

# GRANADA

INFORME DE LA SEMANA | MAPA DE RIESGOS POR RIADAS Y ANEGACIONES EN LA PROVINCIA

## Granada cuenta con hasta 47 áreas de potencial riesgo de inundación

- En ellas viven un total de 49.361 personas según las fichas de los mapas de riesgo y peligrosidad de la CHG
- Las del río Guadix y la rambla de Venta Quemada tuvieron problemas esta semana por sendos rescates



El río Guadix ha destrozado e inutilizado el puente entre Benalúa y El Bejarín.

JESÚS JIMÉNEZ / PHOTOGRAPHERSPORTS

### Juan José Medina

La provincia de Granada cuenta con un total de 47 Áreas de de Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSIs) reconocidas, estudiadas e incluidas en el catálogo de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, según consta en las fichas del último documento correspondiente al periodo 2022-2027. Entre ellas están dos de las zonas que se han visto especialmente afectadas por las inundaciones de la DANA de esta semana, que ha causado múltiples destrozos en la provincia de Granada, pero que ha acabado impactando de forma trágica en el Cinturón metropolitano de Valencia, donde hasta el momento han muerto más de 200 personas. Una la rambla de Venta Quemada, al Norte de la provincia, donde hubo que rescatar a una familia y a un grupo de jóvenes por parte de la Guardia Civil, y otra el cauce del río Fardes entre Benalúa y El Bejarín, donde hubo personas 300 personas que se resistieron a ser evacuadas de un polígono situado en plena zona inundable, y donde está corta-

da la carretera por el derrumbe parcial del puente que lo salva. En total, la según las fichas de riesgo de la CHG, es estas áreas de riesgo potencial de inundación viven un total de 49.361 personas, las más grandes, la capital, sobre todo en la zona del PTS, y parte del Cinturón metropolitano en pleno valle del río Genil.

La modelización y estudios que recogen estas fichas presentan mapas de riesgo con diferentes tonalidades de color. En rojo se marcan las zonas más peligrosas y que cuentan con un periodo de retorno de inundaciones de diez años. Es decir, la probabilidad de inundación es similar a una década. En un segundo escalón de riesgo, esas zonas se delimitan en un tono naranja, que son áreas donde la posibilidad de inundación es de una vez cada cien años, mientras que el mapa también acota las zonas donde se produce una riada excepcional que ocupe más espacios con un periodo de retorno de 500 años.

### EL PTS

La Vega de Granada es la zona que más riesgos conlleva según la Re-



Zonas inundables en la Vega, entre la ciudad y la zona de Fuente Vaqueros

G. H.

visión y Actualización del Plan de Gestión del Riesgo de Inundación en su segundo ciclo. En el anterior, ya se indicaban las zonas de riesgo en el Cinturón metropolitano de Granada, aunque las acotaba a trece áreas. Ahora se amplían tanto en el Cinturón como en el resto de la provincia. De hecho, a colación de eso, el Ayuntamiento de Granada presentó en 2019 su plan municipal de prevención de inundaciones, que señalaba como especial punto de riesgo para inundaciones el PTS, ya no solo al tratarse en

aquel momento de una zona en expansión, en la cual ahora hay más habitantes que hace cinco años, sino por los servicios que allí quedarían afectados como la cercanía del hospital del PTS, o por ejemplo, el centro comercial Nevada, cuyos bajos podrían anegarse con una tromba de agua de especial virulencia. De hecho, están siendo precisamente los aparcamientos subterráneos de comercios y viviendas los que se han convertido en una trampa mortal para centenares de valencianos por

la tormenta del pasado martes.

El PTS sería una zona inundable de la ciudad según la intensidad de la precipitación y el periodo de años de probabilidad. Esta podría estar afectada desde una lámina de agua que rodee el parque hasta alturas de un metro, en este caso de forma excepcional analizando un periodo de retorno de 500 años. Pero tanto a 10, como a 100 como a 500, el efecto del desborde dejaría sus consecuencias. Este se produciría por el Barranco Hondo y en hora y media ya estaría afectado el Parque, contaba el responsable técnico de Protección Civil en 2019, Sergio Iglesias.

Así, con alturas de más de un metro comenzaría a pasar el agua por la Ronda Sur al PTS por la Vega, algo que con menos intensidad hace el efecto contrario, es decir, de talud para evitar la entrada de agua. Este análisis permitirá reaccionar con antelación para im-

La Vega es la zona de más riesgos, según el Plan de Gestión del Riesgo de Inundación

plantar planes de autoprotección de los edificios y tomar medidas, como por ejemplo, cerrar el parking de los Cármenes. En todo caso, este plan se elaboró con el riesgo de probabilidad de una precipitación excepcional de 500 años. El agua anegaría toda la Vega sur que queda a la derecha del río Monachil, afectando a áreas de cultivo y algunos cortijos, pero sería inevitable su entrada a la ciudad, causando anegaciones en la calle Pintor Maldonado, avenida Don Bosco, Jardín de la Reina y Alcázar del Genil, parte del parque Tico Medina, y la confluencia del Genil, que presenta un riesgo de inundación cada cien años. La precipitación, para el peor de los casos, tendría que ser histórica, de 127 hectómetros cúbicos en el Monachil y de 217 en el río Genil.

En cuanto al río Darro, el punto más débil es el embovedado, que aunque resistente, puede verse afectado si hay obstrucciones. Ya en los años 60 reventó porque entró en carga en Puerta Real, justo donde hay ahora unas rejillas en el paso de peatones junto al granado. En el caso del centro, se empezarían a inundar sótanos y parking

y lo primero sería cerrar el aparcamiento de Puerta Real. En el centro se estima que se podrían recoger 65 metros cúbicos por segundo en 4 horas de inundación, ese sería el peor escenario, por lo que se prevendrían efectos cortando calles antes de que se inunden. Según el estudio del Ayuntamiento de 2019, el 38% del caudal circularía por la Acera del Darro, el 34% por Ganivet, el 17% por Recogidas y el 11% por Mesones. También figura el río Beiro.

### LA VEGA

Pero es en la Vega donde los problemas pueden acuciar más a corto plazo. Uno de los mapas más significativos y el que, según la ficha, puede contar con más afectaciones en el corto plazo, es el que estima las consecuencias de una crecida en el cauce del río Genil en sentido descendente en una longitud de 20,14 kilómetros. Prácticamente en todo el terreno estudiado la probabilidad de registrar una inundación severa es del orden de diez a cien años, afectando principalmente a las áreas próximas a la ribera del Genil, pero también a las tierras de Fuente Vaqueros, Alitaje, Pedro Ruiz y Valderrubio. Estas áreas ya han sufrido inundaciones de forma reciente tras el pasado verano y una tormenta excepcional en abril de este año ocasionó una riada en estos municipios, que cortaron la A-92 y que costó la vida a un niño en un accidente de tráfico en la misma autovía.

Este mapa engloba en la problemática a pueblos como Armilla, Atarfe, Cijuela, Chauchina, Churriana de la Vega, Fuente Vaqueros, Pinos Puente, Santa Fe, Vegas del Genil y Granada capital. El río tiene un caudal máximo de crecida ordinaria de 72 hectómetros cúbicos como media, lo que hace que la excepcionalidad cada diez años es que se produzca una riada con 90,8 hectómetros cúbicos, teniendo que ser de 241,4 en el periodo de un siglo y de 430,9, medida que ni siquiera ha alcanzado la DANA de Valencia, en el 500 años. El problema para esta zona es que el riesgo más habitual está en crecidas con un tiempo de retorno de diez años. Además, esta zona es especialmente sensible por la presencia de elementos patrimoniales además de por esta atravesada por grandes infraestructuras como la A-92, la GR-43, la A-44 o las vías del AVE. Incluso el aeropuerto se vería afectado por una crecida del Arroyo Salado, que también pone en riesgo la vega de Santa Fe.

Uno de los lugares donde más se está cumpliendo este parámetro es en Valderrubio, donde ni siquiera las obras de canalización del barranco Hondo han evitado inundaciones recientemente. Este hecho hizo mover ficha a la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir recientemente, cuando puso a la localidad como ejemplo de cómo desde los ayuntamientos se debe instar a no construir en zonas inundables. En concreto recordó,



Arroyo de las Andas, en Otura, esta semana.

ANTONIO L. JUÁREZ / PHOTOGRAPHERSPORTS



Efecto de las riadas en Riofrío, hace unos años

G. H.

incluida a la Junta, a que “cumplan con sus competencias” en el mantenimiento de ríos, arroyos y ramblas en su curso urbano para prevenir inundaciones y avenidas. La CHG recalcó entonces que es en los tramos de los cursos de agua que están en terreno urbano pertenecen al municipio y las actuaciones se coordinan con la administración autonómica, y señala que los Consistorios deben incrementar los controles urbanísticos para evitar construcciones u ocupaciones indebidas de los cauces que puedan generar problemas materiales y humanos en viviendas. Asimismo señaló al Loja, por el Arroyo Salado de Riofrío, o Cijuela, por el arroyo de La Rambla.

### POLÍGONOS INDUSTRIALES

Otra zona del Cinturón metropolitano que presentaría problemas es la zona de los polígonos de Maracena, Albolote y Atarfe. La CHG sitúa en su mapa de peligrosidad y riesgo el cauce del río Morcillo, el cual es conocido por dividir Granada capital de Pulianas, y que marcha casi en paralelo al borde de la localidad maracenera. En el mapa aparece que podrían inundarse una parte del polígono Fati-

nar en una crecida, mayormente grave en un periodo de retorno de cien años, pero que sí presente riesgos a diez años en las vegas del sur de Maracena.

Cerca de ahí, el arroyo Juncaril está también registrado por la CHG, el cual se ha ido canalizando con los años de tal manera que una crecida a corto plazo anegaría lo que son terrenos de cultivo y no industriales como el polígono que lleva su propio nombre, entre Maracena y Albolote, y que una riada excepcional también afectaría a la parte trasera del centro comercial Granaita. Aun así, este arroyo dio problemas antes de la pandemia, en enero de 2020, cuando una tormenta llevó a una violenta crecida del arroyo que no fue capaz de soportar el paso subterráneo bajo el Metro de Granada, que obligó a cortar la vía varios días. Este arroyo también causaba problemas en la Circunvalación, en la zona de Peligros, aunque las obras realizadas han aminorado el impacto de las anegaciones que sufría la vía años atrás. Son los barrancos del Membrillo y el de la Alcaicería los que entrarían con fuerza en el polígono de Juncaril, lo cual indica que las naves industriales de este

complejo están edificadas en una zona que se inunda habitualmente. De hecho, sus calles se colman rápidamente con cualquier tormenta fuerte aunque no cause grandes problemas.

### EN EL CINTURÓN

Los riesgos a corto plazo se estiman, por parte de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, en el cauce del río Cubillas, sobre todo al norte de la localidad de Pinos Puente. Ya en la Vega sur el río Dílar puede aguantar crecidas excepcionales sin causar grandes anegaciones sobre todo en las proximidades de Alhendín, ya que el cauce canaliza bien una crecida puntual. Aun así, es en zonas próximas a este río donde hay cierto riesgo de inundación a corto plazo si se desborda el arroyo de la Calera, entre Otura y Alhendín, donde la zona con más probabilidad de anegarse sería la que queda a la derecha de la Circunvalación en sentido Granada, entre la salida conocida como la de La Pérgola y la fábrica de cementos. También cerca de la capital, el río Aguas Blancas desde el pantano de Quéntar hasta el Genil, presenta riesgos moderados.

Fue en Otura, en el Arroyo de las Andas, donde se produjo un desbordamiento en esta DANA. El daño no fue a más ya que el problema más grave para este arroyo sería aguas abajo, en su confluencia con el río Dílar ya en la entrada de Las Gabias, siendo el polígono industrial a la entrada del pueblo el que tiene más riesgo de quedarse bajo las aguas. Cerca, con un riesgo muy bajo, está en el registro el barranco del Chopo, entre Escúzar y La Malahá.

### EN EL PONIENTE

En la zona de Loja, los cauces del Arroyo de Alcaudique, del Rosal, en conjunción con el río Genil, los que presentan riesgo de inundación, aunque al paso por la capital del Poniente debería de suponer una de esas riadas históricas, que tendrían que multiplicar por tres

el caudal medio del río. También Riofrío, una de las poblaciones más castigadas por riadas en los últimos años, está en el mapa. Cerca, el río Cacin a su paso sobre todo por Moraleda de Zafayona, está en el registro. Esta alcanza también terrenos del municipio de Salar, donde el arroyo de este pueblo presenta riesgos a cien años en la llanura donde está la villa romana y donde pasará la futura variante de Loja. Justo en la confluencia con el Genil.

En el municipio de Íllora hay varios cauces a tener en cuenta como el del Arroyo de la Cañada-Huelva II, en Puerto Lope; el arroyo de Toción o el barranco del Rayo. Al norte, en Montejicar, presenta riesgos el río Guadahortuna. En Benalúa de las Villas, el río Las Juntas presenta riesgo. En la zona también considerada Poniente como Jayena, tiene riesgo moderado el río Granada y el barranco de Las Viñas. En Iznalloz, el sistema cuenta con un riesgo medio-alto en el Arroyo de Cañada Hermosa y en el propio río Cubillas.

### GUADIX Y BAZA

Al norte de la provincia, en el Marquesado el riesgo a corto plazo apenas inundaría las riberas del río Verde en Jerez del Marquesado y Lanteira, que se verían aumentadas por el barranco del Pueblo, aunque no afectarían directamente a zonas habitadas. De la misma manera el cauce del barranco Po-

Los polígonos industriales de Atarfe, Maracena y Albolote, otras zonas de riesgo

zo Bajo de Pedro Martínez está en las zonas inundables en un periodo de retorno de diez años.

Asimismo el río Galera, en once kilómetros de cauce tiene riesgo alto de inundación a corto plazo, así como el río Huéscar. Aun así, en ambos, apenas subiría su cauce más allá de su ribera. Más problemático es el arroyo de la Ribera, en el municipio de Baza, alimentado por la Cañada del Carretón y el barranco de Narváez, que podrían inundar una amplia zona de huertas a la izquierda de la carretera A-334 a las afueras de la ciudad.

La rambla de Venta Quemada, que se inundó en esta DANA, también está en el sistema nacional de cartografía de zonas inundables, así como el barranco del Rojo, en Puebla de Don Fadrique. Otra zona es el río Fardes, aunque cerca ya de Fonelas, u río arriba por la zona de Cortes y Graena y Marchal, cerca de la carretera GR4105. También costa el río Guadix hasta Benalúa, donde un puente ha colapsado en la última DANA. También en Guadix, la rambla de Galamar tiene riesgo moderado de desborde, mientras que este río sí aumenta las probabilidades a corto plazo cerca de Villanueva de las Torres.