONES	Fecha: SEPTIEMBRE 1.985	INGENIERIA 75 CONSULTORES
----------	---	---	-------------------------------	------------------------------



PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES	LOCALIZACION DE LAS ACCIONES		
	PUNTUALES	GENERALES	
		EN LA ZONA	EN LA SUBCUENCA
			✗
		✗	
	(I)		
		✗	✗
			✗
			✗

CLASIFICACION DE LAS ZONAS  
TIPOLOGIA PRIORITY VALOR DE LA MATRIZ  
DE IMPACTO  
 MINIMA < 40  
 INTERMEDIA ≥ 40 y < 80  
 MAXIMA ≥ 80  
(13) NUMERO DE ZONA

CARRETERAS  
 FERROCARRIL  
 FRONTERA  
 LIMITE DE PROVINCIA  
 LIMITE CONFEDERACION  
 HIDROGRAFICA DEL EBRO  
 LIMITE DE CUENCA  
 LIMITE DE COMUNIDAD AUTONOMA  
 ALBACETE  
ciudades de 25.000 a 200.000 hab.

La Roca  
poblaciones de 5.000 a 25.000 hab.  
Torralba  
poblados de 1.000 a 5.000 hab.  
 LINEA ELECTRICA DE 380 Kv.  
 LINEA ELECTRICA DE 220 Kv.  
 LINEA ELECTRICA DE 110 y 132 Kv.  
 LINEA ELECTRICA DE 45 o 100 Kv.  
 LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 380 Kv.  
 LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 220 Kv.

==== LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 110 o 132 Kv.  
===== LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 45 o 100 Kv.  
 CENTRAL HIDRAULICA  
 CENTRAL TERMICA CLASICA  
 CENTRAL TERMICA NUCLEAR  
 SUBESTACION  
 ZONA DE ACTUACION

I N D I C E

	<u>Página</u>
DENOMINACION	187.1
RIO PRINCIPAL	187.1
NIVEL DE RIESGO	187.1
1. DESCRIPCION DE LA ZONA	187.1
2. METODOS PREVENTIVOS	187.2
2.1. Situación actual	187.2
2.2. Actuaciones futuras	187.2
3. ACCIONES PREVENTIVAS	187.3
- A corto plazo	187.3
- A medio plazo	187.3
- A largo plazo	187.3
PLANO DE LA ZONA	187.5

ZONA Nº 187

DENOMINACION: E. de González Lacasa

RIO PRINCIPAL: Albercos

NIVEL DE RIESGO: Mínimo

#### 1. DESCRIPCION DE LA ZONA

El embalse de González Lacasa está situado en la provincia de Logroño, en la cabecera del río Albercos, que confluye con el Iregua, por margen izquierda, en su tramo medio-alto. Recoge este embalse las aguas de las Sierras de Camero Nuevo y de Castejón pertenecientes a las estribaciones de la de la Demanda y del Urbión, respectivamente.

El embalse entró en servicio en el año 1.962 con destino a riesgos abasteciéndose, mediante un canal, del río Iregua. En la actualidad sirve para asegurar el abastecimiento de la ciudad de Logroño.

El acceso a la presa se realiza mediante una carretera local que, enlazando con la N-III en Villanueva de Cameros, punto de confluencia con el río Iregua, sube hacia la misma bordeando el río Albercos por su margen derecha.

Las cabeceras de los barrancos que desaguan en este embalse alcancenan en algunos años grandes cantidades de nieves que pueden fundirse en un corto espacio de tiempo si coincide un aumento brusco de temperaturas con un fuerte aguacero; esta situación puede producir crecidas repentinas que pongan en peligro la seguridad de la presa.

La cuenca receptora tiene una superficie de 40 Km<sup>2</sup> con una aportación media anual de 9 Hm<sup>3</sup>.

## 2. METODOS PREVENTIVOS

### 2.1. Situación actual

La presa de González Lacasa es del tipo de gravedad con una altura de 70 m. sobre cimientos y una longitud de coronación de 312 m.

Almacena un volumen de 31 Hm<sup>3</sup> para una superficie máxima de embalse de 152 Ha.; dispone de una galería de reconocimiento transversal con péndulos invertidos para el control de la estructura. El aliviadero está ubicado en el centro de la presa y es de tipo compuertas, con una capacidad de 140 m<sup>3</sup>/seg. y los desagües de fondo son del tipo compuertas de tablero con una capacidad de desagüe de 36 m<sup>3</sup>/seg.

La eventual rotura de esta presa causaría destrozos en una longitud de unos 10 Km., afectando a la N-III arrasando las localidades de Villanueva de Cameros y Pradillo. Por otro lado, dejaría el abastecimiento de aguas potables a Logroño fuera de servicio al quedar el Iregua sin regulación.

### 2.2. Actuaciones futuras

Se recomienda en esta presa la puesta al día y modernización del sistema de auscultación, conectándolo con algún tipo de sistema automático de alarma, dada la proximidad de las dos poblaciones anteriormente citadas.

Conviene, por otro lado, establecer un plan de evacuación en las dos poblaciones de Villanueva de Cameros y de Pradillo.

La revisión y mantenimiento de los mecanismos de compuertas en desagüe y aliviadero es fundamental para asegurar la misión que tiene asignada. Asimismo conviene dotar a estos mecanismos de grupos electrógenos autónomos.

### 3. ACCIONES PREVENTIVAS

- A corto plazo:

- Elaboración de un informe sobre el estado actual de la red de auscultación y propuesta de uno actualizado.
- Elaboración de un plan de evacuación en las localidades de Villanueva de Cameros y Pradillo.
- Revisión y mantenimiento de los mecanismos de compuertas y desagües.

- A medio plazo:

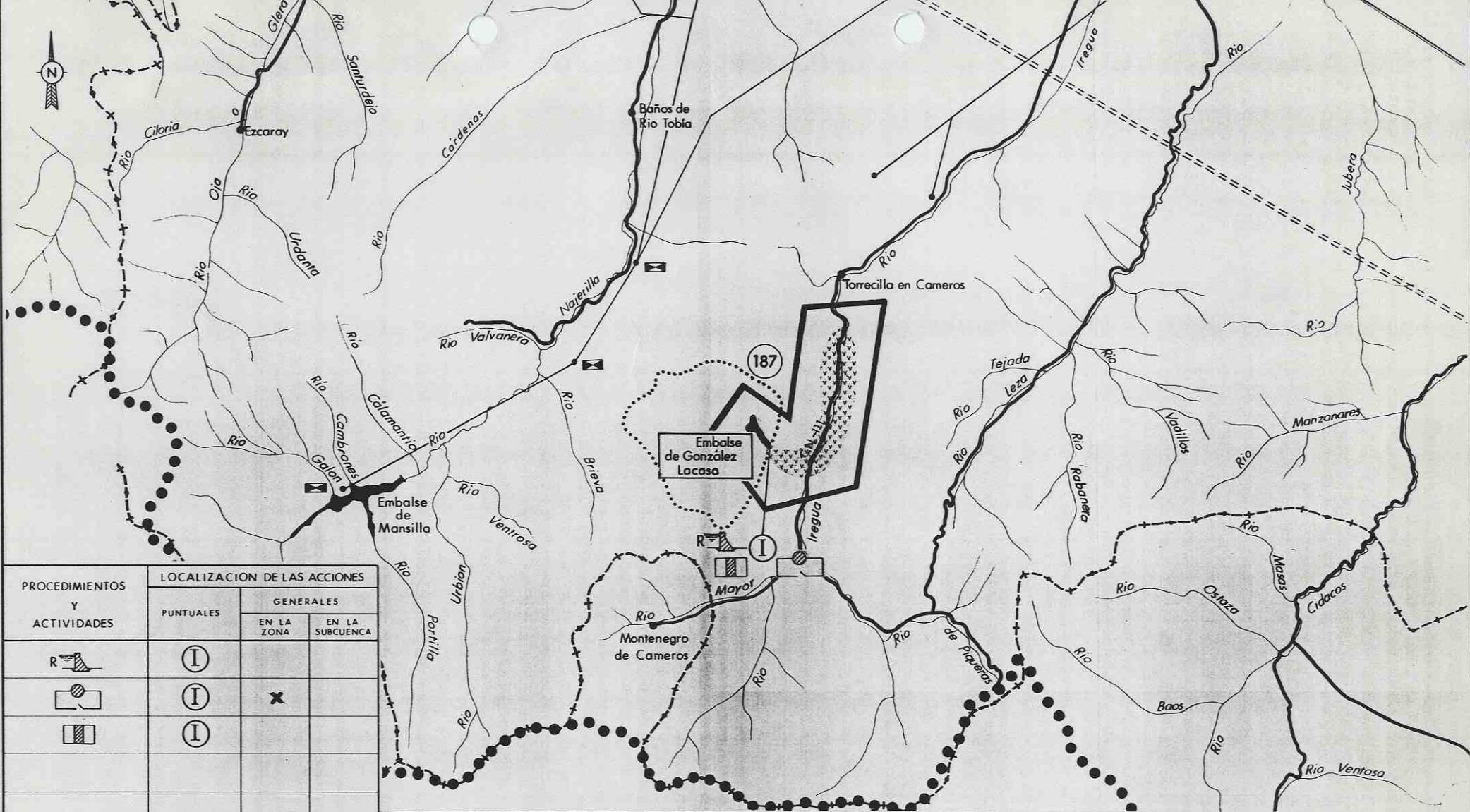
- Dotación de grupos electrógenos autónomos de la red general de corriente para mecanismos de compuertas.
- Actualización del sistema de auscultación.

- A largo plazo:

- Conservación de los sistemas.

-  EMBALSE LAMINADOR  
 REVISION PRESA E INSTALACIONES  
 CORTAS  
 LIMPIEZA Y DRAGADO  
 DEFENSAS  
 TERRAPLENES  
 OBRAS DE FABRICA  
 DESVIO  
 ENCAUZAMIENTO  
 DRENAJE URBANAS  
 DRENAJE AGRICOLAS  
 REPOBLACION FORESTAL  
 DIQUES  
 ESTABILIZACION DE LADERAS  
 EXTRACCION DE ARIDOS  
 SISTEMAS DE ALARMA  
 PROTECCION DE LINEAS ELECTRICAS  
 OTRAS ACTUACIONES  
 GESTION INTEGRAL DE SISTEMAS HIDRAULICOS  
 TELEINVOMETROS

M.O.P.U.	DIRECCION GENERAL DE OBRAS HIDRAULICAS	Título CUENCA DEL EBRO MAPA DE RIESGOS POTENCIALES Y ACCIONES PARA PREVENIR Y REDUCIR LOS DANOS OCASIONADOS POR LAS INUNDACIONES	Fecha: SEPTIEMBRE 1.985	INGENIERIA 75 CONSULTORES
----------	---	---	-------------------------------	------------------------------



PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES	LOCALIZACION DE LAS ACCIONES		
	PUNTUALES	GENERALES	
		EN LA ZONA	EN LA SUBCUENCA
R	(I)		
	(I)	X	
	(I)		

CLASIFICACION DE LAS ZONAS  
TIPOLOGIA PRIORIDAD      VALOR DE LA MATRIZ  
DE IMPACTO  
●●●● MINIMA      < 40  
●●●● INTERMEDIA      ≥ 40, < 80  
●●●● MAXIMA      ≥ 80  
(13) NUMERO DE ZONA

CARRETERAS  
 +---+ FERROCARRIL  
 +---+ FRONTERA  
 +---+ LIMITE DE PROVINCIA  
 ●●●● LIMITE CONFEDERACION  
 HIDROGRAFICA DEL EBRO  
 ..... LIMITE DE CUENCA  
 +---+ LIMITE DE COMUNIDAD AUTONOMA  
 ALBACETE  
 ciudades de 25.000 a 200.000 hab

La Roda  
 poblaciones de 5.000 a 25.000 hab.  
 Torreblanca  
 poblados de 1.000 a 5.000 hab.  
 LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 380 Kv.  
 LINEA ELECTRICA DE 220 Kv.  
 LINEA ELECTRICA DE 110 y 132 Kv.  
 LINEA ELECTRICA DE 45 a 100 Kv.  
 LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 380 Kv.  
 LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 220 Kv.

===== LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 110 a 132 Kv.  
 ===== LINEA ELECTRICA EN CONSTRUCCION DE 45 a 100 Kv.  
 ■■■■■ CENTRAL HIDRAULICA  
 ■■■■■ CENTRAL TERMICA CLASICA  
 ■■■■■ CENTRAL TERMICA NUCLEAR  
 • SUBESTACION  
 ■■■■■ ZONA DE ACTUACION

AÑO	MES	CAUSA	RIO	CARACTERISTICAS	LOCALIDADES AFECTADAS	DAÑOS Y OBSERVACIONES	FUENTES DE INFORMACION
1.590	Marzo	Avenida	Iregua		Logroño	Daños de consideración en vegas.	Ayuntamiento de Logroño. 1.943
1.844	Enero	Avenida	Iregua		De cabecera a desembocadura	Arruinó muchas obras y tramos de carretera que encontró a su paso	Rico y Sínobas, M. 1.851
1.925		Avenida	Iregua		Torrecilla en Cameros Albelda	Inundación partes bajas de la población de Torrecilla en Cameros. Pérdidas en cosechas. En Albelda se llevó un puente.	Ayuntamientos. Cronistas Oficiales.
1.927	Diciembre	Avenida	Iregua		Albelda Villamediana	La población de Albelda fue la más castigada. En Villamediana multitud de fincas fueron arrasadas.	Diario "El Norte de Castilla".
1.936	Mayo	Avenida	Iregua		Albelda	El río Iregua cambió el curso del río en Albelda.	Archivo Ermita de las Dos Aguas. Ayuntamientos. Cronistas Oficiales.
1.967	Noviembre	Avenida	Iregua			No se conocen daños.	