AUTORIZACIÓN

D. , con N.I.F. , y domicilio en , CP 30817 Lorca, provincia de Murcia.

AUTORIZO

A AGROSOLMEN SL con N.I.F. B30473615, a representar a efectos de presentar observaciones en relación con los procesos de participación pública que acompañan a cada una de las fases hasta la aprobación del Plan Hidrológico ante la Confederación Hidrográfica del Segura.

En Lorca, a 17 de diciembre de 2.021

El autorizante

El autorizado

OBSERVACIONES A LA PROPUESTA DEL PLAN HIDROLOGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CICLO 2022-2027

AGROCARRASCO SL

CIF: B73257198

DIPUTACIÓN LA TORRECILLA, CMNO. ZAHURDAS-VENTA RUIZO

30817 LORCA, MURCIA

Diciembre de 2021

Resumen

En relación con los procesos de participación pública que acompañan a cada una de las fases que llevan hasta la aprobación del Plan Hidrológico, se enmarca este documento como propuesta, observación o sugerencia para que sea tenida en cuenta si lo estiman oportuno.

Tabla de Figuras:

Figura 1. Líneas de los cauces consultados en la capa de hidrografía en https://sig.mapama.gob.es/snczi/ en la zona de El Campillo y La Torrecilla de Lorca 7

Figura 2. Inventario de Tramos con Estudios. 9

Figura 3. Inventario de Tramos con Estudios. Se puede apreciar como los tramos no transcurren por cauces naturales, sino que atraviesan parcelas de cultivo e infraestructuras agrícolas. 10

Figura 4. Red de cauces naturales y mapa de calados para periodo de retorno de 100 años. Se observa el origen de los caudales procedente de las ramblas de Torrecilla, Béjar, Nogalte, El Murciano y Purias. Fuente: visoriderm.carm.es 13

Este documento recoge información extraída de las "*Conclusiones del panel de expertos para la prevención de inundaciones en la Región de Murcia*", titulada "*Actuaciones de defensa contra inundaciones en la Región de Murcia. Planteamiento general y casos de estudio*". (*http://hdl.handle.net/20.500.11914/4583*). Autor : Región de Murcia. Consejería de Fomento e Infraestructuras.

También se recoge el acuerdo del día 29 de noviembre, del Excmo. Ayuntamiento de Lorca, de la moción del Grupo Popular acerca las zonas de flujo preferente y a favor de la construcción de las presas de Nogalte y Torrecilla.

OBSERVACIONES A LA PROPUESTA DEL PLAN HIDROLOGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA. CICLO 2022-2027

El problema de las inundaciones en zonas cercanas a Lorca como El Campillo o La Torrecilla es un fenómeno que viene repitiéndose cada cierto tiempo. A modo de ejemplo, y sin ánimo de ser exhaustivos, se recuerdan alguno de los episodios más recientes:

27- 28 de septiembre de 2012: Las precipitaciones asociadas a este episodio presentaron un carácter virulento por su intensidad y duración, en puntos del interior de la provincia de Almería, así como del sur y oeste de la Región de Murcia, especialmente en la zona de Lorca y Puerto Lumbreras, con intensidades torrenciales y acumulados totales entre 150 y 220 mm, de los cuáles, alrededor de 120 mm y 68 mm se acumularon, en tan sólo una hora, en Puerto Lumbreras y Lorca respectivamente. Los daños materiales fueron muy cuantiosos en el campo, viviendas e infraestructuras. Fallecieron 4 personas, hubo gran número de desplazados y miles de animales murieron ahogados atrapados en sus granjas.

Estos fenómenos de lluvias muy fuertes o torrenciales no son nuevos en el Mediterráneo, y la imagen de campos y caminos inundados, es relativamente frecuente en estos territorios. Sin embargo, su virulencia y frecuencia parecen estar aumentando en los últimos años, quizás por los efectos inducidos en la atmosfera por el cambio climático. Este aumento, que se está observando, de episodios de precipitaciones muy fuertes o torrenciales en la Región de Murcia, nos lleva a plantear medidas de protección y defensa contra las avenidas.

En la zona de El Campillo de Lorca es una de las más afectadas por las recientes DANAs, experimentando inundaciones que vienen repitiéndose en los últimos años.

Esta zona puede considerarse formada por tres subcuencas cuyas escorrentías confluyen y se concentran en un área que resulta inundada con relativa frecuencia. A estas se sumarían otras dos subcuencas procedentes de Purias y de la Rambla del Murciano, además del caudal que recoge la superficie propia.

Las tres cuencas más importantes mencionadas son:

- Cuenca de la rambla Nogalte (124 km²)
- Cuenca de la rambla Béjar (84 km²)
- Cuenca de la rambla de La Torrecilla (16 km²)

En las cuencas pueden distinguirse tres zonas diferenciadas con carácter general, sobre las que aplicar medidas de distinta naturaleza:

- Zona 1 de captación, con orografía escarpada y cauces marcados.
- Zona 2 de transporte, con menor pendiente.
- Zona 3 de desembocadura, en la que las aguas se recogen en el cauce marcado y deslindado de la Rambla de Biznaga, donde dejan de provocar problemas de inundación.

Las diputaciones de Campillo y La Torrecilla reciben por el norte el agua de las ramblas de Béjar, Nogalte y La Torrecilla que, con una superficie superior a los 225 km², provocan importantes acumulaciones de agua en la zona más llana, que acaban a su vez evacuando al río Guadalentín por su margen derecha, a través de una extensa zona inundable, sin cauce definido, que se comporta como una llanura de inundación, hasta que finalmente se drena concentrándose en la rambla de Biznaga.

Esta situación es la que provoca que, en los episodios de fuertes precipitaciones, la zona sufra severas inundaciones y los terrenos afectados permanezcan inundados durante varios días, incluso semanas, por la ausencia de desagües adecuados tal y como se ha descrito.

En la figura 4 de este documento, se observan los cauces naturales de las ramblas de Torrecilla, Béjar, Nogalte, El Murciano y Purias, y como confluyen en esta área de inundación. Gráficamente podemos darnos cuenta del grave problema que supone la acumulación de grandes caudales. En la misma se distingue, en color azul de distinta intensidad, la altura alcanzada por la inundación en un periodo de retorno de 100 años, correspondiendo los tonos azules más oscuros a

una mayor altura. Nótese como la autovía Lorca – Águilas (RM-11), hace de represa y la altura alcanzada a un lado es mayor que la alcanzada al otro lado. Este es un efecto negativo para la zona que nos ocupa y que debe ser solucionado, permitiendo el drenaje o salida de las aguas hasta el cauce natural de la Rambla de la Biznaga, ya que, al mencionado problema de acumulación de grandes caudales de agua, se suma el problema de los impedimentos de evacuar de forma correcta estos volúmenes acumulados.

Propuestas de actuaciones

Dada la considerable extensión de las cuencas vertientes y el carácter con frecuencia torrencial de los aguaceros, la solución más efectiva para luchar contra las inundaciones puede ser la ejecución de tres presas (Presa de Béjar, Presa de La Torrecilla y Presa de Nogalte), puesto que retendrían parcialmente los volúmenes de los caudales entrantes, y laminarían considerablemente los mismos, reduciendo sus puntas y eliminando o paliando sus efectos perniciosos.

De la importancia de estas actuaciones se hace eco también el acuerdo del día 29 de noviembre el Excmo. Ayuntamiento de Lorca, donde se acordó instar a la Confederación Hidrográfica del Segura a incluir dentro del Proyecto del Plan Hidrológico 2022-27, la construcción de las presas de Torrecilla y Nogalte como actuaciones prioritarias, indispensables y urgentes, y también incluir dentro del Proyecto del Plan Hidrológico 2022-27, la construcción del nuevo canal de evacuación en Campillo-Torrecilla, y la presa de Béjar como actuaciones prioritarias, indispensables y urgentes.

Pero para que se obtenga un buen resultado en la prevención de las inundaciones, es preciso complementar estas grandes inversiones con otras actuaciones aguas abajo, fundamentalmente en la zona del Campo de Lorca por donde los cauces no están marcados y el flujo es difuso, siendo preciso mejorar sustancialmente la conducción de estos mediante infraestructuras de drenaje, sobre todo en los episodios ordinarios de lluvia más frecuentes, que no son de carácter extraordinario o catastrófico.

Es necesario canalizar las aguas concentradas facilitando su drenaje de la forma menos destructiva posible, lo que se puede efectuar con redes de drenaje adecuadas. Se requiere por tanto recuperar los cauces de las ramblas, eliminado obstáculos que dificulten el movimiento de las aguas, y garantizando la correcta continuidad de los sistemas de drenaje agrícola con el sistema de drenaje natural de la cuenca que evite arrastres y almacenamientos de agua indeseados.

Se trata de que las escorrentías superficiales fluyan por lugares previstos para ello, evitando afecciones a zonas agrícolas o urbanizadas que generen daños a personas y bienes.

Más que construir nuevas infraestructuras, en gran medida se trata de recuperar canales tradicionales de riego y drenaje existentes que se han ido perdiendo con el tiempo y con las transformaciones agrícolas de los últimos años.

En este sentido, hemos consultado en el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) (https://sig.mapama.gob.es/snczi/), en la capa de hidrografía, las líneas de los cauces de nivel 1, 2 y 3 a escala 1:25.000. Y podemos observar como muchos de ellos transcurren atravesando las parcelas de cultivo de fincas agrícolas.

Confiamos en que a la hora de trazar los canales de drenaje que se proponga construir, se tenga en cuenta que en su trazado no afecte a las parcelas de cultivo puesto que, de lo contrario, causaría un gran daño, al verse afectadas infraestructuras existentes como instalaciones de riego, o pérdida de superficie de cultivo que perjudicaría gravemente a las explotaciones agrícolas.



Figura 1. Líneas de los cauces consultados en la capa de hidrografía en https://sig.mapama.gob.es/snczi/ en la zona de El Campillo y La Torrecilla de Lorca

También hemos consultado el Inventario de Tramos con Estudios (figuras 2 y 3). La cartografía incluida en este servicio contiene los tramos de cauces sobre los que se han realizado estudios de delimitación del DPH o de cartografía de riesgos de inundación, elaborados por las autoridades competentes en materia de aguas, Ordenación del Territorio y Protección Civil, así como la información alfanumérica asociada a dichos tramos. Este inventario constituye la base del SNCZI.

El elemento básico de este servicio es el "Tramo con estudios". Cada uno de estos Tramos representa el tramo de un mismo cauce que ha sido objeto de estudio en cualquiera de los Estudios inventariados. La digitalización del Tramo se ha realizado mediante la superposición de las Zonas delimitadas por el Estudio con el servicio base de Cauces 1, el cual está incluido en el apartado de Cartografía general, y corte del principio y final de Tramo de acuerdo con los límites de esta superposición.

Observamos también con preocupación, como estos tramos transcurren atravesando las fincas agrícolas y las infraestructuras existentes, en lugar de avanzar por cauces naturales, canales tradicionales de riego y drenaje existentes, cuando la realidad es que no existen tales cauces que atraviesen las explotaciones agrícolas

Es por esto, por lo que sugerimos que se realice un estudio pormenorizado de la topografía del terreno y se evalúen las infraestructuras existentes, sobre todo teniendo en cuenta la propuesta de la Comunidad de Regantes de Lorca, que consiste en recuperar y completar su red de brazales de riego para permitir que actúen como desagüe de la llanura de inundación en la que actualmente se convierte la diputación de Campillo en episodios de lluvia. (Este aspecto se extrae del documento "Conclusiones del panel de expertos para la prevención de inundaciones en la Región de Murcia", titulada "Actuaciones de defensa contra inundaciones en la Región de Murcia. Planteamiento general y casos de estudio". Autor: Región de Murcia. Consejería de Fomento e Infraestructuras.)



Figura 2. Inventario de Tramos con Estudios.

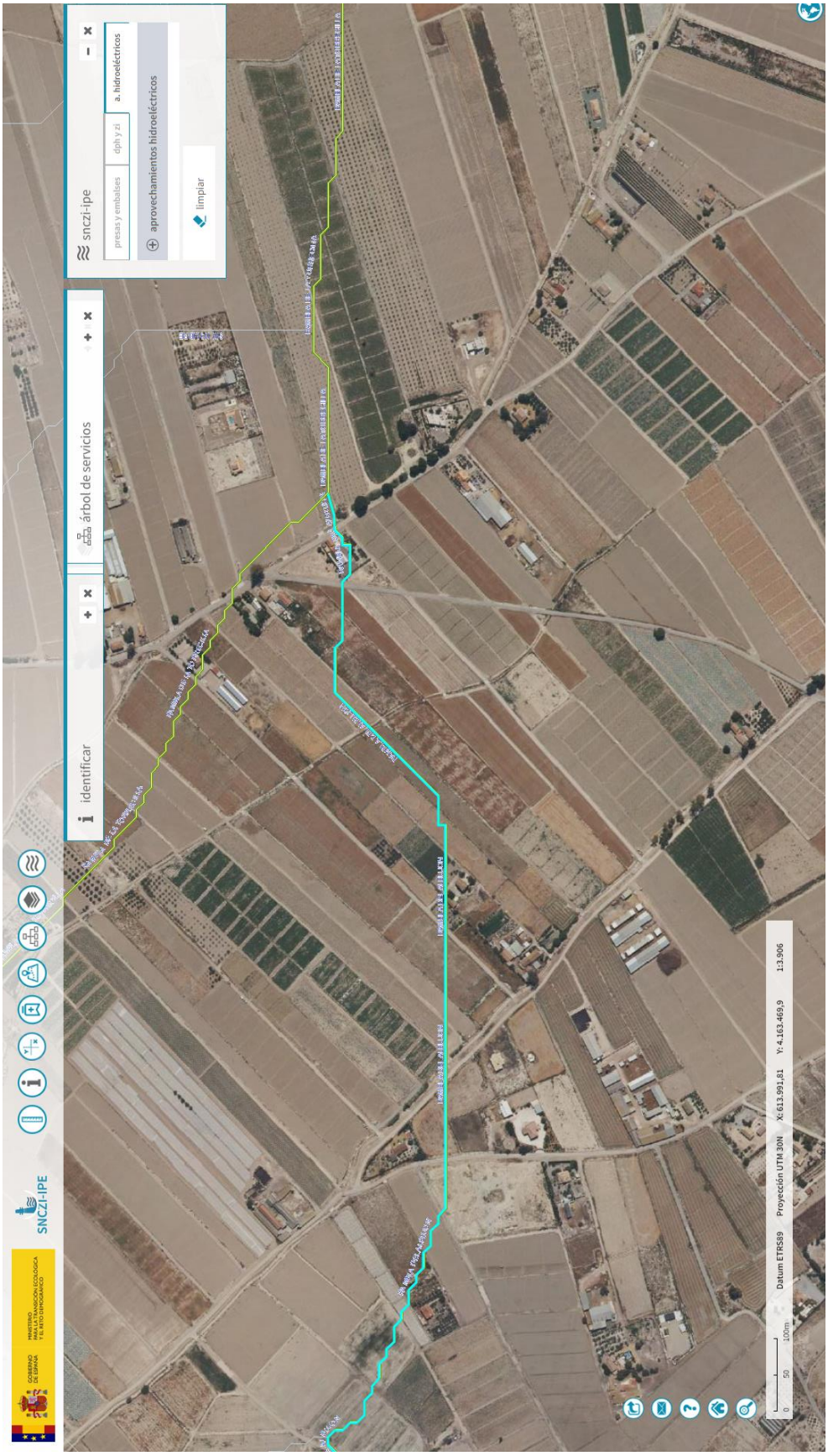


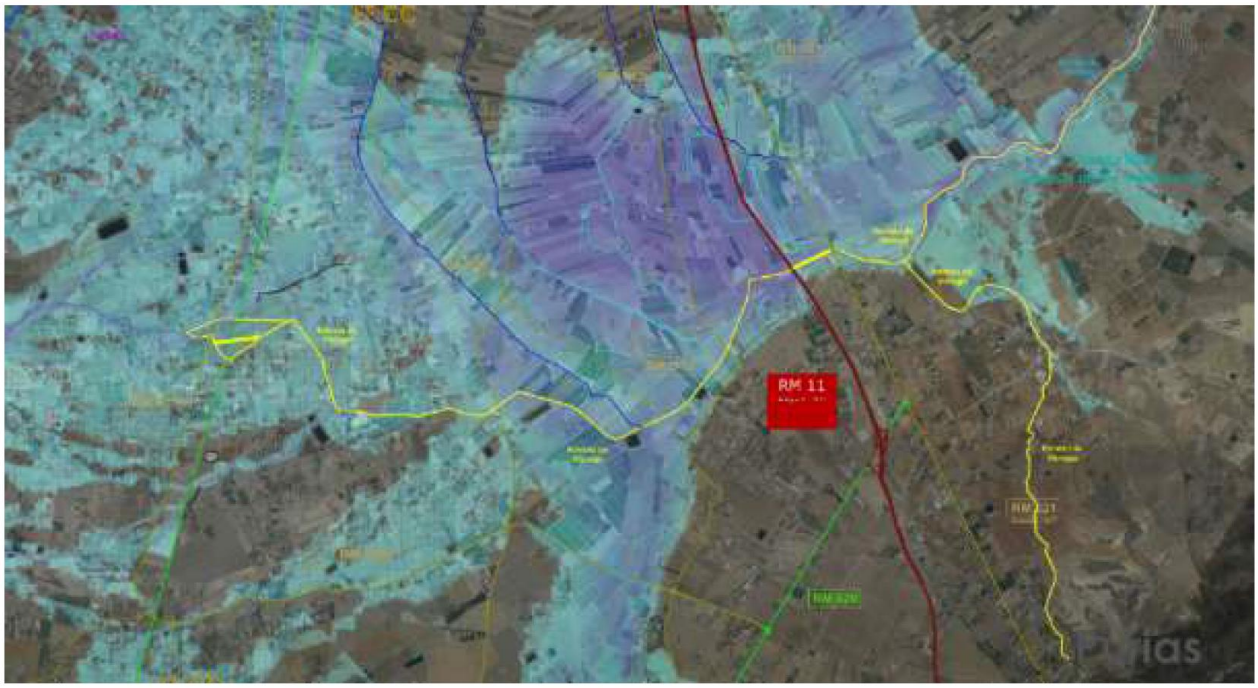
Figura 3. Inventario de Tramos con Estudios. Se puede apreciar como los tramos no transcurren por cauces naturales, sino que atraviesan parcelas de cultivo e infraestructuras agrícolas.

Por nuestra parte, hemos realizado un análisis de esta red de canales existentes, considerando las pendientes existentes en la actualidad, que se han de adecuar para que sean funcionales. Se adjunta plano donde aparecen la situación de estos canales y las pendientes que habría que ajustar, procediendo a su limpieza y retirada de tierra, para que el agua discurra hasta la Rambla de la Biznaga. Se incluyen también en el plano las cotas de paso bajo la autovía Lorca-Águilas (RM-11) y de la carretera de Purias (RM-621). Estos pasos deberían de profundizarse bajo la solera existente para permitir el paso del agua con pendiente suficiente hasta el cauce actual de la Rambla de la Biznaga.

Entendemos que es viable técnica y económicamente esta adecuación de drenajes existentes y que debieran tenerse en cuenta para conseguir una solución lo antes posible.

Advertir de que una propuesta similar queda registrada en el documento “Actuaciones de defensa contra inundaciones en la Región de Murcia. Planteamiento general y casos de estudio”. Autor: Región de Murcia. Consejería de Fomento e Infraestructuras.

Se adjunta captura gráfica de dicho documento donde se observa los canales que proponen.



Conclusiones

De acuerdo con todo lo anterior, se ha efectuado un somero análisis de cómo y por qué se producen inundaciones en la zona de las pedanías de El Campillo y Torrecilla de Lorca, en el entorno de la Rambla de Biznaga, proponiendo soluciones globales que permitirían reducir los riesgos de una manera muy significativa. Se trata de actuaciones sencillas pero necesarias y que deberían realizarse de manera que no causen demasiados perjuicios a las infraestructuras existentes y a las parcelas de cultivo.

Debemos hacer notar también que estas actuaciones propuestas, de reutilizar la red de canales existentes, son las que menor repercusión socioeconómica causa, al minimizar la invasión en propiedades privadas

Esperamos que estas reflexiones sean tenidas en consideración a la hora de tomar las decisiones sobre las obras a realizar, a estimar de interés para la población en general y de manera que mitiguen los daños que causan periódicamente las inundaciones.

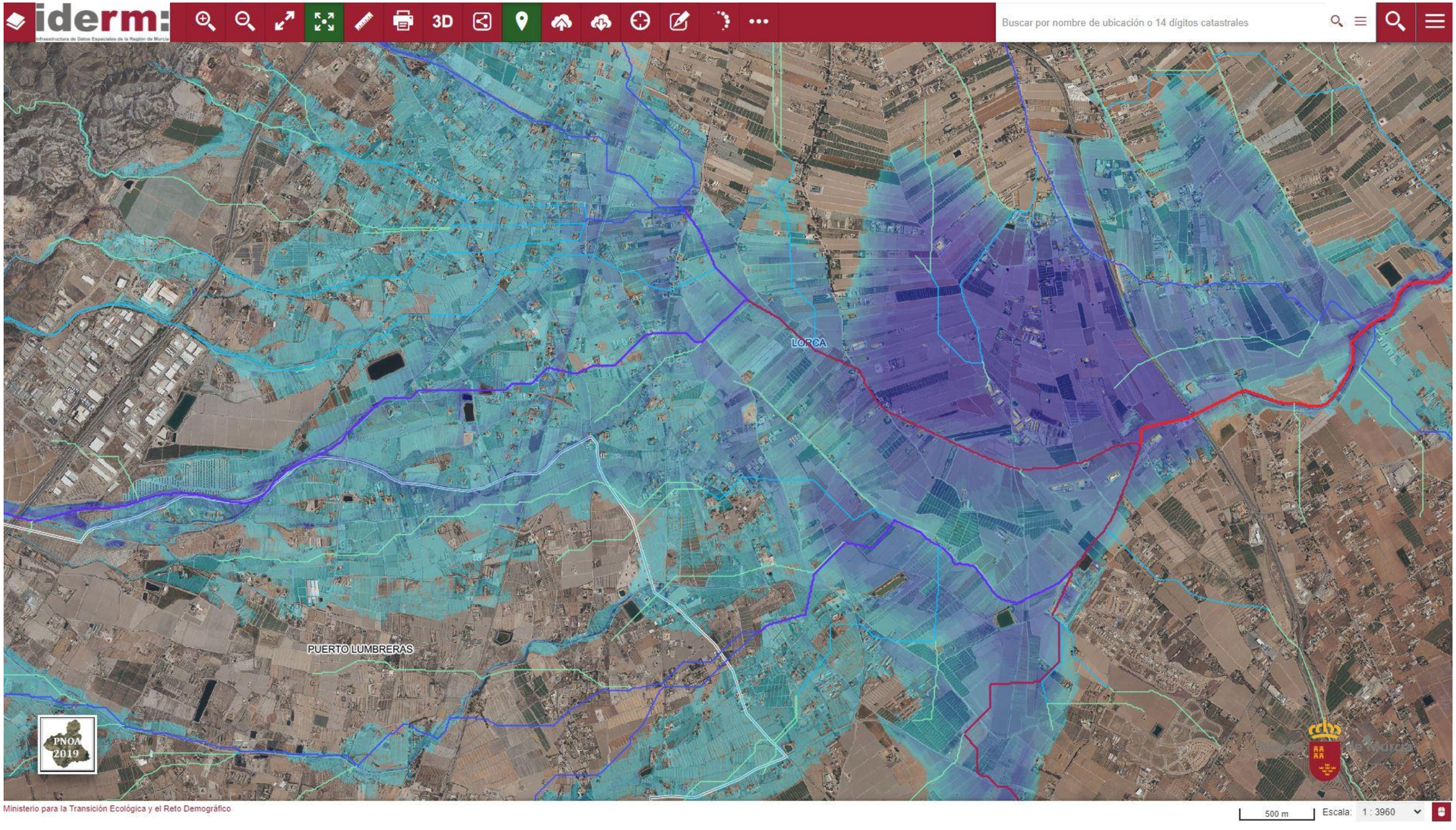


Figura 4. Red de cauces naturales y mapa de calados para periodo de retorno de 100 años. Se observa el origen de los caudales procedente de las ramblas de Torrecilla, Béjar, Nogalte, El Murciano y Purias. Fuente: visoriderm.carm.es

PLANOS

PLANO TAMAÑO A1.

ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE DRENAJE DE LA ZONA INUNDABLE DEL CAMPILLO EN EL T.M. DE LORCA

ESCALA 1/10.000

612.500m 613.000m 613.500m 614.000m 614.500m 615.000m 615.500m 616.000m 616.500m 617.000m 617.500m 618.000m 618.500m 619.000m 619.500m 620.000m 620.500m

4.166.500m 4.166.000m 4.165.500m 4.165.000m 4.164.500m 4.164.000m 4.163.500m 4.163.000m 4.162.500m 4.162.000m 4.161.500m

Continuación ramal 2: Bajar 60cm

230cm más alto que el fondo del cauce diseñado

Continuación ramal 3: Bajar 60cm

Continuación ramal 4: Bajar 0cm

Cambio de pendiente Bajar: 24cm

Cambio de pendiente Bajar: 44cm

Bajar: 30cm

Bajar: 66cm

Bajar: 123cm

Inicio ramal 21 Bajar 30cm

Bajar: 32cm

Bajar: 153cm

Bajar: 256cm

Bajar: 315cm

Bajar: 219cm

Bajar: 169cm

Unión de ramales Bajar: 294cm

Unión de ramales Bajar: 233cm

Cruce de autovía. El nivel llega 241cm bajo la solera, pero hacer varias incas de gran diámetro 400cm por debajo de la solera

Puente el Vao. El nivel llega 200cm por debajo de la solera, pero hacer varias incas de gran diámetro 400cm por debajo de la solera

Partir del fondo de canal existente

Cruce de rambla de Catanga. Aprovechamiento de la cota de la solera del cruce

-0.300%

-0.200%

-0.060%

-0.110%

-0.120%

-0.129%

-0.125%

-0.045%

1	20190923	Manuel Soler Méndez	Manuel Soler Méndez
Nº ed.	Fecha	Dibujado por	Revisado por
Edición del plano			

ANTEPROYECTO PARA EL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS DE DRENAJE DE LA ZONA INUNDABLE DEL CAMPILLO EN EL T.M. DE LORCA

VISADO

AGROSOLMEN

Méndez, Colegiado 3000579 en COIARM

Dip. Cazalla, Ctra. La Pulgara, Panel 80, nº 520 - 30818 Lorca (Murcia)
Tel. y fax: 968463804 - Móvil:639330326 - e-mail: info@agrosolmen.es - www.agrosolmen.es

ISO FULL BLEED A1 (594.00 X 841.00 MM)