



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL SEGURA



# LAS OBRAS HIDRÁULICAS Y LA DEFENSA FRENTE A LAS INUNDACIONES

Experiencia de la Riada de San Wenceslao en la Cuenca del Segura

**Experiencias y soluciones para la  
cuenca del Segura**

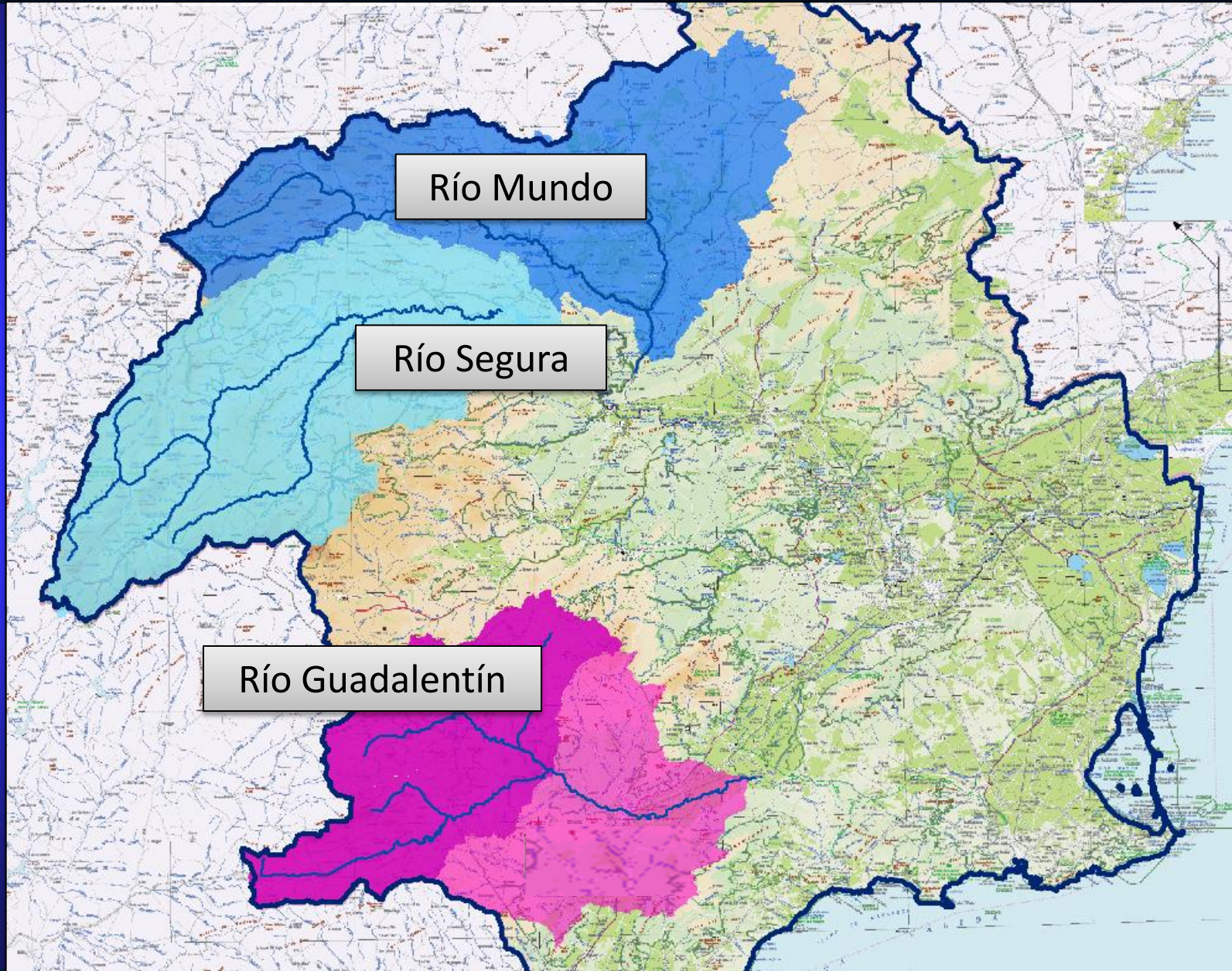
*Miguel Ángel Ródenas Cañada,  
Confederación Hidrográfica del Segura. Presidente*

24 enero de 2013

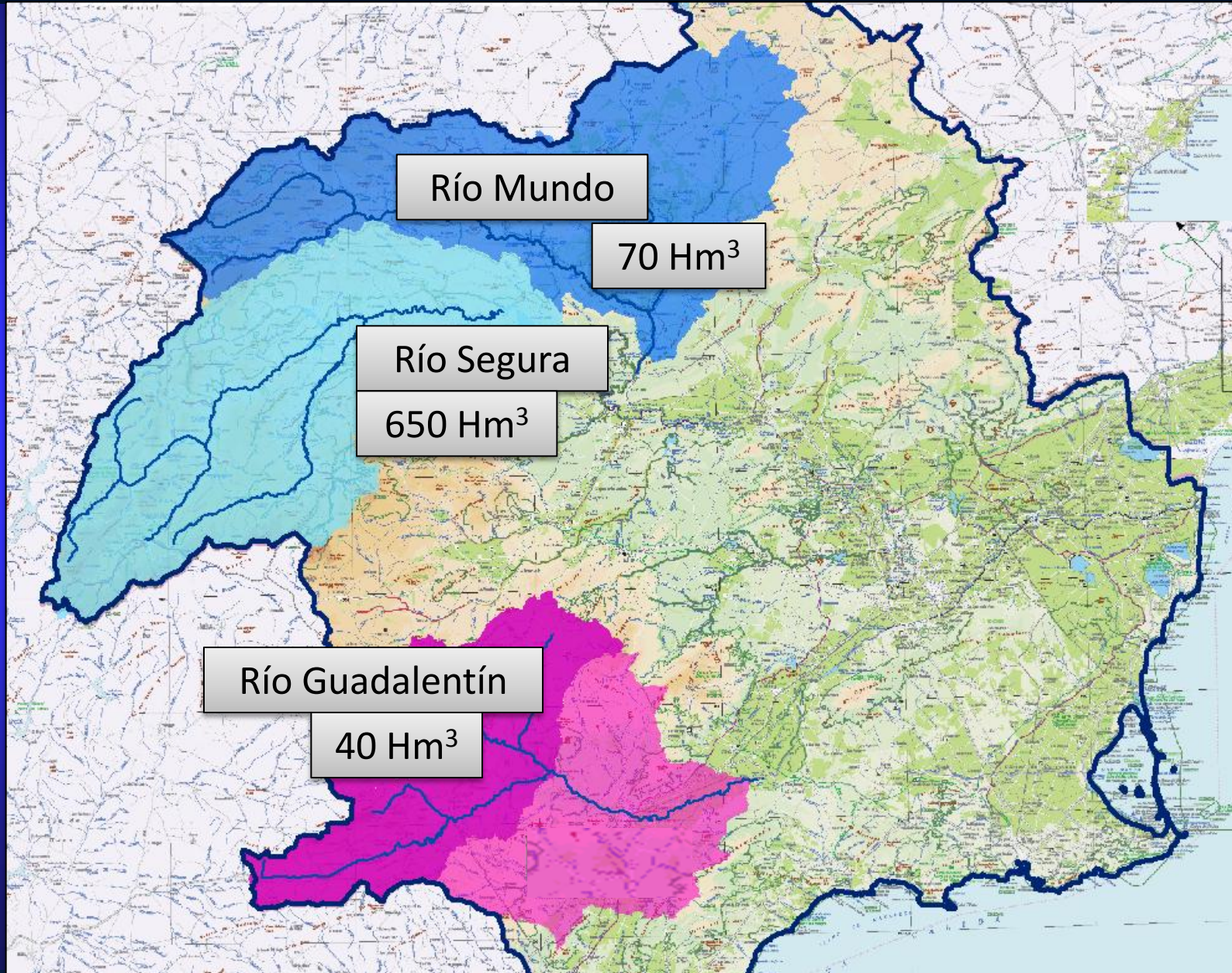
**PLAN GENERAL DE DEFENSA CONTRA  
INUNDACIONES DE LA CUENCA DEL  
SEGURA**

**REAL DECRETO LEY 4/1987**

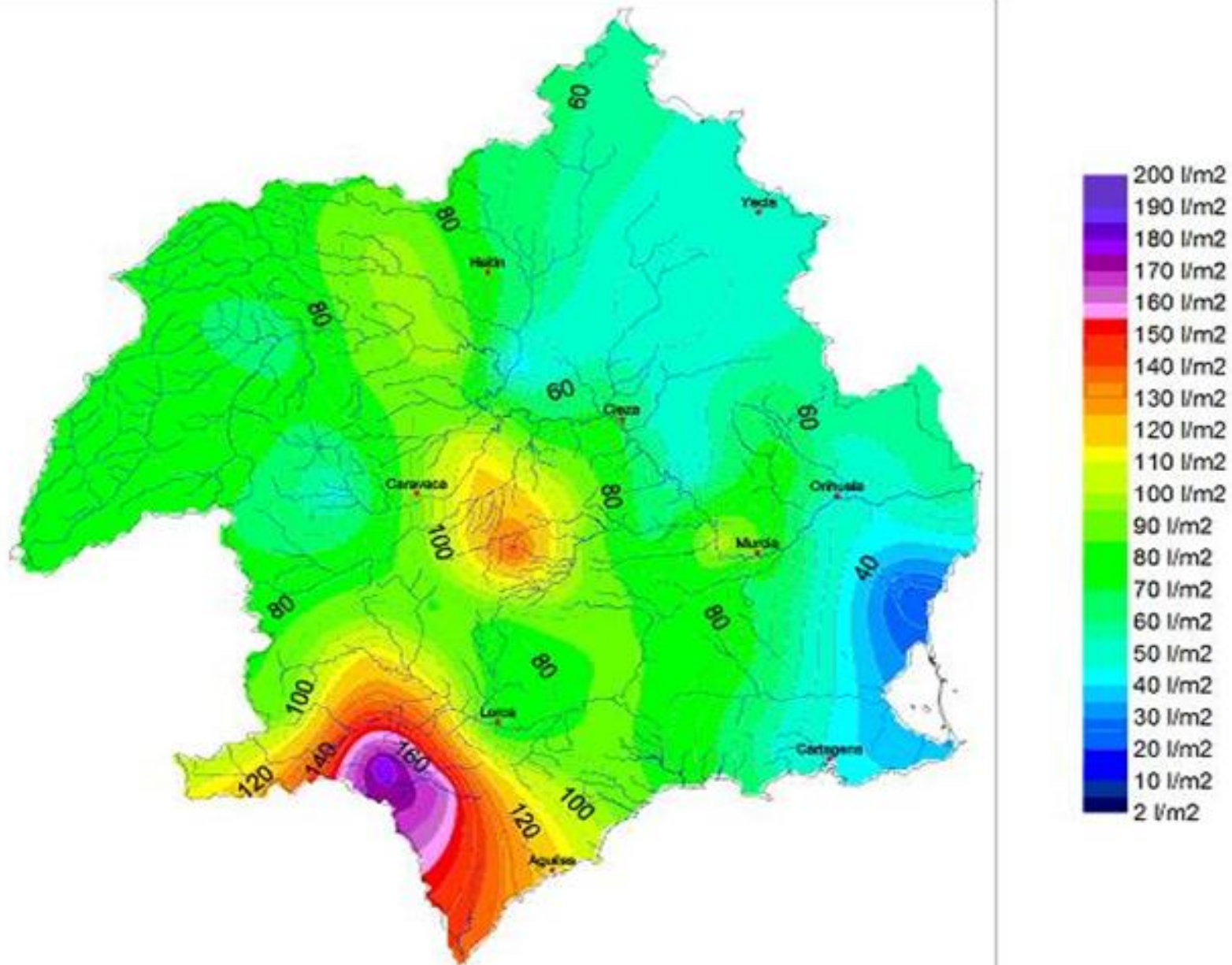
# CABECERA RÍOS DE LA CUENCA DEL SEGURA



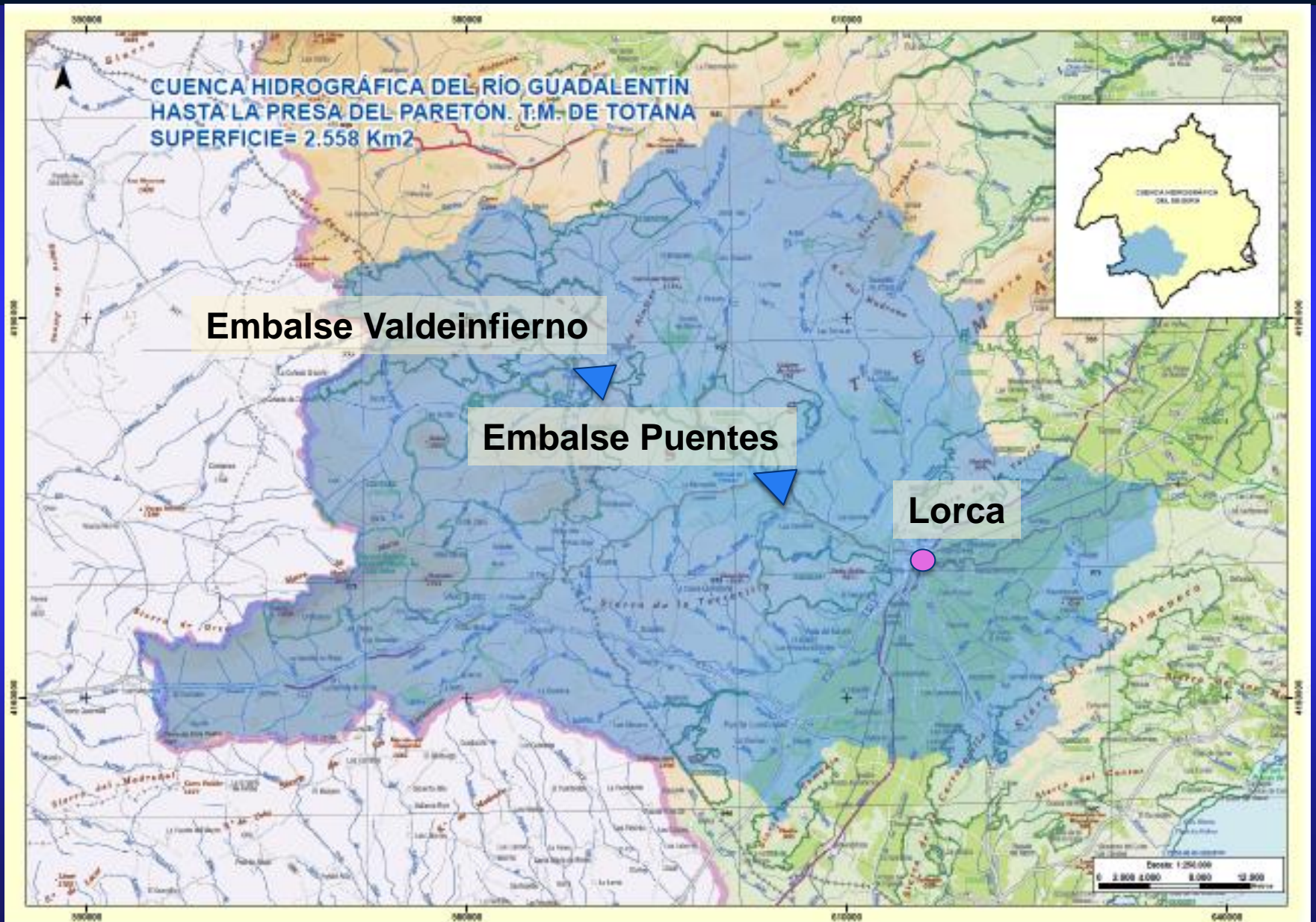
# CABECERA RÍOS DE LA CUENCA + EMBALSES



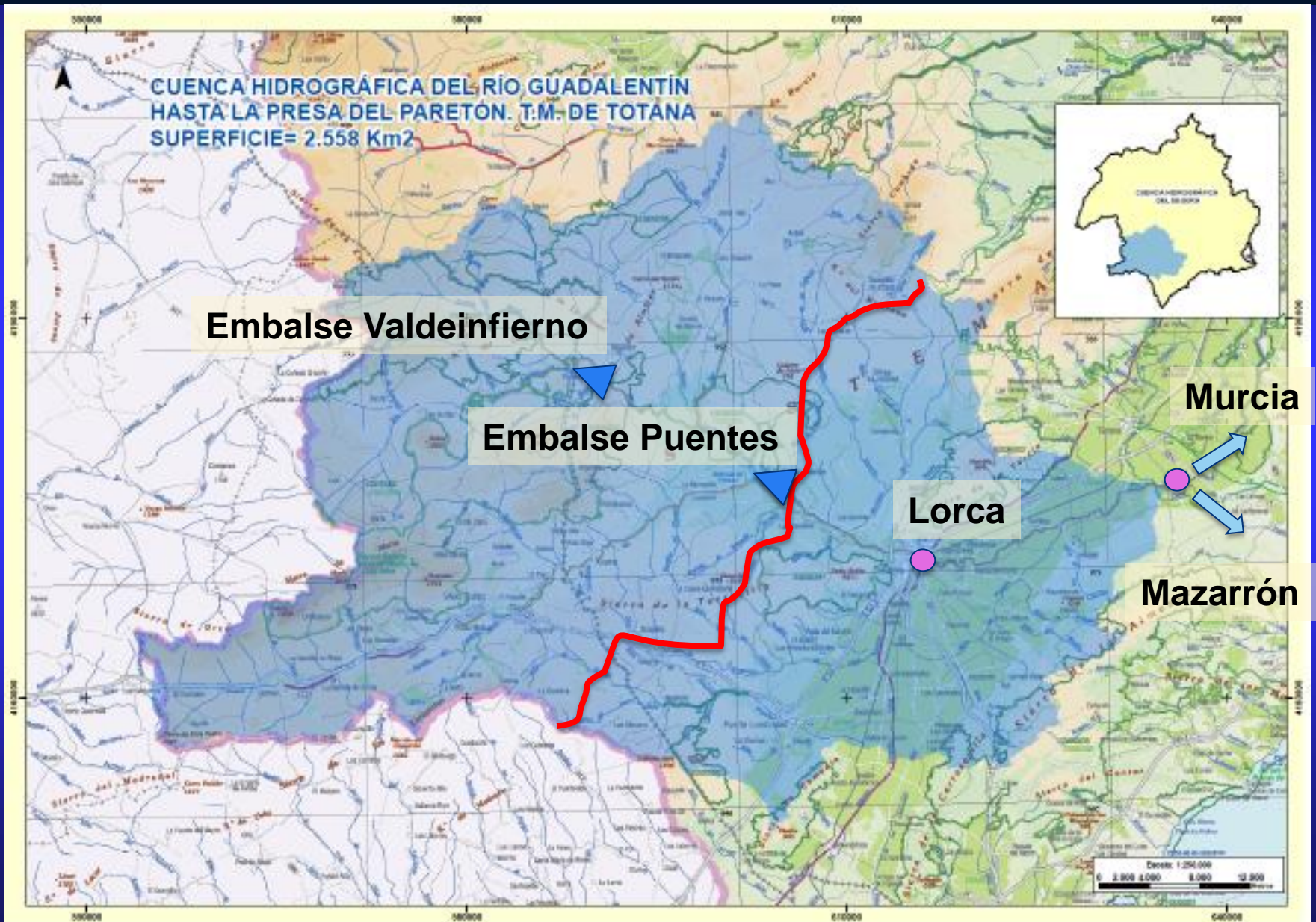
# DISTRIBUCIÓN DE PRECIPITACION 27/29 septiembre 2012



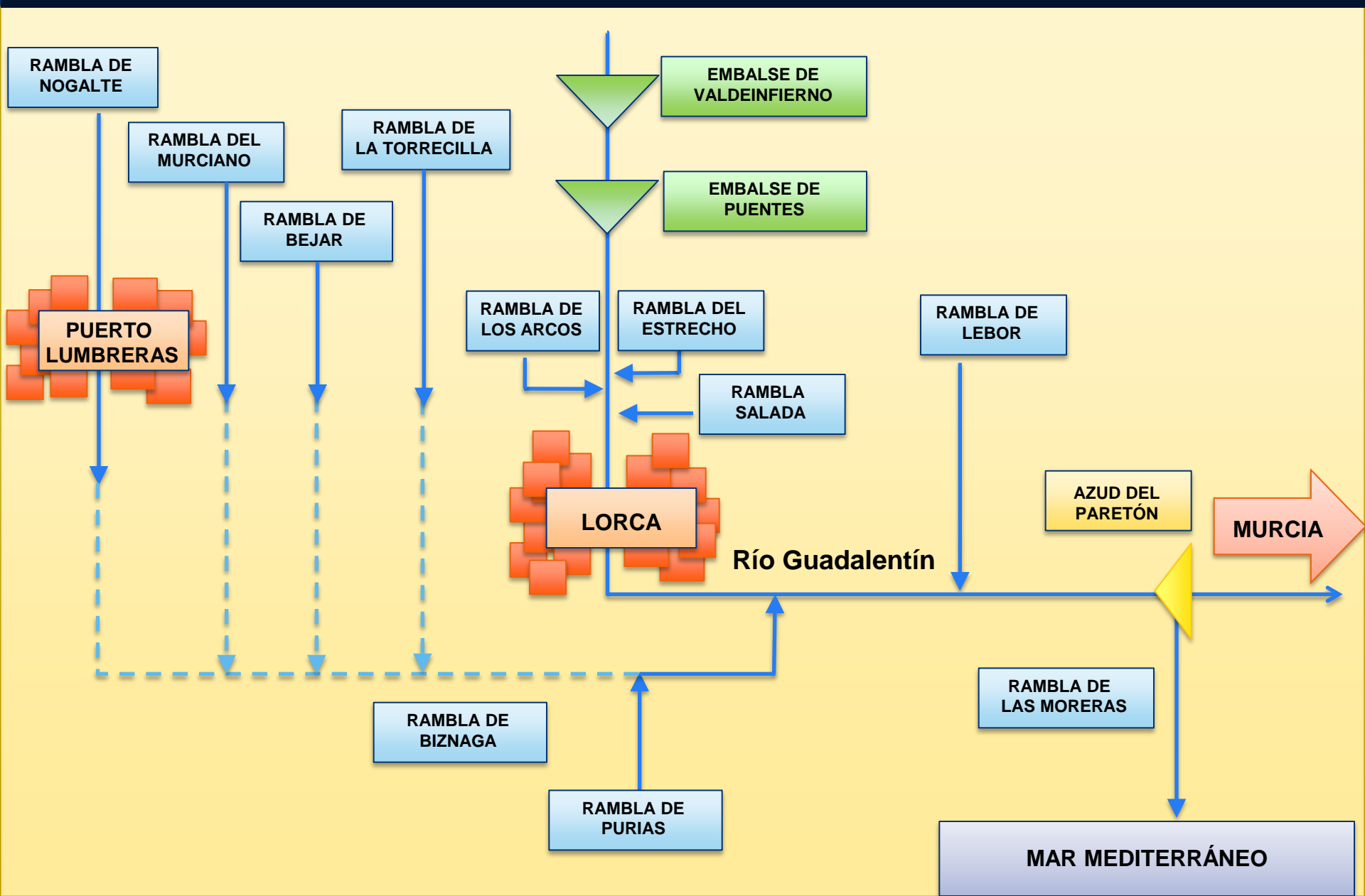
# CUENCA PARETÓN (Río Guadalentín)



# CUENCA ALTO GUADALENTÍN

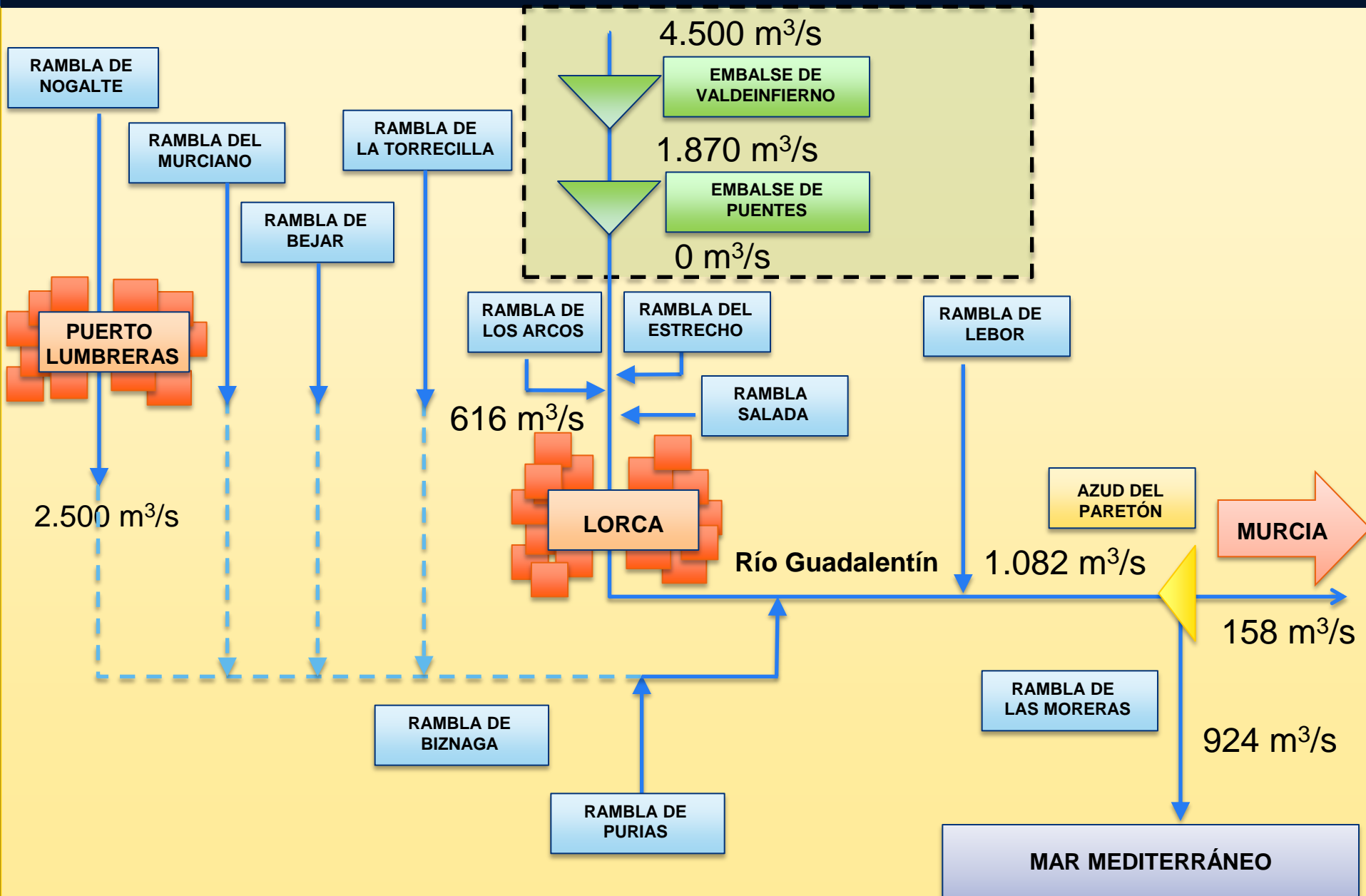


# ESQUEMA DRENAJE ALTO GUADALENTÍN





# CAUDALES CIRCULANTES ALTO GUADALENTÍN

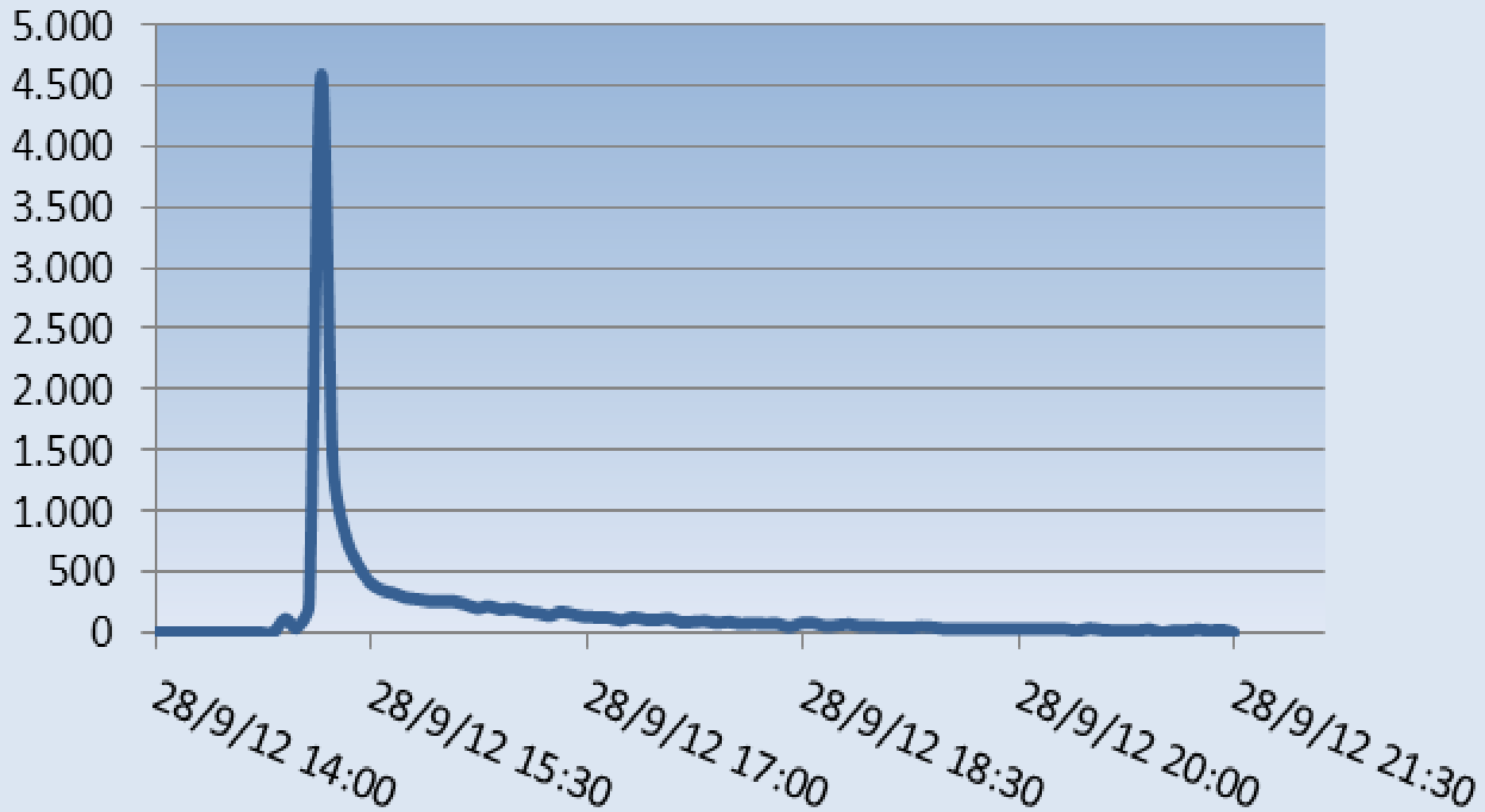


# Embalse de Valdeinfierno



# EXPERIENCIA HISTÓRICA EN LA GESTIÓN

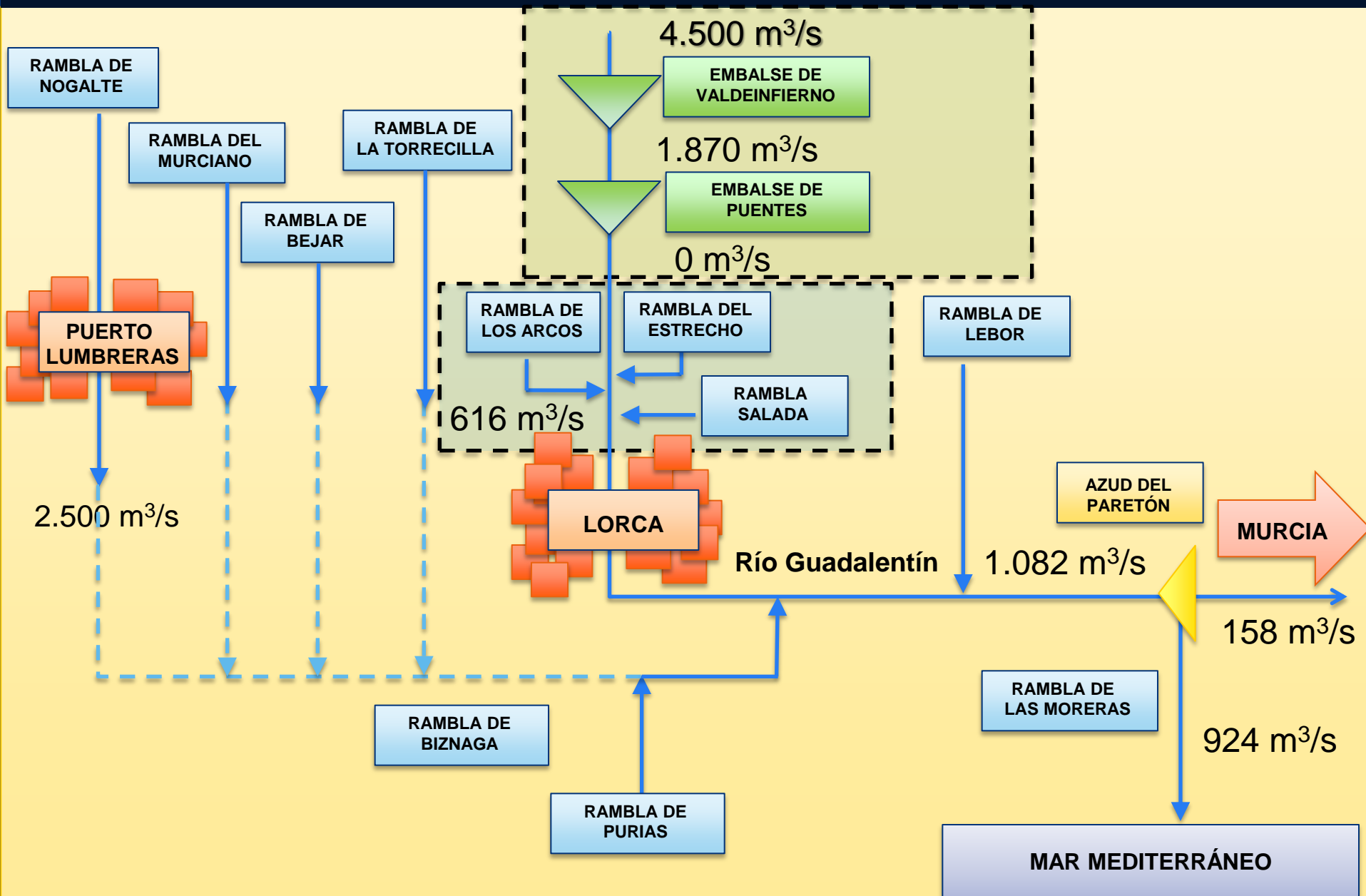
## Valdeinfierno ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) (28/09/2012)



# Embalse de Puentes



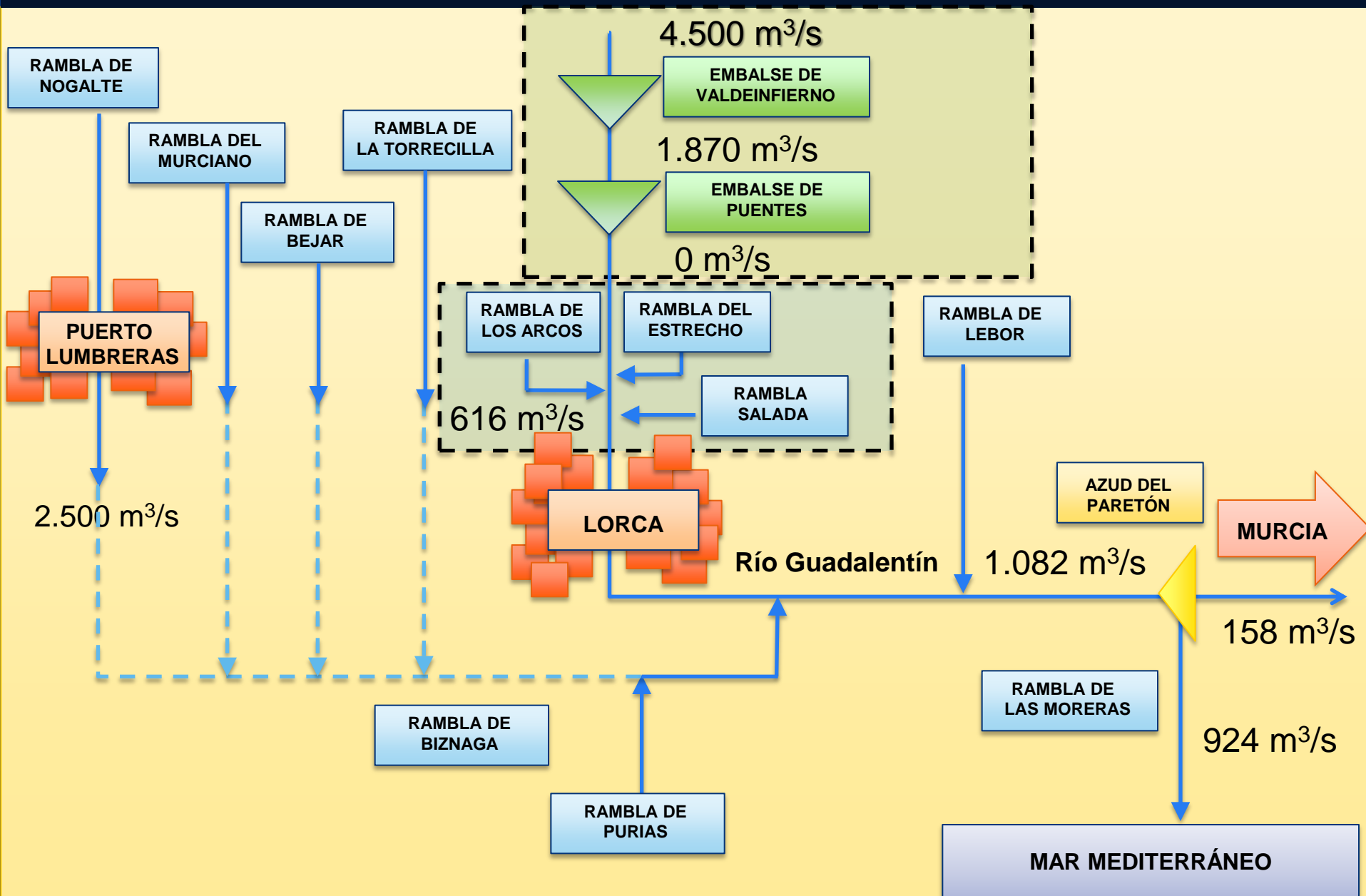
# CAUDALES CIRCULANTES ALTO GUADALENTÍN



# ENCAUZAMIENTO CIUDAD DE LORCA



# CAUDALES CIRCULANTES ALTO GUADALENTÍN



# ZONA INUNDADA ALTO GUADALENTÍN





# PARETÓN DE TOTANA. DESVIO GUADALENTÍN



Rio Guadalentín

Rambla de las Moreras

# Rambla de las Moreras desagua al mar directamente



# RÍO SEGURA. ORIHUELA

29 septiembre 2012



**SISTEMA AUTOMÁTICO DE  
INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA  
CUENCA DEL SEGURA  
SAIH**

# SISTEMA AUTOMÁTICO INF. HIDROLÓGICA. SAIH



# **MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y OPINIÓN PÚBLICA**

MEDIOS DE COMUNICACIÓN

# LA VERDAD

FUNDADO EN 1903. [www.laverdad.es](http://www.laverdad.es)

Sábado  
29.09.12  
Nº 34.683  
1,40€  
(Con revista MH)



## Riada de muerte y caos

ZOOM FOTOGRÁFICO

## Cuando el cielo se desploma

Las lluvias torrenciales dejan un rastro de destrucción y dolor a su paso, como ocurre cada vez que la naturaleza desata sus poderes





# ABC



29

**La tromba de agua se lleva  
la vida de siete personas**

Momento de la caída  
de un puente de

VEPES

**En primera** ▶ EL TEMPORAL ASOLA EL VALLE DEL GUADALENTÍN



La rambla de Nogalte, en Puerto Lumbreras, sufrió una enorme crecida debido a las lluvias torrenciales. JUAN CABALLERO

## Puerto Lumbreras revive el miedo

# MEDIOS DE COMUNICACIÓN

# La Opinión

www.laopiniondemurcia.es  
DE MURCIA

No te olvides  
de Lorca

SÁBADO, 29 DE SEPTIEMBRE, 2012 | AÑO XXIV | NÚMERO 8.763 | DIRECTORA PALOMA REVERTE DE LUIS

PRECIO 1,10 €

Este diario utiliza  
papel reciclado al 80,5%



## Tres muertos y una desaparecida por el temporal

Momento en que los bomberos rescatan el cuerpo del vecino de Sangonera la Verde cuyo coche fue arrastrado por la corriente. ÁGUEDA PÉREZ

## El agua se lleva las vidas de cinco



# MEDIOS DE COMUNICACIÓN

8 | **REGIÓN** | TRAGEDIA BAJO LA TORMENTA | LA COMARCA DEL GUADELENTÍN SE VUELVE A LLEVAR LA PEOR PARTE

Sábado 29.09.12  
**LA VERDAD**



Un vehículo es arrastrado por la tromba de agua en el cauce del río Guadalentín a su paso por la ciudad de Lorca. :: PEDRO TERUEL / AGM

## «La naturaleza no nos perdona»

cupación. La ciudad se convirtió en un maremágnum en los momentos de mayor intensidad de la lluvia, entre las doce y las dos de la tarde. Las

## Puentes evitó otra catástrofe

El embalse lorquino recibió 10 hectómetros cúbicos en cinco horas y contuvo una gran riada

:: D. VIDAL

**MURCIA.** Una imagen vale más que mil palabras. En este caso, lo que valen son unos gráficos. Los que elaboró en la jornada de ayer la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS) muestran a la perfección cómo aumentó, de forma desbocada, el caudal de los ríos de la Región y de algunos pantanos que, como el de Puentes, en Lorca, «evitaron otra catástrofe», según fuentes del organismo. El embalse construido en el año 2000, y con una capacidad máxima de 26 hectómetros cúbicos, almacenaba a primeras horas de la mañana 5,2 hectómetros cúbicos, alrededor del 20% de su capacidad. Y no entraba ni una sola gota de agua, la tónica general de los últimos meses. Después de la una menos cuarto de la tarde, la gráfica empezó a cambiar. La entrada de caudales se disparó en Puentes hasta alcanzar picos de 2.000 metros cúbicos por segundo hacia las 14.30 horas, pero poco después empezó a bajar a niveles más normales. La brutal aportación de agua desde diferentes puntos de la comarca del Guadalentín, el punto de

la Región más afectado por la tromba de ayer, hizo que el embalse alcanzara en menos de cinco horas los 15 hectómetros cúbicos, el triple de su almacenamiento a las ocho de la mañana. Sin embargo, la previsión de la CHS era que, al final de la tarde, el embalse rozara los 20 hectómetros cúbicos, solo seis menos por debajo de su tope.

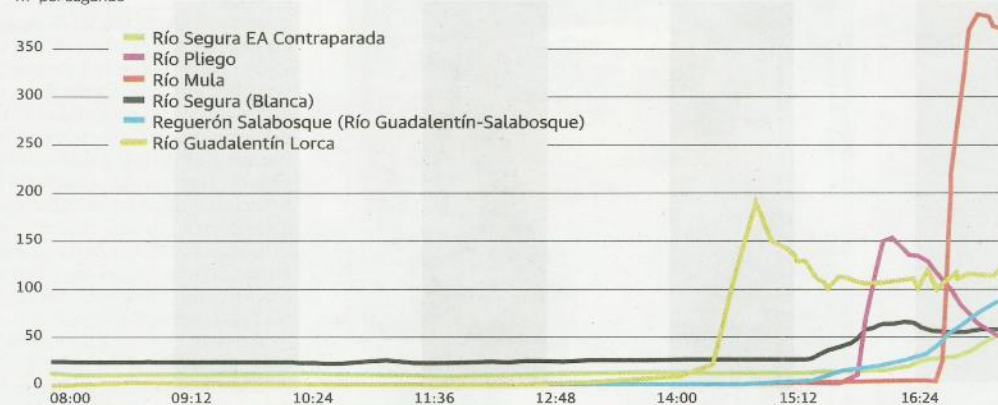
Puentes, un pantano destinado a embalsar agua para el abastecimiento, pero también para mitigar los efectos de las riadas y avenidas, cumplió a la perfección con su doble misión. Por un lado, multiplicó su reserva hídrica «el agua recogida es buena y también se puede aprovechar para el regadío» y, por otro, evitó graves daños en la zona del campo de Lorca. «Hubiera sido una verdadera catástrofe», reiteraron las mismas fuentes.

### Un caudal de un millón

La comarca del Guadalentín registró las riadas más espectaculares debido a unas precipitaciones fuera de lo común. La rambla de Nogalte, que atraviesa Puerto Lumbreras, llegó a registrar un caudal de más de un millón de metros cúbicos por segundo poco antes de la una de la tarde. Diez minutos después, el caudal había bajado a 800.000 metros cúbicos. Y dos horas más tarde, el cauce había vuelto a la normalidad. El pánico, el descontrol, duró poco más de tres horas sobre una rambla, casi siempre tranquila, que ayer amenazó con desbordarse y provocar aún más caos y destrucción en la localidad.

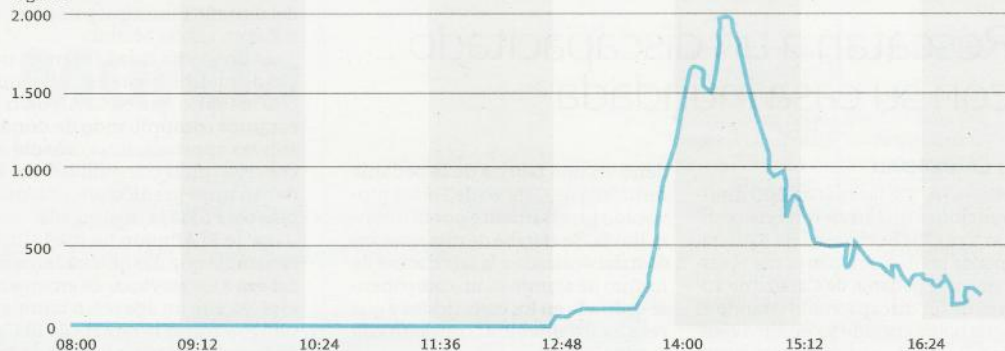
### Evolución de caudales

m<sup>3</sup> por segundo



### Entrada de caudal al pantano de Puentes (Lorca)

m<sup>3</sup> por segundo





## El embalse de Puentes soportó mucho más caudal que en la riada de Santa Teresa

► El Reguerón estaba ayer más lleno que el viernes debido a que las ramblas cercanas van liberando agua poco a poco ► El tsunami dulce se fue disolviendo gracias a las infraestructuras de la CHS

**OLGA LÓPEZ TORRES**

■ Las consecuencias de la histórica riada de Santa Teresa del 19 de octubre de 1979 se hubieran quedado minúsculas en comparación con lo que podía haber pasado el viernes si el embalse de Puentes no hubiera sido remodelado en el 2000 para soportar 26 hectómetros cúbicos. En aquella riada, el embalse aguantó 1.510 metros cúbicos por segundo ( $m^3/s$ ), mientras que el viernes aguantó más de dos mil, un 33% más de caudal que podría haber arrasado la ciudad de Lorca si el agua no hubiera tenido el amparo de Puentes. La presa, que se mantuvo cerrada en todo momento, recogió en la jornada de ayer 12,8 hectómetros cúbicos ( $hm^3$ ), con lo que el embalse pasó de los 5,1  $hm^3$  con los que inició la jornada a los casi 18 que almacenaba ayer por la mañana, sobre una capacidad total de 26  $hm^3$ . Si no se



El canal de El Reguerón estaba ayer más lleno que el viernes porque los embalses de Librilla que desembocan en éste están comenzando a dejar salir agua poco a poco, sin riesgo. ÁGUEDA PÉREZ

# INFORME SEMANAL (6 de octubre de 2012)





LA PREVENCIÓN DE LAS AVENIDAS, A DEBATE

# Riada de 'San Wenceslao': lo que también pudo ser...

**MIGUEL ÁNGEL RÓDENAS CAÑADA**

PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA DEL SEGURA

OPINIÓN **A** 35

**E**n la cuenca del Segura es una costumbre centenaria denominar a las

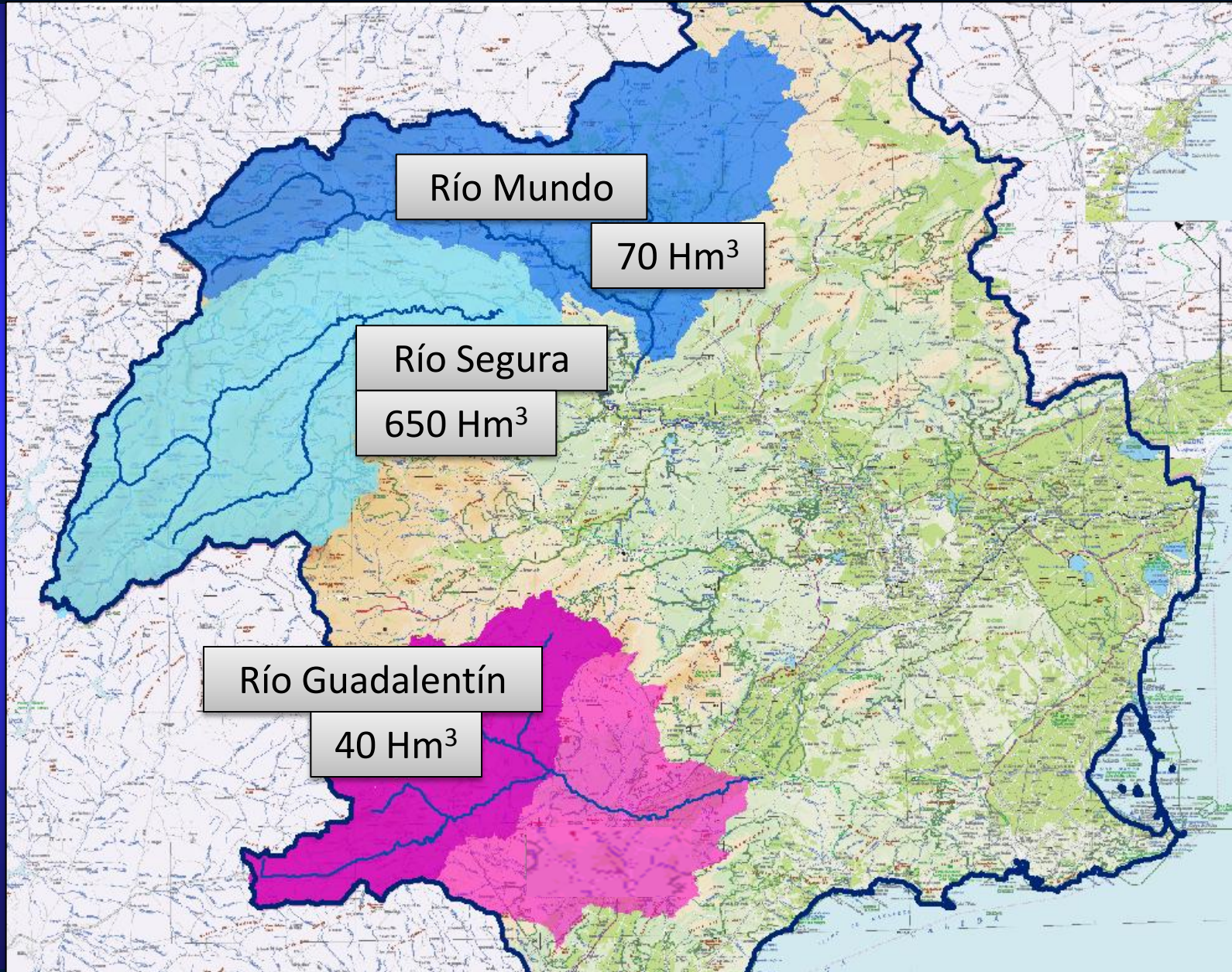
riadas de Lorca, y los 3.000 m<sup>3</sup>/seg en Murcia y Orihuela, unos valores absolutamente de-

# Rueda de prensa (CICCP Madrid)

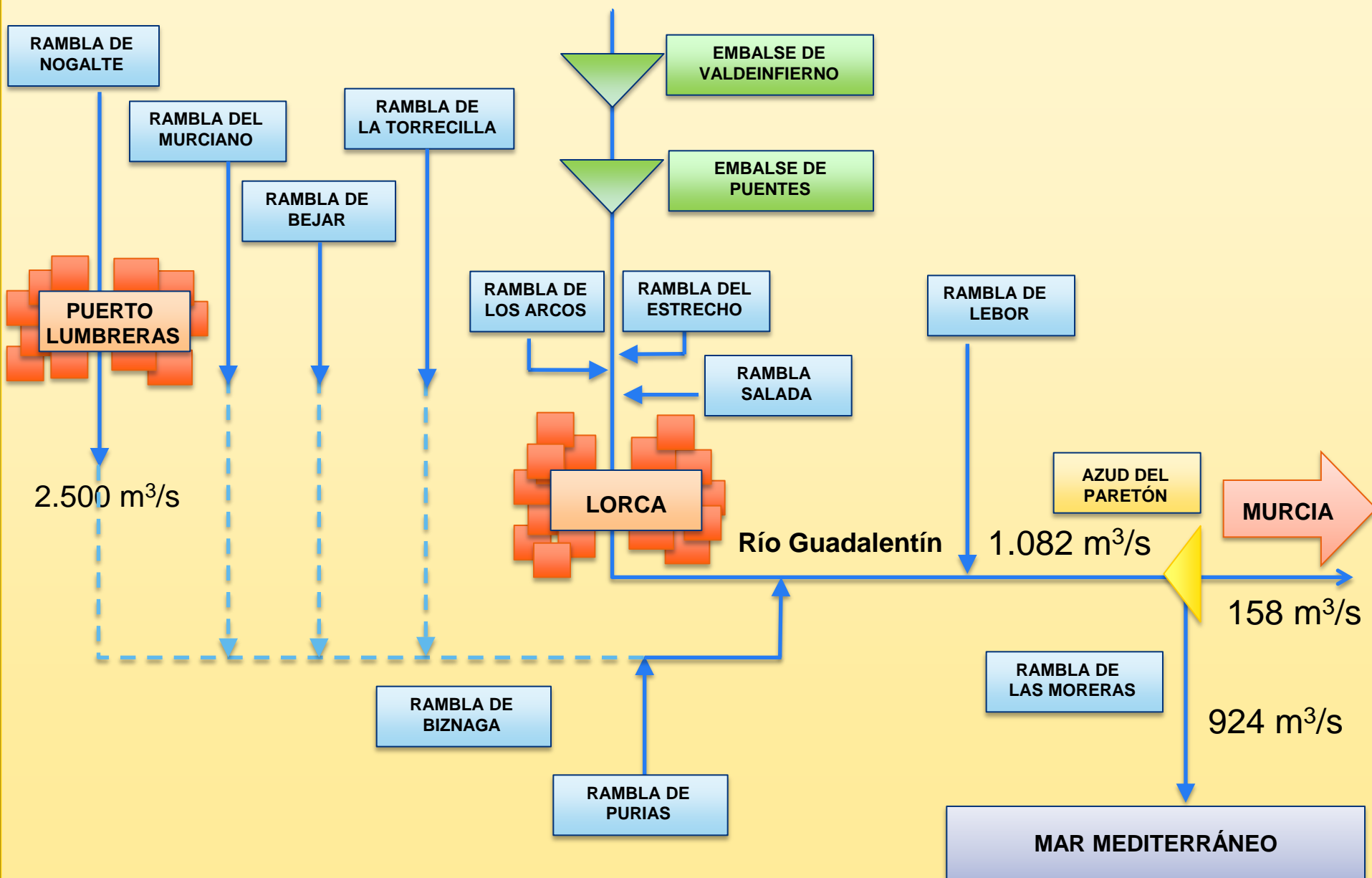


**NUEVAS ACTUACIONES PARA MEJORAR  
LA DEFENSA FRENTE A INUNDACIONES  
EN LA CUENCA DEL SEGURA**

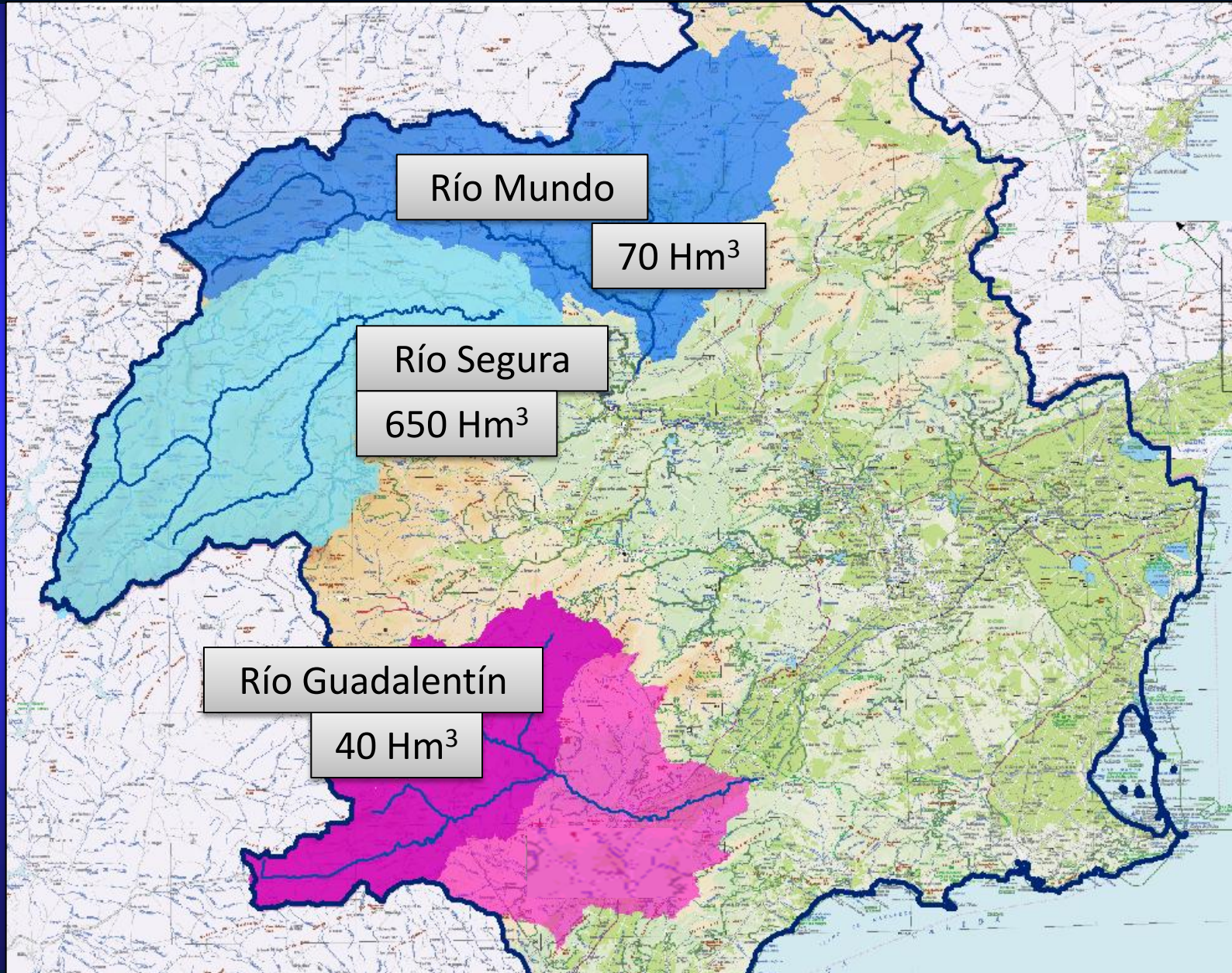
# CABECERA RÍOS DE LA CUENCA + EMBALSES



# Plan de Defensa de Inundaciones Alto Guadalentín



# CABECERA RÍOS DE LA CUENCA + EMBALSES





GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL SEGURA



# GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Miguel Ángel Ródenas Cañada  
Confederación Hidrográfica del Segura. Presidente

[presidencia@chsegura.es](mailto:presidencia@chsegura.es)  
[www.chsegura.es](http://www.chsegura.es)