

Las danas de 2012 y 2019 en el sureste peninsular

Pilar Rodríguez Cajade - Delegada Territorial en Galicia, Asturias y Cantabria
David Manzano Manzano - Delegado Territorial en Andalucía Occidental y Ceuta
Pablo López Vilares - Subdirector de Tasaciones
Francisco Espejo Gil - Subdirector de Estudios y Relaciones Internacionales
Consortio de Compensación de Seguros

Introducción

Tal y como se ha comentado en este y [otros números de la revista](#), el concepto de depresión aislada en niveles altos (DANA) hace referencia a un mínimo de geopotencial y a un embolsamiento de aire frío aislado de la circulación general del oeste con un máximo de baroclinidad en su sector oriental. Traducido a un lenguaje más comprensible para la mayoría de las personas, se trata de un fenómeno que se produce cuando el chorro circumpolar, reflejo de las ondas de Rossby que circunvalan los polos de oeste a este en los niveles medios y altos de la atmósfera se curvan tanto que se cierran sobre sí mismas y se produce su ruptura (es decir, se genera una depresión aislada). Esta circulación cerrada en niveles medios y altos captura parte del aire frío que queda al norte, a la izquierda, del chorro circumpolar, y lo hace transitar posteriormente sobre latitudes más bajas, donde la superficie está considerablemente más cálida. Esto facilita desarrollos convectivos muy potentes sobre el borde de ataque de esta DANA (es decir, su sector oriental), particularmente cuando esta masa fría se sitúa sobre aire marítimo con una temperatura alta (como suele suceder a finales del verano en el Mediterráneo occidental). En la figura 1 se observa este proceso entre el 27 y el 30 de septiembre de 2012. El día 27 se aprecia una gran curvatura en el chorro (reflejado en los colores amarillentos del geopotencial de 500 hPa¹, es decir, en la altura sobre la superficie de la capa de la atmósfera que tiene una presión de 500 hPa (recordemos que la presión media al nivel del mar son 1013 hPa). La altura media de esta capa de 500 hPa es de 5.500 m. 24 horas después, el 28 de septiembre, aparece ya sobre el suroeste peninsular una circulación aislada del chorro, que transita durante el 29 y el 30 por el litoral sur y Levante peninsular para, posteriormente (aunque no se muestra la imagen), volver a ser absorbida, debilitada, por la circulación general.

Junto con una red pericial muy extensa, formada por técnicos de distinta formación, el otro gran mecanismo de flexibilidad con el que cuenta el CCS actualmente es la *gestión compartida de las siniestralidades* ocasionadas por riesgos extraordinarios, que permite utilizar a todas las unidades de gestión de siniestros de la entidad como vasos comunicantes, igualando las cargas de trabajo de los gestores de todas ellas, tanto en los servicios centrales como en las delegaciones territoriales.

La figura 2 corresponde al mismo proceso de formación y desarrollo de la DANA de septiembre de 2019, donde se pueden apreciar las grandes similitudes entre ambas situaciones. Con dos diferencias en la de 2019 que la hicieron aún más severa: una es que la depresión aislada se desplazó con un movimiento retrógrado de este a oeste, lo que sostuvo los efectos adversos durante más tiempo en la zona afectada y el otro es que la corriente de vientos en superficie (que se pueden deducir en estos mapas por las isobaras –las líneas blancas– del campo de presión al nivel del mar) tiene un recorrido más largo sobre el Mediterráneo, aportando vientos del este sostenidos con

¹ Hectopascal (hPa) y milibar (mb) son unidades equivalentes, aunque según el Sistema Internacional de Unidades, es más correcto hablar de lo primero que de lo segundo.

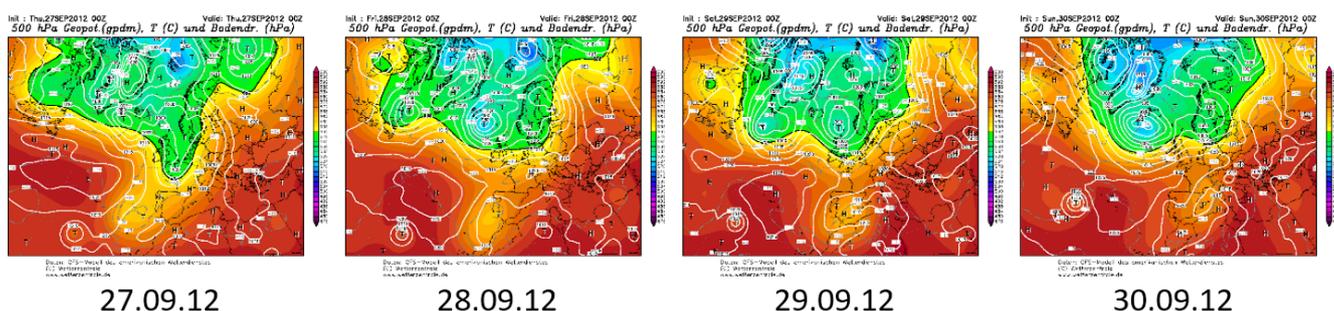


Figura 1. Altura del geopotencial de 500 hPa (m), presión (hPa) y temperatura (° C) en superficie a las 00 UTC (02 AM a hora local) de los días 27 a 30 de septiembre de 2012, según el reanálisis del modelo GFS (Fuente: Wetterzentrale).

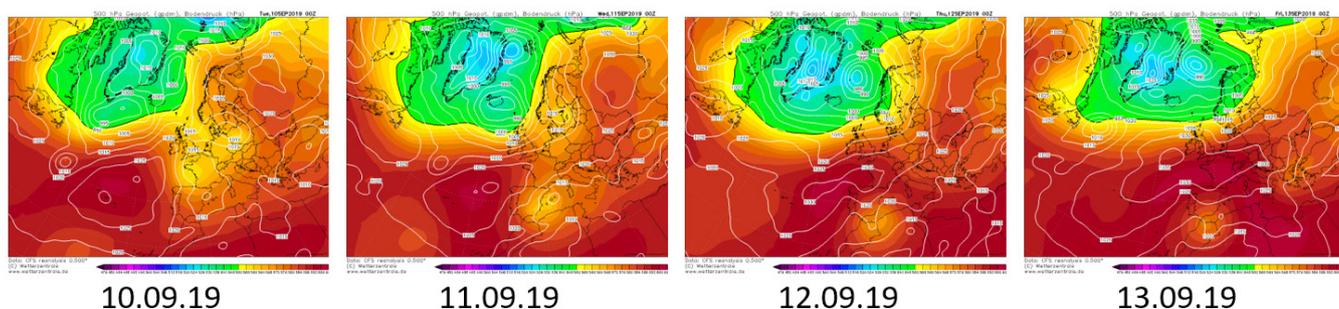


Figura 2. Altura del geopotencial de 500 hPa (m), presión (hPa) y temperatura (° C) en superficie a las 00 UTC (02 AM a hora local) de los días 10 a 13 de septiembre de 2019, según el reanálisis del modelo GFS (Fuente: Wetterzentrale).

mucho aporte de humedad como consecuencia de su paso sobre el mar que, además, inducen al desplazamiento retrógrado de la propia DANA. Esta situación en superficie es lo que se denomina un río atmosférico y tiene mucha importancia en situaciones de gran acumulación de precipitación, puesto que supone un aporte sostenido de humedad y calor en los niveles bajos.

El proceso de formación de una depresión aislada en niveles altos es similar a una corta de meandro en un río, produciéndose un desgajamiento de una bolsa de aire frío de la corriente circumpolar principal, que es lo que dio origen al concepto alemán de *Kaltlufttropfen*, de donde heredamos nosotros el más famoso sinónimo para denominar a estos eventos: gota fría (por la similitud con una gota que «cae» de este chorro principal), si bien es mucho más correcto y genera menos confusión utilizar el término DANA.

En el hemisferio norte, las danas en niveles medios de la atmósfera se forman sobre todo en latitudes más altas (entre 45° y 55° N), particularmente en el Atlántico noroccidental y el Pacífico nororiental. No obstante, por sus consecuencias tienen más interés los máximos secundarios, que se producen a latitudes más bajas (entre 35° y 45° N), tanto en el Atlántico frente a las costas peninsulares (como el caso de éstas de septiembre de 2012 y 2019), como en todo el Mediterráneo, especialmente sobre Italia, como también en el continente americano, frente y sobre California (Muñoz *et al.*, 2020). Se cree que factores como la interacción del chorro circumpolar con zonas de altas presiones, al que bloquean, y también con relieves importantes, facilita que este se ondule mucho y pueda llegar, potencialmente, a cerrarse sobre sí mismo, creando una DANA.

Aunque las danas europeas se producen a lo largo de todo el año, con pocas variaciones intra anuales, son relativamente más frecuentes en primavera, con un máximo secundario en otoño. Son, por tanto, otros factores, como la disponibilidad de energía en forma de calor y humedad que aporta el Mediterráneo al final del verano, lo que hace que normalmente sus efectos sean más severos entre agosto y octubre.

En el [número 11 de esta revista](#) ya vimos el importante peso que las danas suponen sobre el total de indemnizaciones por inundación del CCS y cómo estas son especialmente importantes en el mes de septiembre.

La danas de septiembre de 2012 -denominada de San Wenceslao en la Región de Murcia, donde utilizan una nomenclatura que alude al santoral- y la de septiembre de 2019 -de Santa María- son las dos más importantes de los últimos 15 años. Ambas son perfectos ejemplos de siniestralidades de este tipo, que afectan especialmente al sureste peninsular, donde se combinan un desencadenante atmosférico con la estacionalidad, añadiendo factores interesantes -y agravantes- como la ocupación del territorio, es decir, la exposición y su vulnerabilidad (Olcina *et al.*, 2017; Giménez-García *et al.*, 2022).

La DANA de septiembre de 2012

Estimaciones iniciales

Las inundaciones afectaron principalmente al sureste peninsular, en concreto a las comarcas del Alto Guadalentín en Murcia y del Levante Almeriense, pero también, aunque con menor intensidad, a otras zonas de Andalucía (principalmente de Málaga, Sevilla y Cádiz), de la Comunidad Valenciana y, en mucha menor medida, a Madrid, Castilla-La Mancha y Cataluña.

Para cubrir esta gran extensión geográfica y estimar inicialmente el número de bienes afectados y la magnitud de los daños, fue necesaria la elaboración de 13 informes preliminares de siniestralidad por gabinetes periciales o peritos tasadores colaboradores. De acuerdo con esta información preliminar, realizada en las horas siguientes a la ocurrencia de las inundaciones, se estimó que el CCS podría recibir unas 18.500 solicitudes de indemnización por importe total de 90 M€.

Organización de la siniestralidad por el CCS

Ya en los primeros días, el elevado volumen de solicitudes de indemnización que se iban recibiendo -solo en la primera semana se registraron 12.200 expedientes de siniestro- evidenció que la magnitud real de la siniestralidad iba a ser muy superior a lo previsto inicialmente. Por ello, fue necesario aumentar el número de peritos hasta conformar un equipo de 170 peritos tasadores, 135 de ellos para viviendas, comercios, industrias y obras civiles y otros 35 para la valoración de vehículos automóviles.

El trabajo de los peritos se organizó mediante un sistema de información geográfica, georreferenciando las solicitudes de indemnización y creando zonas de peritación para agrupar las peritaciones y así reducir los tiempos de desplazamiento y homogeneizar los criterios de peritación en cada zona.

En el sureste peninsular y, concretamente, en algunas de las zonas más afectadas por las inundaciones, la situación urbanística en 2012 era muy desordenada. Además, se inundaron multitud de zonas rurales con edificaciones dispersas que no estaban reflejadas con precisión en la cartografía digital disponible por aquel entonces. Y, por otra parte, los datos de ubicación de los bienes dañados comunicados por los asegurados, con gran cantidad de direcciones incompletas o imprecisas («Paraje Saladar, s/n»; «Avenida del Mediterráneo salida 583, s/n») o con información no normalizada («Ctra. de la Estación, junto a tienda») frecuentemente no coincidían con las direcciones

reflejadas en la cartografía digital. Por los tres motivos anteriores, en esta siniestralidad fue necesario un gran trabajo de ajuste manual de direcciones para conseguir georreferenciar los expedientes de siniestro aunque, a pesar de ello, se produjeron multitud de errores e imprecisiones.

Datos económicos y características de la siniestralidad

Se recibieron en total 33.607 solicitudes de indemnización. De ellas, se desestimaron 7.198 -el 21,5 % del total-, bien por tratarse de daños por causas al margen del seguro de riesgos extraordinarios o por no disponer de contrato de seguro vigente.

El importe medio indemnizado en esta siniestralidad es muy elevado (8.800 €), superior incluso al otro reciente e importante episodio de inundación producido por la DANA de septiembre de 2019.

Como se observa en la Tabla 1, en la que se representan los datos de siniestralidad por clase de riesgo, el 27,5 % de los bienes indemnizados -unas 7.000 solicitudes de indemnización- son vehículos automóviles. Se trata de un porcentaje muy elevado, máxime teniendo en cuenta que en 2012 solo tenían cobertura aquellos vehículos con alguna garantía de daños propios en su contrato de seguro, ya que no fue hasta 2016 cuando se extendió a todos los vehículos automóviles la cobertura del seguro de riesgos extraordinarios.

Importes actualizados a 31/12/2020.

Daños materiales	Solicitudes pagadas	Solicitudes denegadas	Importe total estimado
VIVIENDAS Y COMUNIDADES DE PROPIETARIOS	15.164	4.588	102.119.481 €
VEHÍCULOS AUTOMÓVILES	7.026	1.251	23.311.582 €
COMERCIOS, ALMACENES Y RESTO DE RIESGOS	3.329	1.080	50.931.218 €
OFICINAS	269	101	5.092.021 €
INDUSTRIALES	604	176	30.871.029 €
OBRAS CIVILES	14	5	7.014.758 €
Total siniestralidad	26.406	7.201	219.340.088 €

Tabla 1.

En la siguiente tabla se incluyen las solicitudes de indemnización e importes indemnizados por provincias.

Provincia	Solicitudes pagadas	Importe total estimado
ALMERÍA	3.625	75.138.327 €
CÁDIZ	205	605.102 €
CÓRDOBA	52	384.731 €
GRANADA	189	680.960 €
JAÉN	12	133.840 €
MÁLAGA	1.124	11.547.115 €
SEVILLA	55	254.237 €
CEUTA	0	0 €
BARCELONA	15	51.934 €
GIRONA	2	3.015 €
LLEIDA	0	0 €
TARRAGONA	41	138.686 €

Provincia	Solicitudes pagadas	Importe total estimado
ALACANT/ALICANTE	1.565	5.227.801 €
CASTELLÓ/CASTELLÓN	9	71.536 €
VALÈNCIA/VALENCIA	11.249	67.674.626 €
MURCIA	6.993	60.477.989 €
ALBACETE	40	131.116 €
CIUDAD REAL	6	9.514 €
CUENCA	1	529 €
TOLEDO	24	63.336 €
MADRID	429	2.233.231 €
	25.636	224.827.625 €

Tabla 2.

La provincia más afectada fue Almería, con 3.625 solicitudes de indemnización y un importe de 75,1 M€. La intensidad de los daños en esta provincia, con un importe indemnizado medio de 20.700 €, es muy superior a la del resto de zonas. Es en el término municipal de Vera –y, en concreto, en Vera-Playa- donde se concentra la mayor parte de la siniestralidad, con algo más de 2.000 siniestros, 58,3 M€ de pagos y un importe medio indemnizado muy elevado, de casi 29.000 €. En Vera-Playa se produjo el desbordamiento del río Antas en su tramo final (Figura 3), lo que provocó importantes daños en las urbanizaciones próximas al cauce, con cientos de viviendas desalojadas y comercios paralizados, y en los vehículos de la zona, que resultaron en su mayoría irrecuperables (Figura 4).

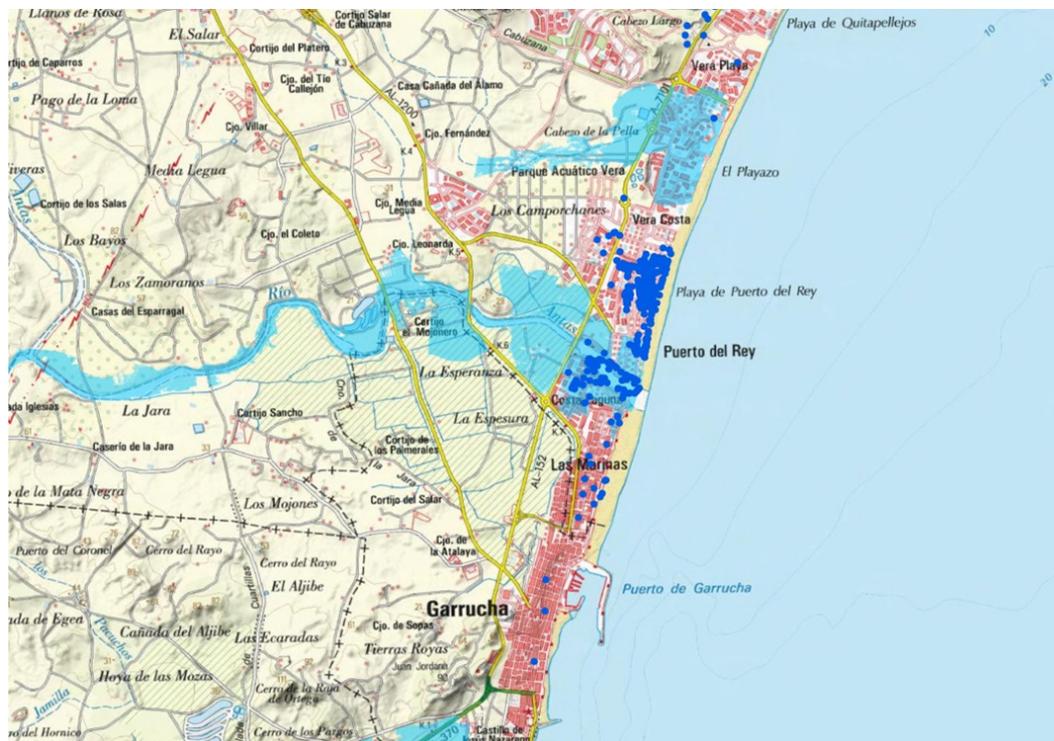


Figura 3: Desbordamiento del río Antas en su desembocadura en Vera-Playa.
Fuentes: CCS y SNCZI.



Figura 4. Zona inundada en Vera-Playa.

Fuente: CCS.

La segunda provincia con mayor volumen de indemnizaciones fue Valencia, con 11.249 siniestros y 67,7 M€. En concreto, el término municipal más afectado fue Paterna, con 2.141 siniestros y 19,7 M€, aunque la intensidad de los daños fue mucho menor que en Almería –y que en Murcia, como veremos a continuación– con un importe medio indemnizado de unos 6.000 €.

Aunque la mayor parte de las indemnizaciones pagadas lo fueron por inundación, conviene mencionar que el 28 de septiembre se produjo un tornado, relacionado con la convección severa asociada a la propia DANA, en los términos municipales de Gandía y Xeraco, que generó 1.226 solicitudes de indemnización y pagos por importe de 8,7 M€ (Figura 5).



Figura 5. Daños por tornado en el recinto ferial de Gandía.

Fuente: CCS.

En la Región de Murcia se recibieron casi 7.000 solicitudes de indemnización, con un importe total pagado de 60,5 M€. La zona más afectada fue la comarca del Alto Guadalentín y, en concreto, los términos municipales de Lorca y Puerto Lumbreras, con 3.500 solicitudes y 44,2 M€. Los daños más importantes se produjeron al sur de la ciudad de Lorca, en las pedanías lorquinas de Campillo y Purias y en la diputación lumbrerense de El Esparragal, todas ellas ubicadas en la depresión del Guadalentín. Se trata de una zona bastante llana y de difícil desagüe, en la que desembocan importantes ramblas procedentes de las sierras colindantes como las del Murciano, Torrecilla, Béjar y Nogalte. Por la propia llanura discurre, en sentido longitudinal, la rambla de Biznaga, que recoge las aguas de las ramblas anteriores hasta su desembocadura en el río Guadalentín. En 2012 la rambla de Biznaga constituía un ejemplo de situación urbanística desordenada, ya que tenía su cauce desprotegido e invadido por edificaciones y explotaciones agrarias (Figura 6).

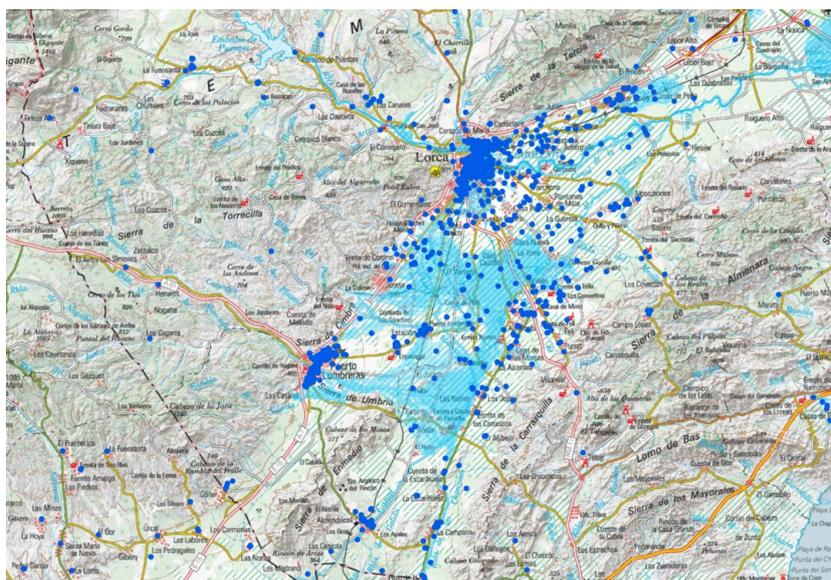


Figura 6. La depresión del Guadalentín, por la que discurre la rambla de Biznaga hasta su desembocadura en el río Guadalentín, aguas abajo de la ciudad de Lorca, con la localización de los siniestros declarados al CCS.

Fuentes: CCS y SNCZI.

Como consecuencia de las intensas y persistentes inundaciones se produjeron en la llanura del Guadalentín cambios en las vías de desagüe y algunos ejemplos de efecto presa generado por obras lineales cuando el drenaje transversal es insuficiente, como es el caso de la línea ferroviaria Murcia-Águilas a su paso por La Estación de Puerto Lumbreras (Figuras 7 y 8).



Figura 7. Ejecución de una nueva obra de drenaje en la línea ferroviaria Murcia-Águilas por modificación de las vías de desagüe tras las inundaciones de 2012.

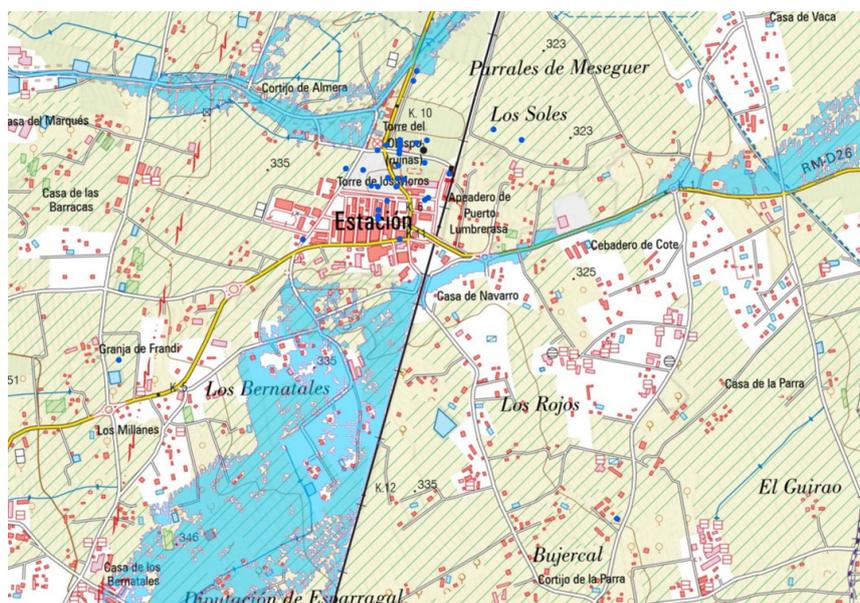


Figura 8. Efecto presa en La Estación de Puerto Lumbreras producido por la línea ferroviaria Murcia-Águilas e inundación de los bienes situados aguas arriba.
Fuentes: CCS y SNCZI.

En La Estación de Puerto Lumbreras, perteneciente a la diputación de El Esparragal, así como en el polígono industrial El Saladar de Totana, se produjeron fenómenos de erosión subsuperficial o tubificación, que consisten en la formación de tubos por erosión causada por el agua freática en algunos terrenos de tipo dispersivo. En algunos casos los tubos colapsaron y afloraron grietas en la superficie como la que se observa en la figura 9.



Figura 9. Fenómeno de tubificación en el paraje de Los Soles de La Estación de Puerto Lumbreras.

La DANA de septiembre de 2019

Entre 10 al 14 de septiembre de 2019, una nueva DANA afectó al Levante español, provocando inundaciones históricas tanto por su alcance geográfico (afectó a todo el Levante español) como por el volumen del agua caída, ya que hasta seis estaciones de la Comunidad Valenciana registraron sus máximos históricos en esos días, según los datos de la Agencia Estatal de Meteorologíaⁱ.

Debido a la gran extensión afectada, el CCS encargó de forma inmediata 18 informes periciales de siniestralidad a peritos de las diferentes zonas para poder disponer desde el inicio de datos estimativos sobre la magnitud de la catástrofe y dimensionar tanto la red pericial como el equipo de tramitadores. Por esta DANA, el CCS recibió alrededor de setenta mil reclamaciones, cincuenta y ocho mil de las cuales se registraron en los 33 días que transcurrieron entre el martes 11 de septiembre y el domingo 13 de octubre de 2019, con un máximo de 10.175, el día 18 de septiembre de 2019 (Figura 10).

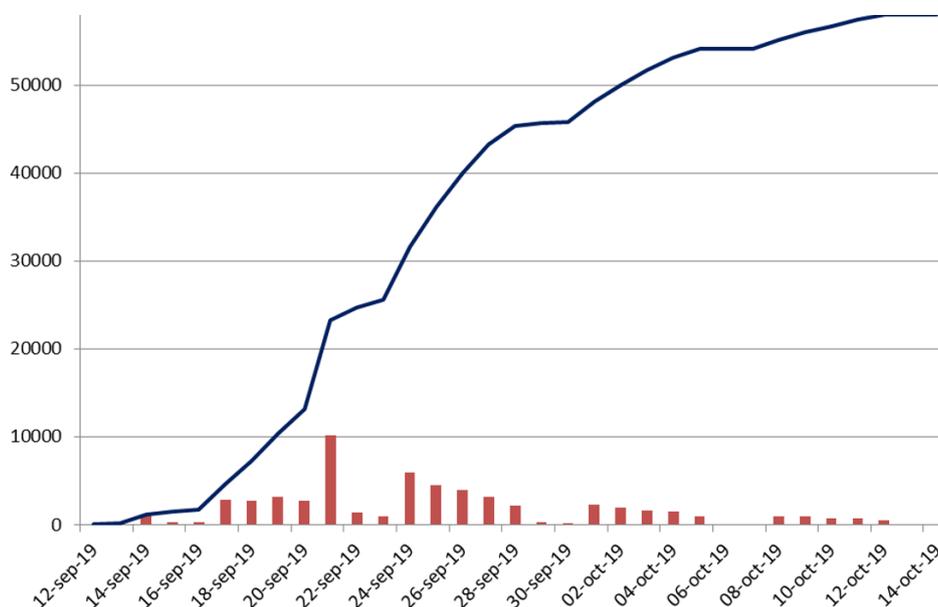


Figura 10. Número de solicitudes de indemnización diarias recibidas (barras rojas) y acumuladas (línea azul) por el CCS durante los 33 días posteriores a los primeros daños producidos.

Fuente: CCS.

De los datos se obtiene una idea de la rapidez con la que el CCS puede registrar las comunicaciones de daños de los asegurados, combinando internet con un centro de atención telefónica, atendido por personal especializado, que no aparta del sistema a aquellas personas que por edad, u otro motivo, no son nativos digitales. Se permite además que la comunicación (digital o telefónica) la realicen tanto el propio asegurado como un representante (mediador titulado de seguros, empleado de aseguradora, abogado, representante o administrador, empleado de servicios sociales municipales...).

Para este evento, el 70 % de los perjudicados empleó la web, conectándose directamente al portal del CCS para facilitar los datos e iniciar el proceso, y el 30 % por ciento restante utilizó el centro de atención telefónica del CCS.

ⁱ Agencia Estatal de Meteorología (19 de septiembre de 2019). Un temporal de lluvia sin precedentes en los últimos 100 años en la Vega Baja del Segura. <http://www.aemet.es/es>

Son los mediadores (agentes o corredores de seguros) quienes presentaron la mayoría de las solicitudes (52 %), seguidos de los propios asegurados o sus agentes (familiares, amigos o empleados), con un 28 % de los expedientes registrados y, finalmente, las aseguradoras con un 20 %.

Con la comunicación de los daños se recogen los datos de ubicación del riesgo dañado y su tipología (vivienda, comunidad de propietarios, industria, comercio...), así como la compañía aseguradora y número de póliza. También se requieren los datos de contacto del asegurado y del representante, en caso de que sea este el que realice la reclamación. Completada esta fase se desencadena de forma casi inmediata el proceso de peritación de los daños, ya que cada mañana las comunicaciones recibidas en el día anterior son codificadas por el sistema de información geográfica (SIG) del CCS y asignadas al perito responsable de la zona en la que se ubica el riesgo afectado.

Por tanto, la calidad y fiabilidad de los datos recibidos, tanto a través del centro de atención telefónica como de la página web, resultan vitales para todo el proceso, no siendo infrecuente, como se ha comentado en el caso de la DANA de 2012, que algunas de las comunicaciones sufran retrasos por la falta de concreción o error, tanto en el lugar de ocurrencia (el expediente queda asignado a un perito de otra zona) como en los datos de contacto (el perito no encuentra al interlocutor para planificar una primera visita).

El número de comunicaciones de daños, la importancia de estos y la rapidez con la que se declararon hacen que esta DANA haya sido el mayor evento por inundaciones al que el Consorcio ha tenido que enfrentarse, aunque superada económicamente por las históricas lluvias de 1983 en Bizkaia.

Para la tarea de la peritación de los daños producidos por esta DANA, el CCS implicó **a unos 300 peritos** de seguros con el respaldo administrativo de sus respectivos gabinetes. La peritación se complica en el caso de las pólizas de hogar, ya que con frecuencia los bienes inundados resultan ser segundas viviendas en las que resulta difícil ajustar las visitas de los peritos con las estancias de los asegurados, situación que se complicó aún más con la declaración, el 14 de marzo de 2020, del estado de alarma, cuando aún estaban pendientes de declarar unas mil comunicaciones de daños y seis mil peritaciones estaban sin concluir, lo que obligó al CCS a recurrir a sistemas de teleperitación, que usualmente se reservaban para comprobaciones o verificaciones.

	Entregadas a peritos	Concluidas por los peritos	Pendientes de peritos	Revisadas por gestor	Pendientes de revisión por gestor
Bienes diversos	48.885	42.811	6.074	40.472	2.339
Automóviles	19.672	18.768	904	18.314	454
TOTAL	68.557	51.579	6.978	58.786	2.793

Tabla 3. Situación de los trabajos de peritación y resolución de expedientes a 14 de marzo de 2020.
Fuente: Elaboración propia.

Como puede apreciarse en la tabla 3, en esa fecha (185 días después del inicio de las inundaciones) a los peritos les restaba por terminar algo más del diez por ciento de los encargos y los gestores de siniestros de la entidad habían revisado, ordenado o rechazado el pago de casi el 86 % de las comunicaciones de daños.

	Entregadas a peritos	Concluidas por los peritos	Pendientes de peritos	Revisadas por gestor	Pendientes de revisión por gestor
Bienes diversos	51.517	51.454	63	51.444	10
Automóviles	20.232	20.223	9	20.223	0
TOTAL	71.749	71.677	72	71.667	10

Tabla 4. Situación de los trabajos de peritación y resolución de expedientes a 31 de mayo de 2020.
Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 4 se refleja la situación de esos mismos trabajos a 31 de mayo de 2020, fecha en la que prácticamente, con el cien por cien de los expedientes resueltos, pueden darse por finalizada la siniestralidad. Después de la situación análoga, aunque menos severa, con prácticamente la mitad de los daños totales y algo menos de la mitad de las solicitudes de indemnización, que supuso para el CCS la DANA del 2012 en el sudeste peninsular, la DANA del 10 al 14 de septiembre del 2019, que afectó desde Madrid, a todo el Levante y a Baleares, incluyendo también a Castilla-La Mancha, supuso la puesta a prueba de toda la capacidad del CCS.

Tanto el número global de reclamaciones, como la intensidad de los daños y la rapidez en formularlas (con picos diarios de hasta diez mil comunicaciones) hizo que, aún mientras seguía lloviendo, se adecuara y ampliase la capacidad del centro de atención telefónica, a la vez que se mejoraba la capacidad de la web y se contactaba con toda la red pericial. Desde el primer momento el CCS aplicó la flexibilidad interna en la tramitación, iniciando varios procesos paralelos, desde los más urgentes a los necesarios.

Junto con una red pericial muy extensa, formada por técnicos de distinta formación, el otro gran mecanismo de flexibilidad con el que cuenta el CCS actualmente es la *gestión compartida de las siniestralidades* ocasionadas por riesgos extraordinarios, que permite utilizar a todas las unidades de gestión de siniestros de la entidad como vasos comunicantes, igualando las cargas de trabajo de los gestores de todas ellas, tanto en los servicios centrales como en las delegaciones territoriales.

Los asegurados de las zonas afectadas estaban acostumbrados a un funcionamiento muy ágil por parte del CCS y a la resolución de los expedientes en un plazo inferior a tres meses. En este caso, dada la dimensión de la siniestralidad, el diseño de zonas y peritos fue más laborioso de lo acostumbrado y la llegada a las zonas afectadas se demoró relativamente, ya que hubo riesgos que fue imposible visitar hasta que el nivel del agua no bajó lo suficiente. Pese a movilizar toda la red pericial, el ratio de expedientes por perito superó los trescientos, batiendo otro récord histórico y añadiendo presión al ritmo de trabajo. Para tratar de paliar este nuevo factor de ralentización, todo el personal disponible del CCS inició una ronda de llamadas a los asegurados con la intención de proporcionarles una referencia sobre la situación de sus comunicaciones de daños. Mientras, se iniciaban los primeros pagos.

La labor realizada hizo que, pese a la acumulación inicial, la resolución de expedientes alcanzase un ritmo muy elevado pasado el primer mes.

Como consecuencia de la magnitud de la catástrofe, de la necesidad de agilizar la tramitación y de atender adecuadamente a los asegurados, se adoptó la medida extraordinaria de elevar de 5.000 € a 10.000 € el umbral de daños por encima del cual el CCS recomienda a sus peritos colaboradores que comprueben la suficiencia de los capitales asegurados. Posteriormente, esta medida dio lugar a la redacción de un criterio indemnizatorio y finalmente se ha consolidado como uno más de los criterios habituales de tramitación de siniestros. Además, el CCS elaboró y remitió a sus peritos colaboradores un cuadro de precios con las unidades de obra más habituales para homogeneizar las valoraciones. Los precios se incrementaron para tener en cuenta la inflación que siempre se produce en las zonas más afectadas y en los meses posteriores a las grandes siniestralidades.

Una de las zonas más afectadas fue la Vega Baja del Segura, con cerca de 22.000 solicitudes de indemnización y pagos por importe de 185,2 M€. En concreto, fue Orihuela la localidad más dañada, con el 56 % de las indemnizaciones de toda la comarca. Las inundaciones en esta zona se agravaron por la rotura de algunas motas y, sobre todo, del encauzamiento del río Segura en su margen izquierda a la altura de Almoradí.



Figura 12: Rotura del encauzamiento del río Segura en Almoradí.
Fuente: Confederación Hidrográfica del Segura.

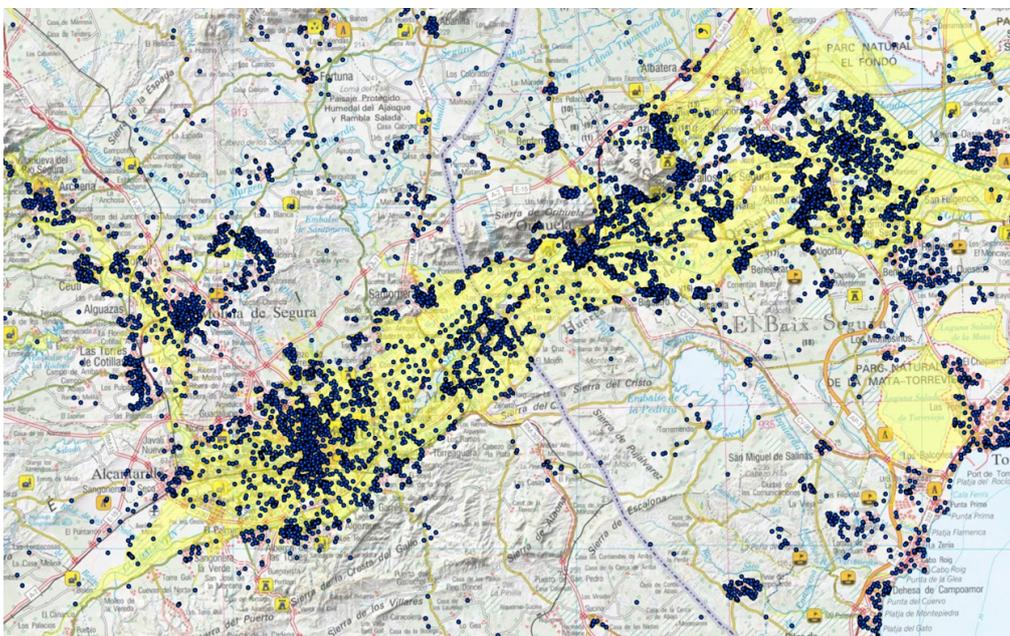


Figura 13. Inundaciones en la Vega Baja.
Fuentes: CCS y SNCZI.

La otra comarca más afectada fue el Campo de Cartagena, con 20.300 solicitudes y 132 M€ indemnizados. En concreto, fue Los Alcázares el término municipal más afectado, con el 46 % del total.

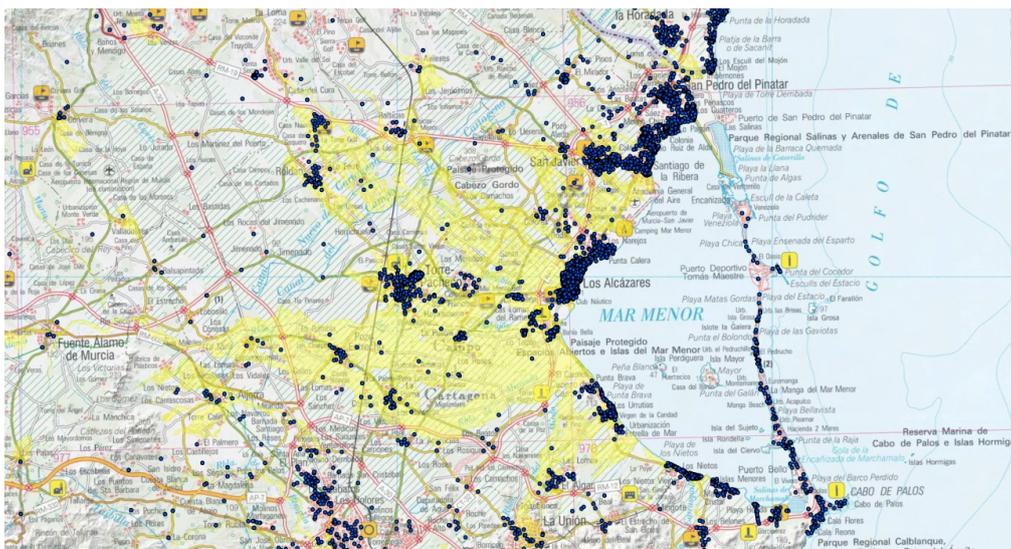


Figura 14. Inundaciones en el Campo de Cartagena.
Fuentes: CCS y SNCZI.

Apenas tres años antes de la DANA de septiembre de 2019, en diciembre de 2016, ya se produjeron otras graves inundaciones en Los Alcázares, principalmente por desbordamiento de la rambla de la Maraña. Entre ambos episodios y con posterioridad a la DANA de 2019 también se han producido otros episodios menores de inundación, todo lo cual ha convertido a Los Alcázares es una de las zonas más castigadas por las inundaciones en la historia reciente del Consorcio, como se puede constatar en los datos de daños por inundación a nivel municipal publicados en [otro número de esta revista](#). Estos episodios graves y reiterados han hecho que el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico haya publicado el [Real Decreto 1158/2020](#) por el que este ministerio, a través de su Dirección General del Agua, proporcione subvenciones directas a cinco municipios del Campo de Cartagena (Los Alcázares, San Javier, Torre-Pacheco, Cartagena y San Pedro del Pinatar) para la adaptación al riesgo de inundación de las edificaciones existentes. El criterio de reparto de los 3 M€ disponibles por cada término municipal es la proporción de pagos del CCS en cada uno de esos municipios, y el de Los Alcázares es por tanto el mayor beneficiario. En el momento de escribir estas líneas está en fase de aprobación otro Real Decreto similar para la Vega Baja del Segura.

Referencias

- Giménez-García, R., V. Ruiz-Álvarez, R. García-Marín (2022) *Chronicle of a forecast flood: exposure and vulnerability on the south-east coast of Spain*. Natural Hazards. <https://doi.org/10.1007/s11069-022-05400-0>
- Muñoz, C., D. Schultz y G. Vaughan (2020) *A Midlatitude Climatology and Interannual Variability of 200- and 500-hPa Cut-Off Lows*. Journal of Climate, 33(6), 2201-2222.
- Olcina, J., A. Pérez, A. Rico, S. Gil y F. López (2017) *La importancia de la vulnerabilidad y la exposición en el aumento del riesgo de inundaciones en el litoral mediterráneo*. [En Consoseguros Digital, número 7.](#)