consorseguros
REVISTA DIGITAL

www.consorsegurosdigital.com

Número 16 | Primavera 2022

Los 7 eventos principales del seguro de riesgos extraordinarios en los últimos 15 años

Desde la tempestad Klaus, en el año 2009, hemos entrado en una época en la que las siniestralidades importantes no son anecdóticas. Es más, de los siete eventos que han constituido las siniestralidades más importantes desde aquella de Klaus, seis están entre los diez más importantes, por coste, del seguro de riesgos extraordinarios de los últimos 50 años.

Sumario

Pág.

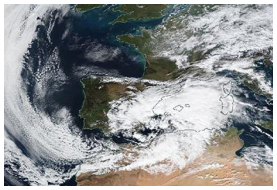
Editorial 4

Análisis de los 7 eventos más importantes cubiertos por el Consorcio de Compensación de Seguros en la serie 2009-2021 5

La tempestad Klaus 19

Siniestralidad de Lorca, 11 de mayo de 2011 30

Fenómenos meteorológicos adversos más comunes que afectan a la Península Ibérica 39



Las siniestralidades de Gloria 49

Las danas de 2012 y 2019 en el sureste peninsular 63

Consejo editorial

Presidente

Sergio Álvarez Camiña
Director General de Seguros y Fondos de Pensiones
Presidente del Consorcio de Compensación de Seguros

Miembros

María Flavia Rodríguez-Ponga Salamanca
Directora General del CCS

Alejandro Izuzquiza Ibáñez de Aldecoa
Director de Operaciones

Antonio González Estévez
Jefe del Servicio de Atención al Asegurado

Daniel Hernández Burriel
Delegado Territorial del CCS en Aragón, Navarra y La Rioja

José Antonio Badillo Arias
Delegado Territorial del CCS en Madrid

Belén Soriano Clavero
Subdirectora Técnica y de Reaseguro

Pablo López Vilares
Subdirector de Tasaciones

Francisco Espejo Gil
Subdirector de Estudios y Relaciones Internacionales

Marta García Garzón
Responsable de Área, Subdirección de Estudios y Relaciones Internacionales

La revista digital "Consorseguros", del Consorcio de Compensación de Seguros (CCS), tiene periodicidad semestral.
Sus contenidos están orientados especialmente al tratamiento de temas relacionados con las actividades que desarrolla el CCS en varios ámbitos del seguro, aportando sobre ellos elementos de reflexión y análisis.

© 2022 Consorcio de Compensación de Seguros.
NIPO: 094-20-087-7

Sumario

Pág.

Inundaciones de Navarra, País Vasco, Aragón y Burgos, 2021 77

La acción subrogatoria del artículo 43 de la Ley de contrato de seguro: última jurisprudencia de la Sala 1ª del Tribunal Supremo. Comentario de las SSTS de 21 de julio y 22 de noviembre de 2021 87

Editorial

Desde la tempestad Klaus, en el año 2009, hemos entrado en una época en la que las siniestralidades importantes no son anecdóticas. Es más, de los siete eventos que han constituido las siniestralidades más importantes desde aquella de Klaus, seis están entre los diez más importantes, por coste, del seguro de riesgos extraordinarios de los últimos 50 años.

En los veinte años transcurridos entre 1990 y 2009, el capital asegurado en daños en los bienes por el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) ha pasado de 1,6 a 5 billones de euros, si bien desde entonces hasta hoy se ha mantenido entre 5 y 6 billones de euros.

Al aumento de la exposición como causa para esta acumulación de eventos importantes se une otro motivo muy relevante como es el agravamiento del peligro debido al cambio climático. En los veinte años transcurridos entre 1990 y 2009, el capital asegurado en daños en los bienes por el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) ha pasado de 1,6 a 5 billones de euros, si bien desde entonces hasta hoy se ha mantenido entre 5 y 6 billones de euros.

Esos siete eventos de alto impacto a los que nos referimos son: la propia tempestad Klaus en 2009; el terremoto de Lorca de 2011; las inundaciones producidas por las depresiones aisladas en niveles altos (danas) de 2012 y de 2019; los daños producidos por la borrasca Gloria en 2020; la erupción volcánica en la Isla de La Palma en 2021 y las inundaciones del tercio superior de la cuenca del Ebro, especialmente en Navarra, también en 2021.

El artículo de portada es un análisis detallado realizado por la subdirección técnica del CCS. A continuación se recogen en este número artículos con las descripciones de las siguientes siniestralidades:

- Klaus, escrito por la subdirección de tasaciones;
- El terremoto de Lorca, escrito por quien fue durante muchos años subdirector de tasaciones del CCS, Alfonso Manrique;
- Las danas de 2012 y 2019, escrita por varios subdirectores y delegados territoriales del CCS;
- Complementa el anterior un artículo sobre este tipo de fenómenos atmosféricos, y otros, redactado por el Dr. José Luis Sánchez, de la Universidad de León;
- La tempestad Gloria, escrita por el delegado territorial en Cataluña;
- Las inundaciones del tercio superior de la cuenca del Ebro, escrito por los tres delegados territoriales del CCS concernidos por esta siniestralidad.

No se incluye en este número de la revista ninguna contribución específica sobre la erupción volcánica de La Palma, pues dedicamos a la misma buena parte del anterior número de la revista Consorseguros Digital.

Como viene siendo habitual, completamos este número con una revisión de jurisprudencia por parte de José Antonio Badillo.

Análisis de los 7 eventos más importantes cubiertos por el Consorcio de Compensación de Seguros en la serie 2009-2021

Jaime Centeno Alarcos - Responsable de Área en la Subdirección Técnica y de Reaseguro
Belén Soriano Clavero - Subdirectora Técnica y de Reaseguro
Consorcio de Compensación de Seguros

Introducción

El Consorcio de Compensación de Seguros, en adelante CCS, contribuye desde su origen en 1954 a la estabilidad del sector asegurador dando cobertura en régimen de compensación a los siniestros que, afectando a riesgos asegurados, no sean susceptibles de garantía mediante póliza de seguro privado ordinario, por obedecer a causas de naturaleza extraordinaria acaecidos en España y que afecten a riesgos en ella situados.

Todos los peligros o causas que se incluyen en el sistema español de cobertura de riesgos extraordinarios se encuentran definidos legalmente, tomándose en consideración no su aspecto cuantitativo (monto del daño producido) ni su afectación geográfica (amplitud del área siniestrada), sino su aspecto cualitativo, atendiendo a la propia naturaleza de estos riesgos, que generalmente se caracterizan por su baja frecuencia y su alta intensidad. Ello significa que, aunque esos eventos sean susceptibles de ocasionar ingentes pérdidas, no es condición necesaria que produzcan daños de elevado coste para que los asegurados afectados tengan derecho a indemnización.

Anualmente el CCS publica la estadística de riesgos extraordinarios con información detallada de la exposición y la siniestralidad producida, tanto por eventos de elevada cuantía como por eventos de menor relevancia; frente a esto, el presente artículo lleva a cabo un análisis de los eventos más importantes cubiertos por el CCS, en los últimos 13 años, desde 2009 a 2021.

A estos efectos, se considera evento aquel acontecimiento que ocasiona daños procedentes de una misma causa (natural o humana) o causas combinadas (como la inundación y la tempestad), cuyo periodo de afección sean días consecutivos, en una zona geográfica muy amplia o muy localizada, dependiendo de las circunstancias, y con importes económicos relevantes.

Los importes económicos que se muestran corresponden a indemnizaciones pagadas y/o provisionadas (pendientes de liquidación o pago) con la situación a 30 de abril de 2022. Por tanto, no están incluidos los siniestros ocurridos y no declarados ni los gastos asociados a la tramitación de los expedientes, tales como pagos a peritos, letrados y otros gastos.

Todos los importes económicos están actualizados a euros del 31 de diciembre de 2021.

Se muestran los daños en las coberturas de Bienes y Pérdidas Pecuniarias. Los daños a las Personas (número de víctimas) se muestran, exclusivamente, en el apartado relativo a las coberturas por modalidad (bienes, pérdidas pecuniarias y personas).

Selección y análisis general de los eventos

En el periodo analizado (2009-2021) se han producido 7 eventos muy significativos, con una variedad de causas que los hacen especialmente relevantes.

Las causas de los 7 eventos seleccionados han sido fenómenos de la naturaleza, inundación (incluido el embate de mar en las costas), tempestad ciclónica atípica (TCA), terremoto y erupción volcánica, no habiéndose producido ningún evento relevante por causas humanas.

De acuerdo con todo ello, los grandes eventos de la serie 2009 – 2021, en orden cronológico, son los siguientes:

Importes en euros actualizados a 31-12-21

Nº	Mes y año de ocurrencia	Lugar de ocurrencia	Causa del siniestro	Indemnizaciones	Nº de tramitaciones	Coste medio	Capitales asegurados	‰
1º	Enero de 2009	Generalizado	TCA (Klaus)	600.585.658 €	271.347	2.213 €	1.669.312.181.115 €	0,36
2º	Mayo de 2011	Murcia	Terremoto (Lorca)	552.298.293 €	28.856	19.140 €	66.223.141.561 €	8,34
3º	Septiembre de 2012	Sureste peninsular	Inundación y TCA	238.983.502 €	25.854	9.244 €	160.194.784.948 €	1,49
4º	Septiembre de 2019	Sureste peninsular	Inundación	474.701.759 €	56.067	8.467 €	199.845.872.073 €	2,38
5º	Enero de 2020	Generalizado	Inundación, Emb. Mar y TCA (Gloria)	217.368.110 €	54.323	4.001 €	212.964.399.614 €	1,02
6º	Diciembre de 2021	Generalizado	Inundación	91.707.101 €	7.766	11.809 €	34.431.307.823 €	2,66
7º	Septiembre a diciembre de 2021	La Palma	Erupción volcánica y Terremoto	223.189.828 €	6.209	35.946 €	5.181.852.345 €	43,07
	Total general			2.398.834.250 €	450.422	5.326 €	2.348.153.539.480 €	1,02

Tabla 1. Detalle de los eventos.

Las causas son inundación, TCA, o una combinación de ambas, terremoto y erupción volcánica (la erupción ha estado acompañada de algún movimiento sísmico asociado que ha producido daños de escasa cuantía, en comparación).

El intervalo económico parte de 91,7 millones de euros (M€) hasta superar los 600 M€.

El intervalo del número de tramitaciones parte de 6.209 tramitaciones en la erupción de La Palma hasta alcanzar 271.347 tramitaciones en la tempestad Klaus.

Las diferencias en los costes medios por tramitación están justificadas, principalmente, por la causa del evento, asunto que se tratará más adelante, con un intervalo que va desde los 2.213 euros hasta los 35.946 euros, con los extremos invertidos en este caso respecto al número de solicitudes de indemnización –el menor coste medio fue el de la tempestad Klaus y el mayor el de la erupción volcánica de La Palma-.

En las últimas columnas se muestran los capitales asegurados en las pólizas siniestradas (sin incluir vehículos automóviles, que no tienen capital asociado) y el porcentaje (en tanto por mil) del daño indemnizado frente al capital asegurado, nuevamente las diferencias (entre el 0,36 ‰ y el 43,07 ‰) están íntimamente relacionadas con la causa del siniestro. Este porcentaje debe servir, exclusivamente, para comparar un evento con otro, ya que no es el ratio de daño frente al capital expuesto, sino frente al capital asegurado en póliza que puede incluir riesgos de toda España.

Para poner en contexto los eventos anteriormente citados, es interesante plasmar la relación existente entre la siniestralidad producida por los eventos seleccionados frente a la siniestralidad total cubierta por el CCS en cada uno de los años de la serie considerada:

Importes en euros actualizados a 31-12-21

Año	Total			Lugar de ocurrencia			Porcentaje	
	Indemnizaciones	Nº de tramitaciones	Coste medio	Indemnizaciones	Nº de tramitaciones	Coste medio	Indemnizaciones	Nº de tramitaciones
2009	862.938.599 €	299.549	2.881 €	600.585.658 €	271.347	2.213 €	70 %	91 %
2010	546.510.661 €	124.804	4.379 €	---	---	---	---	---
2011	762.315.530 €	54.408	14.011 €	552.298.293 €	28.856	19.140 €	72 %	53 %
2012	309.079.230 €	42.137	7.335 €	238.983.502 €	25.854	9.244 €	77 %	61 %
2013	199.607.104 €	62.705	3.183 €	---	---	---	---	---
2014	182.798.414 €	53.589	3.411 €	---	---	---	---	---
2015	203.292.988 €	46.109	4.409 €	---	---	---	---	---
2016	202.781.722 €	38.559	5.259 €	---	---	---	---	---
2017	207.628.021 €	100.067	2.075 €	---	---	---	---	---
2018	259.427.160 €	47.469	5.465 €	---	---	---	---	---
2019	763.171.785 €	137.594	5.547 €	474.701.759 €	56.067	8.467 €	62 %	41 %
2020	370.334.596 €	92.650	3.997 €	217.368.110 €	54.323	4.001 €	59 %	59 %
2021	539.771.956 €	81.423	6.629 €	314.896.929 €	13.975	22.533 €	58 %	17 %
Total general	5.409.657.766 €	1.181.063	4.580 €	2.398.834.250 €	450.422	5.326 €	44 %	38 %

Tabla 2. Siniestralidad total cubierta por el CCS, siniestralidad de los eventos seleccionados que representan los eventos sobre el año de ocurrencia.

Los 7 eventos seleccionados representan, en conjunto, el 44 % de las indemnizaciones y el 38 % de las tramitaciones gestionadas por el CCS durante el periodo 2009 – 2021.

En el año 2021 se acumulan dos eventos significativos, el volcán de La Palma y la inundación del mes de diciembre.

También se puede observar el peso los eventos sobre su año de ocurrencia; el intervalo económico parte del 58 % en 2021 hasta el 77 % en 2012 y el intervalo de número de tramitaciones parte del 17 % en 2021 hasta el 91 % en 2009.

Gráficamente, los 7 eventos quedarían representados de la siguiente forma:

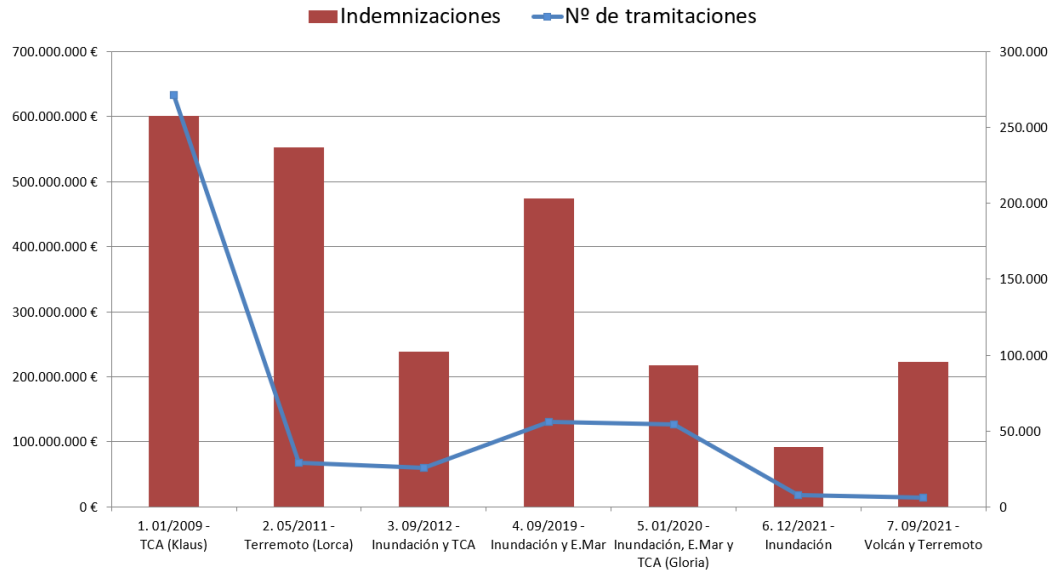


Figura 1. Indemnizaciones y tramitaciones por evento.

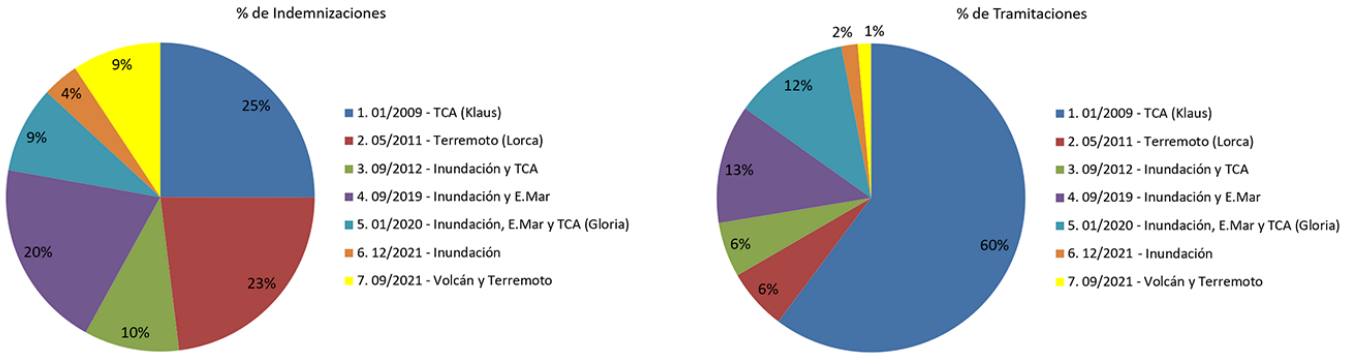


Figura 2. Porcentaje de indemnizaciones y tramitaciones por evento

Como se puede observar, el evento con mayor importe indemnizado es Klaus (enero de 2009), que supera los 600 M€, seguido del terremoto de Lorca (mayo de 2011) con más de 550 M€ y de la inundación –por DANA- del sureste peninsular (septiembre de 2019) con 475 M€, estos eventos representan el 25 %, el 23 % y el 20 %, respectivamente, del total de las indemnizaciones de los eventos seleccionados.

El evento con mayor número de tramitaciones es, como se ha indicado, la TCA Klaus (enero de 2009), que afectó de manera generalizada a gran parte de España, superando las 270 mil tramitaciones y representando el 60 % de las tramitaciones de los eventos seleccionados.

Los mayores costes medios se producen en los riesgos geológicos, en concreto, en la erupción volcánica en la isla de La Palma, de septiembre a diciembre de 2021, con un importe superior a los 35.000 €, seguido del terremoto de Lorca, de mayo de 2011, con un coste medio superior a los 19.000 €.

En los apartados siguientes se van a analizar los eventos bajo diferentes perspectivas:

- Por tipo de cobertura.
- Por causa.

- Por clase de riesgo dañado.
- Según distribución espacial.
- Por tramos de importe de indemnización de las tramitaciones.

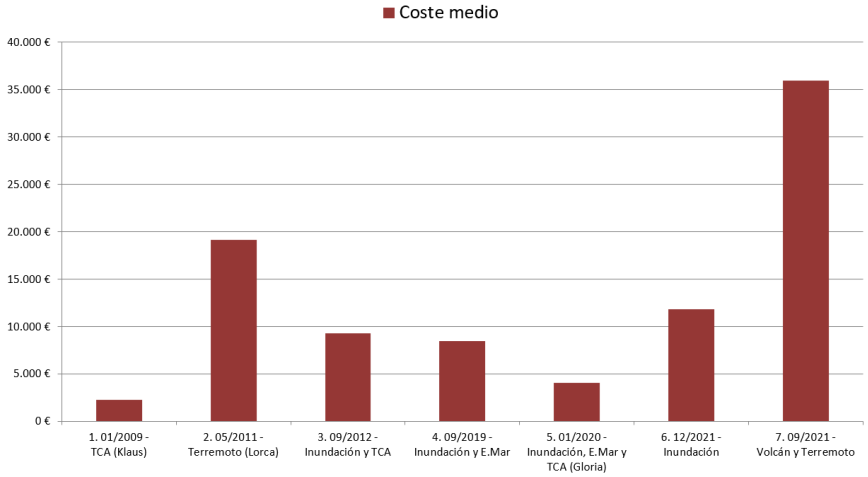


Figura 3. Coste medio de las indemnizaciones por evento.

Análisis por tipo de cobertura (bienes, pérdidas pecuniarias y personas)

En la siguiente tabla se muestran las indemnizaciones y el número de tramitaciones distribuidas por cobertura afectada, **bienes y pérdidas pecuniarias.**

Evento	Indemnizaciones				Lugar de ocurrencia			
	Bienes	%	Pérdidas pecunarias	%	Bienes	%	Pérdidas pecunarias	%
1. 01/2009 - TCA (Klaus)	590.290.147 €	98,3 %	10.295.510 €	1,7 %	271.177	99,9 %	170	0,1 %
2. 05/2011 - Terremoto (Lorca)	532.988.250 €	96,5 %	19.310.043 €	3,5 %	26.060	90,3 %	2.796	9,7 %
3. 09/2012 - Inundación y TCA	235.111.521 €	98,4 %	3.871.981 €	1,6 %	25.456	98,5 %	398	1,5 %
4. 09/2019 - Inundación y E.Mar	464.975.050 €	98,0 %	9.726.709 €	2,0 %	55.593	99,2 %	474	0,8 %
5. 01/2020 - Inundación, E.Mar y TCA (Gloria)	208.145.540 €	95,8 %	9.222.570 €	4,2 %	54.189	99,8 %	134	0,2 %
6. 12/2021 - Inundación	88.310.490 €	96,3 %	3.396.611 €	3,7 %	7.635	98,3 %	131	1,7 %
7. 09/2021 - Volcán y Terremoto	216.591.813 €	97,0 %	6.598.015 €	3,0 %	5.597	90,1 %	612	9,9 %
Total general	2.336.412.811 €	97,4 %	62.421.439 €	2,6 %	445.707	99,0 %	4.715	1,0 %

Tabla 3. Cuantía de las indemnizaciones y nº de tramitaciones que representan por cobertura.

La cobertura de bienes es la que tiene mayor peso tanto en indemnizaciones (97,4 %) como en número de tramitaciones (99 %), mientras que la cobertura de perdidas pecuniarias tiene poco peso respecto del total de indemnizaciones y del total del número de tramitaciones (2,6 % y 1,0 %, respectivamente).

Como se puede observar, los eventos por causa geológica, el terremoto de Lorca y el volcán de la isla de La Palma, tienen una distribución distinta en el número de tramitaciones respecto al resto de eventos analizados, con un peso en torno al 90 % en bienes y un 10 % en pérdidas pecuniarias.

Respecto a la modalidad de cobertura de **daños en las personas**, en el cuadro siguiente se muestran el número de víctimas que han tenido cobertura por parte del CCS, desglosado según la gravedad del daño producido (lesiones temporales, lesiones permanentes o fallecimiento):

Evento	Lesiones Temporales	Lesiones Permanentes	Fallecimiento	Total Víctimas
1. 01/2009 - TCA (Klaus)	1	5	1	7
2. 05/2011 - Terremoto (Lorca)	1	4	4	9
3. 09/2012 - Inundación y TCA	2	3	8	13
4. 09/2019 - Inundación y E.Mar	1	---	4	5
5. 01/2020 - Inundación, E.Mar y TCA (Gloria)	3	---	3	6
6. 12/2021 - Inundación	---	---	---	---
7. 09/2021 - Volcán y Terremoto	---	---	---	---
Total general	8	12	20	40
	20 %	30 %	50 %	100 %

Tabla 4. Número de víctimas indemnizadas como consecuencia de cada uno de los eventos.

Los 5 primeros eventos sí han producido daños a las personas, en una horquilla entre 5 y 13 víctimas, mientras que en los 2 últimos no se ha producido ningún daño personal con cobertura del CCS.

En el 20 % de los casos se han producido lesiones temporales, en el 30 % lesiones permanentes y en el 50 % restante se ha producido el fallecimiento.

Análisis por causa

En la siguiente tabla se muestran las indemnizaciones, el número de tramitaciones y el coste medio por causa para el conjunto de los 7 eventos:

Causa	Indemnizaciones	%	Nº de tramitaciones	%	Coste medio
EMBATE DE MAR	47.062.399 €	2,0 %	1.870	0,4 %	25.167 €
ERUPCIÓN VOLCÁNICA	223.125.133 €	9,3 %	6.183	1,4 %	36.087 €
INUNDACIÓN	904.624.306 €	37,7 %	99.258	22,0 %	9.114 €
TCA	671.659.425 €	28,0 %	314.229	69,8 %	2.137 €
TERREMOTO	552.362.987 €	23,0 %	28.882	6,4 %	19.125 €
Total general	2.398.834.250 €	100 %	450.422	100 %	5.326 €

Tabla 5. Indemnizaciones, tramitaciones y coste medio por causa.

En este cuadro, los eventos originados por varias causas (inundación y TCA o volcán y terremoto) se han desagregado para mostrar las causas depuradas.

La causa con mayor importe indemnizado es la inundación que supera los 900 M€, seguido de la TCA con más de 670 M€, y el terremoto con 552 M€, estas causas representan el 38 %, el 28 % y el 23 %, respectivamente, del total de las indemnizaciones de los eventos seleccionados.

La causa que aglutina un mayor número de tramitaciones es la TCA que supera las 314.000 tramitaciones, representando el 70 % del total; le sigue la inundación con casi 100.000 tramitaciones, representando 22 % del total. Estas dos causas acumulan el 92 % de las tramitaciones totales de los eventos seleccionados.

La causa con mayor coste medio es la erupción volcánica, con un importe que supera los 35.000 €, seguido del embate de mar (una tipología específica de inundación que afecta sobre todo a puertos deportivos e infraestructuras, en general, con un alto coste de reparación) con 25.000 € y el terremoto con un importe cercano a los 20.000 €.

Aunque la inundación y la TCA se sitúan a la cabeza tanto en importe indemnizado como en tramitaciones totales, en cuanto a su coste medio indemnizado no alcanzan los 9.200 € y los 2.200 €, respectivamente.

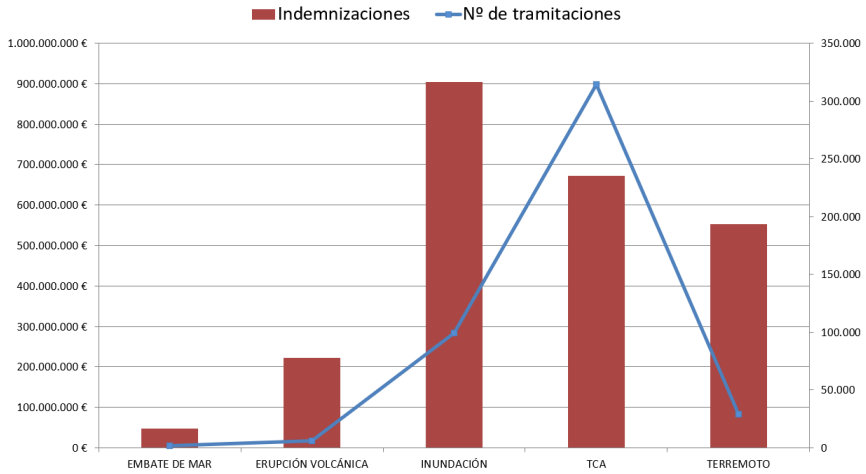


Figura 4. Indemnizaciones y tramitaciones por causa.

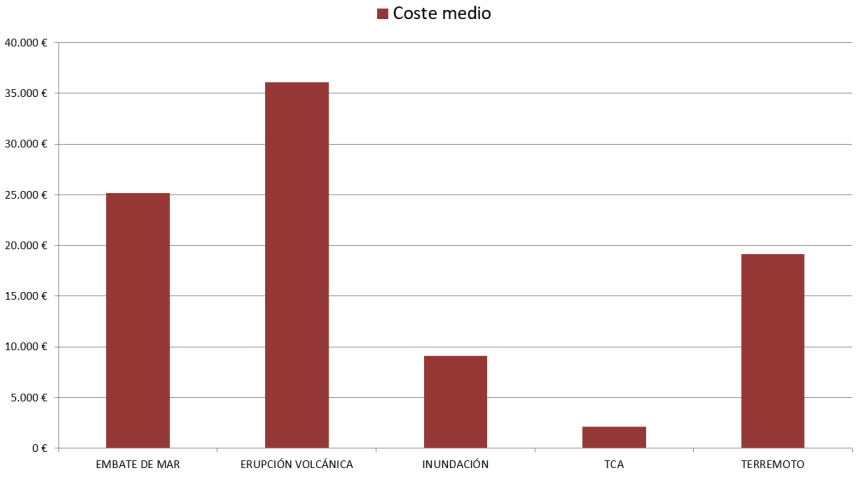


Figura 5. Coste medio de las indemnizaciones por causa.

En definitiva, los peligros geológicos o el oleaje, que pueden fácilmente dañar las estructuras de los edificios, causan siniestros por lo general más costosos que las inundaciones o el viento, que producen daños más localizados y que raras veces son estructurales.

Análisis por clase de riesgo

En la siguiente tabla se muestran las indemnizaciones, el número de tramitaciones y el coste medio por clase de riesgo para el conjunto de los 7 eventos:

Clase de riesgo	Indemnizaciones	%	Nº de tramitaciones	%	Coste medio
COMERCIOS, ALMACENES Y RESTO DE RIESGOS	413.815.455 €	17,3 %	28.433	6,3 %	14.554 €
INDUSTRIALES	369.157.486 €	15,4 %	19.523	4,3 %	18.909 €
OBRAS CIVILES	46.586.099 €	1,9 %	202	0,0 %	230.624 €
OFICINAS	22.416.407 €	0,9 %	2.006	0,4 %	11.175 €
VEHÍCULOS AUTOMOVILES	128.475.320 €	5,4 %	35.610	7,9 %	3.608 €
VIVIENDAS Y COMUNIDADES DE PROPIETARIOS	1.418.383.483 €	59,1 %	364.648	81,0 %	3.890 €
Total general	2.398.834.250 €	100 %	450.422	100 %	5.326 €

Tabla 6. Indemnizaciones, tramitaciones y coste medio por clase de riesgo.

La clase de riesgo con mayor importe indemnizado es el de viviendas y comunidades de propietarios de viviendas que superan los 1.400 M€, seguido de los comercios, almacenes y resto de riesgos sencillos con más de 400 M€, y las industrias con cerca de 370 M€, estas clases de riesgo representan el 59 %, el 17 % y el 16 %, respectivamente, del total de las indemnizaciones de los eventos seleccionados.

La clase de riesgo con mayor número de tramitaciones son las viviendas y comunidades de propietarios de viviendas, que superan las 369 mil tramitaciones y representa el 81 % de las mismas.

Resulta muy significativo el coste medio de las obras civiles, que supera al resto de clases de riesgo.

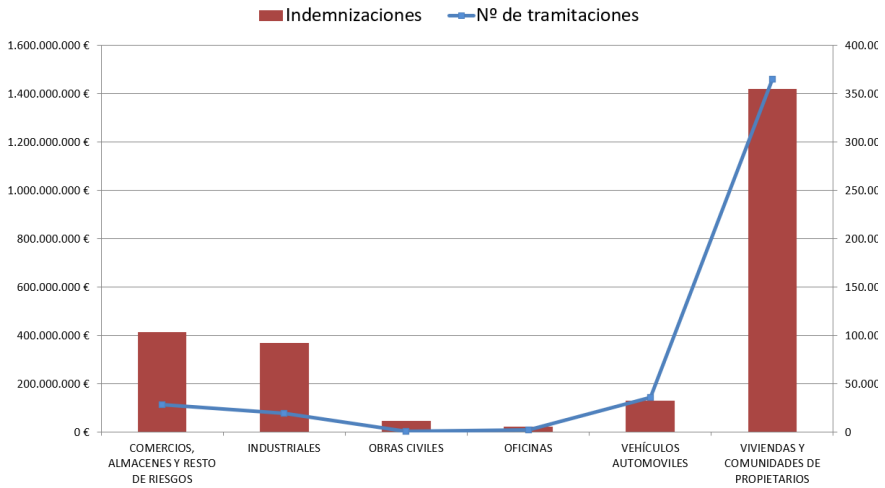


Figura 6. Indemnizaciones y tramitaciones por clase de riesgo.

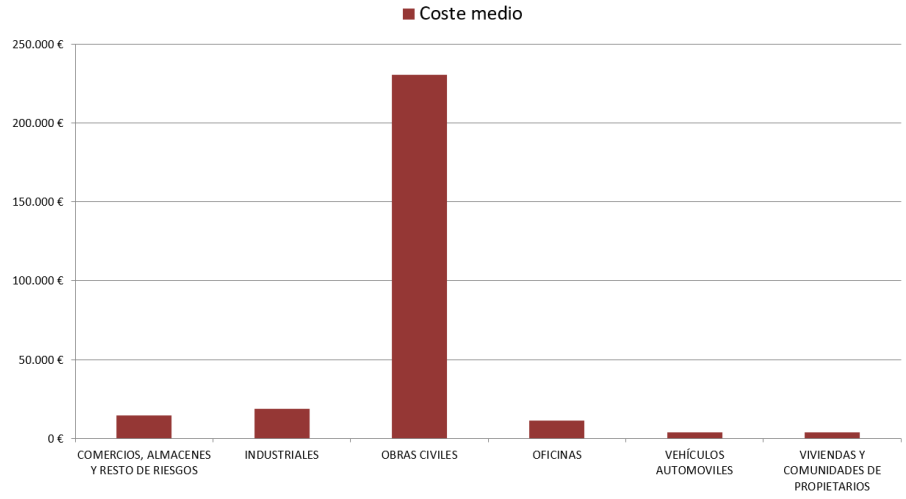
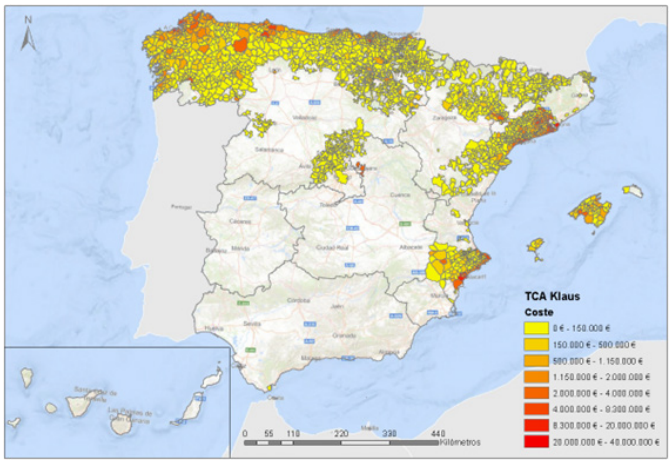


Figura 7. Coste medio de las indemnizaciones por clase de riesgo.

Distribución espacial

Para cada uno de los siete eventos seleccionados, se muestran a continuación una serie de figuras con la distribución espacial, por término municipal y coste, de los daños indemnizados, así como con la distribución porcentual por según clase de riesgo afectada.



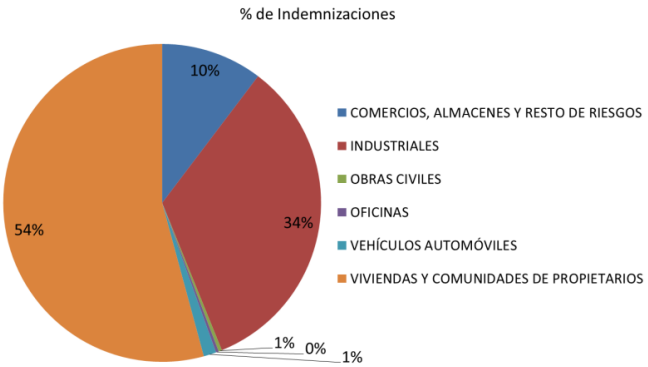
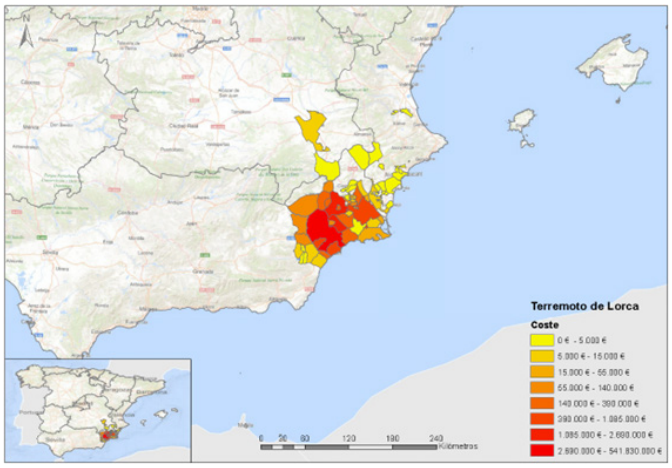


Figura 8. Tempestad Klaus, enero de 2009. Distribución espacial y por clase de riesgo de las indemnizaciones.



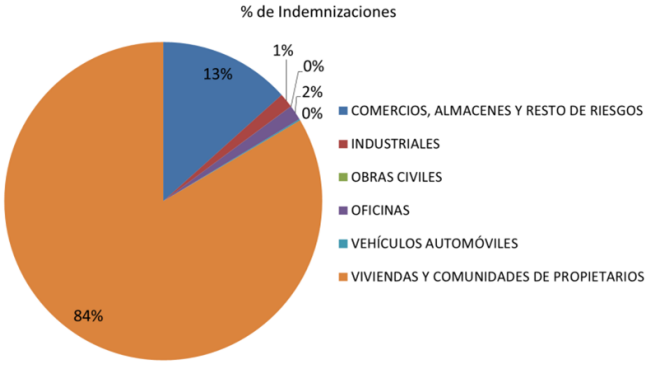
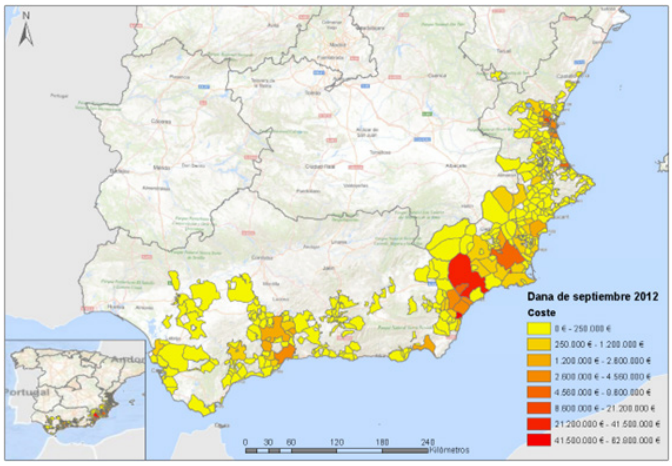


Figura 9. Terremoto de Lorca, mayo de 2011. Distribución espacial y por clase de riesgo de las indemnizaciones.



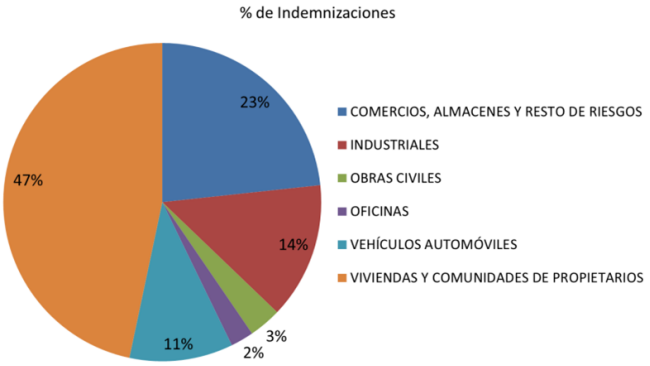
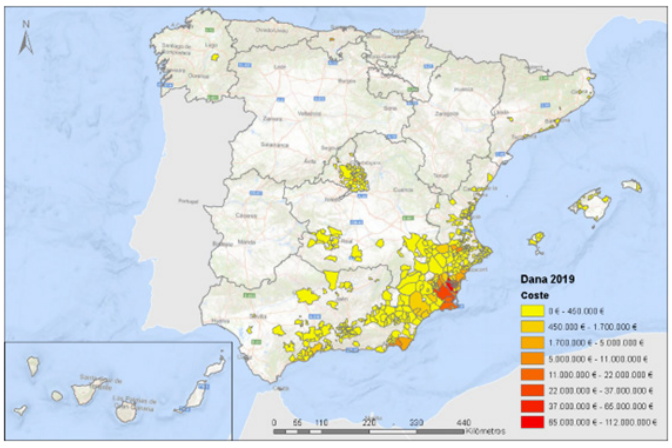


Figura 10. Dana de septiembre de 2012. Distribución espacial y por clase de riesgo de las indemnizaciones.



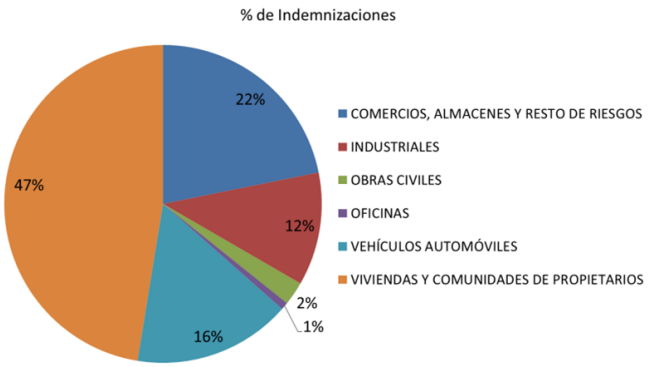
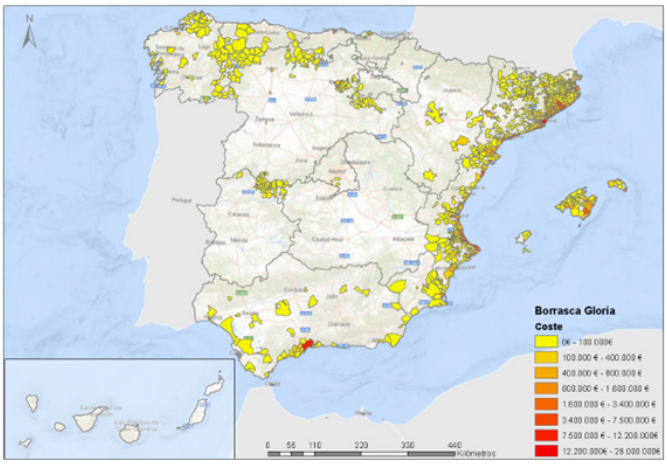


Figura 11. Dana de septiembre de 2019. Distribución espacial y por clase de riesgo de las indemnizaciones.



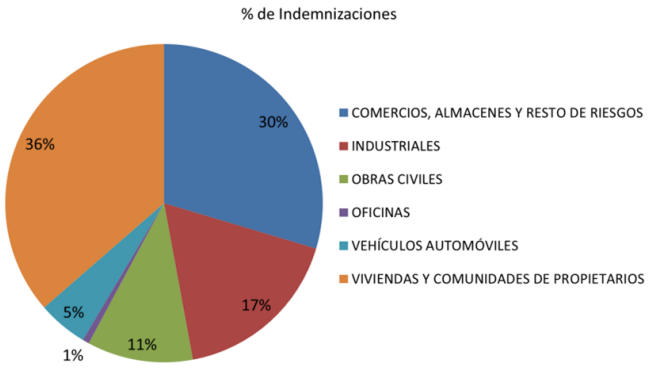
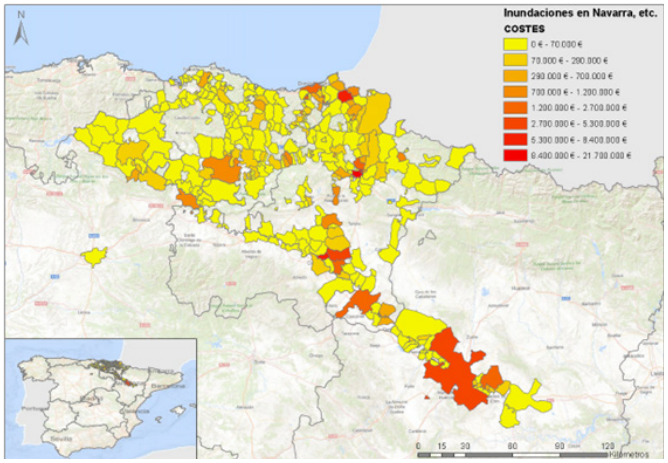


Figura 12. Borrasca Gloria, enero de 2020. Distribución espacial y por clase de riesgo de las indemnizaciones.



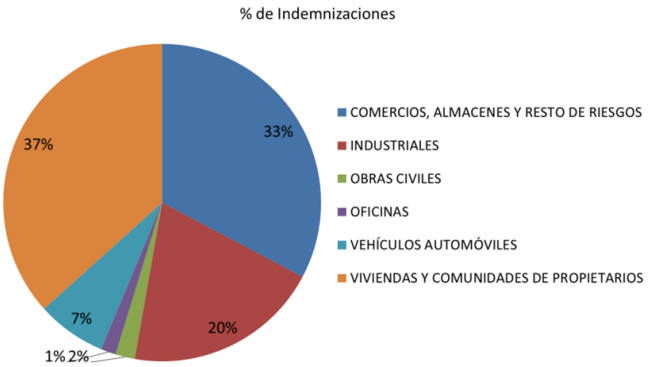
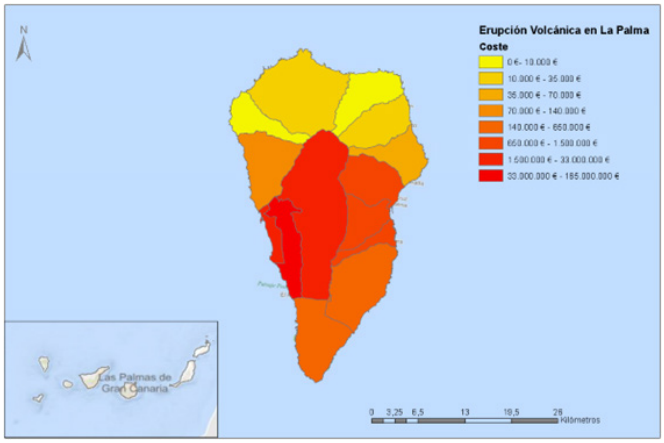


Figura 13. Inundaciones en Navarra, País Vasco, Burgos y Aragón, diciembre de 2021. Distribución espacial y por clase de riesgo de las indemnizaciones.



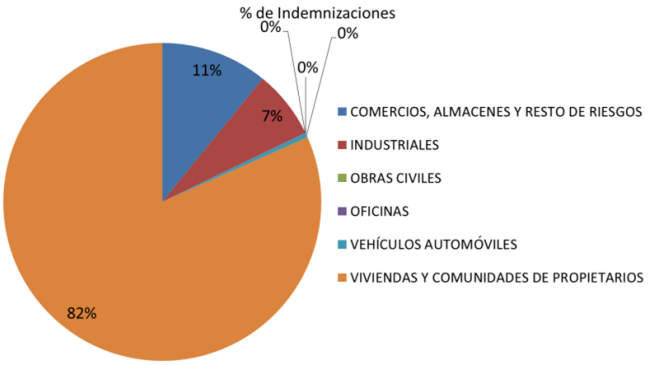


Figura 14. Erupción volcánica de La Palma, del 19 de septiembre a al 13 de diciembre de 2021. Distribución espacial y por clase de riesgo de las indemnizaciones.

En definitiva, las figuras 8 a 14 sintetizan perfectamente la composición del montante de los daños según clase de riesgo: los riesgos geológicos afectan principalmente (por encima del 80 %) a viviendas y comunidades de vecinos, las inundaciones tienen una composición más repartida entre viviendas, comercios e industrias, con una participación apreciable de los daños en automóviles, y los episodios donde hay embate de mar presente causan un porcentaje relativamente alto de daños en obras civiles. Hay que señalar, no obstante, que el porcentaje de obras civiles aseguradas es menor que el de otras clases de riesgo, al no estar muchas infraestructuras aseguradas y ser las administraciones públicas las que reparan los desperfectos con cargo a sus propios presupuestos (es decir, las administraciones se autoaseguran en buena medida). Así que el porcentaje de daños en obras civiles siempre será relativamente menor que el de otras clases de riesgo, que tienen un mayor porcentaje de aseguramiento.

La afección por provincias, de los 7 eventos en conjunto, es la siguiente:

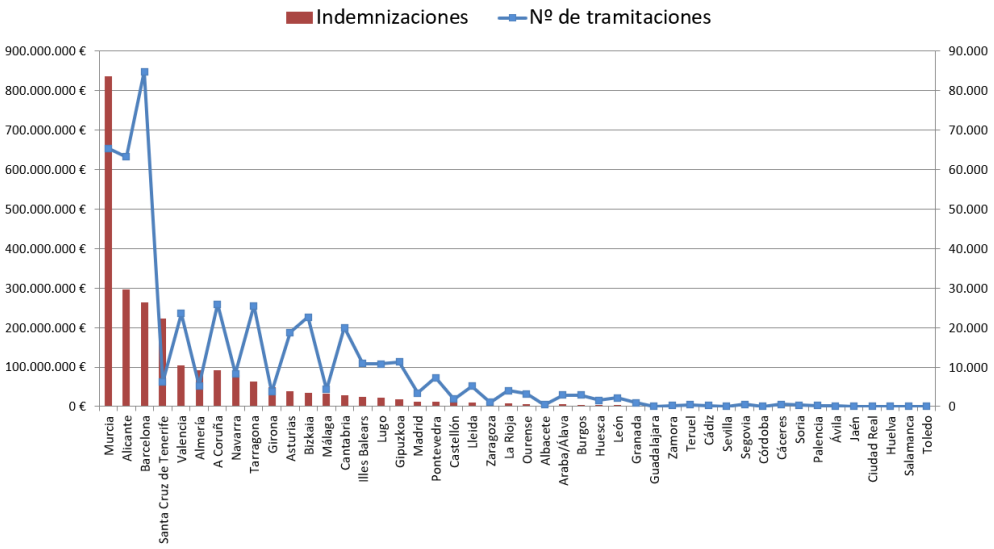


Figura 15. Indemnizaciones y tramitaciones por provincia.

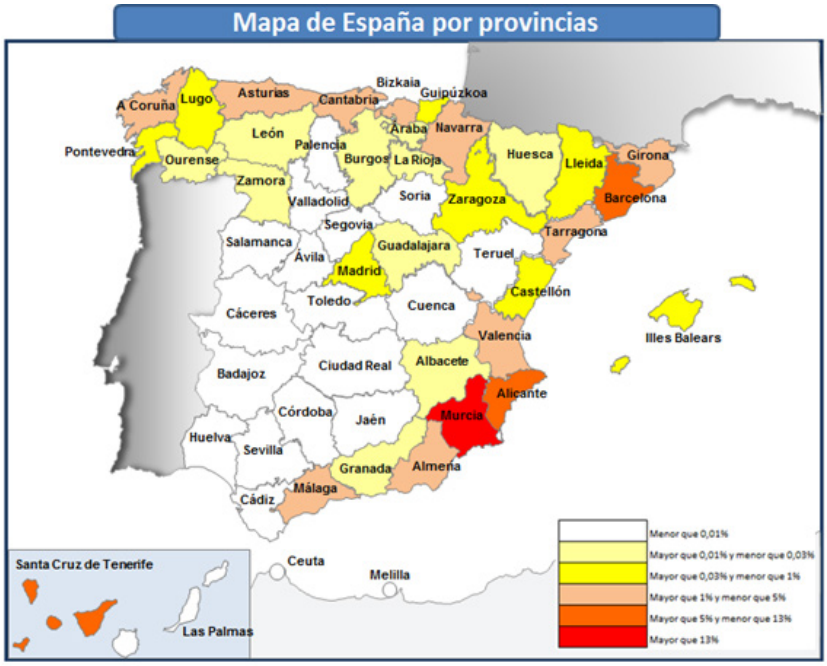


Figura 16. Porcentaje de indemnizaciones por provincia.

Cabe destacar la acumulación de siniestralidad en estos grandes eventos en la Región de Murcia, donde concurren diversas causas, terremoto, inundación y TCA.

Después de Murcia, las siguientes provincias en importancia por volumen de indemnizaciones son Alicante, Barcelona y Santa Cruz de Tenerife y, en un nivel inferior, Valencia, Almería, A Coruña, Navarra, Tarragona y Girona.

Se aprecia la concentración de la siniestralidad en sureste y norte peninsular, además de la provincia de Santa Cruz de Tenerife.

Análisis por tramos de indemnización

Se analiza en los cuadros siguientes la distribución de la siniestralidad según tramos de importe de cada tramitación para el conjunto de los 7 eventos:

Tramo indemnización	Indemnizaciones	% Indemnizaciones acumulado	Nº de tramitaciones	% Indemnizaciones acumulado	Coste medio
1.De 0 € a 500 €	34.147.674 €	1,4 %	143.985	32,0 %	237 €
2.De 500,01 € a 1.000 €	61.702.851 €	4,0 %	85.338	50,9 %	723 €
3.De 1.000,01 € a 3.000 €	207.477.807 €	12,6 %	116.557	76,8 %	1.780 €
4.De 3.000,01 € a 6.000 €	210.285.327 €	21,4 %	49.682	87,8 %	4.233 €
5.De 6.000,01 € a 20.000 €	414.895.394 €	38,7 %	39.962	96,7 %	10.382 €
6.De 20.000,01 € a 60.000 €	322.630.715 €	52,2 %	10.147	98,9 %	31.796 €
7.De 60.000,01 € a 120.000 €	204.437.563 €	60,7 %	2.372	99,5 %	86.188 €
8. > 120.000,01 €	943.256.919 €	100 %	2.379	100 %	396.493 €
Total general	2.398.834.250€	100%	450.422	100 %	5.326 €

Tabla 7. Indemnizaciones, nº tramitaciones y coste medio por tramo de importe de la tramitación.

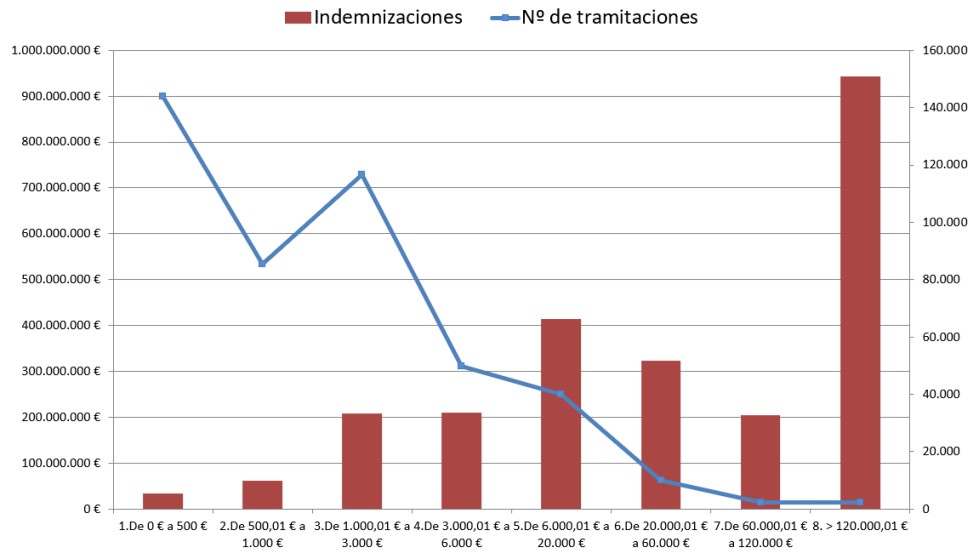


Figura 17. Indemnizaciones y tramitaciones por tramo de indemnización.

En el 87,8 % de las tramitaciones que se aperturan en el CCS, la indemnización por tramitación tiene un coste igual o inferior a 6.000 euros; en el 99,5 % de las tramitaciones, el coste será igual o inferior a 120.000 euros; y en menos del 1 % de las tramitaciones, el coste supera los 120.000 euros.

Dentro del último tramo, hay 137 tramitaciones que superan un millón de euros de indemnización.

Conclusión

El periodo comprendido entre 2009 y 2021 resulta especialmente significativo para el análisis de los grandes eventos, puesto que en esos 13 años se han producido 7 de los 15 eventos más significativos de la serie completa de la que se tiene información (serie de 51 años, 1971-2021). Además, al ser recientes se dispone de información más completa de los mismos.

Del análisis de la información contenida en este artículo, se muestra que la causa (inundación, TCA, terremoto o volcán) va a ser determinante en cuanto a las variables que van a definir el evento, principalmente en cuanto a la zona geográfica afectada y a los costes medios por tramitación, y también, aunque en menor medida, en cuanto a otras variables como clase de riesgo afectada y distinción entre coberturas (daños y pérdidas pecuniarias).

La tempestad Klaus

Pablo López Vilares - Subdirector de Tasaciones
Mercedes Asensio Ruiz - Responsable de Área en la Subdirección de Tasaciones
Consorcio de Compensación de Seguros

Introducción

Entre los días 23 y 25 de enero de 2009 se produjo una borrasca con gran impacto de origen atlántico, denominada Klaus, que generó vientos extremos e importantes daños materiales y personales en España y Francia. La tempestad Klaus, con más de 265.000 solicitudes de indemnización gestionadas y 564,1 M€ indemnizados por el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) es, con gran diferencia, el episodio de viento extraordinario más importante al que ha tenido que hacer frente esta entidad pública y constituyó, en su momento, un importante reto para el sector asegurador en su conjunto . Las soluciones adoptadas para gestionar esta histórica siniestralidad sentaron las bases para la gestión de posteriores tempestades de viento extremo y constituyen uno de los paradigmas de colaboración público-privada en el ámbito español del seguro de daños.

Si bien el CCS ha tenido que hacer frente a catástrofes muy importantes y dañinas, como fueron los mencionados terremoto de Lorca y DANA de septiembre de 2019 que, sin lugar a dudas, pusieron al límite la capacidad de gestión del CCS con sus medios propios, en el caso de Klaus el insólito número de solicitudes de indemnización superó con creces dicha capacidad. El CCS se enfrentaba, por tanto, a un reto mayúsculo: gestionar una siniestralidad de dimensión inédita, que superaba ampliamente su capacidad de gestión directa; hacerlo de forma coordinada con las entidades aseguradoras privadas y todo ello sin merma en la calidad del servicio prestado a los asegurados.

Evolución histórica del concepto de viento extraordinario

Desde su creación en 1954, el CCS ha experimentado una evolución en la definición del concepto legal de viento extraordinario.

En una primera etapa, hasta 1963, se definió como extraordinario el viento que presentaba velocidades sostenidas superiores a 91 km/h. Esta primera definición adolecía de falta de precisión, ya que la norma no especificaba qué se entendía por velocidad sostenida de viento.

Posteriormente, en 1963, se redefine el concepto de viento extraordinario como aquel que, en cada caso concreto, recibe tal calificación por parte de la Administración, a la vista de su excepcional intensidad, características y amplitud de los daños producidos, sin establecer ninguna condición adicional ni umbral objetivo de cobertura alguno.

En 1986 se introduce el concepto de tempestad ciclónica atípica (TCA), que comprendía dos modalidades:

- ciclones violentos de carácter tropical –aquellos en que concurren velocidades de viento superiores a 96 km/h, promediados sobre intervalos de 10 minutos, con precipitaciones de intensidad superior a 40 l/m2/h-
- y borrascas frías intensas –las que presentan velocidades de viento superiores a 84 km/h, promediados sobre intervalos de 10 minutos, y concurrentes con temperaturas inferiores a 6 ºC bajo cero, medidas en el punto costero más próximo-.

Desde entonces, la cobertura de los episodios de viento por el CCS dejó de depender de una declaración administrativa previa y se estableció una nueva definición que permitiría, desde entonces, su habilitación de forma automática, objetiva y ágil siempre que se cumplieran las condiciones y se superaran los umbrales preestablecidos.

En 2004 se produce otra modificación importante al ampliarse el concepto legal de TCA, incluyéndose dos nuevos tipos:

- tornados –columnas de aire de pequeño diámetro que giran violentamente, que están en contacto con el suelo y que cuelgan de una nube de tipo cumulonimbo-
- y vientos extraordinarios -aquellos que presentan rachas superiores a 135 km/h-.

Son precisamente estos dos últimos tipos de TCA –tornados y vientos extraordinarios- los que se producen con mayor frecuencia y los que generan la práctica totalidad de la siniestralidad de viento asumida por el CCS.

Y, finalmente, años después, en 2011, se conforma la vigente definición de TCA al reducirse el umbral de cobertura del viento extraordinario de 135 km/h a 120 km/h.

Debe observarse que en enero de 2009, cuando ocurrió la tempestad Klaus, el umbral vigente de viento extraordinario era de 135 km/h.

A modo de resumen, se incluye en la siguiente tabla la secuencia cronológica de las sucesivas definiciones legales del viento extraordinario.

Periodo	Definición de viento extraordinario
De 1956 a 1963	Viento de velocidad sostenida superior a 91 km/h.
De 1963 a 1986	Sin definición cuantitativa, solo previa **declaración administrativa** de su carácter extraordinario, a la vista de su excepcional intensidad, características y amplitud de los daños producidos.
De 1986 a 2004	Se introduce el concepto de **tempestad ciclónica atípica**, que incluye los siguientes fenómenos: 1º.- **Ciclones violentos de carácter tropical**, identificados por la concurrencia y simultaneidad de velocidades de viento superiores a 96 kilómetros por hora, promediados sobre intervalos de 10 minutos, lo que representa un recorrido de más de 16.000 metros en este intervalo, y precipitaciones de intensidad superior a 40 litros de agua por metro cuadrado y hora. 2º.- **Borrascas frías intensas** con advección de aire ártico, identificadas por la concurrencia y simultaneidad de velocidades de viento mayores de 84 kilómetros por hora, igualmente promediadas sobre intervalos de 10 minutos, lo que representa un recorrido de más de 14.000 metros en este intervalo, con temperaturas potenciales que, referidas a la presión al nivel del mar en el punto costero más próximo, sean inferiores a 6 ºC bajo cero.
De 2004 a 2011	Se incluyen dos nuevos tipos de tempestad ciclónica atípica: 3º.- **Tornados**, definidos como borrascas extratropicales de origen ciclónico que generan tempestades giratorias producidas a causa de una tormenta de gran violencia, que toma la forma de una columna nubosa de pequeño diámetro proyectada de la base de un cumulonimbo hacia el suelo. 4º.- **Vientos extraordinarios**, definidos como aquellos que presenten rachas que superen los 135 km/h. Se entenderá por racha el mayor valor de la velocidad del viento, sostenida durante un intervalo de tres segundos.
Desde 2011	Se reduce el umbral de cobertura de la tempestad ciclónica atípica nº 4 (vientos extraordinarios) de 135 km/h a **120 km/h.**

El Reglamento del Seguro de Riesgos Extraordinarios establece que los datos de viento serán facilitados al CCS por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). Por ello, cuando se produce una tempestad de viento, el CCS solicita a AEMET, de forma sistemática e inmediata, un informe para determinar las zonas donde se ha producido TCA.

La cobertura de los daños por viento en España: un riesgo compartido

A diferencia de los demás riesgos extraordinarios de la naturaleza, el viento es un fenómeno compartido por las entidades aseguradoras privadas y el CCS, lo que implica una dependencia mutua entre las citadas entidades y hace necesaria una buena coordinación entre ellas para prestar un buen servicio conjunto a los asegurados.

En efecto, en función de la racha máxima alcanzada en un determinado episodio, se pueden establecer tres zonas, según se indica en la siguiente figura.

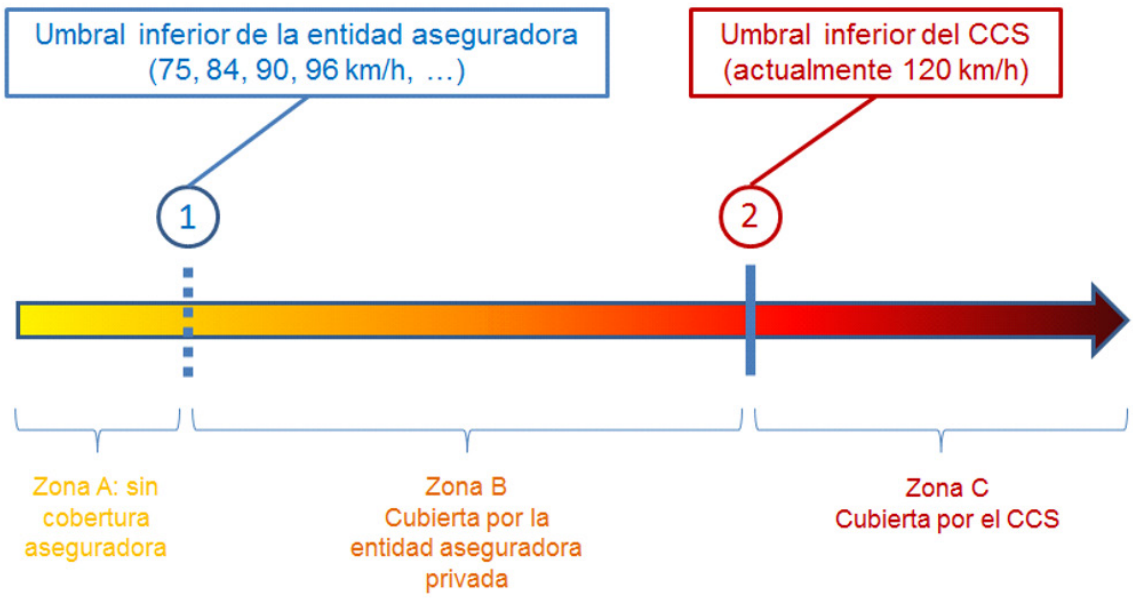


Figura 1. Distribución de la cobertura de daños por viento entre el CCS y las entidades aseguradoras privadas en función de la racha máxima.

En la zona A, los vientos son inferiores al umbral de cobertura establecido por la entidad aseguradora (punto 1) y los daños carecen de cobertura aseguradora. Es importante señalar que no hay un único umbral de cobertura, sino que cada entidad aseguradora establece el suyo (racha máxima de 75 km/h, 84 km/h, 90 km/h, 96 km/h,...).

Las entidades aseguradoras privadas asumen los daños por viento si las rachas se sitúan en la zona intermedia B (entre los puntos 1 y 2), en la que los vientos son superiores al umbral de cobertura de la entidad aseguradora e inferiores al umbral de cobertura del CCS.

Si la racha máxima del viento supera los 120 km/h -135 km/h hasta 2011- entramos en la zona C, en la que los vientos son superiores al umbral de cobertura del CCS (punto 2) y, en consecuencia, son asumidos por esta entidad pública.

Klaus: la tempestad de viento más importante

La TCA constituye el segundo riesgo extraordinario más dañino en España, con el 15,9 % del total de indemnizaciones pagadas en la serie histórica 1987-2021, por detrás de la inundación, que aglutina el 69,6 % del importe total indemnizado.

Siniestralidad, bienes, pérdidas pecuniarias y personas. Datos agregados serie: 1987-2021. Según causa de siniestro

Importes en euros actualizados a 31-12-21

Causa	Nº de Expedientes	%	Indemnizaciones	%	Costes medios
Inundación	783.323	48,8 %	6.897.387.229 €	69,6 %	8.805 €
Terremoto	54.964	3,4 %	622.038.013 €	6,3 %	11.317 €
Erupción Volcánica	6.052	0,4 %	223.070.187 €	2,3 %	36.869 €
Tempestad Ciclónica Atípica	728.401	45,4 %	1.571.795.561 €	15,9 %	2.158 €
Caída de cuerpos Siderales y Aerolitos	3	0,0 %	110.394 €	0,0 %	36.798 €
Terrorismo	22.375	5,0 %	496.122.161 €	5,0 %	22.173 €
Motín	153	0,0 %	1.241.356 €	0,0 %	8.113 €
Tumulto popular	7.082	0,9 %	91.021.462 €	0,9 %	12.853 €
Hechos o actuaciones de las FF.AA.	2.524	0,1 %	5.822.825 e	0,1 %	2.307 €
TOTAL	1.604.877	100%	9.908.609.189	100%	6.174 €

Tabla 1. Daños en los bienes, pérdidas pecuniarias y daños en las personas. Serie 1987-2021.

Como se observa en la tabla 2, en el periodo de 1987 a 2020 el CCS ha recibido cerca de 700.000 solicitudes de indemnización por TCA y ha indemnizado algo más de 1.400 M€ por esta causa. De esas cifras, cerca del 40 % corresponden a un único evento: la tempestad Klaus de enero de 2009, que se constituye claramente como el episodio de viento más importante a que ha tenido que hacer frente el CCS, muy por encima de otras tempestades, también relevantes, como Delta, Floora, Xynthia, Kurt o Gloria.

Serie 1971-2020
Importes actualizados a 31/12/2020

Mes y año de ocurrencia	Denominación	Solicitudes de indemnización		Indemnizaciones	
		Nº	%	Importe (M€)	%
Noviembre de 2005	TCA Delta	15.482	2 %	100,7	7 %
Enero de 2019	TCA Klaus	265.243	38 %	564,1	39 %
Enero de 2010	TCA Floora	39.348	6 %	48,9	3 %
Febrero de 2010	TCA Xynthia	39.259	6 %	65,7	5 %
Enero de 2013	TCA Gong	17.104	2 %	15,4	1 %
Diciembre de 2013	TCA Dirk	23.587	3 %	28,7	2 %
Diciembre de 2014	TCA Cataluña	16.490	2 %	26,3	2 %
Febrero de 2017	TCA Kurt	57.361	8 %	72,0	5 %
Diciembre de 2019	TCA Daniel, Elsa y Fabien	34.061	5 %	37,2	3 %
Enero de 2020	TCA Gloria	41.630	6 %	57,5	4 %
Otras TCA de menor intensidad		143.004	21 %	415,6	29 %
Total serie 1971-2020		692.569	100 %	1.432,1	100 %

Tabla 2. Principales tempestades de viento extraordinario.

La gestión de la tempestad Klaus: un gran reto

Hasta la tempestad Klaus, los episodios de viento extraordinario se gestionaban de forma directa por el CCS, que recibía las solicitudes de indemnización del asegurado o su representante, valoraba los daños mediante su red pericial de colaboradores, revisaba la documentación de cada solicitud mediante sus propios servicios de tramitación y, finalmente, indemnizaba a los asegurados mediante transferencia bancaria. Todo ello siguiendo el mismo procedimiento empleado para la gestión de cualquier otro riesgo extraordinario como la inundación, el terremoto o la erupción volcánica.

Las grandes tempestades de viento –y, muy especialmente, la tempestad Klaus- afectan a zonas muy amplias y generan un gran número de solicitudes de indemnización, aunque con un coste medio significativamente menor que las siniestralidades de terremoto, inundación o erupción volcánica. En la Tabla 3 se compara[1] Klaus con otras dos catástrofes naturales históricas -como el terremoto de Lorca y la DANA de septiembre de 2019- y observamos que, frente a un importe total de indemnizaciones parecido en los tres casos –en el entorno de 500 M€- el coste medio de Klaus es muy inferior al de la DANA –la cuarta parte- y al de Lorca -la novena parte-.

Evento	Nº tramitaciones	Indemnización	Coste medio
Tempestad Klaus (enero de 2019)	**271.347**	**600.585.658 €**	**2.213 €**
Terremoto de Lorca (mayo de 2011)	**28.856**	**552.298.293 €**	**19.140 €**
Inundaciones en el sureste peninsular (septiembre de 2019)	**56.067**	**474.701.759 €**	**8.467 €**

Tabla 3. Importes actualizados a 31/12/2021.

La experiencia demuestra que la dificultad de gestión de una siniestralidad depende principalmente del volumen de solicitudes de indemnización, en mayor medida que de la intensidad de los daños.

Si bien el CCS ha tenido que hacer frente a catástrofes muy importantes y dañinas, como fueron los mencionados terremoto de Lorca y DANA de septiembre de 2019 que, sin lugar a dudas, pusieron al límite la capacidad de gestión del CCS con sus medios propios, en el caso de Klaus el insólito número de solicitudes de indemnización superó con creces dicha capacidad. El CCS se enfrentaba, por tanto, a un reto mayúsculo: gestionar una siniestralidad de

[1] Nótese que algunas tablas de este artículo están actualizadas a 31 de diciembre de 2021 y otras al mismo día de 2020, lo que puede hacer variar la actualización de los costes económicos. Asimismo, el concepto de «tramitación» es diferente al de «solicitud de indemnización», por lo que en algunos casos puede haber también ligeras variaciones entre ambas cifras.

dimensión inédita, que superaba ampliamente su capacidad de gestión directa; hacerlo de forma coordinada con las entidades aseguradoras privadas y todo ello sin merma en la calidad del servicio prestado a los asegurados.

Definición del mapa de la TCA Klaus

Para elaborar el mapa de la TCA Klaus, AEMET empleó una técnica de interpolación geoestadística denominada krigeado universal, que tiene en cuenta, además de los datos de viento observados y registrados en las estaciones meteorológicas, tres variables adicionales: la elevación del terreno, la distancia al mar y los campos de racha máxima de viento del modelo numérico HARMONIE-AEMET. Este método, con algunas mejoras y variaciones, se sigue empleando por AEMET desde entonces para elaborar los mapas de TCA.

Pocos días después de la tempestad, AEMET remitió al CCS su primer informe provisional, en el que ya se constataba la gran magnitud de la tempestad, cuyo ámbito geográfico se extendía a más de 20 provincias. Por ello, en la nota informativa publicada el 28 de enero de 2009 el CCS ya preveía, como alternativa al procedimiento habitual de gestión íntegra y directa por parte del CCS, la posibilidad de que los asegurados fueran atendidos por sus entidades aseguradoras y que estas solicitaran posteriormente el reembolso al CCS.

Entre febrero y mayo de 2019, conforme avanzaba en el estudio de la tempestad, AEMET emitió cuatro nuevos informes ampliando la zona de cobertura y, finalmente, el 2 de julio de 2009 emitió su informe definitivo. Sobre la base de este último y teniendo en cuenta, además, la incertidumbre y complejidad inherentes a las tempestades de viento y otros datos indiciarios, como las mediciones de viento próximas al umbral de cobertura o la información aportada por las entidades aseguradoras, el CCS definió finalmente la zona de cobertura como la suma de las siguientes tres zonas:

- Términos municipales en los que se constató la existencia de rachas superiores a 135 km/h (en color azul en el mapa inferior izquierdo).
- Términos municipales en que las rachas registradas fueron muy próximas a dicho umbral de 135 km/h y en los que, en consecuencia, tanto por dicha circunstancia como por la proximidad geográfica, cupo estimar que se encontraban de forma directa afectados por la tempestad ciclónica atípica con una probabilidad razonablemente alta (en color rojo).
- Municipios en que, por ser limítrofes a la zona delimitada conforme a los dos párrafos anteriores, no pudo descartarse que hubieran sido afectados por la tempestad ciclónica atípica (en color amarillo).

El mapa así elaborado incluyó 2.778 términos municipales, con una población afectada conjunta de 13,5 millones de habitantes.

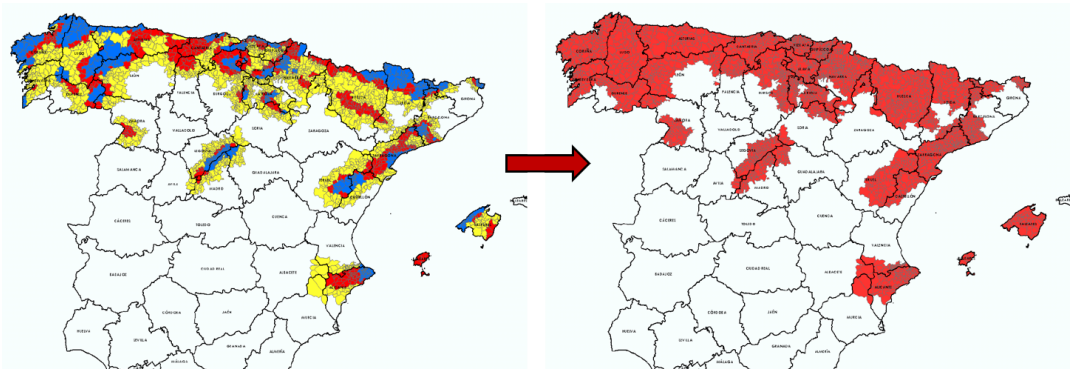


Figura 2. Mapa de las zonas afectadas por la TCA Klaus.

Gestión de la tempestad Klaus: ejemplo de colaboración entre el CCS y las entidades aseguradoras privadas

Desde los primeros días quedó patente que la magnitud de la TCA no permitía la gestión directa por el CCS. Por este motivo, las entidades aseguradoras privadas españolas, a través de su asociación empresarial UNESPA, y el CCS establecieron un procedimiento de gestión conjunta de la tempestad Klaus, que se plasmó en un documento denominado «Protocolo sobre gestión de siniestros y reembolsos derivados de los mismos con motivo de la tempestad ciclónica atípica producida entre los días 23 a 25 de enero de 2009», firmado por ambas partes a finales de julio de 2009, tras la publicación del mapa definitivo de TCA a principios de ese mismo mes.

En el mencionado Protocolo se establecieron las normas y plazos para la tramitación de los siniestros por parte de las entidades aseguradoras privadas y su posterior revisión y reembolso por el CCS.

Las cantidades susceptibles de reembolso incluían, aparte de la indemnización abonada o el coste de las reparaciones realizadas a los asegurados, los honorarios periciales y demás gastos de carácter externo en los que hubiese incurrido la entidad aseguradora privada para la gestión del siniestro.

Como soporte documental las entidades aseguradoras privadas debían aportar el contrato de seguro completo (condiciones particulares, especiales y generales), la documentación acreditativa de la valoración de daños (informe pericial o factura o presupuesto de la empresa de reparación) y la justificación de todos los pagos cuyo reembolso se solicitaba (justificantes de pago de la indemnización, de las reparaciones, de los servicios de peritación u otros gastos externos).

En relación con la remisión de la documentación y las comprobaciones a realizar por el CCS, se estableció el siguiente procedimiento:

- Las entidades aseguradoras debían agrupar y remitir al CCS sus solicitudes de reembolso en lotes o conjuntos de expedientes.
- Se desarrolló un procedimiento telemático para agilizar el envío de los lotes de reembolso, sin descartar la posibilidad del envío en soporte papel.
- Como las entidades aseguradoras ya habían anticipado las indemnizaciones o reparaciones a los asegurados, se acordó que, al recibir cada lote de solicitudes, el CCS debía reembolsar de forma inmediata el 80 % del importe solicitado, quedando el reembolso del importe restante condicionado al resultado de la revisión.
- El CCS revisó todas y cada una de las solicitudes de importe igual o superior a 30.000 € y reembolsó el importe resultante de la revisión.
- Las solicitudes de importe inferior a 30.000 € se revisaron de forma muestral, extrayendo, para cada lote de expedientes de cada entidad aseguradora, una muestra aleatoria de los expedientes que no superaban esa cifra, que permitiera asegurar un error tolerable del 7 % y un nivel de confianza del 95 %.
- Todos los expedientes incluidos en las muestras así confeccionadas se revisaron por un equipo de peritos colaboradores del CCS.
- En caso de que la revisión de algún lote arrojara una diferencia entre el importe solicitado y el importe revisado superior al 5 % del importe solicitado, debía realizarse un segundo muestreo más preciso, con un error tolerable del 5 % -inferior al de la primera muestra, que era del 7 %-.
- El resultado final de cada revisión muestral se extrapoló al conjunto de las solicitudes de reembolso que conformaban el lote correspondiente.

Es importante reseñar que la adhesión al protocolo de reembolso no impedía que la entidad aseguradora solicitara al CCS que determinados siniestros fueran tramitados e indemnizados directamente por esta entidad pública, ya fuera por su complejidad, su elevada cuantía económica o si así lo solicitaba el asegurado.

También debe indicarse que en el periodo previo a la celebración del Protocolo –desde finales de enero a finales de julio de 2009- el CCS ya había gestionado de forma directa e indemnizado a los asegurados que le hubieran solicitado directamente su indemnización y cuyos bienes estuvieran situados en zona de TCA, de acuerdo con la información previa que AEMET iba facilitando periódicamente.

Klaus en cifras

Datos generales

Número de términos municipales afectados: 2.778.

Población afectada: 13,5 millones de habitantes.

	Indemnización a los asegurados	Reembolso a las EE.AA.[1]	Total
Número de solicitudes	**36.838**	**228.405**	**265.243**
Importe indemnizado [2]	**220,5 M€ [3]**	**343,6 M€**	**564,1 M€**

[1] Entidades aseguradoras.
[2] Importe actualizado a 31/12/2020.
[3] De esta cifra, un 22 % -48,5 M€- corresponde a daños en instalaciones aéreas de distribución eléctrica, por caída de árboles u otros elementos sobre el tendido eléctrico o por colapso de torres, y un 10 % -22,1 M€- a daños en instalaciones de generación eólica.

Tabla 4. Datos generales.

Clase de riesgo	Nº solicitudes	Importe pagado [5]	
		M€	%
VIVIENDAS Y COMUNIDADES DE PROPIETARIOS	230.325	307,3	54,5 %
VEHIÍCULOS AUTOMÓVILES	6.281	7,2	1,3 %
COMERCIOS, ALMACENES Y RESTO DE RIESGOS	13.175	58,3	10,3 %
OFICINAS	708	1,6	0,3 %
INDUSTRIALES [4]	14.693	187,8	33,3 %
OBRAS CIVILES	61	1,9	0,3 %
Total siniestralidad	265.243	564,1	100 %

[4] Destaca el elevado importe de indemnizaciones en riesgos industriales, que suelen tener cerramientos y cubiertas ligeras y de gran superficie, muy vulnerables frente a los vientos fuertes.

[5]Importe actualizado a 31/12/2020.

Tabla 5. TCA Klaus. Indemnizaciones por clase de riesgo.

Provincia	Nº solicitudes	Importe pagado [6]	
		M€	%
HUESCA	1.494	3,5	0,6 %
TERUEL	335	0,5	0,1 %
ZARAGOZA	313	0,7	0,1 %
CANTABRIA	19.494	26,6	4,7 %
ASTURIAS	18.271	34,6	6,1 %
ÁVILA	15	0	0,0 %
BURGOS	1.748	2,1	0,4 %
LEÓN	2.055	3,2	0,6 %
PALENCIA	146	0,1	0,0 %
SEGOVIA	541	0,6	0,1 %
SORIA	136	0,2	0,0 %
ZAMORA	250	0,2	0,0 %
NAVARRA	2.618	6,7	1,2 %
LA RIOJA	3.886	7,2	1,3 %
ARABA/ÁLAVA	2.685	3,6	0,6 %
BIZKAIA	21.882	32,6	5,8 %
GIPUZKOA	10.608	11,5	2,0 %
A CORUÑA	25.311	85,8	15,2 %
LUGO	10.519	20,9	3,7 %
OURENSE	3.083	6	1,1 %
PONTEVEDRA	7.168	11,5	2,0 %
BARCELONA	52.149	161,7	28,7 %
GIRONA	936	1,9	0,3 %
LLEIDA	4.847	9,5	1,7 %
TARRAGONA	23.697	46,5	8,2 %
ALACANT/ALICANTE	36.905	59,6	10,6 %
CASTELLÓ/CASTELLÓN	203	0,3	0,1 %
VALÈNCIA/VALENCIA	2.977	3,8	0,7 %
MURCIA	264	0,3	0,1 %
ILLES BALEARS	8.715	14,7	2,6 %

Provincia	Nº solicitudes	Importe pagado [6]	
		M€	%
ALBACETE	204	3,5	0,6 %
GUADALAJARA	31	2,3	0,4 %
MADRID	1.757	1,9	0,3 %
TOTAL	265.243	564,1	100,0 %

[6] Importe actualizado a 31/12/2020.

Tabla 6. Indemnizaciones por provincias.

Datos relativos a gestión del reembolso a las entidades aseguradoras

Número de entidades aseguradoras adheridas al Protocolo: 56.
De ellas, 38 emplearon el procedimiento telemático de intercambio de información y 18 optaron por el formato papel.

Número de lotes de reembolso remitidos por las entidades aseguradoras: 196.

	De importe inferior a 30.000€	De importe igual o superior a 30.000€	Total
Número de solicitudes de reembolso revisadas	7.926	631	8.557
Número de solicitudes de reembolso recibidas	228.405	631	229.036
Fracción muestral	3,5 %	100,0 %	3,7 %
Importe solicitado de reembolso	278,0 M€	70,6 M€	348,6 M€
Importe reembolsado	273,8 M€	69,8 M€	343,6 M€

Importes actualizados a 31/12/2020.

Tabla 7. Solicitudes de reembolso remitidas por entidades aseguradoras al CCS.

Conclusión:

La TCA Klaus ha sido, hasta el momento, la mayor tempestad de viento a la que ha tenido que hacer frente el CCS en su historia. Su enorme dimensión y la ingente cantidad de daños asegurados, que superó con creces la capacidad de gestión directa del CCS, supuso en aquel momento un gran reto no solo para esta entidad pública, sino para el sector asegurador en su conjunto.

Para poder gestionar la siniestralidad de forma eficiente y sin reducción de la calidad del servicio prestado a los asegurados, se articuló de forma coordinada un procedimiento de gestión basado en la tramitación y pago de las solicitudes de indemnización a los asegurados por las entidades aseguradoras y en el posterior reembolso por el CCS de las cantidades anticipadas por aquellas.

La gestión conjunta y coordinada de esta histórica siniestralidad entre el CCS y las entidades aseguradoras privadas constituye un ejemplo de colaboración público-privada y el procedimiento de gestión empleado, con algunas variaciones y mejoras, sigue vigente y se ha empleado con éxito en las tempestades de viento con gran impacto posteriores a Klaus (Floora y Xynthia en 2010; Gong y Dirk en 2013; Kurt y Ana en 2017; Daniel, Elsa y Fabien en 2019 y Gloria, Jorge, Karine, Miriam y Norberto en 2020).

Siniestralidad de Lorca, 11 de mayo de 2011

Alfonso Manrique Ruiz
Subdirector de Tasaciones (1988-2021)
Consorcio de Compensación de Seguros

Introducción

El 11 de mayo de 2011 se produjeron dos terremotos con epicentros cercanos a la ciudad de Lorca, el primero, a las 17.05 h, con una magnitud de 4,5 Mw y el segundo, a las 18.47 h, con una magnitud de 5,1 Mw. Dichos terremotos produjeron el fallecimiento de 9 personas, más de 300 heridos, algunos de gravedad, y daños generalizados en los inmuebles de la ciudad, severos en algunos de ellos.

Este terremoto ha sido el más importante al que ha tenido que hacer frente el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) en su historia.

Hay que hacer constancia previamente de la importante labor que hizo Protección Civil, de Lorca y de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

El terremoto importante ocurrió a las 18.47 h y en breve plazo Protección Civil ordenó la evacuación de toda la ciudad por miedo a que hubiera réplicas. El término municipal de Lorca tenía más de 92.000 habitantes, la mayoría de los cuales, unas 60.000 personas, vivían en el núcleo urbano; es decir, todas esas personas tuvieron que evacuar la ciudad a partir de las 19.00 h.

En la zona del casco antiguo había muchas viviendas que tenían habitaciones situadas en el inmueble de la parcela contigua, que en su día habían dividido, lo que daba muchos problemas a la hora de justificar la cobertura aseguradora efectiva de dichas estancias. También surgió el problema de construcciones ilegales o de aumento ilegal de edificabilidad, como construcciones en azotea.

Al día siguiente Protección Civil organizó la revisión de todos los inmuebles, uno por uno, contando, a través de los colegios profesionales, con el apoyo de técnicos en construcción de toda la comunidad autónoma que, de forma altruista, colaboraron con los técnicos del Ayuntamiento. Los bomberos de la ciudad, de la comunidad autónoma y las fuerzas de la UME tuvieron que, inmueble por inmueble, tirar los elementos de construcción que eran peligrosos, como antepechos, falsos techos, etc. También tuvieron que apuntalar todas las estructuras inestables que tenían peligro de caerse. Fue un trabajo muy meritorio.

Vamos a continuación a describir algunas experiencias singulares que desde el CCS se sacaron de esta siniestralidad.

Trabajos previos en el CCS. Estimaciones

Al día siguiente de ocurrir el sismo, técnicos del CCS, junto con peritos colaboradores habituales de la entidad y conocedores de la zona afectada se desplazaron a Lorca, para hacer una primera estimación de daños y evaluar las necesidades de peritos.

Desde el principio se comprobó que el cien por cien de los inmuebles del núcleo de Lorca estaban en mayor o menor medida afectados, por lo que el número de expedientes debería ser el número de inmuebles existentes en la ciudad, que se estimó en unos 30.000. En la visita del primer día no se apreciaron los daños tan graves que tenían los inmuebles, pues estaban ocultos, por lo que se erró inevitablemente en el importe medio de daños estimados inicialmente. Con el tiempo se fueron detectando los daños estructurales, algunos de gran trascendencia y que exigirían actuaciones relevantes, por lo que el importe medio de daños estimado inicialmente se fue corrigiendo al alza conforme se tuvieron informaciones y evidencias más generalizadas. Con la cifra de expedientes estimados se evaluaron las necesidades de peritos en unos doscientos profesionales.

Entrada de reclamaciones

Se recibieron más de 33.000 reclamaciones. El 59 % a través del Centro de Atención Telefónica (CAT), el 35 % a través de la página web del CCS y el resto a través de otros medios residuales.

Estas cifras relativas que son comparables a otras siniestralidades del CCS, tuvieron la singularidad de los plazos tan cortos de presentación. El día 13, dos días después de los sismos, ya se habían presentado 2.477 reclamaciones y el día 20, apenas nueve días después, se habían recibido 18.591 reclamaciones. El 17 de mayo fue el día el que más reclamaciones se recibieron: 4.976.

Sistema de Información Geográfica (SIG) y asignación de expedientes a los peritos

Abiertos los expedientes es necesario, a continuación, asignarlos a los peritos para que inicien las labores de peritación.

El CCS utiliza un SIG para georreferenciar la ubicación de cada situación de riesgo dañada, situarla en mapas digitales y permitir asignar los expedientes a los peritos con un criterio geográfico.

Hay que reconocer que la Región de Murcia presenta numerosos problemas en cuanto a la toponimia, a la original y única división en España de los términos municipales en «diputaciones», y a que en el año 2011 los callejeros digitales de Lorca que utilizaba el CCS, entre ellos Cartociudad, tenían ciertas insuficiencias. Por otra parte, en Lorca la mayor parte de las edificaciones plurifamiliares tienen nombre, todos los vecinos las conocen por esos nombres, pero estos no figuran en los callejeros digitales. Cuando se presentan las reclamaciones con esa referencia, sin aportar la dirección postal, es imposible georreferenciar ese edificio. Los problemas de la georreferenciación en Lorca impulsaron al CCS a buscar un nuevo procedimiento basado en el catastro para futuras siniestralidades.

Criterios de peritación y cuadros de precios

Aunque la homogeneidad de criterio debe ser el fundamento de la peritación, en una siniestralidad con tantos peritos y con tantos asegurados tan próximos, que además en muchos casos se enfrentaban a intervenciones que no son habituales (como son operaciones de apeo y reparaciones de estructuras), dicha homogeneidad adquiere una relevancia especial. Para ello es importante disponer de un cuadro de precios con las unidades de obra más habituales de reparación de daños.

Debido a que en el primer mes hubo muchos problemas en la georreferenciación, no se pudo preparar ese cuadro de precios específico para las reparaciones más habituales, por lo que se aconsejó a los peritos que aplicaran el cuadro de precios del programa comercial de cálculo de estructuras CYPE o el cuadro de precios del Colegio de Arquitectos Técnicos y Aparejadores de Guadalajara, referencias habituales en el ámbito de la construcción. Más tarde ya se pudo preparar un cuadro de precios para las reparaciones estructurales con el fin de unificar criterios, al tratarse en esos casos de valoraciones cuantitativas y cualitativas muy importantes necesitadas de rigor técnico y homogeneidad, para así disponer de elementos de contraste frente a presupuestos de reparación a veces superficiales e insuficientemente motivados en cuanto a las soluciones de reparabilidad y sus importes. También se elaboraron criterios únicos para valorar la preexistencia de los inmuebles, lo que permitía no solo la comparación con la suma asegurada y la comprobación de si había o no infraseguro, sino también la valoración de los inmuebles en caso de demolición.

Algunos problemas peculiares

En la zona del casco antiguo había muchas viviendas que tenían habitaciones situadas en el inmueble de la parcela contigua, que en su día habían dividido, lo que daba muchos problemas a la hora de justificar la cobertura aseguradora efectiva de dichas estancias. También surgió el problema de construcciones ilegales o de aumento ilegal de edificabilidad, como construcciones en azotea .

Aseguramiento de los bienes dañados

La situación del nivel de aseguramiento en Lorca en mayo de 2011 era bastante dispar. Debido a que todavía se sentía la crisis económica y financiera de 2007, la mayoría de los locales comerciales no tenían asegurado su comercio; en muchas ocasiones las pólizas habían sido dadas de baja con la crisis. Las industrias, por otra parte, sí tenían, en general, pólizas de seguros. No era muy generalizada la cobertura de pérdidas de beneficios en estas industrias y mucho menos en los locales comerciales.

Sin embargo, la mayoría de las viviendas sí disponía de póliza de seguro y los edificios de viviendas solían tener sobreseguro, al tener contratadas dos pólizas, la de la vivienda propia y la de la comunidad. Disponían también, en la mayoría de los casos, de cobertura de inhabitabilidad y de pérdida de alquileres.

Intensidad sísmica. Daños

Las intensidades de los terremotos de Lorca fueron, conforme a la Escala Macrosísmica Europea, EMS-98, de VI para el primer terremoto de magnitud 4,5 Mw y de VII, para el segundo de magnitud 5,1 Mw.

La escala de intensidad EMS-98, clasifica la severidad del movimiento del suelo a partir de los efectos producidos por los temblores sísmicos sobre una serie de objetos que se pueden encontrar en el ambiente cotidiano. Esta es una de las grandes ventajas de la escala como herramienta: no requiere de instrumentos para ser medida. Los sensores usados históricamente pueden dividirse en cuatro grupos: *Seres vivos, Objetos ordinarios, Edificios y Naturaleza.* De esta forma permite una compresión de los efectos de un terremoto mediante un único símbolo, un número.

La escala de intensidades sísmicas EMS-98 tiene doce grados, del I al XII. La intensidad VII, la de Lorca, corresponde, según la citada escala, a eventos que asustan a la mayoría de las personas, que intentan correr fuera de los edificios. Se desplazan los muebles y hay caída de gran número de objetos de las estanterías. Los *edificios*, en función de la vulnerabilidad de su estructura, sufren daños de mayor o menor grado. Ambos conceptos «vulnerabilidad» y «grado» son definidos en la propia escala en función del tipo de estructura.

En Lorca los edificios de fábrica presentaron generalmente daños de grado 2-3, y los de hormigón armado también daños de grado 2-3.

La escala EMS define los grados de daños de la siguiente manera:

Para edificios de fábrica:

- Grado 2: Daños moderados: Grietas en muchos muros, caída de trozos bastante grandes de revestimiento y colapso parcial de chimeneas.
- Grado 3: Daños grandes y generalizados en la mayoría de los muros. Se sueltan tejas del tejado. Rotura de chimeneas por la línea del tejado. Se dañan elementos individualizados no-estructurales (tabiques, hastiales y tejados).

Para edificios de hormigón armado:

- Grado 2: Daños moderados: Grietas en vigas y pilares de pórticos y en muros estructurales. Grietas en tabiques y particiones. Caída de enlucidos y revestimientos frágiles. Caída de mortero de las juntas de paneles prefabricados.
- Grado 3: Daños de importantes a graves: Grietas en pilares y en juntas viga/pilar en la base de los pórticos y

en las juntas de los muros acoplados. Desprendimiento de revocos de hormigón, pandeo de la armadura de refuerzo. Grandes grietas en tabiques y particiones. Se dañan paneles de particiones aisladas.

Hay que reconocer que los daños reales fueron importantes, según los expertos, debido a la poca profundidad del hipocentro, a su cercanía a la ciudad de Lorca y a una aceleración pico muy alta, 0,37 g, pero, sobre todo, a la utilización de esquemas resistentes (como los pilares enanos que comentamos a continuación) y configuraciones arquitectónicas (como los petos de cubierta) ajenos a la peligrosidad sísmica de la zona, lo que aumentaba la vulnerabilidad de los edificios.

Los daños principales que tuvieron los inmuebles con estructura de hormigón armado, que era la predominante en Lorca, fueron daños de fisuración y agrietamiento en albañilería (tabiquerías, cerramientos, falsos techos, antepechos, chimeneas, etc.) y daños en los pilares de la estructura. Los mayores daños fueron en la planta baja y en la planta última. Asimismo, había daños en las vigas zancas de la caja de escaleras.

Los daños más importantes fueron los de los pilares, muchas veces fisurados en su tramo superior y también, en algunos casos, en la parte inferior. Estos daños en los pilares fueron, en general, provocados por la misma tabiquería que rodeaba a los pilares, al tener mayor rigidez. Hubo, además, muchos daños en los pilares cortos, muy rígidos por su pequeña altura y que, por ello, absorben mayores esfuerzos. También se produjeron daños graves en edificios al actuar los forjados de un edificio como «arietes» sobre los pilares del edificio colindante, al no existir separaciones entre ambos edificios y haber diferencias de alturas entre los forjados. Hubo también un elevado número de casos de defectos de durabilidad de las armaduras de los soportes, por oxidación, cuyo deterioro, evidentemente, nada tenía que ver con el terremoto.

Reparaciones

Las reparaciones de los daños en albañilería fueron las habituales, sellar las grietas con mortero y mallas, previamente a la pintura de todo el paño. En caso de agrietamiento importante era necesario demoler el tabique y volver a reconstruir, con el encarecimiento que ello suponía debido a las instalaciones. Más dificultades surgieron para la reparación de los pilares dañados.

En materia de estructura y para los casos más complejos, el CCS y su equipo de peritos contó con el asesoramiento técnico de una empresa, Intemac, de reconocido prestigio y objetividad en materia de patologías de la edificación. La reparación se abordó, en general, mediante propuestas de actuación sobre los pilares y, en la medida de lo posible, de restitución de las condiciones de seguridad y funcionalidad del inmueble previas al sismo; esto es, se trataba de intentar no variar las condiciones de rigidez y reparto de esfuerzos entre los distintos elementos estructurales. Para ello se propugnaba, previo apeo cuando fuese necesario, reparar la parte del pilar dañado con morteros especiales, saneo y tratamiento o refuerzo de las armaduras y en caso de agrietamiento importante, apear y rehacer todo o parte del pilar. En caso de fisuras, atendiendo a las recomendaciones de la bibliografía relevante al respecto, se consideró suficiente el sellado e inyección con morteros fluidos.

Sin embargo, los técnicos y las empresas constructoras que contrataron los asegurados y las comunidades de propietarios optaron, sobre todo, por reforzar el pilar con pletinas y chapas metálicas y rellenar los huecos con morteros, si bien, en general, sin criterios claros sobre la capacidad del refuerzo o su posible entrada en carga, a pesar de que estas chapas se calculaban para soportar todos los esfuerzos, sin considerar el pilar de hormigón. En algunas ocasiones las soluciones propuestas añadían rigidizadores en sentido longitudinal. Todas estas soluciones añaden incertidumbre al modificar la rigidez del pilar dañado respecto los no dañados, por lo que el comportamiento de la estructura ante un nuevo terremoto de cierta entidad será todavía más imprevisible.

La construcción en Lorca

Un terremoto consiste en una serie de ondas que se transmite desde el hipocentro por el terreno natural, provocando un movimiento del suelo que se transmite a cada edificio, amplificándose y provocando su vibración. El edificio se comporta como un péndulo. Es importante el período de vibración del edificio, así como el período de la onda. También es muy importante el terreno sobre el que está cimentado el edificio.

Según los expertos, los edificios se han construido en Lorca sin tener en cuenta la norma sismorresistente NC-SE-02, ni sus precedentes, por lo que, por ejemplo, no se ha cuidado que haya una pequeña separación entre los edificios contiguos que permita el movimiento de vibración de los edificios sin dañar al de al lado, ya que cada edificio tiene un período distinto y, por lo tanto, va a vibrar de forma distinta. De la misma manera, se ha consentido la construcción de antepechos en las azoteas o se han construido muchos pilares cortos en la planta baja. En cambio, sí es muy positivo el hecho de que haya muchos edificios aislados que pueden vibrar libremente.

Edificios en ruina técnica y económica

El 18 de mayo de 2011, siete días después de ocurrido el terremoto, el Ayuntamiento de Lorca comenzaba la demolición del primer edificio, el Residencial Princesa, la comunidad formada por los números 57, 59 y 61 de la carretera de Granada.

La característica principal de la siniestralidad de Lorca para el CCS fue la gran cantidad de edificios que se demolieron y que hubo que indemnizar valorándose su reconstrucción. Nunca el CCS había pagado tantos edificios completos. Tampoco las entidades aseguradoras han tenido experiencias en tantos siniestros totales de inmuebles, como lo ha tenido el CCS.

Para justificar la demolición de los edificios, el Ayuntamiento de Lorca comenzó utilizando la declaración de ruina técnica. En bastantes casos la empresa especializada en patología que asesoraba al CCS, Intemac, consideraba que se podían acometer reparaciones en el inmueble con técnicas habituales y con unos costes razonables. Pero la competencia era del Ayuntamiento y contaba con otros informes técnicos que sí consideraban que los inmuebles se encontraban en ruina técnica.

Pasado un cierto tiempo, el Ayuntamiento de Lorca promovió la demolición de edificios mediante la declaración de ruina económica. Vamos a definir estos conceptos:

- Ruina técnica. El inmueble presenta un agotamiento generalizado de sus elementos estructurales o fundamentales.

- Ruina económica. El inmueble presenta unos daños, cuyos costes de las obras de reparación para devolver el inmueble a las condiciones preexistentes de seguridad y salubridad es superior al 50 % del valor actual del edificio, excluido el valor del suelo.

Es fácilmente comprensible que en los edificios con cierta antigüedad el valor actual era muy bajo, por lo que, aun siendo bajo su coste de reparación, fácilmente superaba el 50 % del valor que tenía el inmueble y, por lo tanto, eran declarados en ruina económica. Frente a ello el CCS se encontraba con una póliza de seguro contratada a valor de reposición a nuevo, por lo que en caso de demolición por ruina económica le solicitarían abonar la reconstrucción del edificio en lugar de su reparación. La decisión de reconstruir en vez de reparar no es una decisión racional. Por ello el CCS acordó que en caso de ruina económica, no asumiría la indemnización total del edificio, sino que valoraría los daños de reparación e indemnizaría por ese importe. Esta decisión hizo que muchos edificios con declaración de ruina económica no se demolieran.

Para los edificios que se demolieron el CCS estableció un procedimiento de valoración de daños: Intemac hacía un proyecto y una propuesta de reparación; se elaboró un cuadro de precios para las unidades de obra y se constituyó un equipo de peritos expertos en construcción que, con los citados datos, elaboró un presupuesto de reparación para cada inmueble.

Valoración de edificios demolidos

La existencia de muchos edificios demolidos planteó al CCS un problema nuevo al que nunca se había enfrentado. Si bien es verdad que alguna vez había tenido que indemnizar un inmueble completo, siempre fue de forma aislada. En el sector asegurador la valoración del edificio se hace para calcular la prima y aplicar, en su caso, infraseguros, pero en pocos casos va a servir para reconstruir el inmueble.

Desde un primer momento se decidió elaborar un procedimiento sencillo que permitiera una homogeneidad entre los peritos y que utilizase cuadros de precios y herramientas utilizadas por los arquitectos en su trabajo.

Para ello se optó por utilizar los módulos de CYPE. Esta es una aplicación informática de la empresa CYPE Ingenieros, S.A. con una gran implantación entre los técnicos de la construcción en el Levante español y también en el resto de España. La Comunidad Autónoma de la Región Murcia la utiliza en sus cálculos técnicos y fiscales.

Los módulos CYPE recogen el coste de ejecución material para tres clases de calidades, de distintos tipos de inmuebles residenciales: viviendas unifamiliares, plurifamiliares, según número de viviendas y según sea bloque aislado o manzana cerrada. Se consideró que esos módulos del año 2011 eran correctos a excepción de la calidad básica, que se consideró baja y se incrementó en un 15 %. Ese módulo se aplicaba a los metros cuadrados construidos de la vivienda. A ese presupuesto se añadía una serie de gastos: presupuestos de seguridad y salud, gastos generales y beneficio industrial, estudio geotécnico, honorarios de arquitecto y aparejador, IVA, licencias urbanísticas y seguro decenal de la construcción. Así obteníamos el importe a indemnizar, que abonábamos sin pedir conformidad. Como era de esperar, numerosas comunidades de vecinos no estaban de acuerdo, no porque fuera un criterio erróneo, sino porque los asegurados querían que el nuevo inmueble tuviera más funcionalidades que el antiguo como, por ejemplo, garaje subterráneo, mejores calidades, etc.

En esos casos de disconformidad se seguía un procedimiento más detallado. Se solicitaba al Ayuntamiento el proyecto antiguo del inmueble. Con ello se conocían las calidades, las mediciones exactas, etc. La aplicación CYPE, además de módulos medios, tiene una función que se denomina generador de presupuestos, que permite obtener un presupuesto detallado introduciendo datos y medidas que definen el edificio concreto, obtenido después de decidir sobre distintas opciones de los distintos capítulos de un presupuesto de un inmueble.

Este presupuesto se adaptaba después, teniendo en cuenta las mediciones y calidades del proyecto del inmueble antiguo. Se aceptaban lógicamente las mejoras que eran obligatorias por el Código Técnico de la Edificación. Con ello se obtenía un presupuesto actualizado y de acuerdo con las calidades del inmueble a indemnizar. Este presupuesto es el que se discutía con el perito del asegurado, que terminaba aceptando el criterio del CCS. Normalmente salía un presupuesto inferior al resultado inicial, pero se mantenía este.

Hay que reconocer que los asegurados reclamaban muchos gastos que no estaban previstos en nuestro procedimiento, como gastos de notaría, gastos de gestión y administración, gastos comerciales, etc. En general eran pequeños y podían ser absorbidos por esa diferencia de presupuestos.

Asesoramiento de Intemac

Fue muy importante para el CCS haber contado con el apoyo y el asesoramiento de la empresa Intemac en la siniestralidad de Lorca en los casos de daños estructurales.

Los técnicos de Intemac estudiaron unos 350 inmuebles de Lorca, elaborando informes de daños, estudiando la idoneidad de las reparaciones propuestas por los técnicos de los asegurados o de las empresas de construcción y participaron, junto a los peritos, en reuniones de trabajo con aquellos, en las que se discutieron los procedimientos de reparación o incluso los fallos y defectos de las estructuras. Así mismo, como hemos dicho anteriormente, elaboraron los proyectos de reparación de los edificios con ruina económica.

Finalmente, a solicitud del CCS recogieron su experiencia en un libro publicado por el CCS titulado «El terremoto de Lorca. Efectos en los edificios».

Con este libro el CCS siguió con su interés en publicar la experiencia de los expertos en las siniestralidades de terremotos, siguiendo la huella del libro escrito por Higinio Arcos Trancho y María Cristina Porcu, «Movimiento sísmicos y estructuras murarias. Origen, efectos y evaluación de daños en la vivienda tradicional» con la experiencia del terremoto de Mula de 1999. Fue publicado en 2003.

A partir de Lorca también se ha generalizado el asesoramiento de empresas y de técnicos expertos a los peritos del CCS en temas de patología estructural, geotecnia y otras materias especializadas.

Peritos de asegurado

Inicialmente los peritos de la Región de Murcia, que trabajan habitualmente como peritos de asegurados, no intervinieron, ya que los daños en su mayor parte correspondía a viviendas y estaban acostumbrados a peritar solo riesgos industriales y comercios. Su papel fue cubierto por los técnicos de las empresas constructoras adjudicatarias de las reparaciones y de las reconstrucciones. Posteriormente, al comprobar que los daños eran severos y complejos empezaron a aceptar trabajos como peritos de parte.

Conclusiones

El terremoto de Lorca del 11 de mayo de 2011 ha sido la siniestralidad más importante del CCS causada por un terremoto.

En algunos casos, los procedimientos adoptados en Lorca han permanecido, a partir de entonces, en los procedimientos de trabajo del CCS.

Lorca fue una siniestralidad con muchos inmuebles con siniestro total y por lo tanto con indemnizaciones importantes, lo cual no es habitual en el mundo del seguro ni, incluso, en otras catástrofes naturales cubiertas por el CCS. Ello obligó a estudiar con detalle la valoración de los inmuebles y a establecer un procedimiento para el cálculo de la preexistencia, ya que no solo se aplica a la comprobación de la suma asegurada y el posible infraseguro, sino que tiene una repercusión directa en la indemnización. Ese procedimiento de valoración de la preexistencia mediante los módulos de CYPE, iniciado en Lorca, es el que se mantiene actualmente en el CCS.

Los problemas de georreferenciación que se tuvieron en Lorca, debidos a diversas causas, como deficiencias de los callejeros, obligaron al CCS a la búsqueda de nuevos procedimientos en la georreferenciación. Ha sido a partir de Lorca cuando se ha desarrollado la georreferenciación mediante el catastro y la utilización de la referencia catastral como DNI de un inmueble.

A partir de Lorca se ha generalizado el asesoramiento a los peritos en materia de patología estructural y en geotecnia.

Y finalmente hay que resaltar la publicación de un libro sobre terremotos, escrito por los técnicos de Intemac.

Fenómenos meteorológicos adversos más comunes que afectan a la Península Ibérica

José Luis Sánchez Gómez
Grupo de Física de la Atmósfera
Instituto de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Biodiversidad
Universidad de León

Introducción

En los últimos años los medios de comunicación han venido hablando de ciclogénesis explosivas, danas, fenómenos costeros adversos con vientos huracanados y grandes olas o incluso algunos tornados. Estos fenómenos meteorológicos son ocasionales y, por tanto, infrecuentes. Pero, en algunos casos, tienen un alto coste en términos de pérdidas humanas y económicas. Aunque sean poco probables, su aparición deja secuelas que permanecen en el tiempo y por ello se les suele denominar fenómenos meteorológicos de alto impacto.

La atmósfera es la envolvente que rodea a nuestro planeta y la mayor parte de los fenómenos meteorológicos que nos afectan se sitúan en un estrato que llega hasta una altura de 10-12 km. Esta región se la conoce como troposfera. En ella se mueven masas de aire y lo hacen en el sentido de la rotación de la Tierra, creándose una especie de motores -los anticiclones- que, en su mayor parte, tienen posiciones semipermanentes en torno a las latitudes de 30º – 33º en ambos hemisferios.

Con la extensión tan grande que ocupa la atmósfera, no es extrañar que haya masas de aire de distintas características, de forma que pueden tener diferencias de temperatura y humedad. Al entrar en contacto unas y otras, aparecerán algunos fenómenos meteorológicos como, por ejemplo, las borrascas. Si ese contraste entre las masas de aire se acentúa, la formación y evolución de los fenómenos asociados será más rápida. Si además intervienen otros factores adicionales que «disparan» los procesos, la probabilidad de que se conviertan en

En Canarias se han dado el caso de la llegada de los restos de ciclones extratropicales. Son casos muy infrecuentes, pero que deben tenerse en cuenta.

Los ejemplos de Gloria y Filomena han producido un elevado impacto económico y se ha escrito mucho sobre ellos.

La modelización y la mejora de los sistemas de observación permiten avanzar en la detección y predicción. Un caso muy interesante -y en parte olvidado- es el ocurrido el 11 de marzo de 2011 en el que se produjo la rotura de la troposfera con una fuerte incursión de aire estratosférico hasta una altura de 600 hPa. Y en este episodio la modelización ha permitido conocer mucho mas acerca de él. Las nevadas en la sierra de Segovia y de Madrid fueron impresionantes.

violentos aumenta. Así es como se producen muchos de estos fenómenos meteorológicos adversos cuando han llegado a converger varios factores de forma simultánea y sincronizada. De modo que, por un lado, debe haber un ambiente «favorable» y por otro un «mecanismo de disparo».

A veces pueden ser observados afectando a un gran territorio, es decir, se desarrollan a gran escala -que en meteorología recibe el nombre de sinóptica- como las danas o los huracanes. En otras a una más pequeña -denominada mesoescalar o microescalar-. Es el caso de las ondas de montaña o los tornados.

Como son infrecuentes, se les denomina fenómenos extremos y se definen como aquellos que se dan con muy baja probabilidad (a veces se marca como umbral el 5 % de la frecuencia con que aparecen). En los últimos años se va detectando que los fenómenos cada vez son más extremos y se asocia al calentamiento global, lo cual resulta ser bastante razonable ya que cuando se eleva la temperatura 1 ºC o algo más en cualquier recinto -pensemos en una vivienda-, la energía que hay que aportar es bastante mayor. El calentamiento, para explicarlo en pocas palabras, ha dado a la atmósfera más capacidad para producir fenómenos meteorológicos más violentos. Uno de ellos es el caso de las lluvias torrenciales asociadas a las danas que, parece, están siendo más frecuentes.

La mayor parte de los procesos que dan lugar a altos impactos, aunque no todos, vienen asociados a los ciclones (término genérico donde se incluyen los huracanes, tifones, borrascas, bajas polares, medicanes, etc.). Son sistemas de bajas presiones donde el viento gira en sentido contrario a las agujas del reloj en el hemisferio norte (el giro es a favor en el hemisferio sur).

En este artículo nos vamos a centrar en los que resultan afectar, con mayor frecuencia, a la península ibérica.

Perturbaciones a escala sinóptica: génesis de ciclones polares

Al observar el movimiento general de las masas de aire en la atmósfera a escala planetaria se pueden ver que siguen un movimiento ondulatorio. Las estudió con cierto detalle el sueco-estadounidense Rossby -el primero que lo hizo, en 1939-, y de él tomaron su nombre. Su carácter ondulatorio es debido, fundamentalmente, a dos razones: a las perturbaciones que sufren las masas de aire en su recorrido a través del globo (como por ejemplo las que producen las grandes cadenas montañosas) y a la acción de la fuerza de Coriolis que es consecuencia del movimiento de rotación de la Tierra. Tienen una longitud de onda de varios cientos de kilómetros y se mueven alrededor de nuestro planeta de oeste a este.

Basta examinar un mapa meteorológico para observar que por su carácter ondulatorio tienen valles (en meteorología se asocia a la acción de las vaguadas formadas en tono a un centro de bajas presiones) y crestas (en este caso debidas a la presencia de anticiclones). Por tanto, la mayor o menor ondulación de las ondas de Rossby es función de la presencia de este tipo de estructuras en rotación, que se suelen presentar hacia la latitud 60º -las borrascas- y las segundas en las de 30º - 33º- los centros de altas presiones-.

En la figura 1 podemos ver un mapa meteorológico que muestra en el nivel de 500 hPa (a unos 5.500 m de altura) las ondas de Rossby y las ondulaciones producidas por la presencia de circulaciones ciclónicas y anticiclónicas. En primera aproximación podemos decir que el viento sopla conforme lo hacen las isolíneas, moviéndose de oeste a este debido al giro de la Tierra. En el lenguaje meteorológico decimos que esta forma de moverse obedece a la aproximación geostrófica, en la que el viento se mueve de forma paralela a las isobaras y, en general, resulta ser coincidente con la realidad de lo que ocurre en niveles medios y altos, y menos realista cuando descendemos hacia la superficie.

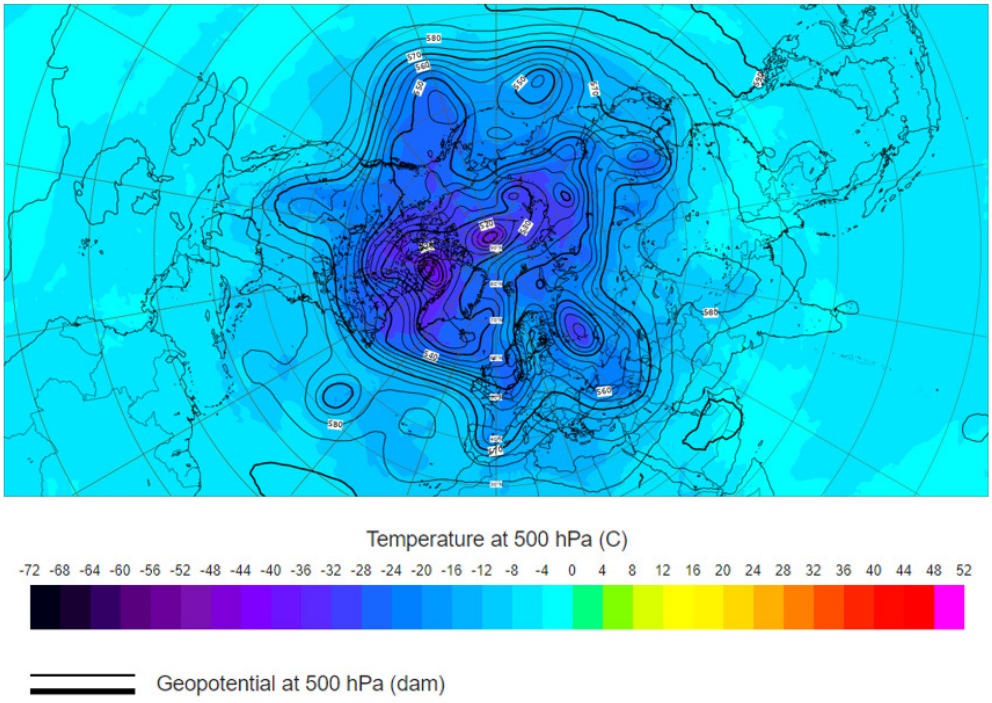


Figura 1. Mapa del ECMWF en el que se muestran las isolíneas del geopotencial de 500 hPa expresadas en decámetros además de la temperatura en ºC.

Al mirar con detalle la figura 1 se puede observar que la distribución de la temperatura no siempre sigue fielmente el curso de las isolíneas. Cuando lo hace, se dice que esa área obedece a una situación barotrópica y cuando no, baroclina. Cuando esto último ocurre, el viento cruza las isotermas dando lugar a lo que conoce como advección. Y puede ocurrir que se produzca un transporte de aire de las masas con mayor densidad, por tanto más frío, hacia las regiones en donde es menor, por tanto más cálido. Se dice entonces que ha habido una advección de aire frío. Pero también se puede dar lo contrario en cuyo caso se llama advección de aire cálido. El aire denso y frío tenderá a situarse «cayendo» hacia los niveles más superficiales y el cálido tenderá a subir a niveles más altos. La consecuencia de todo ello es la creación de un ambiente favorable a la formación de circulaciones ciclónicas que rotan en el hemisferio norte en sentido antihorario.

Después de la Primera Guerra Mundial, un grupo de meteorólogos noruegos capitaneados por Vilhelm Bjerknes, desarrollaron un modelo conceptual que permitía entender la formación y el desarrollo de ciclones en las latitudes medias a partir del estudio de las ondas ciclónicas generadas por la advección de aire cálido/frío. Este aire compuesto por dos masas de características diferentes, acaba generando vorticidad, es decir, rotación. A partir de este análisis establecieron la teoría del frente polar asociándolo a la irrupción de aire frío procedente de latitudes altas y el desplazamiento del cálido que proviene de otras latitudes más bajas.

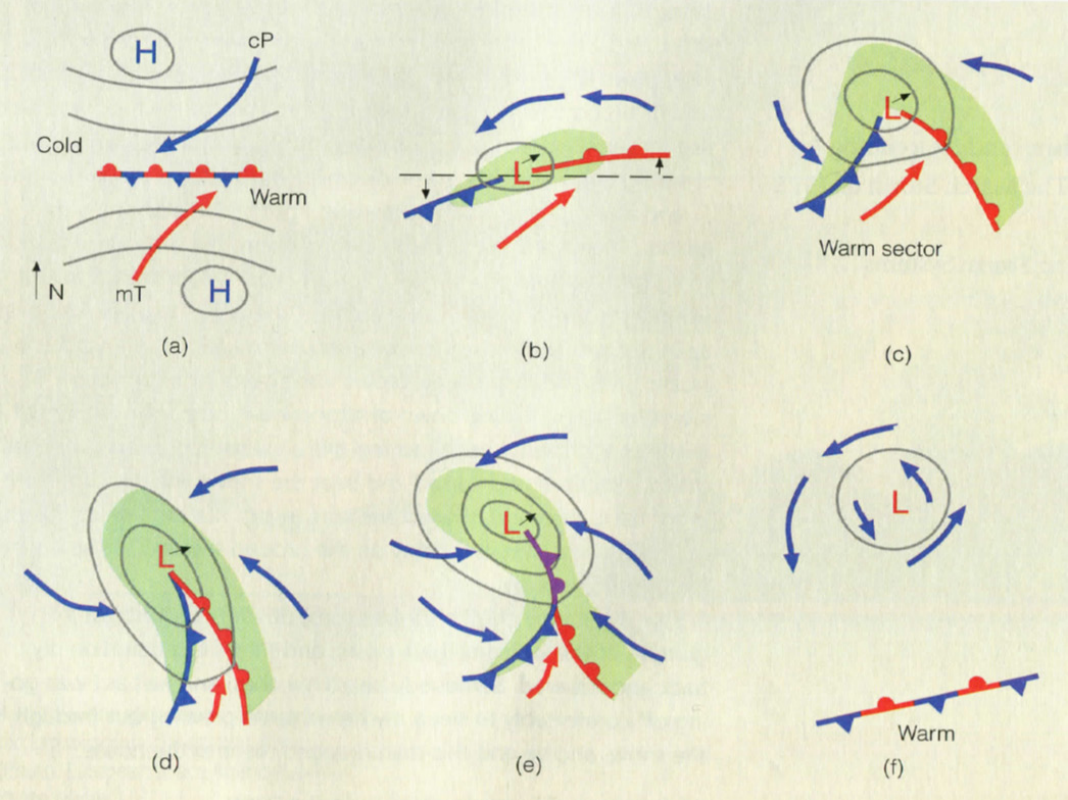


Figura 2(a) a (f). Representación de la formación de una circulación ciclónica en latitudes medias con los frentes polares asociados.
Fuente: Imagen tomada del C. D. Ahrens, Editorial Thomson.

En la figura 2 se muestra la formación del frente polar frío y cálido por la presencia de aire frío continental polar (*cP*) desplazando al más cálido y menos denso de origen marítimo tropical (*mT*). En la figura vemos que a un lado y a otro, en su fase inicial de la ciclogénesis, tenemos dos situaciones anticiclónicas (*H*) con las masas de aire frío (*cold*) en las latitudes más altas y la más cálida (*warm*) más al sur. La separación entre ambas masas de aire se denomina frente polar, clasificándolo como frío si la masa de aire más fría intenta desplazar a la más cálida y, consecuentemente, se dice frente cálido cuando ocurre lo contrario. El movimiento de la circulación ciclónica hace que las masas de aire fría y cálida lleguen a una situación en la que se mezclan, dando lugar una tercera masa de aire que podemos llamar templada y que da lugar a un nuevo tipo de frente al que denominamos ocluido. Cuando se forma nos indica que es el preludio del fin de ciclo de la circulación ciclónica.

Se trata de un modelo conceptual relativamente sencillo y un tanto incompleto. Los modelos numéricos que intentan explicar el movimiento de las masas de aire en 3D, han propiciado una revisión del modelo noruego hacia otro más complejo que establece movimientos como si fueran los que se pueden asimilar a los transportes de una cinta sin fin (en inglés «conveyor belts») pues tienen en cuenta las subidas y bajadas del aire y cuya explicación excede la finalidad de este artículo divulgativo.

Borrascas de alto impacto

Los vientos huracanados, el fuerte oleaje, las situaciones que dan lugar a precipitaciones intensas o las que producen piedras de granizo son debidas mayoritariamente a varios tipos de situaciones. En este artículo nos hemos centrado en tres.

Ciclogénesis explosivas

En ocasiones la formación de vorticidad, en latitudes medias, puede alcanzar un grado de evolución que haga que su desarrollo sea muy rápido, dando lugar a fenómenos muy adversos. Un caso de estos es un tipo de ciclogénesis como el que se produce cuando existe un fuerte contraste térmico, mucho más marcado que el «habitual», entre las masas de aire fría y cálida.

En estos casos se producen circulaciones ciclónicas que giran con gran intensidad, con un desplazamiento muy rápido del aire de las capas bajas hacia arriba. En estas condiciones la presión en superficie disminuye significativamente. Cuando esto sucede en latitudes medias, si la presión desciende o bien entre 9 y 10 hPa en 12 horas o incluso 18 o 20 hPa en 24 horas, se dice que se está produciendo esa ciclogénesis de forma explosiva, formándose borrascas que pueden llegar a producir fuertes impactos.

Para entender como han llegado a formarse este tipo de estructuras tenemos que tener en cuenta que tiene que haber una interacción entre dos fenómenos que lleguen a producirse sincronizadamente. Por un lado, en niveles bajos debe haber una circulación ciclónica -una onda al fin y al cabo- con un fuerte contraste entre el aire frío y seco y el cálido y húmedo. Al comenzar la vorticidad y empezar a subir el aire caliente, se puede encontrar con distintas situaciones que actúan como mecanismos de disparo:

1. Que en niveles altos haya vientos muy fuertes (a veces con la presencia de una vaguada) que actúa a modo de succión del aire de los niveles bajos. Esto hace que se profundicen las bajas presiones en superficie y aumente vorticidad de forma rápida. De ahí proviene el calificativo de explosiva.

2. También puede ser que en altura se encuentre una masa de aire más cálida de lo que es habitual (en realidad es una anomalía cálida que hace que el geopotencial se sitúe más bajo de lo «habitual»), con lo que puede llegar a interaccionar con las capas de aire que van subiendo (cálidas y húmedas), dando lugar a una circulación -que en términos meteorológicos llamaríamos una profundización de la borrasca- con un rápido desarrollo que puede llegar a tomar las características de explosiva.

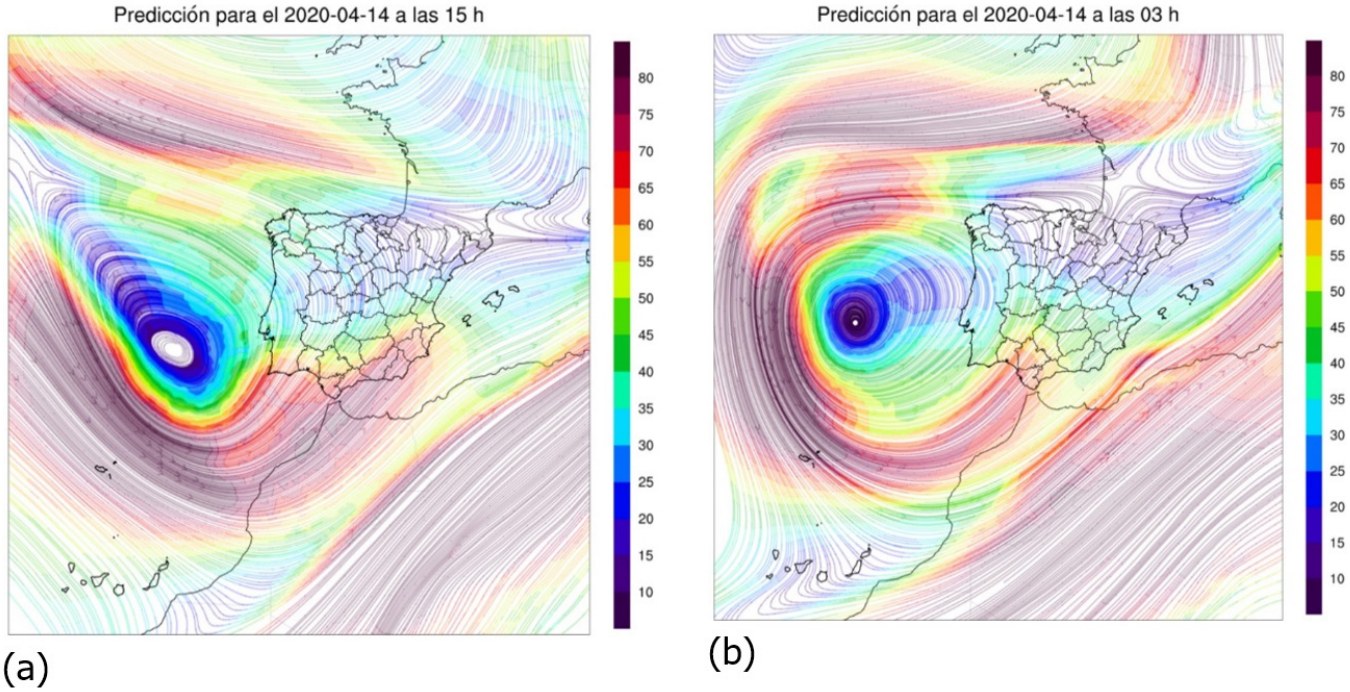
3. Una variante del caso anterior es que haya una rotura de la tropopausa que permita entrar aire muy seco y más cálido desde la estratosfera, la capa de la atmósfera que se sitúa por encima de la troposfera, que «sustituye» de la troposfera. En estos casos, la interacción con la fuerte convección que proviene de las capas bajas puede hacer que la ciclogénesis sea explosiva.

No debemos olvidar que tiene que existir un contraste en superficie entre una masa fría (y por tanto seca) y otras más cálida y húmeda de lo habitual. Una de estas situaciones puede ser la que provenga de los restos de un ciclón tropical y que en su trayectoria se haya desplazado a latitudes más altas, situándose junto a una vaguada de aire frío. Por tanto tenemos un fuerte contraste térmico y pasa a formar parte de los ingredientes necesarios para la formación de una ciclogénesis que puede llegar a ser explosiva con vientos muy fuertes.

Depresiones Aisladas en Niveles Altos (DANA)

Se produce una Depresión Aislada en Niveles Altos cuando la corriente en chorro se desvía de las latitudes habituales -más o menos hacia la latitud de 60º- hacia otras más bajas, creando un ramal que finalmente queda aislado de la circulación general. Esa desviación, traslada aire frío y seco de los niveles altos hacia otras zonas en las que, esta vez en niveles más bajos, la masa de aire es cálida y húmeda. Al crearse ese fuerte contraste térmico se va a producir el ascenso del aire, creando un vórtice y formándose una circulación ciclónica. El resultado es la formación de un sistema que da lugar a grandes precipitaciones. No resulta ser «explosiva» sino que es la consecuencia de un retorcimiento de la circulación, como se puede ver en la figura 3 (a) y (b). En ella se representa el viento en el nivel de 300 hPa, a unos 9.000 m de altura. Se puede observar la formación de una DANA al Oeste de Portugal por el desprendimiento de la corriente en chorro polar. En este caso se han representado las líneas de corriente del viento y se puede ver que, una vez aislada la DANA, aparece el «ojo» con la corriente en chorro circulando alrededor del ciclón.

La precipitación asociada a las danas depende de varios factores: en primer lugar de la alimentación que tenga desde los niveles bajos. Cuanto más húmedo y cálido sea el aire que se desplaza hacia arriba y mayor sea el gradiente térmico vertical, la precipitación será más intensa. Si además esta perturbación se prolonga en el tiempo, la probabilidad de producir más impactos será mayor. Esto es lo que sucede, con cierta frecuencia, en la zona mediterránea, pero de ningún modo es exclusiva de esa región. Hay serios indicios de que estamos atravesando un periodo en el que se han visto incrementar este tipo de situaciones en varias regiones del mundo.



Figuras 3 (a) y 3 (b). Representación del viento en el nivel de 300 hPa de los modelos utilizados por Grupo de Física de la Atmósfera de la Universidad de León. Las zonas con mayores intensidades se corresponden aquellas que presentan velocidades muy altas, signo de la presencia de la corriente en chorro. En la 3 (a) se ve la formación de la DANA y en la 3 (b) cuando se encuentra ya formada. Tanto en un caso como en otro se aprecia el «ojo» que pone de manifiesto la fuerte vorticidad que presenta.

Mesociclones

En ocasiones, y en latitudes medias, lo que puede suceder es que aparezca un centro de rotación, a mesoescala, debido a una convección muy organizada producida al elevarse aire cálido y húmedo. Esto ocurre en el caso de las tormentas.

De forma muy poco habitual, pero de ningún modo excepcional, podemos tener pequeños ciclones a los que se llama mesociclones en los que la convección está muy organizada y centrada en torno a un eje único y central dentro de la tormenta. Estas estructuras están formadas por un vórtice de aire con un radio que no suele exceder los 10 km de diámetro. Cuando esto ocurre se dice que se trata de supercélulas y su estructura puede ser analizada mediante radares meteorológicos. Las corrientes ascensionales que hemos medido (y experimentado) en los vuelos científicos en este tipo de tormentas son superiores a 20 m/s.

En estos casos las medidas de los hidrometeoros, efectuadas con instrumentos capaces de observarlos, muestran datos interesantes. Las campañas que hicimos en el proyecto EURICE con la plataforma de física de nubes del INTA (Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial) mostraron que en la medida en que una tormenta es más intensa, su organización, desde el punto microfísico, es mayor. Es decir, se pueden diferenciar las regiones en el interior de las tormentas en las que se desarrollan distintos procesos. Cuando comienza su disipación, esa organización va desapareciendo y los hidrometeoros están mucho más mezclados.

En la figura 4 mostramos las partículas nubosas observadas y medidas en uno de esos vuelos en el interior de una tormenta de granizo. Este tipo de instrumentación, denominada de física de nubes, es capaz de lograr imágenes partícula a partícula e incluso clasificarlas. La barra vertical tiene unas dimensiones de 1,12 mm. Los hidrometeoros más grandes e irregulares se corresponden a lo que en inglés se denomina «graupel», que en este caso eran embriones de granizo. Las imágenes más redondeadas son gotas de agua subfundida (por debajo de 0 °C). Las más pequeñas e irregulares son cristales de hielo. Las partículas que se han clasificado se muestran en negro y en rojo las que no (a las que se suele llamar «artefactos»).

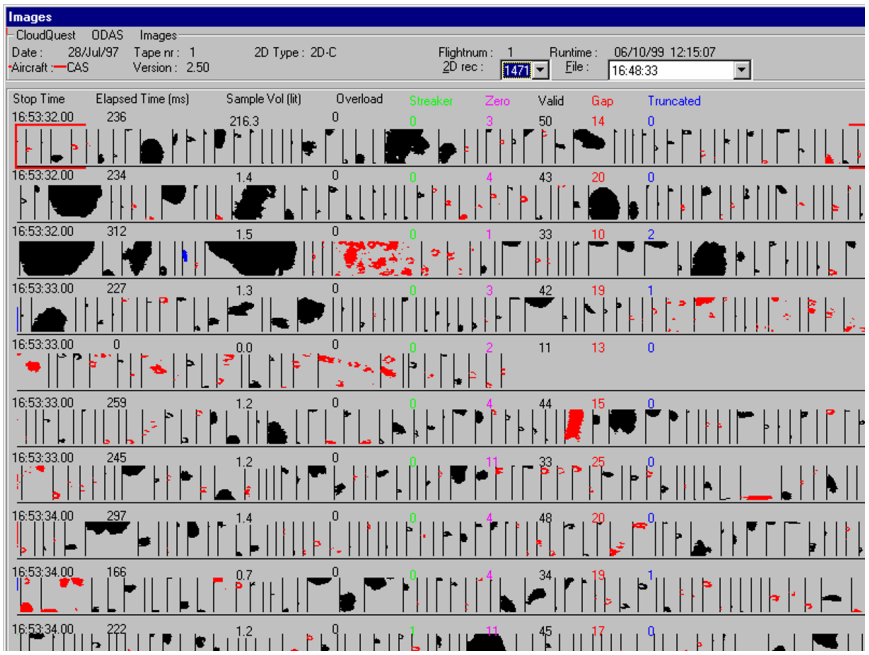


Figura 4. Imágenes de los hidrometeoros detectadas en un vuelo en el interior de una tormenta de granizo (explicación en el texto). Se puede ver que predominan los embriones de granizo.

En algunos vuelos, que el autor de este artículo ha podido realizar en el interior de tormentas estivales de granizo, las corrientes ascensionales más intensas que se dan en su interior no suelen ser inferiores a 10 m/s, lo que permite que las piedras de granizo puedan mantenerse en su interior hasta que alcancen tamaños tan grandes que no puedan con su peso y entonces precipiten. Y por eso no es de extrañar que a veces caigan piedras de granizo de hasta 10 cm. En la figura 5 mostramos dos imágenes de las consecuencias de este tipo de tormentas, como la ocurrida el 16 de agosto de 2003 en Alcañiz.

Figura 5. Las consecuencias de una precipitación de granizo ocurrida en Alcañiz el 16 de agosto de 2003. En la de la izquierda se ven los orificios causados en una mesa de PVC y en la de la derecha una de las piedras precipitadas, que es una amalgama de granizos a los que el agua subfundida (conocida como SLW en inglés) unió como si de un pegamento se tratara.

Cuando se dan tormentas en cuyo interior hay uno de estos mesociclones, se producen, además de intensas precipitaciones, fuertes vientos. Al acompañar a las piedras de granizo, la energía con la que impactan es mucho mayor, con lo que el daño producido también lo es. La imagen izquierda de la figura 5 es un ejemplo.

Muy esporádicamente las supercélulas pueden ir acompañadas de tornados. No son del todo muy infrecuentes en la península ibérica. Afectan a pequeños territorios y de ahí la dificultad de tener constancia de ellos. Pero en Europa se suelen dar más de 200 anualmente y es probable que en la península ibérica lleguen a 10 anuales. Casi siempre de baja intensidad. A estos hay que añadir el fenómeno equivalente que ocurre en el mar, al que se denomina tromba marina, y que afecta en mayor medida a las islas Baleares, que es temida por los daños que produce en las embarcaciones.

Algunos casos de situaciones con ciclones muy adversos

En Canarias se han dado el caso de la llegada de los restos de ciclones extratropicales. Son casos muy infrecuentes, pero que deben tenerse en cuenta.

Los ejemplos de Gloria y Filomena han producido un elevado impacto económico y se ha escrito mucho sobre ellos. Son casos extremos pero, como se indicaba en el comienzo de este artículo, sus consecuencias no los hacen olvidar.

La modelización y la mejora de los sistemas de observación permiten avanzar en la detección y predicción. Un caso muy interesante -y en parte olvidado- es el ocurrido el 11 de marzo de 2011 en el que se produjo la rotura de la troposfera con una fuerte incursión de aire estratosférico hasta una altura de 600 hPa. Y en este episodio la modelización ha permitido conocer mucho mas acerca de él. Las nevadas en la sierra de Segovia y de Madrid fueron impresionantes.

En la figura 6 se han representado los perfiles verticales, en las cercanías del puerto de Navacerrada (Segovia), del valor de PVU (que es la vorticidad potencial y que está relacionada con la altura de la troposfera dinámica), los valores en rojo señalan la temperaturatura potencial equivalente[1] (EPT) y en verde las humedades relativas del 100 %. Son situaciones que permiten avanzar en el conocimiento de las perturbaciones producidas por caídas súbitas de la estratosfera.

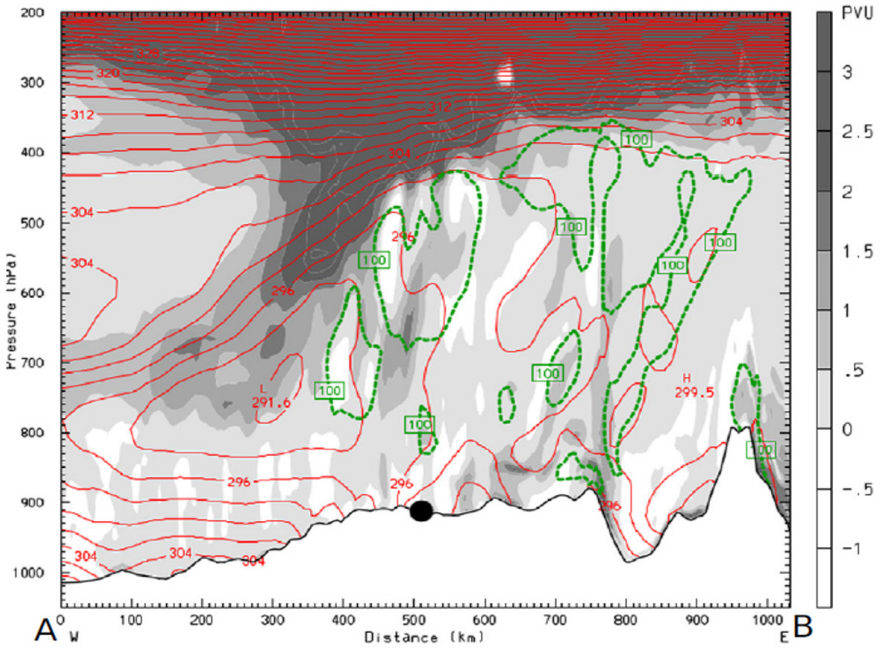


Figura 6. Perfiles verticales de la PVU, EPT en el eje W – E en torno al puerto de Navacerrada (más explicación en el texto). Cuando la PVU toma un valor de 1,5 o superior, indica la entrada de aire desde la estratosfera. El punto negro indica la posición del puerto de Navacerrada.

[1] La temperatura potencial equivalente es la que tendría un volumen de aire si se condensara toda la humedad que contiene y se comprimiera adiabáticamente (es decir, sin intercambio de calor con su entorno) hasta el nivel de referencia de 1000 hPa. Es útil para caracterizar la procedencia del aire, puesto que es un parámetro que se conserva relativamente bien a lo largo de las transformaciones que experimentan las masas de aire.

Mientras se siga calentando el planeta, la atmósfera va a disponer de más energía para realizar sus procesos. Es casi imposible asignar un hecho «anómalo» al calentamiento global, pero sí parece razonable admitir que las situaciones de fenómenos extremos serán más habituales. No es que sean nuevos. Lo que los datos están confirmando es que son más frecuentes.

Bibliografía:

Ahrens C. D. Meteorology Today. Thomson 7 th ed. 2002.

Gascón E.; J.L. Sánchez; S. Fernández-González; L. Hermida; L. López; E. García-Ortega; A. Merino. Monitoring a convective winter episode of the Iberian Peninsula using a multichannel microwave radiometer. Journal of Geophysical Research. 120 - 4, pp. 1565 - 1581. 2015.

Gascón E.; J.L. Sánchez; D. Charalambous; S. Fernández-González; L. López; E. García-Ortega; A. Merino. Numerical diagnosis of a heavy snowfall event in the center of the Iberian Peninsula. Atmospheric Research. 153, pp. 250 - 263. 2015.

Michaelides S. ; T. Karacostas; J.L. Sánchez; et al;. (3/). 2018. Reviews and perspectives of high impact atmospheric processes in the Mediterranean Atmospheric Research. 208, pp.4-44.

Tapiador, F.J.; Villalba-Pradas, A. ;Navarro, A. Martín A, ; Merino, A.; García-Ortega, E. ; Sánchez, José Luis; Kwonil K.; Gyuwon L. A satellite view of an intense snowfall in Madrid (Spain): The storm 'Filomena' in January 2021 Remote Sensing. 13-14, pp. Art. 2702.

Las siniestralidades de Gloria

Alejandro Luján López
Delegado Territorial del CCS en Cataluña

Introducción

El Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) denomina siniestralidad a un conjunto de siniestros con cobertura del Seguro de Riesgos Extraordinarios sucedidos en una o varias zonas geográficas en un periodo de tiempo relativamente breve, que en el caso de los que tienen origen meteorológico suele oscilar entre 1 y 7 días.

La que conocemos como «siniestralidad Gloria» comprende siniestros sucedidos entre el 18 y el 25 de enero de 2020 y tiene su núcleo en la «borrasca Gloria» que la Agencia Estatal de Meteorología explicó así:

La borrasca Gloria, séptima de la temporada 2019-2020, fue nombrada por AEMET el viernes 17 de enero a las 00:00 UTC (01:00 h.l.p.) debido a la emisión de avisos de nivel rojo y naranja por rachas de viento, lluvia, nieve y fenómenos costeros en vigor a partir de la madrugada del domingo 19 de enero en gran parte del norte y este peninsular, así como en Baleares. La borrasca Gloria, como tal, tuvo una breve duración, pues fue absorbida por un sistema depresionario de mayor tamaño, centrado al sur de la Península, a lo largo del lunes 20, el cual permaneció activo durante el resto de la semana. El temporal de viento, lluvia, nieve y mar generado por Gloria y continuado por la borrasca mayor durante los siguientes días tuvo un carácter excepcional, tanto por los registros meteorológicos como por los impactos,
(...)

La extensión de la inundación extraordinaria fue muy importante, registrándose 16.926 siniestros en 913 municipios de las comunidades autónomas de Cataluña, Comunidad Valenciana, Andalucía, Baleares, Murcia y Aragón, con un coste de 145,35 M€

El desglose del número de siniestros por clase de riesgo otorga el protagonismo, como es habitual, a las viviendas y comunidades de propietarios, con 11.047 siniestros, mientras que por costes totales destacan los riesgos empresariales que, en su conjunto, alcanzan 73,82 M€. Los costes medios más altos corresponden a las obras civiles, singularmente infraestructuras portuarias muy afectadas por el embate de mar.

Respecto a los daños personales, las últimas noticias publicadas los fijaron en 13 muertos y 4 desaparecidos, la mayor parte en Cataluña y Baleares, principalmente a consecuencia del temporal marítimo .

Según datos de Protección Civil y otras fuentes, el número de fallecidos que se pueden asociar a Gloria es de trece, además de tres desaparecidos, la mayor parte de ellos en el Mediterráneo y entre los días 20 y 21. Hubo además cortes en las redes de carreteras y ferrocarriles, de suministro eléctrico y telefónico, poblaciones aisladas por la nieve, desbordamiento de numerosos ríos y destrucción de paseos marítimos y amplias franjas del litoral, especialmente en el Delta del Ebro, que fue totalmente inundado.[1]

[1] https://www.aemet.es/es/conocermas/borrascas/2019-2020/estudios_e_impactos/gloria

Figura 1. Gloria el día 19 de enero a mediodía, con su centro situado entre Ibiza y el cabo de la Nao (Imagen MODIS del satélite SUOMI-NPP) (AEMET).

La borrasca como tal no es una causa de siniestro cubierta por el CCS, sino que debe materializarse en alguna de las coberturas del art. 2) del Reglamento del Seguro de Riesgos Extraordinarios (RD 300/2004, en adelante el Reglamento). En este caso de Gloria concurrieron dos de las causas reglamentarias:

- La inundación extraordinaria definida en el art 2.1.c) del Reglamento[2], en sus dos modalidades: anegamiento del terreno y embate de mar.

- La Tempestad Ciclónica Atípica (TCA) en su modalidad de vientos con rachas superiores a 120 km/h, definida en el art, 2.1.e) 4º del Reglamento[3].

Esta doble causa desdobla la gestión, ya que los siniestros de inundación se atienden de principio a fin (registro, peritación y pago) por el CCS, mientras que casi todos los siniestros causados por la TCA son gestionados y liquidados, en primera instancia, por las entidades aseguradoras privadas que, posteriormente, solicitan el reembolso a través de los mecanismos establecidos en los convenios suscritos entre el CCS y el sector asegurador, representado por UNESPA.

La gestión de esta siniestralidad fue especialmente compleja: las causas de los siniestros fueron múltiples, abarcó una gran extensión geográfica, sucedió inmediatamente tras las históricas DANA de septiembre y octubre de 2019 y el confinamiento por la pandemia de COVID-19 se decretó en un momento típicamente álgido, unos 40 días después del evento. Es, por todo ello, el colofón de un periodo en el que se pone a prueba la capacidad de la organización para afrontar una situación de máximo estrés que debió resolverse cuando la COVID-19 dejó a la sociedad en estado de shock y obligó repentinamente a generalizar el teletrabajo.

---

[2] c) Inundación extraordinaria: el anegamiento del terreno producido por la acción directa de las aguas de lluvia, las procedentes de deshielo o las de los lagos que tengan salida natural, de los ríos o rías o de cursos naturales de agua en superficie, cuando éstos se desbordan de sus cauces normales, así como los embates de mar en las costas. No se entenderá por tal la producida por aguas procedentes de presas, canales, alcantarillas, colectores y otros cauces subterráneos, construidos por el hombre, al reventarse, romperse o averiarse por hechos que no correspondan a riesgos de carácter extraordinario amparados por el Consorcio de Compensación de Seguros, ni la lluvia caída directamente sobre el riesgo asegurado, o la recogida por su cubierta o azotea, su red de desagüe o sus patios.

[3] 4º.- Vientos extraordinarios, definidos como aquellos que presenten rachas que superen los 120 km por hora. Se entenderá por racha el mayor valor de la velocidad del viento, sostenida durante un intervalo de tres segundos.

La situación generada por las DANA de septiembre y octubre de 2019 se ha analizado en otro artículo, por lo que no vamos a insistir en ella. Solo recordaremos que en enero de 2020 la red pericial del CCS y su estructura de gestión se encontraban todavía en un grado alto de tensión por la enorme magnitud de aquellas siniestralidades y posteriores inundaciones y embates de mar de noviembre y diciembre, producidas en el contexto de las borrascas Amelie, Bernardo, Cecilia, Daniel, Elsa y Fabien. Por ello, cuando el CCS hubo de afrontar este evento de enero de 2020 lo hizo con su red pericial y con todas sus unidades centrales y territoriales dedicadas a la gestión de indemnizaciones enormemente tensionadas.

En cuanto a las peritaciones, junto a una adecuada asignación de los recursos periciales disponibles, la utilización novedosa de la teleperitación y la colaboración del sector asegurador hicieron posible afrontar el reto en plazos razonables. Respecto a la gestión interna, la situación se resolvió gracias a que la entidad ya disponía de infraestructura tecnológica testada para distribuir a toda la red de delegaciones la carga de trabajo de modo que, no sin gran esfuerzo, el ritmo de los pagos se adecuó al de las peritaciones.

Inundación extraordinaria

La extensión de la inundación extraordinaria fue muy importante, registrándose 16.926 siniestros en 913 municipios de las comunidades autónomas de Cataluña, Comunidad Valenciana, Andalucía, Baleares, Murcia y Aragón, con un coste de 145,35 M€

El desglose del número de siniestros por clase de riesgo otorga el protagonismo, como es habitual, a las viviendas y comunidades de propietarios, con 11.047 siniestros, mientras que por costes totales destacan los riesgos empresariales que, en su conjunto, alcanzan 73,82 M€. Los costes medios más altos corresponden a las obras civiles, singularmente infraestructuras portuarias muy afectadas por el embate de mar.

Respecto a los daños personales, las últimas noticias publicadas los fijaron en 13 muertos y 4 desaparecidos, la mayor parte en Cataluña y Baleares, principalmente a consecuencia del temporal marítimo.

La siniestralidad no se desarrolló del mismo modo en todas las zonas ni tuvo costes homogéneos entre ellas. Las mayores diferencias en los mismos vinieron dadas por la intensidad del embate de mar, factor normalmente asociado a daños importantes, así como por el diferente valor de los riesgos según estuvieran situados en zonas industriales, vacacionales o de muy diferentes niveles económicos. Analizaremos estas características en los siniestros de Cataluña, Comunidad Valenciana, Baleares y Andalucía, pues allí encontramos los mayores daños.

Provincia	Nº Municipios	Siniestros	Coste	Coste medio
Barcelona	219	3.825	44.718.324,98 €	11.691,07 €
Girona	171	2.226	39.517.103,17 €	17.752,52 €
Tarragona	84	1.148	12.910.450,62 €	11.246,04 €
Lleida	42	102	600.034,15 €	5.882,69 €
Total Catalunya	516	7.301	97.745.912,92 €	13.388,02 €
València/Valencia	160	2.909	8.366.106,44 €	2.875,94 €
Castelló/Castellón	34	1.787	10.262.880,61 €	5.743,08 €
Alacant/Alicante	83	1.716	9.280.109,23 €	5.407,99 €
Total Comunitat Valenciana	277	6.412	27.909.096,28 €	4.352,64 €
Málaga	22	2.330	13.197.980,91 €	5.664,37 €
Almería	9	21	41.532,30 €	1.977,73 €
Granada	3	4	4.042,07 €	1.010,52 €
Total Andalucía	34	2.355	13.243.555,28 €	5.623,59 €

Provincia	Nº Municipios	Siniestros	Coste	Coste medio
Illes Balears	50	462	5.462.285,17 €	11.823,13 €
Murcia	22	355	798.975,80 €	2.250,64 €
Teruel	10	38	176.596,76 €	4.647,28 €
Zaragoza	3	3	19.902,47 €	6.634,16 €
Total Aragón	13	41	196.499,23 €	4.792,66 €
Total Gloria inundación	913	16.926	145.356.324,68 €	8.587,75 €

Clase de riesgo	Siniestros	Coste	Coste medio
Viviendas y comunidades de propietarios	11.047	40.170.177,35 €	3.636,30 €
Vehículos automóviles	2.934	9.860.858,36 €	3.360,89 €
Comercios, almacenes y resto de riesgos sencillos	2.380	57.607.108,26 €	24.204,67 €
Oficinas	110	1.203.190,66 €	10.938,10 €
Industriales	354	15.011.476,12 €	42.405,30 €
Obras civiles	101	21.503.513,93 €	212.906,08 €
Total Gloria inundación	16.926	145.356.324,68 €	42.405,30 €

Inundación en Cataluña

En Cataluña los caudales de los ríos sufrieron grandes crecidas causando, entre otros daños, grandes averías en infraestructuras de tratamiento y distribución de aguas, pero no se desbordaron de forma generalizada, con la importante excepción del río Tordera, en la divisoria entre las provincias de Barcelona y Girona, donde los costes fueron también muy elevados. Al mismo tiempo el mar provocó importantísimos daños por embate, especialmente en puertos y en bienes públicos no asegurados, como paseos marítimos y playas.

Los siniestros se distribuyeron por amplias zonas, especialmente en la costa, recibiéndose comunicaciones de siniestros de 516 municipios, el 54 % de los de la comunidad autónoma, llegando al 77 % en la provincia de Girona y al 70 % en la de Barcelona. Sin embargo, solo en 11 municipios se superó el centenar de siniestros y en la gran mayoría encontramos menos de 10, con un promedio de 14.

Provincia	Municipios	Municipios con siniestros	% Municipios con siniestro	Siniestros	Siniestros / Municipio
Barcelona	311	219	70 %	3.825	17
Girona	221	171	77 %	2.226	13
Lleida	231	42	18 %	102	2
Tarragona	184	84	46 %	1.148	14
Cataluña	947	516	54 %	7.301	14

Provincia	Municipio	Siniestros	Coste	Coste medio
Barcelona	Malgrat de Mar	1.037	8.895.413,20 €	8.578,03 €
Barcelona	Castelldefels	653	3.177.370,80 €	4.865,81 €
Tarragona	Cambrils	196	1.183.050,76 €	6.035,97 €
Girona	Blanes	170	4.132.846,74 €	24.310,86 €

Provincia	Municipio	Siniestros	Coste	Coste medio
Girona	Girona	169	5.369.137,77 €	31.770,05 €
Barcelona	Barcelona	145	6.409.321,00 €	44.202,21 €
Tarragona	Mont-Roig del Camp	142	1.654.682,26 €	11.652,69 €
Girona	Tossa de Mar	128	1.310.125,29 €	10.235,35 €
Barcelona	Tordera	124	1.551.019,39 €	12.508,22 €
Tarragona	Tortosa	117	218.956,58 €	1.871,42 €
Barcelona	Sant Pol de Mar	104	626.233,37 €	6.021,47 €

Clase de riesgo	Siniestros	Coste estimado	Coste medio
Viviendas y comunidades de propietarios	4.538	16.669.090,63 €	3.673,22 €
Vehículos automóviles	1.066	3.477.489,07 €	3.262,18 €
Comercios, almacenes y resto de riesgos	1.275	42.138.999,32 €	33.050,20 €
Oficinas	59	845.107,61 €	14.323,86 €
Industriales	275	13.508.770,74 €	49.122,80 €
Obras civiles	88	21.106.455,55 €	239.846,09 €

La dispersión de los siniestros fue muy relevante desde el punto de vista de la gestión de las peritaciones, requiriendo de los peritos gran movilidad y un alto consumo de tiempo en desplazamientos, complicando la organización de zonas y ralentizando el ritmo de visitas. A esto se añadió que buena parte de los riesgos afectados se encontraban en áreas turísticas o de segundas residencias y, por tanto, desocupados cuando sucedió la inundación, por lo que a menudo se descubrieron y comunicaron tardíamente, bastantes de ellos con ventanas temporales muy estrechas para concertar las visitas.

Esta dispersión es propia de las inundaciones por lluvias intensas no muy duraderas y sin desbordamiento de ríos, las denominadas inundaciones pluviales o por escorrentía. El agua no suele cubrir grandes extensiones sino que se acumula allí donde lo propicia la topografía, en hondonadas y llanuras bajas, o por la urbanización, que impide la absorción del agua por el terreno, penetrando directamente a los riesgos desde las calles y provocando retornos a las redes de desagüe privativas desde el alcantarillado por sobrecarga o defectos de diseño. Estas siniestralidades no suelen tener costes medios elevados pues el agua no toma mucha altura salvo en los sótanos.

La «inundación extraordinaria en la zona» a la que se refiere el art. 6 g) del Reglamento[4] se concentró en pocos municipios, principalmente los del delta del Tordera y Castelldefells, quedando excluidos en los demás los movimientos de ladera y corrimientos de tierra que suelen provocar las lluvias absorbidas por pendientes total o parcialmente descubiertas.

La inundación del municipio de Castelldefells, situado en las cercanías del delta del Llobregat, en gran parte llano y a baja cota, fue el único episodio significativo de concentración de siniestros provocado principalmente por inundación por lluvia, con 653 siniestros. El coste medio, 3.177 €, refleja la menor intensidad de la inundación y la ausencia de riesgos industriales.

[4] Artículo 6. Daños excluidos. (...) g) Los producidos por fenómenos de la naturaleza distintos a los señalados en el artículo 1 y, en particular, los producidos por elevación del nivel freático, movimiento de laderas, deslizamiento o asentamiento de terrenos, desprendimiento de rocas y fenómenos similares, salvo que estos fueran ocasionados manifiestamente por la acción del agua de lluvia que, a su vez, hubiera provocado en la zona una situación de inundación extraordinaria y se produjeran con carácter simultáneo a dicha inundación.

La zona afectada con más intensidad fue la del entorno del tramo final del río Tordera en los municipios de Blanes, Tordera, Malgrat de Mar y Palafolls, donde concurrieron lluvias, desbordamiento y embate de mar, registrándose 1.416 siniestros, con un coste de 16,55 M€.

Destacan, por su coste, la inundación de las áreas industriales próximas al río y por el número de siniestros la de varios campings situados en su delta, causando daños en sus instalaciones y en centenares de caravanas allí estacionadas.

La inundación de los campings nos lleva a una reflexión sobre la vulnerabilidad de estos establecimientos sitos, con frecuencia y desde luego en este caso, en zonas manifiestamente inundables, donde el siniestro no se transformó en tragedia gracias a que la ocupación era mínima en las fechas invernales en las que sucedió.

Desbordamiento del río Tordera (Blanes, Tordera, Malgrat de Mar y Palafolls)	Siniestros	Coste
COMERCIOS, ALMACENES Y RESTO DE RIESGOS	131	6.186.493,45 €
INDUSTRIALES	22	1.432.858,74 €
OBRAS CIVILES	5	3.427.389,76 €
OFICINAS	3	571.427,62 €
VEHICULOS AUTOMOVILES	233	792.354,24 €
VIVIENDAS Y COMUNIDADES DE PROPIETARIOS	1.022	4.138.978,12 €
Total desbordamiento del río Tordera (Blanes, Tordera, Malgrat de Mar y Palafolls)	1.416	16.549.501,93 €

> Nota: las caravanas figuran en su mayoría como viviendas, aunque también pueden hacerlo como automóviles, dependiendo del tipo de aseguramiento que, a su vez, viene dado por su uso como caravanas móviles o como vivienda fija, éste último muy mayoritario.

El embate de mar en prácticamente toda la costa fue el evento más costoso pues, en su conjunto y con solo el 7 % de los siniestros, supuso el 30 % del importe de la siniestralidad, con 29,119 M€, causando muy importantes daños en los puertos, especialmente los deportivos, con un coste de 11,08 M€.

La intrusión del mar afectó gravemente a los arrozales del Delta del Ebro, sin cobertura del Seguro de Riesgos Extraordinarios, aunque sí del seguro agrario combinado.

Causa	Siniestros	% Siniestros	Coste	%Coste
Inundación	6.764	93 %	68.626.969 €	70 %
Embate de mar	537	7 %	29.118.943 €	30 %
Total Cataluña	7.301		97.745.912,92 €	

Por último, debido al gran caudal y arrastre de materiales de los ríos, se produjeron daños en numerosas infraestructuras de distribución y depuración de aguas, con un coste de 6,07 M€.

Inundación en la Comunidad Valenciana

El desarrollo de la tempestad Gloria en la Comunidad Valenciana fue en algunos aspectos semejante al de Cataluña, en particular la extensión y la dispersión de los siniestros, la afectación de zonas turísticas y los grandes daños causados por el embate de mar, cuya importancia relativa fue mayor que en Cataluña, tanto en número de siniestros como en coste, causando el 45 % de los daños.

Causa	Siniestros	% Siniestros	Coste	%Coste
Inundación	5.039	79 %	15.372.116,28 €	55 %
Embate de mar	1.373	21 %	12.536.980,00 €	45 %
Total Cataluña	6.412		27.909.096,28 €	

Aunque no hubo averías significativas en puertos ni en obras civiles aseguradas, los daños en paseos marítimos y playas fueron naturalmente muy cuantiosos, especialmente en la provincia de Valencia, incluso en la capital.

El embate alcanzó a las edificaciones de la primera línea de mar, donde se suele concentrar la restauración, y el impacto de las olas se recibe con mayor violencia y causa los mayores daños. No obstante, en varias poblaciones el agua penetró hasta la tercera línea o incluso más allá, favorecida por la orientación de la playa o las características del terreno.

La inundación por escorrentía del agua de lluvia fue muy abundante y coincidió en muchos municipios con el embate de mar. También se registró el desbordamiento del río Júcar cerca de la desembocadura, en Cullera (Valencia), sin grandes consecuencias sobre bienes asegurados.

La dispersión de los siniestros fue algo inferior a la de Cataluña, sin dejar de ser importante, registrándose un promedio de 23 siniestros por municipio y siendo más numerosos los municipios con más de 100 siniestros. Dentro de esa dispersión podemos destacar dos grandes zonas:

- El norte costero de la provincia de Castellón, incluyendo localidades como Peñíscola, Benicarló o Vinaroz. Más allá de las divisiones político-administrativas, esta área se integra en la misma fase de la tempestad que la que afectó al Delta del Ebro, con una proporción muy alta de siniestros por embate de mar.

- La mitad sur de la costa de Valencia y el norte de la de Alicante, desde la zona metropolitana de Valencia hasta Jávea, donde el embate fue muy importante y las precipitaciones, especialmente intensas, causaron numerosos siniestros por escorrentía.

La afectación a obras civiles, por embate o inundación, apenas alcanzó al 1 %, correspondiendo el 51 % a viviendas y comunidades de propietarios, el 38 % a comercios y riesgos sencillos y el 7 % a automóviles. La industria tuvo poco peso, con el 3,5 % del coste.

Provincia	Municipios	Municipios con siniestros	% Municipios con siniestro	Siniestros	Siniestros / Municipio
Castelló/Castellón	135	34	25 %	1.787	53
Alacant/Alicante	141	83	59 %	1.716	21
València/Valencia	266	160	60 %	2.909	18
Comunidad Valenciana	542	277	51 %	6.412	23

Provincia	Municipio	Solicitudes registradas	Coste estimado	Coste medio
Castelló/Castellón	Peníscola/Peñíscola	719	6.401.878,62 €	8.903,86 €
Alacant/Alicante	Dénia	563	2.587.033,15 €	4.595,09 €
València/Valencia	Daimús	366	884.619,13 €	2.416,99 €
Castelló/Castellón	Moncofa	281	809.032,23 €	2.879,12 €
València/Valencia	Cullera	254	1.091.934,06 €	4.298,95 €
València/Valencia	Oliva	243	893.682,77 €	3.677,71 €
València/Valencia	Tavernes de la Valldigna	234	943.587,69 €	4.032,43 €
Alacant/Alicante	Altea	188	2.117.218,50 €	11.261,80 €
Alacant/Alicante	Jávea/Xàbia	186	1.718.007,79 €	9.236,60 €
València/Valencia	València	160	603.377,32 €	3.771,11 €
Castelló/Castellón	Almassora	147	411.800,23 €	2.801,36 €
València/Valencia	Gandia	121	315.583,38 €	2.608,13 €
València/Valencia	Xàtiva	116	298.267,32 €	2.571,27 €
Castelló/Castellón	Benicarló	115	390.137,59 €	3.392,50 €
València/Valencia	Miramar	113	193.043,00 €	1.708,35 €
València/Valencia	Sueca	108	238.570,43 €	2.208,99 €
Castelló/Castellón	Almenara	104	817.963,71 €	7.865,04 €

Clase de riesgo	Siniestros	Coste estimado	Coste medio
Viviendas y comunidades de propietarios	4.873	14.135.225,06 €	2.901 €
Vehículos automóviles	713	1.862.736,79 €	2.613 €
Comercios, almacenes y resto de riesgos	733	10.654.244,79 €	14.535 €
Oficinas	28	54.015,49 €	1.929 €
Industriales	54	943.523,98 €	17.473 €
Obras civiles	11	259.350,17 €	23.577 €

Junto con la dispersión y peso del embate, la tercera característica distintiva de esta siniestralidad es que los siniestros afectaron en gran medida a segundas residencias e instalaciones turísticas, tales como bares, restaurantes y hoteles, precisamente por situarse en las inmediaciones de la línea de costa. Como ya se ha dicho, la siniestralidad en temporada baja en las zonas turísticas dificulta la organización de las agendas periciales: hay riesgos que no se pueden visitar hasta pasados unos meses del siniestro, muchas visitas deben hacerse en festivo, etc. Por ejemplo, Peñíscola tiene una población estable en el entorno de los 8.000 habitantes, llegando a los 120.000 en verano: el 93 % de la población máxima es flotante y una proporción muy elevada de los riesgos están cerrados fuera de temporada, no solo las viviendas sino también buena parte del comercio y la restauración que sirve exclusivamente al visitante.

Inundación en Málaga

En Andalucía las inundaciones ocurrieron casi exclusivamente en la provincia de Málaga, singularmente en la capital, configurando una siniestralidad muy distinta a las de Cataluña y Comunidad Valenciana: los siniestros se concentraron geográficamente, el entorno fue urbano y de residencias habituales, no vacacionales, y no hubo daños por embate de mar. Ese caracter urbano otorgó considerable peso a los siniestros de automóviles, que supusieron el 54 % en número y 33 % del coste, la mayor partida incluso por encima de las viviendas.

Solo la propia Málaga y Torremolinos superaron los 100 siniestros y de los otros cuatro municipios que superaron los cincuenta, tres se encuentran en las inmediaciones.

La inundación se desató con especial virulencia en la malagueña barriada de Campanillas por el desbordamiento del río del mismo nombre. Se trata de una «ciudad dormitorio» de bajo nivel de renta, donde encontramos numerosos sótanos acondicionados como vivienda, que se inundaron a toda su altura. El agua derribó tapias de centros escolares y arrastró numerosos vehículos, destrozando los escaparates de los comercios. El suceso fue marcadamente grave desde una perspectiva social, pues afectó a muchas familias con serias dificultades para la reposición de sus bienes más básicos, lo que requirió una respuesta especialmente ágil y sensible por parte del CCS.

Pese a tratarse de un núcleo humilde, la intensidad de la riada y la configuración de la zona hicieron que el coste medio de los daños a viviendas y comunidades de propietarios (6.443 €) fuese relativamente elevado, aunque lógicamente muy lejos del de Baleares (11.445 €), causado en zonas de gran poder adquisitivo.

Municipio	Siniestros	Coste	Coste medio
Málaga	1.708	11.377.023,65 €	6.661,02 €
Torremolinos	174	554.248,92 €	3.185,34 €
Cártama	79	239.491,32 €	3.031,54 €
Marbella	74	172.891,32 €	2.336,37 €
Coín	72	145.952,68 €	2.027,12 €
Alhaurín de la Torre	55	321.027,73 €	5.836,87 €

Clase de riesgo	Siniestros	Coste estimado	Coste medio
Vehículos automóviles	916	3.808.515,98 €	4.158 €
Viviendas y comunidades de propietarios	575	3.704.484,03 €	6.443 €
Comercios, almacenes y resto de riesgos	188	3.291.763,16 €	17.509 €
Oficinas	18	295.866,17 €	16.437 €
Industriales	10	147.128,54 €	14.713 €
Obras civiles	1	129.265,77 €	129.266 €

Inundación en Baleares

La borrasca en Baleares tuvo especial incidencia en zonas turísticas y los efectos del embate de mar fueron proporcionalmente los mayores.

Los siniestros sucedieron fundamentalmente en la isla de Mallorca, en las costas suroeste y noreste y en algunas zonas del interior y, en menor grado, en la de Menorca. En ningún municipio se superaron los 100, siendo las localidades con más siniestros Manacor, por lluvia, y Felanitx, población costera y afectada por embate, con un coste casi triple.

Como hemos visto en las siniestralidades de Cataluña y la Comunidad Valenciana, el embate de mar tiene una gran capacidad destructiva. Puede tener costes muy elevados, especialmente si afecta a infraestructuras, como en el caso de Cataluña. Definido como una modalidad de inundación en el Reglamento, no es una simple inmersión de objetos en agua, pues tiene el efecto dañoso añadido de la energía mecánica que aporta el movimiento de la ola: no solo inunda, sino que también rompe los objetos, descalza las estructuras de los edificios y es capaz de dañar gravemente grandes infraestructuras, entre otros efectos.

En el caso balear el embate alcanzó principalmente a viviendas y comunidades de alto valor, proyectando al alza los costes totales y medios. Fueron precisamente las viviendas y comunidades de propietarios las que mayor número de siniestros (79 %) y coste (77 %) tuvieron en la siniestralidad, y su coste medio (11.445 €), destaca notablemente sobre el de la Comunidad Valenciana (2.901 €), con causas semejantes; lo que nos habla de la diferente intensidad del fenómeno, pero también del diferente valor de los riesgos.

Causa	Siniestros	% Siniestros	Coste	%Coste
Inundación	290	63 %	2.732.388,09 €	50 %
Embate de mar	172	37 %	2.729.897,08 €	50 %
Total Illes Balears	462		5.462.285,17 €	

Clase de riesgo	Siniestros	Coste	Coste medio
Viviendas y comunidades de propietarios	365	4.177.415,07 €	11.444,97 €
Vehículos automóviles	26	109.538,99 €	4.213,04 €
Comercios, almacenes y resto de riesgos	62	843.306,80 €	13.601,72 €
Oficinas	3	6.425,28 €	2.141,76 €
Industriales	5	317.156,59 €	63.431,32 €
Obras civiles	1	8.442,44 €	8.442,44 €

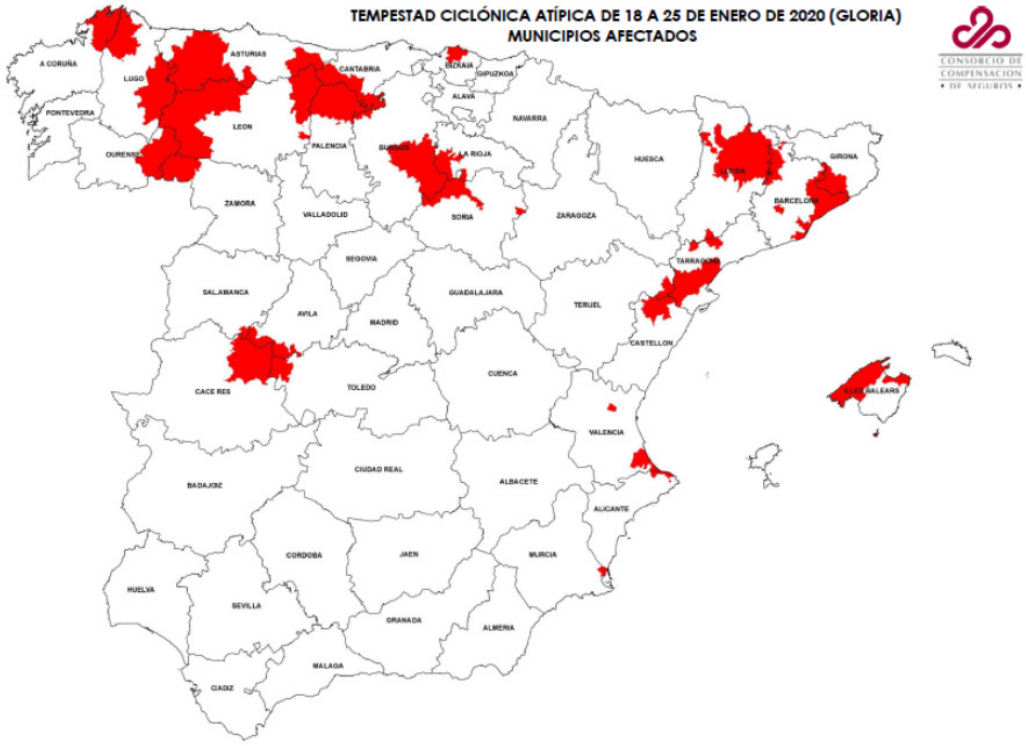
Provincia	Municipio	Siniestros	Coste	Coste medio
Mallorca	Manacor	97	650.224,57 €	6.703,35 €
Mallorca	Felanitx	87	1.609.683,62 €	18.502,11 €
Mallorca	Santanyí	45	532.964,00 €	11.843,64 €
Mallorca	Sant Llorenç des Cardassar	36	360.459,43 €	10.012,76 €
Menorca	Sant Lluís	35	1.097.625,74 €	31.360,74 €
Mallorca	Son Servera	22	46.011,00 €	2.091,41 €
Mallorca	Capdepera	18	287.809,99 €	15.989,44 €
Menorca	Ciutadella de Menorca	13	136.552,64 €	10.504,05 €
Mallorca	Palma	10	324.271,48 €	32.427,15 €

La tempestad ciclónica atípica

El temporal Gloria tuvo, junto la lluvia y el oleaje, un importante componente de viento que afectó a algunas de las zonas inundadas, pero también a muchas otras. La coincidencia fue significativa en parte de Lleida y de la costa catalana - aunque también alcanzó al interior de Tarragona y penetró en Teruel - algunas áreas de la costa valenciana, en el límite de las provincias de Valencia y Alicante, y en la costa occidental mallorquina.

El viento cursó sin inundaciones en buena parte del norte peninsular, afectando al norte y el este de Galicia, parte de Asturias y Cantabria, sudeste de La Rioja, norte de Cáceres en Extremadura, entrando en Castilla-La Mancha, en Toledo, y en zonas de varias provincias de Castilla-León limítrofes con las anteriores, así como en parte de Bizkaia, y algunos municipios de Murcia, junto al Mar Menor.

Una vez ocurrida la siniestralidad, el CCS solicitó a AEMET información sobre las zonas que podían haber sido afectadas por TCA. En eventos de esta magnitud los primeros resultados ofrecidos por AEMET se contrastan con las informaciones recibidas desde el sector sobre áreas intensamente afectadas que puedan haber sido omitidas por falta de mediciones. AEMET estudia estas informaciones junto a las obtenidas de sus equipos y finalmente elabora un mapa de velocidades del viento. Este se transforma, a través de un sistema de georreferenciación, en un mapa de municipios. Aplicando lo dispuesto en el inciso final del art. 2.1.e) del Reglamento[5], se obtiene la delimitación final de la zona de cobertura que alcanza tanto a los municipios donde los datos y estimaciones de las velocidades de las rachas de viento tienen gran certeza como a los vecinos donde podrían subsistir algunas dudas.



[5] Con objeto de la delimitación geográfica del área de afectación del fenómeno meteorológico descrito, el Consorcio de Compensación de Seguros facilitará a la Agencia Estatal de Meteorología cuantas mediciones ajenas a la misma reciba o pueda recabar, a efectos de su contraste por la Agencia, y solicitará su colaboración en la delimitación geográfica mediante la extrapolación, con los criterios científicos más avanzados, de las mediciones existentes, de forma que se procure la mayor homogeneidad posible en la definición del área y se evite la exclusión de puntos aislados respecto de los que exista duda razonable, incluso aunque pudieran carecer de mediciones específicas, teniendo en consideración las registradas en los municipios limítrofes y, en su caso, los colindantes con estos.

En el caso de la TCA Gloria esta delimitación geográfica practicada por el CCS se hizo pública mediante nota informativa de fecha 31 de julio de 2020, difundida a través de la web del CCS y remitida a las aseguradoras a través de UNESPA, en la que también se comunicaba que la gestión del reembolso de las cantidades indemnizadas a los asegurados por las entidades aseguradoras se realizaría con arreglo a la estipulación décima del «Convenio de colaboración sobre gestión de siniestros y de reembolsos derivados de los mismos con motivo del acaecimiento de riesgos extraordinarios», del que el CCS y UNESPA firmaron el 30 de julio de 2020 una nueva adenda, trasladando a un documento único los aspectos concretos de la tramitación, peritación y pago de los siniestros.

Esta adenda no solo se refería a la TCA Gloria, sino que aplicaba el mismo sistema de reembolso a otras cuatro TCA sucedidas en un periodo de tres meses en torno a Gloria:

- TCA de 11 a 14 de diciembre de 2019.
- TCA Daniel, Elsa y Fabien, de 16 a 22 de diciembre de 2019.
- TCA en las islas Canarias, de 22 a 24 de febrero de 2020.
- TCA Jorge, Karine, Myriam y Norberto, de 27 de febrero a 7 de marzo de 2020.

La adenda no modificaba sustancialmente el sistema ya establecido desde la gestión de la TCA Klaus, sino que mantenía y actualizaba algunas mejoras ya asentadas tras la gestión de otras TCA ocurridas durante los diez años de vida del convenio, sustancialmente la reducción de los «envíos» o bloques de expedientes reclamados por cada entidad a dos más uno de reaperturas (originalmente tres más uno) y la completa desaparición de la tramitación en papel.

El sistema consiste, en líneas generales, en el pago de un anticipo del 80 % del importe reclamado una vez recibido cada envío, tras lo cual se revisan y ajustan los importes de los siniestros superiores a 30.000 € y una muestra de los inferiores a 30.000 €, aplicando al conjunto de estos las conclusiones obtenidas del análisis muestral, con posibilidad de doble muestreo si las conclusiones del primero se consideran no representativas por alguna de las partes. Tras el ajuste se liquida la diferencia resultante. Los rembolsos reclamados tras finalizar este proceso se analizan individualmente.

Las tareas de revisión y ajuste se realizan por un equipo de peritos externo, supervisado por otro interno de personal experto.

No todas las entidades aseguradoras privadas se encuentran adheridas al convenio, principalmente por no estar integradas en UNESPA (entidades en LPS) o por estar especializadas en riesgos empresariales con condiciones que no son concordantes con la dinámica del proceso de reembolso (grandes franquicias). También existen pólizas sin cobertura de viento, especialmente en el ramo de autos asegurados solo «a terceros». En todos estos casos las indemnizaciones se realizan por el procedimiento habitual de indemnización directa al asegurado. Las cifras que facilitamos en este artículo recogen tanto lo reembolsado por convenio como estas circunstancias especiales.

Volumen de siniestros y costes regionalizados de la TCA Gloria

Las grandes TCA causadas por el viento generan, como cabe esperar, un número de siniestros mucho más alto que las inundaciones, salvo en circunstancias muy extremas, si bien el coste medio es mucho más bajo. Así, frente al coste cercano a los 8.600 € de la inundación, la TCA no alcanza los 1.400 €, aunque esto es muy variable según la intensidad padecida en cada zona. Aunque Aragón se sale del promedio con un número muy bajo de siniestros en Teruel, es Cataluña la que tiene un coste medio más alto y ello pese a la presión a la baja que implica el gran número de siniestros registrados. En el resto del ámbito de la TCA solo encontramos cifras significativas en la Comunidad Valenciana y en Illes Balears, lo que concuerda con la importancia que en las tres comunidades tuvo el embate de mar, necesariamente asociado al viento.

Esta distribución también es coherente con el fenómeno de la «España vaciada» pues grandes áreas incluidas dentro de la cobertura tienen escasa población y actividad económica, en definitiva, escasa exposición.

Comunidad Autonoma	Provincia	Siniestros	Coste	Coste medio
Aragón	Teruel	25	122.588,23 €	4.903,53 €
Asturias	Asturias	30	13.913,60 €	463,79 €
Cantabria	Cantabria	2	319,38 €	159,69 €
Castilla - La Mancha	Toledo	4	1.000,35 €	250,09 €
Castilla y León	Burgos	646	446.395,71 €	691,02 €
Castilla y León	Ávila	116	124.297,77 €	1.071,53 €
Castilla y León	Soria	163	91.998,27 €	564,41 €
Castilla y León	León	79	59.333,15 €	751,05 €
Castilla y León	Palencia	84	50.367,52 €	599,61 €
Castilla y León	Zamora	12	11.133,92 €	927,83 €
Castilla y León	Salamanca	17	6.571,92 €	386,58 €
Total Castilla y León		1.178	27.920 €	787,71 €
Cataluña	Barcelona	28.981	41.527.407,66 €	1.432,92 €
Cataluña	Girona	1.172	2.930.125,27 €	2.500,11 €
Cataluña	Tarragona	428	754.972,62 €	1.763,95 €
Cataluña	Lleida	165	186.806,66 €	1.132,16 €
Total Cataluña		30.746	45.399.312 €	1.476,59 €
Comunidad Valenciana	València/Valencia	5.365	6.075.175,27 €	1.132,37 €
Comunidad Valenciana	Alacant/Alicante	1.876	2.344.320,15 €	1.249,64 €
Comunidad Valenciana	Castelló/Castellón	13	25.767,93 €	1.982,15 €
Total Comunidad Valenciana		7.254	8.445.263 €	1.164,22 €
Euskadi	Bizkaia	14	3.858,43 €	275,60 €
Extremadura	Cáceres	524	335.040,38 €	639,39 €
Galicia	A Coruña	56	57.720,65 €	1.030,73 €
Galicia	Lugo	71	52.887,58 €	744,90 €
Galicia	Ourense	17	8.078,76 €	475,22 €
Total Galicia		682	457.586 €	670,95 €
Illes Balears	Illes Balears	1.521	1.531.953,93 €	1.007,20 €
La Rioja	La Rioja	1	218,85 €	218,85 €
Región de Murcia	Murcia	590	713.138,08 €	1.208,71 €
Total TCA Gloria		41.972	57.475.392,04 €	1.369,37 €

Clase de riesgo	Siniestros	Coste	Coste medio
Viviendas y comunidades de propietarios	37.693	34.293.702,47 €	909,82 €
Vehículos automóviles	2.109	19.571.020,47 €	9.279,76 €
Comercios, almacenes y resto de riesgos	1.594	2.821.950,66 €	1.770,36 €
Oficinas	449	510.117,22 €	1.136,12 €
Industriales	119	184.545,62 €	1.550,80 €
Obras civiles	8	94.055,60 €	11.756,95 €

Conclusión

La siniestralidad producida por la borrasca Gloria constituye uno de los eventos de mayor repercusión en la reciente historia del CCS.

Por una parte, porque confluyen daños por viento, inundación y embate de mar que, a su vez, afectan a zonas muy diversas de España.

Por otra parte, la borrasca Gloria se produjo temporalmente en un periodo de estrés significativo y muy prolongado: estuvo precedido de siniestralidades previas sucesivas de gran impacto desde septiembre a diciembre de 2019; y fue seguida, a mitad de su gestión, por la declaración del estado de alarma y el confinamiento por la COVID-19.

Finalmente, las circunstancias anteriores condujeron a que la colaboración público-privada para la gestión de las indemnizaciones no solo se articulara para abordar la gestión de los siniestros de viento extraordinario (TCA), sino que se extendiera también en algunos casos a aquellas aseguradoras que, de forma voluntaria, colaboraron con el CCS aportando peritos para valorar daños de inundación y embate de mar.

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
Consorcio 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 hPa[1], 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.

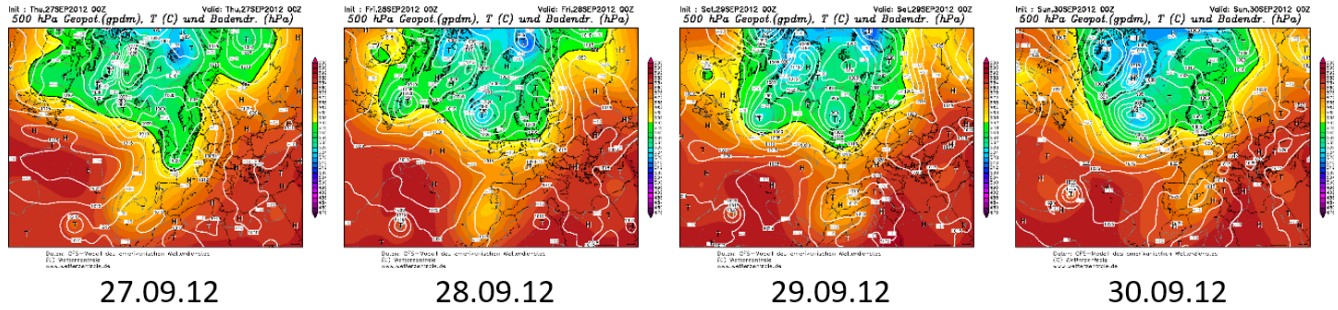


Figura 1. Altura del geopotencial de 500 hPa (m), presión (hPa) y temperatura (° C) en superficie a las 00 UTC (02 AM a hora local) de los días 27 a 30 de septiembre de 2012, según el reanálisis del modelo GFS (Fuente: Wetterzentrale).

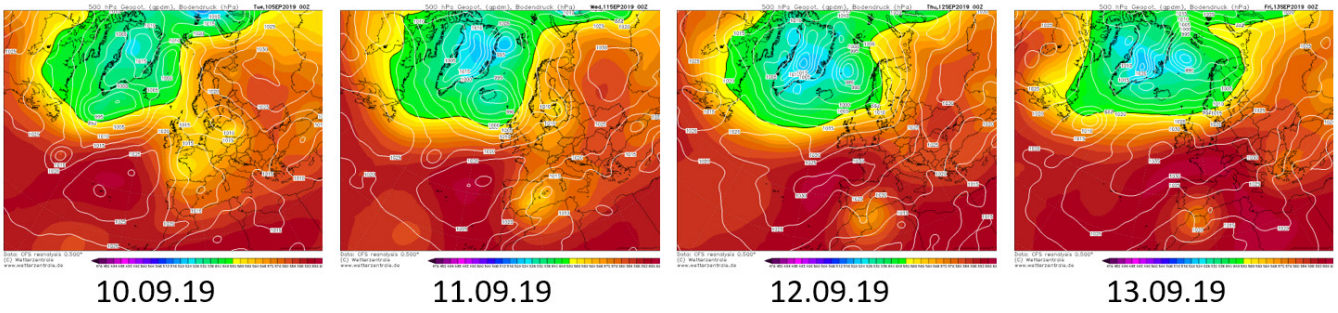


Figura 2. Altura del geopotencial de 500 hPa (m), presión (hPa) y temperatura (° C) en superficie a las 00 UTC (02 AM a hora local) de los días 10 a 13 de septiembre de 2019, según el reanálisis del modelo GFS (Fuente: Wetterzentrale).

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).

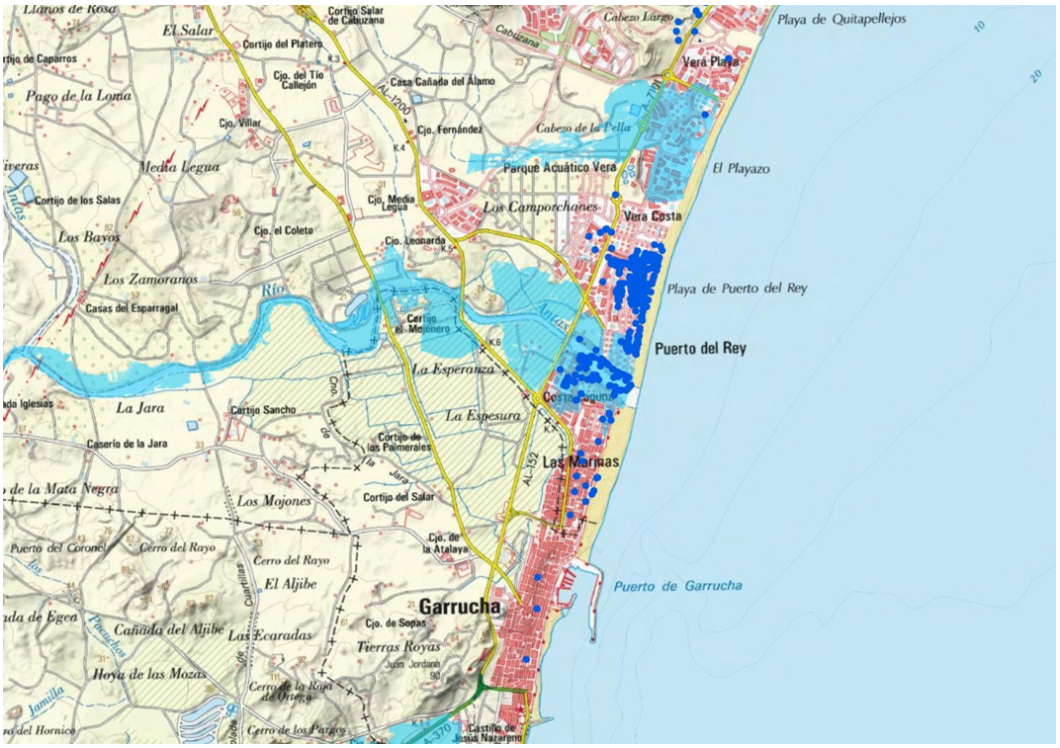


Figura 3: Desbordamiento del río Antas en su desembocadura en Vera-Playa.
Fuentes: CCS y SNCZI.

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).

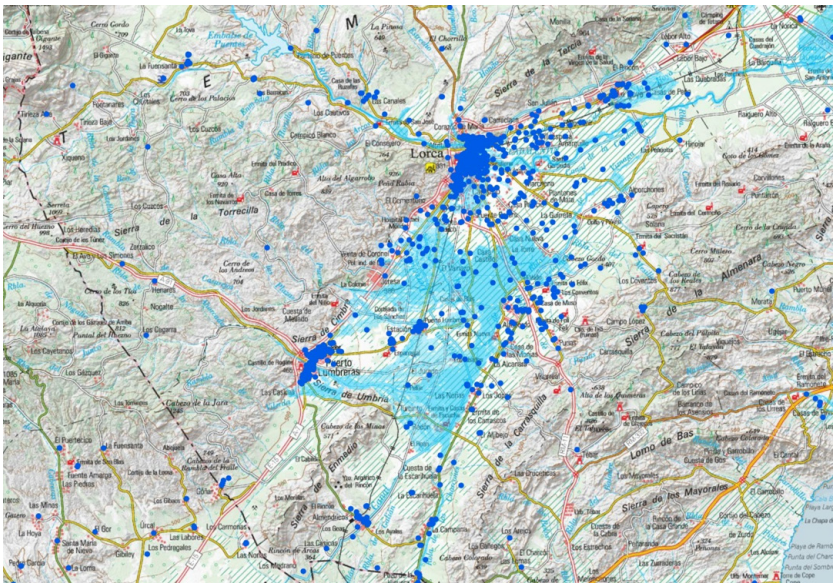


Figura 6. La depresión del Guadalentín, por la que discurre la rambla de Biznaga hasta su desembocadura en el río Guadalentín, aguas abajo de la ciudad de Lorca, con la localización de los siniestros declarados al CCS.
Fuentes: CCS y SNCZI.

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.

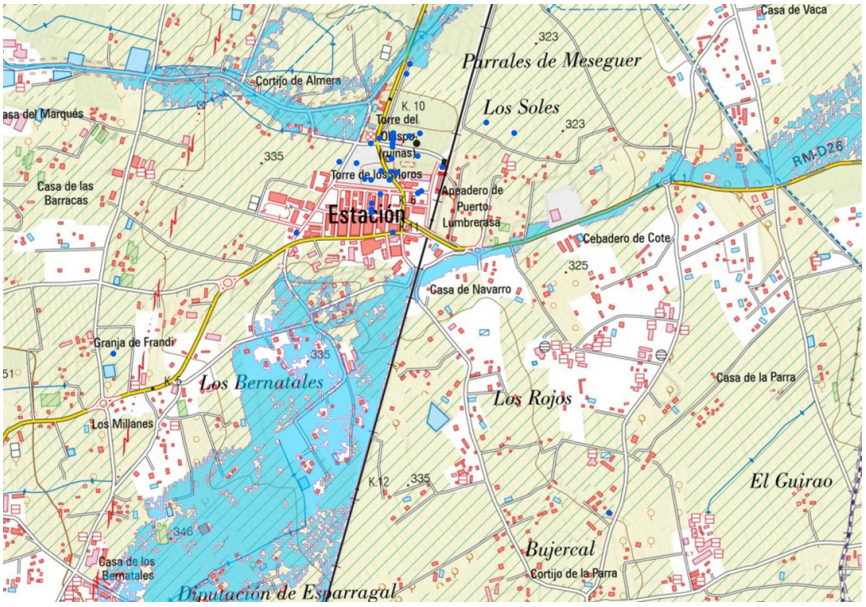


Figura 8. Efecto presa en La Estación de Puerto Lumbreras producido por la línea ferroviaria Murcia-Águilas e inundación de los bienes situados aguas arriba.
Fuentes: CCS y SNCZI.

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 Meteorología[i].

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).

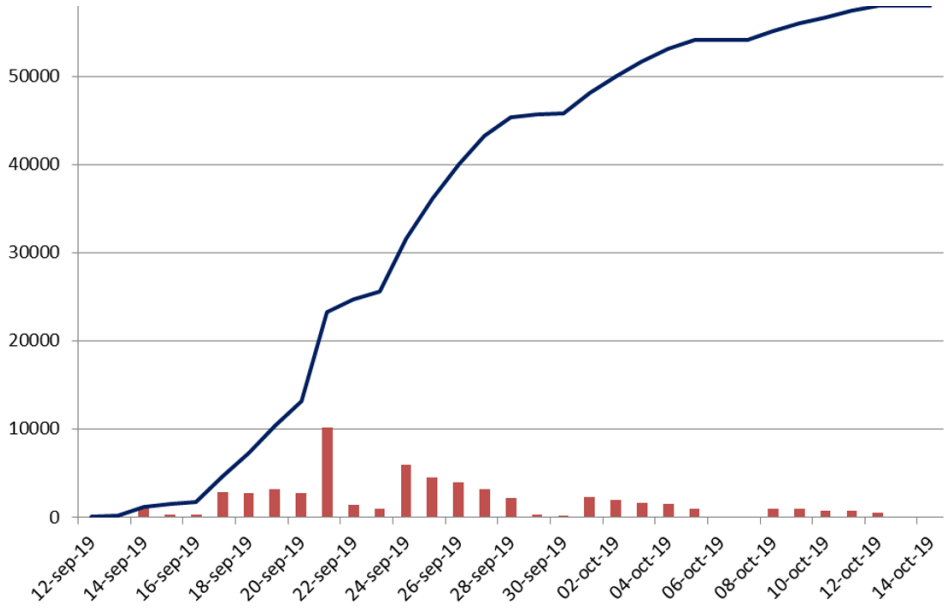


Figura 10. Número de solicitudes de indemnización diarias recibidas (barras rojas) y acumuladas (línea azul) por el CCS durante los 33 días posteriores a los primeros daños producidos.
Fuente: CCS.

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.

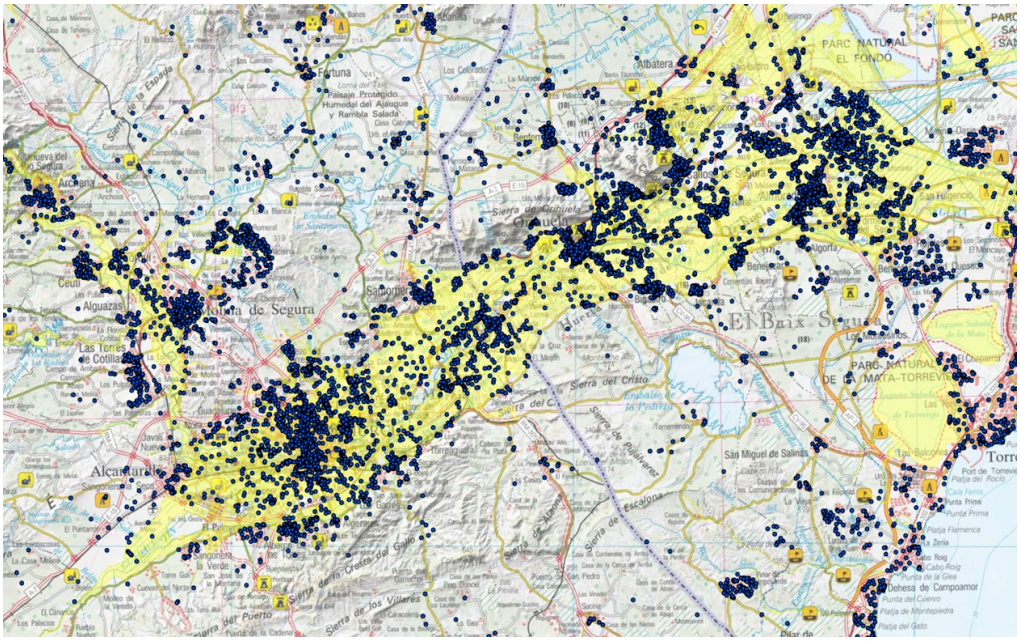


Figura 13. Inundaciones en la Vega Baja.
Fuentes: CCS y SNCZI.

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.

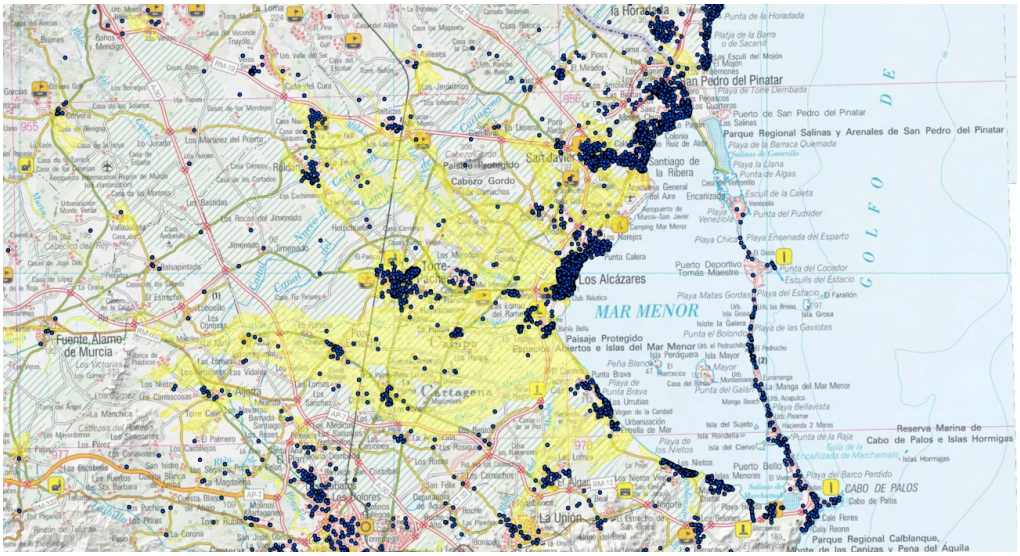


Figura 14. Inundaciones en el Campo de Cartagena.
Fuentes: CCS y SNCZI.

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 Consorseguros Digital, número 7.

Inundaciones de Navarra, País Vasco, Aragón y Burgos, 2021

Ricardo Blanco Rodríguez - Delegado Territorial del CCS en el País Vasco
Daniel Hernández Burriel - Delegado Territorial del CCS en Aragón, Navarra y La Rioja
José Ángel Renero Arribas - Delegado Territorial del CCS en Castilla y León

En los territorios de Castilla y León, País Vasco, Navarra y Aragón son frecuentes las inundaciones causadas por los desbordamientos del río Ebro y sus afluentes o de los diferentes ríos vascos y navarros de la vertiente cantábrica.

Existen diversas causas para explicar las inundaciones por desbordamiento de ríos entre las que se encuentran el deshielo o, a veces, las maniobras de desembalse, pero la causa principal tiene siempre su origen en fuertes precipitaciones.

En los últimos 10 años el río Ebro ha tenido crecidas extraordinarias en 2013, 2015, 2018, 2019 y 2021, que han afectado de forma importante a determinados núcleos de población. Algunas de ellas, por ejemplo, fueron las crecidas del Ebro de 2015 en Miranda de Ebro (Burgos) y la ribera aragonesa, con un coste para el Consorcio de Compensación de Seguros (en adelante CCS) de más de 34 millones de euros; o el desbordamiento en 2013 del Arga en la comarca de Pamplona, con un coste indemnizatorio para el CCS de 15,5 millones de euros.

Gracias a todos los sistemas de aviso de los orga nismos de cuenca y de los servicios oficiales me teorológicos, se dispone incluso de estimaciones de los niveles máximos que pueden alcanzar los ríos.

La experiencia acumulada, la mejora de los siste mas de monitorización y el uso de nuevas tecno logías y procedimientos como el big data, permi ten, con horas o incluso días de antelación, prever la evolución de los ríos, siempre desde una pers pectiva probabilística, permitiendo la toma de las medidas necesarias establecidas en los planes de protección .

En el País Vasco hubo fuertes inundaciones en el año 2011, con especial afectación en Gipuzkoa (cuenca del río Oria), con un total de 5.500 expedientes y unas indemnizaciones que superaron los 60 millones de euros.

Durante los meses de noviembre y diciembre de 2021 se produjeron frecuentes precipitaciones en la zona de influencia de las cuencas. Por poner algunos ejemplos, en Balmaseda (Bizkaia) se recogieron 150 l/m^2 entre el 27 y el 28 de noviembre; en Pamplona llovió durante 15 días seguidos (del 22 de noviembre al 7 de diciembre) y cayeron más de 215 l/m^2; y entre el 9 y 10 de diciembre se recogieron cifras cercanas a los 175 l/m^2 en Añarbe (Gipuzkoa) y Gorbea (Araba) y más de 200 l/m^2 en zonas de los Pirineos y de la vertiente cantábrica.

Durante este periodo, los sistemas de aviso de emergencias de los distintos departamentos de Protección Civil emitieron partes de alertas en los sucesivos días advirtiendo de fuertes precipitaciones de lluvia y nieve (como, por ejemplo, los avisos de alerta naranja emitidos por el Gobierno vasco el 27 y 28 de noviembre y del 9 al 11 de diciembre), así como avisos de fuertes caudales en distintos ríos (alerta emitida por CECOPAL - Ayuntamiento de Miranda de Ebro [Burgos]) el 29 de noviembre por riesgo de inundación en el casco urbano y activación de los niveles 2 de alerta/emergencia por inundaciones por parte de los Gobiernos de Navarra y Aragón el 10 de diciembre por desbordamientos en el Arga y Ebro.

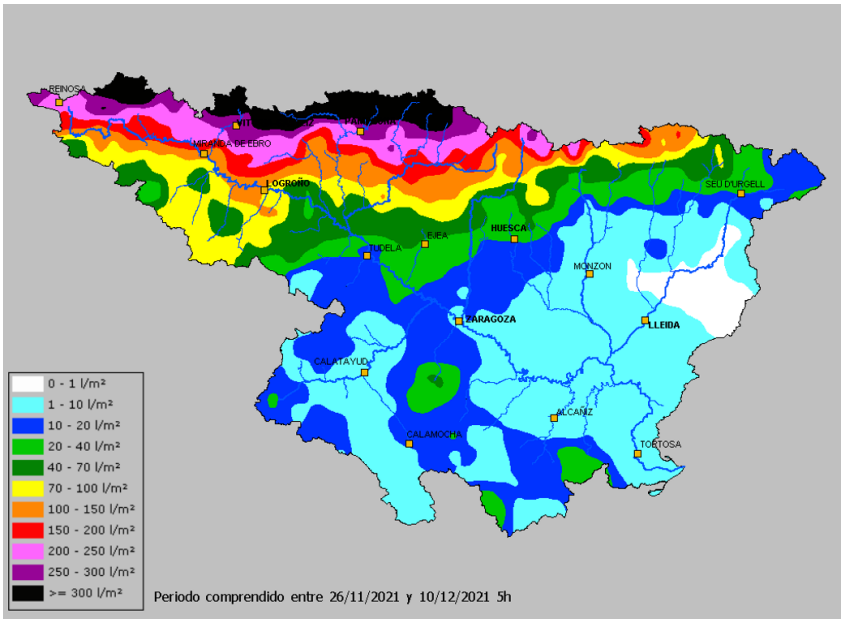


Figura 1. Precipitación registrada en la cuenca del Ebro entre el 21/11/2021 y el 10/12/2021. Fuente: Confederación Hidrográfica del Ebro.

27 Noviembre 2021

ALERTA NARANJA. RIESGO: NIEVE

Riesgo: Debajo de 1000. desde las 03:00 hasta las 24:00 hora local. La cota de nieve irá bajando, situándose en torno a 900-700 m de madrugada, en torno a 700-500 m por la mañana y 500-400 m durante la tarde-noche, ocasionalmente pudiendo estar más baja. Precipitaciones débiles a moderadas; en la vertiente cantábrica muy abundantes y persistentes, y las precipitaciones ocasionalmente serán tormentosas y vendrán acompañadas de granizo. Espesores previstos: 20-50 cm a 1000 m, 5-25 cm a 600 m, 0 cm a 200 m.

AVISO AMARILLO. RIESGO: PRECIPITACIONES

Riesgo: Persistentes. desde las 00:00 hasta las 24:00 hora local. Se pueden acumular más de 60-80 l/m² en 24 horas en la vertiente cantábrica. En la vertiente cantábrica precipitaciones moderadas, muy abundantes y persistentes, y ocasionalmente serán tormentosas y vendrán acompañadas de granizo, con posibilidad de que localmente sean fuertes.

AVISO AMARILLO. RIESGO: MARÍTIMO-COSTERO

Riesgo: Navegación. desde las 00:00 hasta las 24:00 hora local. La altura de ola significante rondará los 3.5 m de madrugada e irá subiendo hasta los 4-5 m durante la mañana. La mar de fondo del noroeste levantará olas en torno a 3 m. Periodo 10-12 s. Viento del noroeste con fuerza 6 a 7. Originará mar gruesa a mar muy gruesa.

28 DOMINGO
Noviembre 2021

AVISO AMARILLO. RIESGO: PRECIPITACIONES

Riesgo: Persistentes. desde las 00:00 hasta las 15:00 hora local. Se pueden acumular más de 60-80 l/m² en 24 horas en la vertiente cantábrica. En la vertiente cantábrica precipitaciones moderadas, muy abundantes y persistentes, y ocasionalmente serán tormentosas y vendrán acompañadas de granizo, con posibilidad de que localmente sean fuertes.

ALERTA NARANJA. RIESGO: PRECIPITACIONES

Riesgo: Persistentes. desde las 15:00 hasta las 24:00 hora local. Se pueden acumular más de 60-80 l/m² en 24 horas en la vertiente cantábrica. En la vertiente cantábrica precipitaciones moderadas, muy abundantes y persistentes. Durante la tarde-noche las precipitaciones seguirán siendo presistentes y abundantes, a la vez que va subiendo la cota de nieve, favoreciendo el deshielo y aumentando el riesgo de inundaciones.

Figura 2. Resumen de alertas meteorológicas en el País Vasco. Fuente: Gobierno vasco.

Ayuntamiento de Miranda de Ebro
Alcaldía

vivirmiranda

CECOPAL

RIESGO DE INUNDACIONES (ALERTA O EMERGENCIA)

FECHA: 29/11/2021 **HORA:** 22:30

En aplicación del Plan de Protección de Miranda de Ebro, la Directora del PEMME en virtud de las competencias que tiene establecidas, declara el **NIVEL DE GRAVEDAD 1** con las siguientes características:

Descripción del riesgo:

Inundación derivada al incremento de caudal del Rió Ebro y afluentes próximos a Miranda de Ebro.

Ámbito afectado:

Casco urbano de Miranda de Ebro.

Texto complementario:

En el día de hoy, 29 de noviembre de 2021, se ha producido un incremento exponencial del caudal del río Ebro a su paso por Miranda de Ebro así como de sus afluentes, principalmente el río Bayas y el río Zadorra.

Este hecho ha producido que zonas del casco urbano de Miranda de Ebro se hayan visto afectadas por el agua.

Se ruega permanezca en contacto con el CECOPAL a través del número de teléfono 648 00 47 49 donde se irá facilitando nueva información.

En Miranda de Ebro, a las 22:30 horas del día 29 de noviembre de 2021.

Figura 3. Parte de aviso de riesgo de inundaciones.
Fuente: Ayuntamiento Miranda de Ebro.

En el periodo de análisis se pueden distinguir dos eventos. Fuertes lluvias a finales de noviembre, que ocasionaron diversas inundaciones y otro evento a mediados de diciembre donde confluyeron los efectos derivados de un rápido deshielo por la subida de las temperaturas y unas lluvias persistentes en la zona norte de la cuenca del Ebro. Todo ello hizo que los caudales se trasladaran a las cuencas de los ríos, afectando al Ebro, inicialmente a su paso por Miranda de Ebro (Burgos), con avisos por crecidas extraordinarias del Trueba y el Nela en Burgos, y el Arga y el Ega en Navarra, llegando la crecida finalmente al tramo medio del Ebro. También se vieron afectadas las cuencas del Bidasoa, el Oria, el Deva y el Urumea. En este contexto, el Arga registró uno de los mayores datos de su serie histórica con hasta 524 m^3/s a su paso por Pamplona.

Figura 4. Desbordamiento del río Arga en Burlada.
Fuente: CCS.

Esta situación derivó en diversas e importantes afecciones: agrícolas y ganaderas como consecuencia de anegamientos de campos y granjas, zonas industriales y urbanas, redes de transporte y comunicaciones y, finalmente, dos víctimas mortales en las poblaciones de Sunbilla y Elizondo (Navarra).

Figura 5. Inundación del Parque del Agua, Zaragoza.
Fuente: CCS.

Los términos municipales más afectados por estos desbordamientos fueron:

- **Cuenca del Arga:** Pamplona y Burlada (Navarra), de donde procedieron 2.700 solicitudes de indemnización con un coste para el CCS de 30,2 millones de euros.
- **Cuenca del Bidasoa:** Lesaka (Navarra), con 50 solicitudes de indemnización y un coste de 6,4 millones de euros.
- **Cuenca del Ega:** San Adrián (Navarra), con 925 expedientes solicitudes de indemnización y 7,7 millones de euros.
- **Cuenca del Ebro:** Miranda de Ebro (Burgos) (261 solicitudes de indemnización con un coste superior al millón de euros) y Zaragoza (438 solicitudes de indemnización con un valor de 5 millones de euros).

La gestión de estas inundaciones se ha caracterizado por ser un nuevo episodio de desbordamiento del río Ebro y afluentes, uno más de los ocurridos en los últimos diez años. Además, se han dado a la vez dos tipos de situaciones: por un lado, las poblaciones navarras con un alto número de siniestros como consecuencia de los extraordinarios caudales de los ríos Arga y Ega -sería el caso de Burlada, Pamplona o San Adrián, por poner algunos ejemplos-; y, por otro, una dispersión de siniestros en otros municipios donde, si bien se han producido daños importantes en algunas urbanizaciones o instalaciones cercanas al Ebro, en general se trata de siniestros más pequeños y muy distribuidos a lo largo de las cuencas. También ha tenido influencia el momento del año en el que ocurrieron estas inundaciones. La finalización de la campaña de riegos y el hecho de producirse en el primer trimestre del año hidrológico permitió que los embalses tuvieran una importante capacidad de almacenamiento disponible que aminoró, de una forma importantísima, los efectos de las crecidas. En esta ocasión, por poner un ejemplo, según datos de la Confederación Hidrográfica del Ebro, los embalses de Yesa e Itoiz (en los ríos Aragón e Irati) retuvieron en algunos momentos más de 700 m^3/s de caudal punta cada uno (mayor que el caudal máximo del Arga que pasó por Pamplona en este episodio). Y además hay que contar la capacidad de drenaje del terreno al encontrase todavía bajo el nivel de los acuíferos, como en el valle medio del Ebro.

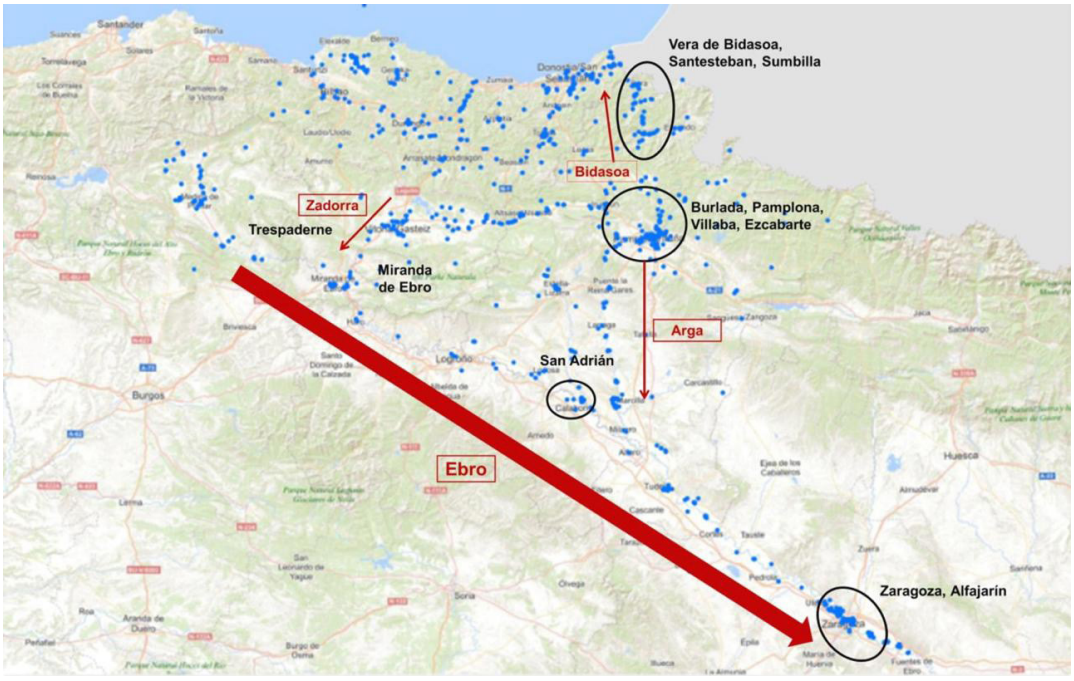


Figura 6. Distribución geográfica de expedientes y dirección del curso de los ríos.
Fuente: CCS.

Las inundaciones –fluviales- producidas por desbordamientos de ríos (con excepción de las llamadas *flash floods*) se caracterizan porque se aprecia su evolución desde las orillas. Se puede comprobar cómo los ríos van superando sus cauces e inundando campos y carreteras hasta que muchos de ellos acaban finalmente anegando los núcleos urbanos o los polígonos industriales.

Gracias a todos los sistemas de aviso de los organismos de cuenca y de los servicios oficiales meteorológicos, se dispone incluso de estimaciones de los niveles máximos que pueden alcanzar los ríos. La experiencia acumulada, la mejora de los sistemas de monitorización y el uso de nuevas tecnologías y procedimientos como el *big data*, permiten, con horas o incluso días de antelación, prever la evolución de los ríos, siempre desde una perspectiva probabilística, permitiendo la toma de las medidas necesarias establecidas en los planes de protección.

Figura 7. Naves industriales en Vitoria.
Fuente: CCS.

Así ha ocurrido también esta vez. Por ejemplo, en Pamplona o en Miranda de Ebro, donde gracias a la gestión de los departamentos de Protección Civil se aminoraron considerablemente todos aquellos daños susceptibles de ser reducidos. Son conocidos en estas zonas (y en otras muchas) los mensajes que reciben en sus móviles los propietarios de vehículos aparcados en las zonas más expuestas para retirarlos en previsión de posibles desbordamientos, permitiendo una importante reducción de los daños materiales y el salvamento de vidas, debido a la concienciación de la población y a la toma de medidas de autoprotección.

Estos sistemas también permiten la adopción de medidas correctoras o de prevención a nivel estructural como, por ejemplo, las actuaciones de URA (Agencia Vasca del Agua), sobre puntos conflictivos de las diferentes cuencas del País Vasco (Cadagua, Oria o Ibaizábal, por ejemplo), que influyen positivamente en la reducción de los efectos de estas últimas crecidas.

Figura 8. Obras hidráulicas.
Fuente: URA (Agencia Vasca del Agua).

También permite la gestión activa de los embalses, reteniendo caudales y disminuyendo considerablemente el nivel alcanzado por el agua y, por lo tanto, los daños aguas abajo de las presas.

Sin ser fácil controlar la acción de los ríos, las medidas de prevención ayudan a mitigar los efectos de estas crecidas, tanto en el riesgo para las propias personas, como en la reducción de los daños materiales.

La gestión de la emergencia supuso la retirada de contenedores de basura, cortes de calles y carreteras (como en algunos municipios de las Merindades, en Burgos), desalojo de edificios (por ejemplo el de El Vergel, en Pamplona, al quedarse sin suministro eléctrico) y residencias, en Funes (Navarra) o Monzalbarba (Zaragoza), evacuación de personas dependientes, en Boquiñeni, Cabañas y Pradilla (Zaragoza), o desalojos en las urbanizaciones de Martiket en Navarra, y Torre Urzáiz y Los Huertos en la provincia de Zaragoza. También ayudó a poder realizar el desalojo de animales de numerosas granjas situadas en las proximidades de los ríos.

Figura 9. Puente sobre el Ebro a su paso por Gallur (Z).
Fuente: CCS.

También a nivel particular fueron muchos los afectados que, en el contexto de las medidas de autoprotección, retiraron vehículos de garajes, desalojaron negocios, vaciaron trasteros o elevaron los muebles de sus viviendas. La relativa alta frecuencia con la que ocurren este tipo de fenómenos hace que se conserven en los garajes y viviendas marcas, como las que también se pueden ver en algunas plazas y puentes, de los límites donde llegó el agua en inundaciones anteriores.

En la fase de recuperación se intenta poner un poco de orden en todo este caos. Son labores prioritarias la extracción del agua y la retirada del barro y de los restos que ha dejado la riada, seguido de una primera estimación de daños y de la planificación necesaria para empezar la recuperación. A este respecto, el CCS realiza los primeros pagos de indemnizaciones a los pocos días de la inundación, consciente de la importancia que una reserva económica tiene para poder recuperar cualquier actividad y volver a la anterior normalidad a la mayor brevedad posible.

Como consecuencia de estos desbordamientos de finales del 2021, en el CCS se han recibido aproximadamente 6.200 solicitudes de indemnización por daños en viviendas, 1.900 en vehículos automóviles y 1.700 en otro tipo de riesgos (comercios, industrias y obra civil) por un importe total de indemnización de casi 100 millones de euros.

Comunidad autónoma	Solicitudes registradas	Coste
Aragón	**795**	**9.306.066,87 €**
Castilla y León	**697**	**3.011.669,73 €**
La Rioja	**34**	**351.343,13 €**
Navarra	**6.184**	**71.894.309,37 €**
País Vasco	**1.893**	**15.324.811,43 €**
Total general	**9.603**	**99.888.200,53 €**

Tabla 1. Número de expedientes y coste.
Fuente: elaboración propia.

Estas cifras hubieran sido mucho mayores, sobre todo en vehículos automóviles, de no haberse realizado los avisos por parte de las autoridades con la posibilidad de retirada de los mismos de las cercanías de los cauces que finalmente fueron afectados.

Para la gestión de este volumen importante de solicitudes de indemnización ha sido necesaria la colaboración de 114 peritos (desplazados desde diferentes puntos de la geografía nacional) y de 12 delegaciones territoriales del CCS.

Dado que se trata de eventos recurrentes, muchos de los afectados ya tienen un conocimiento previo del CCS y de sus funciones. Esto ayuda a que la entrada de reclamaciones sea mucho más rápida, lo que facilita la agilidad en la resolución. Como contrapartida, esta situación exige a los peritos colaboradores un análisis más profundo de los siniestros al tener que verificar que los daños reclamados no corresponden a daños causados por inundaciones anteriores.

Todas estas acciones anteriormente citadas siempre permiten cierto margen de mejora. Se hace necesario realizar un análisis de la efectividad y eficacia de la transmisión de las alertas, desde el centro emisor hasta los posibles afectados; también es necesario analizar las posibles mejoras de las capacidades de predicción y regulación de las avenidas y, por último, se debe realizar una revisión del alcance de la cobertura aseguradora de los bienes dañados.

Si bien en muchas de las cuencas ha habido crecidas anteriores más importantes (Zaragoza o Miranda de Ebro resultaron mucho más afectadas por la crecida del Ebro en 2015, o San Sebastián durante la crecida del Urumea en 2011 o 2015), en Navarra las inundaciones han sido históricas. Muchos caudales han superado los registros existentes, resultando avenidas de periodos de retorno superiores a 40 años.

Se ha podido comprobar que los mapas de inundación de este evento han resultado muy similares a los mapas de riesgo de inundación elaborados en los correspondientes planes de gestión de este riesgo. Sirva de ejemplo el mapa con los expedientes reclamados al CCS en la zona del barrio de La Rochapea de Pamplona, donde se puede observar que la mayoría de expedientes se encuentran en la zona de inundación con probabilidad de 50 años.

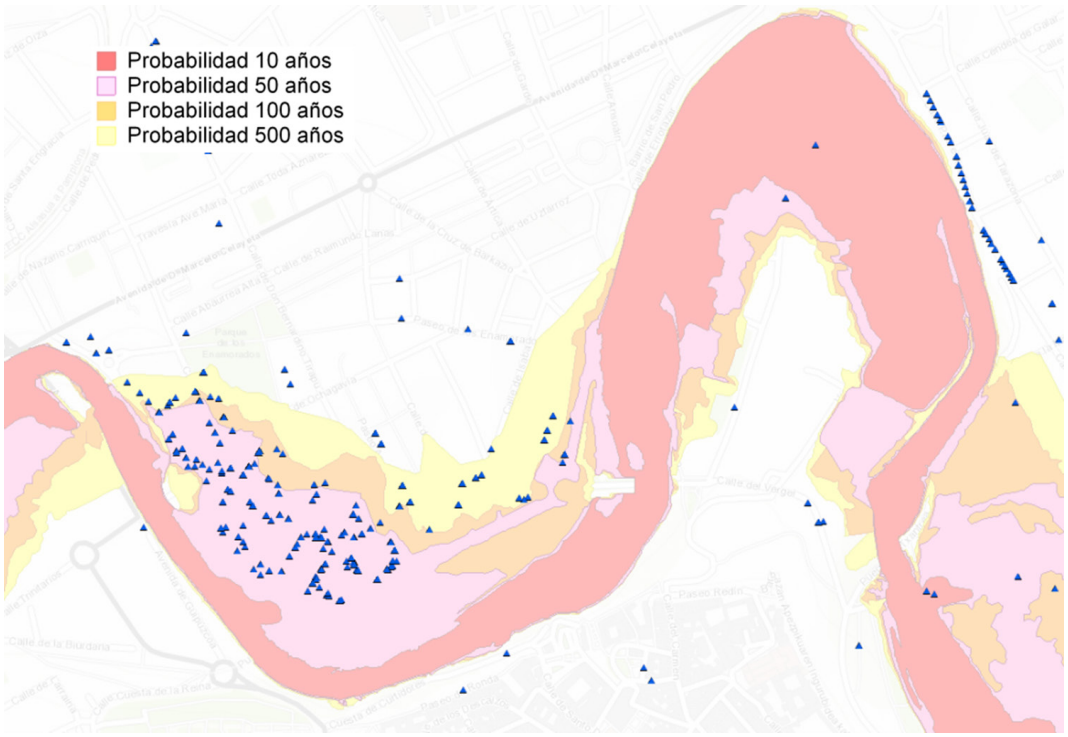


Figura 10. Expedientes registrados por el CCS y zonas de riesgo de inundación.
Fuente: elaboración propia.

Y, en consecuencia, pese al esfuerzo de las administraciones, ciudadanos y empresas para aminorar los daños, también ha sido histórico el número de solicitudes de indemnización recibidas y las indemnizaciones pagadas, como reflejan las cifras aportadas.

	Solicitudes registradas	Coste
Desbordamientos río Ebro Burgos		
Enero 2015	1.350	9.042.319,95 €
Enero 2019	627	3.640.576,32 €
Diciembre 2021	720	3.064.342,91 €
Desbordamientos río Ebro Zaragoza		
Febrero 2015	2.802	25.311.413,12 €
Abril 2018	1.397	11.266.515,58 €
Diciembre 2021	799	9.183.269,38 €
Desbordamientos ríos navarros		
Arga junio 2013	1.557	15.457.430,47 €
Cidacos julio 2019	2.084	25.311.121,21 €
Arga-Ega-Bidasoa diciembre 2021	6.237	74.716.505,14 €
Desbordamientos ríos vascos		
Noviembre 2011	5.488	60.613.386,92 €
Enero 2015	1.420	7.061.403,87 €
País Vasco 2021	1.903	15.549.194,06 €

Tabla 2. Siniestralidades recientes en la zona de Burgos, Navarra, País Vasco y Zaragoza. Número de expedientes y coste.
Fuente: elaboración propia.

Como ya indicábamos, las inundaciones ocurridas en diciembre de 2021 no han alcanzado, en general, el volumen de expedientes e indemnizaciones de siniestralidades ocurridas anteriormente en las mismas zonas y por las mismas causas.

Comparando los eventos ocurridos en noviembre y diciembre de 2021 con otros episodios recientes, se puede apreciar que en las inundaciones por desbordamiento del Ebro en Burgos y Zaragoza, ocurridas en 2015, se recibieron el doble de solicitudes de indemnización, con un coste que triplicó al del año pasado. En el País Vasco, los anteriores episodios de inundación, caracterizados por localizarse en cuencas concretas y afectar a muchas empresas situadas en las márgenes de los ríos, supusieron casi el triple de reclamaciones en relación al 2021, con un coste casi cuatro veces superior.

En Navarra, sin embargo, las inundaciones han sido históricas superando, por mucho, las producidas por el Arga en 2013 o el Cidacos en 2019, con un coste en indemnizaciones que multiplicó por 5 y por 3, respectivamente, las indemnizaciones abonadas en aquellas.

La acción subrogatoria del artículo 43 de la Ley de contrato de seguro: última jurisprudencia de la Sala 1ª del Tribunal Supremo

Comentario de las SSTS de 21 de julio y 22 de noviembre de 2021 PDF

José Antonio Badillo Arias
Delegado Territorial del CCS en Madrid

Introducción

La acción subrogatoria es una de las acciones más habituales interpuestas por las entidades aseguradoras contra terceros responsables de un siniestro y, en muchos casos, cuando estos tienen aseguradora de responsabilidad civil, contra dichas entidades.

Como en los casos que se analizan en las sentencias del Alto Tribunal de 21 de julio y 22 de noviembre de 2021, es frecuente que esta acción se ejercite en el ámbito de las comunidades de vecinos por la frecuencia de la siniestralidad que tienen, donde la aseguradora de la comunidad que indemniza los daños a los bienes comunes se subroga en la posición de su asegurado (la comunidad de propietarios) y repite contra el causante de los daños. Así, una vez que la entidad aseguradora de daños propios indemniza a su asegurado por dicha cantidad, se subroga en su posición y ejercita las acciones que este pudiera tener contra el responsable del siniestro en el caso en el que, efectivamente, haya sido causado por un tercero.

Por tanto, lo primero que debemos tener en cuenta es que no se trata de una acción autónoma, sino de la misma acción que tenía el asegurado contra el tercero, lo cual tiene distintos efectos, sobre todo en lo que se refiere al plazo de prescripción, puesto que el tiempo que ha tenido el asegurado para reclamar al causante de sus daños le cuenta a la aseguradora para interponer esta acción. Por ello, si la aseguradora se retrasa en el pago a su asegurado, es posible que su acción contra el tercero responsable ya esté prescrita, salvo que el propio asegurado haya interrumpido el plazo de prescripción frente a dicho tercero.

La acción subrogatoria está regulada en el artículo 43 LCS, que establece que «El asegurador, una vez pagada la indemnización podrá ejercitar los derechos y las acciones que por razón del siniestro correspondieran al asegurado frente a las personas responsables del mismo, hasta el límite de la indemnización».

Por tanto, la subrogación del asegurador en la posición del asegurado frente al tercero causante del siniestro se producirá si concurren tres condiciones: a) que el asegurador haya hecho el pago de la indemnización, en virtud y como consecuencia de un contrato de seguro, b) que haya nacido para el asegurado una acción de responsabilidad frente al tercero, que no sea tomador del seguro ni asegurado y c) que se cumplan los requisitos para la existencia de responsabilidad civil, sea cual fuere su naturaleza (contractual, extracontractual o ex delicto).

Al estar regulada en el Titulo I de la Ley de contrato de seguro, esta acción solo es viable para los seguros de daños, que son los regulados en este Título. En consecuencia, no es aplicable en los seguros de personas, salvo en lo relativo a los gastos de asistencia sanitaria (art. 82 LCS), excepción que se justifica porque tales gastos merecen la consideración jurídica de daños.

Naturaleza y presupuestos de la acción subrogatoria

La acción subrogatoria está regulada en el artículo 43 LCS, que establece que «El asegurador, una vez pagada la indemnización podrá ejercitar los derechos y las acciones que por razón del siniestro correspondieran al asegurado frente a las personas responsables del mismo, hasta el límite de la indemnización».

Por tanto, la subrogación del asegurador en la posición del asegurado frente al tercero causante del siniestro se producirá si concurren tres condiciones: a) que el asegurador haya hecho el pago de la indemnización, en virtud y como consecuencia de un contrato de seguro, b) que haya nacido para el asegurado una acción de responsabilidad frente al tercero, que no sea tomador del seguro ni asegurado y c) que se cumplan los requisitos para la existencia de responsabilidad civil, sea cual fuere su naturaleza (contractual, extracontractual o *ex delicto*).

Para poder ejercitar esta acción, además de haber pagado la indemnización por parte de la aseguradora, debe haber un tercero responsable, habiendo nacido para el asegurado una acción de responsabilidad frente a dicho tercero. De este modo, el tercero es quien, al causar un daño al asegurado, contrae una deuda de resarcimiento que, por el mecanismo de la subrogación, pasa a ser soportada por el asegurador. Sin embargo, no puede ser tercero quien, al mismo tiempo, tiene la condición de asegurado. En consecuencia, la aseguradora carecería de acción para dirigirse contra este. Así lo explica, precisamente, la STS de 21 de julio de 2021 (JUR 2021, 251607), cuando dice que «La subrogación exige que el asegurado y el causante del daño sean personas distintas, toda vez que la subrogación no es posible contra el propio asegurado, pues ello vendría a equivaler a la existencia de un derecho contra uno mismo».

Por otro lado, esta acción no se puede ejercitar en perjuicio del asegurado ni tampoco contra ninguna de las personas cuyos actos y omisiones den origen a responsabilidad del asegurado, de acuerdo con la Ley, salvo si la responsabilidad proviene de dolo o si la responsabilidad está amparada mediante un contrato de seguro (artículo 43, párrafo 3º de la LCS).

Del mismo modo, tampoco el asegurador tendrá derecho a la subrogación contra el causante del siniestro que sea, respecto del asegurado, pariente en línea directa o colateral dentro del tercer grado civil de consanguinidad, padre adoptante o hijo adoptivo que convivan con el asegurador, salvo si la responsabilidad proviene de dolo o está amparada mediante un contrato de seguro (párrafo 3º del artículo 43 de la LCS).

La Sentencia nº 557/2021 de la Sala Primera del Tribunal Supremo de 21 de julio de 2021

Introducción

En esta sentencia se plantea una acción subrogatoria por parte de la aseguradora de una comunidad de propietarios por daños en los elementos comunes debidos al incendio originado en el local de un propietario de la comunidad.

En los seguros de comunidades de propietarios, al no tener esta personalidad jurídica, se altera, a los efectos del seguro, la condición de los propietarios de viviendas. Por un lado, son asegurados respecto al seguro de daños de la comunidad y, por otro, a los efectos de la responsabilidad civil derivada de los elementos comunes, los contratos de seguros los consideran terceros respecto a la comunidad.

A mi juicio, desde el punto de vista jurídico, ni son asegurados al 100 % respecto a los bienes comunes -como parece indicar la sentencia que comentamos-, ni tampoco son terceros al 100 % en lo que se refiere a la responsabilidad atribuible a los elementos comunitarios. Entiendo que solo pueden ser asegurados en su participación en la comunidad mediante el correspondiente coeficiente y, por la misma razón, deben considerarse terceros a los efectos de la responsabilidad en todo, menos en su coeficiente de participación en los bienes comunes. En este caso, por ejemplo, cabría la posibilidad de descontarle a un copropietario su coeficiente en los daños que le ocasionen los bienes comunes.

Los hechos ocurridos y las sentencias de instancia

El caso analizado en la sentencia que comentamos tiene que ver con un incendio ocasionado en el local de un copropietario, que causa daños a la comunidad de vecinos. Dichos daños son indemnizados por la entidad aseguradora de la comunidad en virtud de la garantía de daños propios que tenía suscrita.

La aseguradora, una vez indemnizados los daños a la comunidad de propietarios, en virtud de la acción subrogatoria regulada en el artículo 43 de la Ley de contrato de seguro, se subrogó en la posición de su asegurado -la comunidad- e interpuso dicha acción contra el responsable de los daños, que fue uno de los copropietarios de la comunidad.

La sentencia de primera instancia desestimó la demanda, al considerar que la etiología del incendio era accidental y que, en el local, titularidad del demandado, no existía ninguna actividad generadora de riesgo que permitiera invertir la carga de la prueba; por consiguiente, la pretensión ejercitada no podía ser acogida si no concurría responsabilidad exigible al demandado.

Ante el recurso de apelación de la actora, la Audiencia consideró, en contra del criterio sustentado por el juzgado, que el daño causado era susceptible de ser imputado jurídicamente al demandado. Para la Sala, «resulta evidente que la responsabilidad civil derivada del incendio producido en el local del demandado no resulta cubierta por la referida póliza al no encuadrarse en ninguno de los supuestos reseñados».

El recurso de casación

Tras esta sentencia, el demandado interpuso recurso de casación, argumentando, en síntesis, que la subrogación del art. 43 de la LCS opera con respecto a los créditos que tengan los asegurados contra el tercero causante del daño y que, en el caso litigioso, no cabe el ejercicio de dicha acción, dado que el demandado tiene la condición de asegurado por la póliza. En definitiva, un presupuesto de la subrogación es la existencia de un tercero con relación al contrato de seguro, contra el cual la compañía pueda repetir el pago que efectuó; mas, en el caso que nos ocupa, el demandado ostentaba la condición de propietario asegurado por el siniestro objeto de cobertura y la compañía aseguradora no puede ejercitar en perjuicio de asegurado los derechos en que se haya subrogado.

El debate, como puede verse, se centra en determinar si se puede o no interponer una acción subrogatoria por parte de una entidad aseguradora de una comunidad contra uno de los copropietarios, que es responsable de los daños ocasionados a las zonas comunes. En definitiva, debe dirimirse si este copropietario se considera o no asegurado de la póliza de la comunidad, lo que daría lugar a que, en virtud de lo establecido en el artículo 43.2 LCS, el asegurador no podrá ejercitar en perjuicio del asegurado los derechos en que se haya subrogado.

La fundamentación jurídica del Tribunal Supremo

La Sala, después de aludir a su doctrina sobre la acción subrogatoria establecida en distintas sentencias, desestima las pretensiones de la entidad aseguradora, al entender que la subrogación exige que el asegurado y el causante del daño sean personas distintas. Esto es así porque no es posible ejercitar la acción subrogatoria contra el propio asegurado, pues ello vendría a equivaler a la existencia de un derecho contra uno mismo.

La sentencia sostiene que el contrato de seguro fue concertado por la comunidad de propietarios del inmueble del que el demandado forma parte en su condición de propietario de un local. Según las condiciones generales de la póliza, concretamente en su art. 10, se entiende por asegurado «la persona que tiene un interés económico sobre el bien objeto del seguro». Indiscutiblemente lo ostenta el demandado, en tanto en cuanto titular del local que resultó incendiado, así como en su condición de copropietario del inmueble y, por consiguiente, cotitular de los elementos comunes del edificio objeto de cobertura.

En consecuencia, para la Sala, dado que no cabe acción de repetición de la compañía aseguradora en perjuicio del asegurado, procede la estimación del recurso, en atención a las condiciones generales del seguro pactadas, que rigen las relaciones de las partes y su correlativa interpretación.

La Sentencia nº 798/2021 de la Sala Primera del Tribunal Supremo de 22 de noviembre de 2021

Introducción

La sentencia analizada en el apartado anterior resuelve un supuesto similar al que vamos a ver en esta sentencia. Como hemos indicado, en la sentencia de 21 de julio de 2021 se trata también de una acción de subrogación de una aseguradora de una comunidad de propietarios que, tras un incendio originado en una vivienda, se subrogaba en la posición de su asegurado -la comunidad- y reclamaba al propietario de dicha vivienda. En cambio, en la sentencia de la Sala 1ª del TS de 22 de noviembre, la acción subrogatoria se ejercita contra el arrendatario de un local donde se origina el incendio. Veremos cómo el resultado es distinto cuando la acción subrogatoria se interpone contra un arrendatario y no contra un propietario de una vivienda o local de la comunidad.

Los hechos ocurridos y las sentencias de instancia

El caso que ahora analizamos es similar, si bien, el local donde se produce el incendio que origina daños comunes y daños al local estaba alquilado. Por ello, la aseguradora de la comunidad reclama dichos daños, no al propietario, sino al arrendatario del local, el cual, con respecto al contrato de seguro de la comunidad, se considera tercero y no asegurado.

En este caso, el debate se centra, esencialmente, en la naturaleza contractual o extracontractual de la acción de subrogación ejercitada por la aseguradora de la comunidad, por cuanto que la determinación de una u otra tiene que ver con el plazo de prescripción. Si se considera que la aseguradora se subroga en la posición de la comunidad de propietarios, la acción que se ejercita contra la arrendataria a su aseguradora es extracontractual; mientras que si se considera que se subroga en la posición del propietario del local -también asegurado en la póliza de la comunidad-, la acción sería contractual.

Tanto el juzgado de primera instancia como la Audiencia Provincial entendieron que nos encontramos ante una acción extracontractual, cuyo plazo de prescripción es de un año. Por ello, la demanda fue desestimada en ambas instancias, al apreciarse la excepción de prescripción por el transcurso del año previsto en el art. 1968.2º CC.

Los recursos de casación y de infracción procesal

Por tal motivo, en su recurso por infracción procesal y casación, la aseguradora recurrente aduce que la Audiencia Provincial yerra y altera la causa de pedir, al afirmar que la aseguradora demandante se subrogó en las acciones que competían a la comunidad de propietarios, cuando realmente lo hacía en las que correspondían al propietario del local como arrendador.

De este modo, la entidad aseguradora que había interpuesto la acción subrogatoria contra la arrendataria del local y su aseguradora sostienen que dicha acción es contractual, subrogándose en el propietario del local -también asegurado en la póliza de la comunidad-, puesto que él era el perjudicado por dicho incendio. Así, la recurrente considera que la Audiencia Provincial atribuye la condición de perjudicado a quien no lo es, puesto que quien tiene dicha cualidad es quien ha sido indemnizado por la compañía de seguros; que, en este caso, fue el propietario y arrendador del local.

La fundamentación jurídica del Tribunal Supremo

La Sala, aludiendo a su sentencia nº 557/2021, de 21 de julio, a la que nos hemos referido en el apartado anterior, señala que conforme al art. 43 LCS, el crédito que adquiere la compañía de seguros es derivativo -proviene del asegurado- y es idéntico al que tiene el asegurado contra el tercero causante del daño, por lo que su ejercicio se encuentra subordinado a las mismas exigencias legales que condicionan el derecho del asegurado frente al tercero. Y esta subrogación conlleva que las acciones que el asegurador puede ejercitar son las mismas que las que podía ejercitar el asegurado-perjudicado.

En tal sentido, la Sala entiende que el propietario del local, aunque no fuera el tomador de la póliza, tenía un interés económico sobre el bien objeto del seguro, en su doble cualidad de copropietario del inmueble (cotitular de los elementos comunes del edificio objeto de cobertura) y de dueño del local incendiado.

Sobre esta base, los daños indemnizados por la aseguradora fueron tanto los producidos en los elementos comunes del inmueble como los ocasionados en el local. De ahí que deba entenderse que la compañía de seguros, conforme al art. 43 LCS, quedó subrogada en las dos acciones que derivaban del siniestro indemnizado: la de responsabilidad extracontractual que competía a la comunidad de propietarios contra la arrendataria del local y su aseguradora por los daños en los elementos comunes del inmueble (art. 1902 CC); y la de responsabilidad contractual que tenía el comunero/arrendador contra la misma arrendataria por los daños producidos en el local arrendado (art. 1563 CC), que fue la que se ejercitó en la demanda origen de estas actuaciones.

Así las cosas, el plazo de prescripción, el inicio de su cómputo y la posibilidad de interrupción dependerá de la naturaleza del crédito que da origen a la acción que el asegurado transmite al asegurador. Es decir, si el crédito era de naturaleza contractual, se aplicará el plazo de prescripción del art. 1964-2 CC -o de la norma especial que regule el concreto contrato-, y si era extracontractual, resultará aplicable el plazo previsto en el art. 1968.2º CC.

La Sala concluye que cuando de un mismo hecho dañoso (el incendio), se deriva un concurso de acciones, en este caso por responsabilidad contractual con el propietario del local y por responsabilidad extracontractual con la comunidad de propietarios, cada acción tiene un plazo de prescripción diferente: el del art. 1964.2 CC para la

contractual y el del art. 1968.2º CC para la extracontractual. Y lo determinante en este caso es que en la demanda únicamente se ejercitó la acción subrogatoria derivada de la acción de responsabilidad contractual que competía al arrendador frente a la arrendataria, por lo que el plazo de prescripción es el de cinco años previsto en el art. 1964.2 CC.

En consecuencia, el Alto Tribunal admite el recurso de casación interpuesto por la aseguradora, resolviendo que la acción, al ser contractual y tener un plazo de cinco años, no está prescrita, si bien, no se pronuncia sobre el fondo del asunto, al entender que la casación no es un nuevo juicio que, como la apelación, permita una cognición plena sobre todas las cuestiones de fondo de hecho y de derecho sometidas a debate. Por ello, el pronunciamiento de esta sala debe limitarse, como autoriza el artículo 487.2 LEC, a casar la sentencia recurrida para que el tribunal de apelación, como órgano de instancia plenamente facultado para conocer de todas las cuestiones de hecho y de derecho objeto del proceso, las resuelva en sentencia, que no podrá ya apreciar la prescripción de la acción ejercitada en la demanda.

Conclusiones

Tras el análisis de las dos sentencias de la Sala 1ª del TS, el Alto Tribunal establece los requisitos de la acción subrogatoria regulada en el artículo 43 de la Ley de contrato de seguro. Como hemos indicado, no estamos ante una acción autónoma que tiene la aseguradora contra el tercero responsable, sino de la misma acción que tenía el asegurado contra aquel, por lo que el plazo de prescripción es el mismo que tenía el asegurado contra el tercero causante de los daños. Del mismo modo, la naturaleza de la acción (contractual o extracontractual) es la misma que la que tenía el asegurado contra el tercero responsable, como queda dicho en la segunda de las sentencias comentadas.

También hemos visto que esta acción requiere tres condiciones:

a. Que el asegurador haya hecho el pago de la indemnización, en virtud y como consecuencia de un contrato de seguro.

b. Que haya nacido para el asegurado una acción de responsabilidad frente al tercero, que no sea tomador del seguro ni asegurado.

c. Que se cumplan los requisitos para la existencia de responsabilidad civil, sea cual fuere su naturaleza (contractual, extracontractual o ex delicto).

Por otro lado, en la primera sentencia comentada, la de 21 de julio de 2021, se ejercita la acción subrogatoria contra uno de los propietarios de la comunidad. En este caso, hemos visto que el Alto Tribunal considera asegurado de la póliza de la comunidad a los copropietarios y por ello entiende que no puede subrogarse la entidad aseguradora en perjuicio del asegurado, pese a ser responsable de los daños comunitarios.

A mi juicio, este es un asunto controvertido porque entiendo que los copropietarios son asegurados de la comunidad solo por su coeficiente de participación en dicha comunidad. No tienen interés asegurable en más de dicho coeficiente, puesto que el resto de los bienes comunitarios no son suyos, sino del resto de copropietarios. Por ello, cabría pensar que la aseguradora podría reclamarle todos los daños abonados a la comunidad -del resto de copropietarios-, menos los correspondientes a su coeficiente de participación, puesto que respecto a estos daños sí es realmente propietario y asegurado.

En cambio, en la segunda sentencia, la de 22 de noviembre de 2021, la aseguradora de la comunidad ejercita la acción subrogatoria contra un arrendatario, que fue el responsable del incendio que causó daños a los bienes comunitarios. En este caso, el Tribunal Supremo sí le considera tercero y por tanto legitimado pasivamente para ser demandado y condenado por tales daños. Además, hemos visto que, a los efectos de la prescripción, el TS entiende que la acción que interpone la aseguradora contra dicho arrendatario es contractual, porque es la acción que tenía el propietario del local incendiado contra el arrendatario responsable del incendio.

consorseguros
REVISTA DIGITAL

www.consorsegurosdigital.com