

El coste de las catástrofes naturales en España (2016-2020)

Informe de Fundación Aon España

Preámbulo

En la Fundación Aon España la gestión de los riesgos de las catástrofes es nuestro fin más diferenciador y, gracias a nuestra experiencia y posicionamiento en dicha gestión, es desde donde creemos que podemos aportar más valor a la sociedad.

Para el cumplimiento de este fin constituimos el Observatorio de Catástrofes, una plataforma para el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas en desastres ya ocurridos, con el objetivo de investigarlos y prevenirlos, estableciendo pautas de buenas prácticas y medidas útiles y efectivas para contribuir a la recuperación de las zonas más dañadas y a la asistencia de las personas más vulnerables, víctimas de los desastres.

Conscientes de nuestra responsabilidad para con la sociedad y en cumplimiento de nuestra misión de construir un planeta mejor, más justo, más sostenible y resiliente, ponemos el foco en la investigación y en los progresos técnico-científicos a través de nuestra Cátedra de Catástrofes, una iniciativa pionera en España y en Europa cuyo objetivo es: estructurar y desarrollar de forma sistemática la investigación y el estudio de los desastres para prevenirlos y anticiparnos a ellos, buscando respuesta a su impacto, aportando soluciones sostenibles a sus consecuencias y, en la medida de nuestras posibilidades, socorrer a los más expuestos a las crisis originadas por los fenómenos climatológicos, persiguiendo la igualdad y evitando la exclusión social de aquellos que no tienen recursos para hacerles frente.

En 2021 las catástrofes naturales no dejaron de ocurrir en España. Comenzamos el año con el Temporal Filomena, que dejó nevadas históricas en buena parte de la Península, que causaron cuantiosos daños materiales. Le siguieron los terremotos de Granada y las DANAS en Galicia, País Vasco, la Comunidad Valenciana y, más tarde, en septiembre, en Toledo. En verano se produjeron 18 grandes incendios forestales, como los de Ávila y Málaga. El 19 de septiembre se inició la erupción del volcán de la isla de La Palma, al que se sumó una gran actividad sísmica. Todo esto en medio de una pandemia y en la era del cambio climático.

La pandemia y otras tantas catástrofes nos han hecho ver la necesidad de invertir en infraestructuras críticas resilientes y reducir la interrupción de servicios básicos (educación, salud); incorporar la tecnología a las emergencias, cuyos avances y aportaciones nos ayudan a anticiparnos a la situación; establecer comunidades más resilientes frente a las catástrofes, formando a la población para estar preparados a responder, garantizando el acceso a sistemas de alertas tempranas, a información y evaluaciones del riesgo de desastres; invertir en economía circular, con un consumo y producción responsables; y por último, la necesidad de mejorar la protección social.

Por otro lado, de los desastres debemos aprender que la ética, la ciencia y la investigación y el comportamiento humano responsable son factores claves en la actuación ante ellos. La ética es fundamental para la correcta toma de decisiones políticas, sociales y económicas. Comprender la naturaleza de los desafíos éticos es vital para prevenir conflictos y elegir la opción más adecuada en condiciones severas. La ciencia y la investigación también son clave: un uso más eficaz y accesible de los hallazgos científicos y de las experiencias pasadas contribuirá enormemente en la gestión de desastres, en las fases de prevención, respuesta y recuperación. Por último, el planeta necesita un cambio de comportamiento individual para tomar decisiones correctas, consumir de manera responsable, ser agentes del cambio y educar a las generaciones futuras en el respeto al medio ambiente y a la humanidad.

Vivimos tiempos de adversidades, pero de lo que estoy convencido es de que en España somos resilientes. Dijo Martin Luther King, “la verdadera medida del hombre no la da su actitud en momentos de fortuna o bienestar, sino cuando se enfrenta a las adversidades de la vida”. Y los españoles somos un claro ejemplo de superación, siempre capaces de resurgir como un ave fénix de las cenizas.

Estoy muy orgulloso de nuestro informe sobre el coste de las catástrofes naturales en España entre 2016 y 2020, elaborado por la Fundación Aon España en colaboración con Protección Civil y Emergencias de España, liderado por Aon Reinsurance Solutions y con la participación de la Patronal del Seguro (UNESPA), el Consorcio de Compensación de Seguros, Agroseguro, ICEA, Cruz Roja Española, la Unidad Militar de Emergencias, la Fundación ONCE e investigadores de la Cátedra de Catástrofes de la Fundación Aon España, a quienes desde aquí agradezco enormemente su valiosa contribución.

Es la primera vez que se realiza en nuestro país un estudio de estas características, en el que hemos analizado las catástrofes más significativas ocurridas en el mencionado quinquenio, cuya importancia no radica solamente en que es el primero que se elabora con carácter global para toda España, sino en que se ha conseguido el objetivo central de suscitar un debate público en la sociedad española sobre la cuantía de los costes de las emergencias en nuestro país. Y es que poner cifras a estos desastres es fundamental para que los costes dejen de ser considerados como un gasto y se conviertan en una inversión.

Pedro Tomey

Presidente del Observatorio de Catástrofes de la Fundación Aon España

Introducción

El año 2020, adicionalmente a la irrupción de la pandemia Covid-19, se ha caracterizado por la ocurrencia de varios episodios climatológicos de especial relevancia en los últimos 5 años, la tormenta Gloria en enero, así como varias inundaciones acaecidas en el último trimestre del año, cerraron un ejercicio con especial impacto de este tipo de fenómenos. Asimismo, en el año anterior, la ocurrencia de eventos de la naturaleza estuvo marcada por los episodios acontecidos en el último tercio del año, en el que tanto las borrascas Elsa y Fabien, como las DANAS del último trimestre, supusieron algunos de los más costosos eventos de la naturaleza en la experiencia reciente.

Ya en 2021, hemos sido testigos del acaecimiento de la tormenta Filomena, uno de los temporales invernales más dañinos en los últimos 100 años. Este tipo de fenómenos no solamente se caracterizan por su alto impacto económico, sino que también tienen un importante impacto en las infraestructuras sociales. Sin embargo, el efecto económico, que se traduce en una abundante cifra de pérdidas económicas, es la primera causa de dichos impactos sociales. La existencia de entidades aseguradoras permite paliar en gran medida los menoscabos económicos que estos eventos producen en la sociedad, pero toda vez que la cobertura aseguradora no cubre el cien por cien de las pérdidas, el daño económico no asegurado cobra especial relevancia a la hora de valorar el impacto de las catástrofes naturales en nuestra sociedad.

La Fundación Aon España, desde su Observatorio de Catástrofes, ha decidido estudiar cuáles han sido las catástrofes naturales más significativas ocurridas en los últimos 5 años y cuál ha sido su impacto económico.

Por tanto, el principal objetivo de este análisis ha sido la estimación del coste económico de las catástrofes naturales en España para el periodo de referencia, para lo cual hemos analizado tanto las causas (peligros de la naturaleza a los que estamos expuestos), su distribución geográfica, su coste asegurado y la estimación de su coste económico.

El presente estudio se ha centrado en los últimos 5 años (de 2016 a 2020), periodo en el cual hemos podido realizar una recopilación homogénea de datos, recabados de las diferentes fuentes de las que se nutre este análisis.

Asimismo, hemos subdividido el análisis de la estimación del coste económico en 3 bloques que representan a los diferentes sectores de la economía, dichos grupos son el sector agrícola, las economías domésticas y el resto de la economía, último grupo que aglutina tanto a los sectores comerciales e industriales y al sector público.

Las principales fuentes de datos empleadas proceden de aquellas instituciones que precisamente se ven mayormente afectadas por estos eventos, debido a la actividad que desarrollan la cobertura de este tipo de riesgos, la mitigación de sus efectos y la prevención de impactos. Estas fuentes han sido:

- El Consorcio de Compensación de Seguros, en calidad de entidad aseguradora de riesgos extraordinarios en España.
- Agroseguro, como entidad aseguradora de este tipo de riesgos entre otros específicamente para el sector agropecuario en España.
- La Patronal del Seguro (UNESPA), en representación del sector asegurador privado español, cuya cobertura para este tipo de peligros se otorga en los casos en los que no está prevista la cobertura por parte del Consorcio de Compensación de Seguros.

- Protección Civil y Emergencias de España, la Unidad Militar de Emergencias y Cruz Roja Española, como First Responders e instituciones dedicadas a la mitigación y prevención de los impactos de las catástrofes naturales.

La existencia de múltiples fuentes de datos provoca que, en términos cualitativos, la información tenga cierta heterogeneidad en cuanto a las causas de las catástrofes. Sin embargo, en términos cuantitativos, la información es relativamente homogénea para el período de observación utilizado en la realización de este análisis. Asimismo, su granularidad es suficiente para el análisis geográfico a nivel provincial y para el análisis de determinados eventos específicos considerados como los más importantes entre 2016 y 2020.

Dichos eventos que nominamos como los más importantes del periodo han sido determinados en base a unas características que describimos a continuación:

- La existencia de datos suficientes para la delimitación del evento en términos temporales.
- La existencia de bajas humanas causadas por la ocurrencia del evento.
- Unas pérdidas aseguradas lo suficientemente altas para que estos eventos sean tenidos en consideración (al menos 3 millones de euros de pérdida económica estimada).

Por último, adicionalmente y debido tanto a su reciente ocurrencia como a su gravedad en términos económicos y las circunstancias socioeconómicas en las que se produjo, ponemos especial foco al impacto de la tormenta Filomena ocurrida en enero de 2021, para la cual evaluaremos tanto su coste económico como asegurado y las circunstancias que rodearon este episodio de la naturaleza.

Causas

Como una de las partes fundamentales del estudio del riesgo de catástrofes naturales en España, hemos llevado a cabo un análisis de aquellos peligros de la naturaleza que han causado dichos episodios. Por tanto, en esta sección del análisis, desglosaremos para cada uno de los sectores que conforman el estudio (sector agrícola, economías domésticas y resto de la economía) aquellos peligros que han causado el daño y en qué proporción lo han hecho.

Dado que los datos utilizados en el análisis provienen de múltiples fuentes, la clasificación de peligros de la naturaleza en cada una de dichas fuentes es diferente; por lo que en dependencia de los distintos sectores antes mencionados, el listado de peligros de la naturaleza que les afecta a unos u otros varía tanto en los fenómenos naturales, como en extensión del listado, ya que en algunos casos existe alguna agrupación de causas que por sus características son susceptibles de ser agrupadas.

Causas de desastres naturales en el sector agrícola

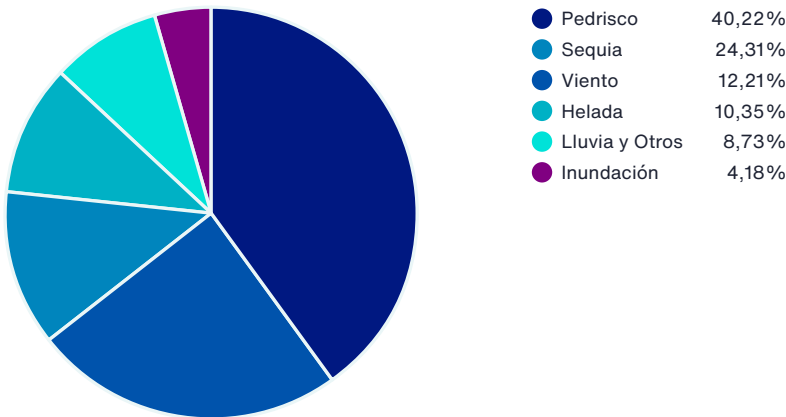
A continuación, presentamos la distribución del daño producido por catástrofes naturales entre peligros de la naturaleza en el sector agrícola. En la siguiente tabla se muestran para cada uno de los años entre 2016 y 2020, cómo se ha distribuido el daño causado por fenómenos naturales entre los distintos tipos de peligro y cuál sería la distribución de ese daño por peligros, de manera acumulada en todo el período de observación.

Tal y como mostramos en la siguiente tabla, los peligros de la naturaleza considerados en el caso del sector agrícola serían el pedrisco o granizo, la sequía, el viento, la helada, la lluvia y la inundación.

Distribución del daño producido por catástrofes naturales entre Peligros de la naturaleza - Sector Agrícola

Fenómeno de la Naturaleza	2020	2019	2018	2017	2016	Periodo 2016 - 2020
Pedrisco	53,69%	28,40%	56,44%	29,15%	35,18%	40,22%
Sequia	6,72%	42,27%	5,85%	39,24%	24,41%	24,31%
Viento	19,41%	10,35%	9,91%	9,42%	12,59%	12,21%
Helada	4,19%	9,47%	11,48%	16,57%	9,44%	10,35%
Lluvia y Otros	11,86%	4,83%	9,72%	4,39%	13,99%	8,73%
Inundación	4,13%	4,68%	6,60%	1,23%	4,39%	4,18%

Distribución de los daños en el sector agrícola por Causa*



(*) % del daño en el periodo 2016-2020

En el sector agrícola, los fenómenos naturales que han causado el mayor daño a este sector son: el pedrisco, con un 40,22% del daño producido en el último lustro;

la sequía, con un 24,31%; y el viento, con el 12,21% de dichas pérdidas. Estos tres peligros acumulan por sí mismos el 76,74% de las pérdidas producidas en este sector por la ocurrencia de episodios meteorológicos.

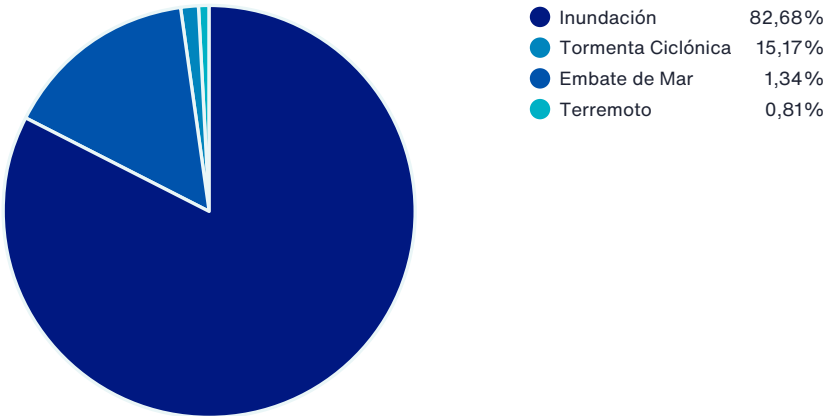
Causas de los desastres naturales en las economías domésticas

Con relación a las economías domésticas, la distribución de los daños por causa se concentra en cuatro peligros de la naturaleza, estos son: la inundación, la tormenta ciclónica, el embate de mar y el terremoto. De igual manera que en el apartado anterior, mostramos en la siguiente tabla la distribución de los daños producidos por causa:

Distribución del daño producido por catástrofes naturales entre Peligros de la naturaleza - Economías Domésticas

Fenómeno de la Naturaleza	2020	2019	2018	2017	2016	Periodo 2016 - 2020
Inundación	63,31%	91,79%	93,63%	45,65%	92,75%	82,68%
Tormenta Ciclónica	31,08%	8,16%	4,94%	52,16%	1,13%	15,17%
Embate de Mar	5,58%	0,05%	1,42%	2,08%	0,37%	1,34%
Terremoto	0,04%	0,00%	0,01%	0,11%	5,76%	0,81%

Distribución de los daños a las economías domésticas por Causa*



(*) % del daño en el periodo 2016-2020

Tal y como se observa en la tabla presentada, es con diferencia la inundación el mayor peligro al que se exponen las economías domésticas, con un 82,7% de las pérdidas producidas en el último lustro para éstas, a consecuencia de los desastres naturales.

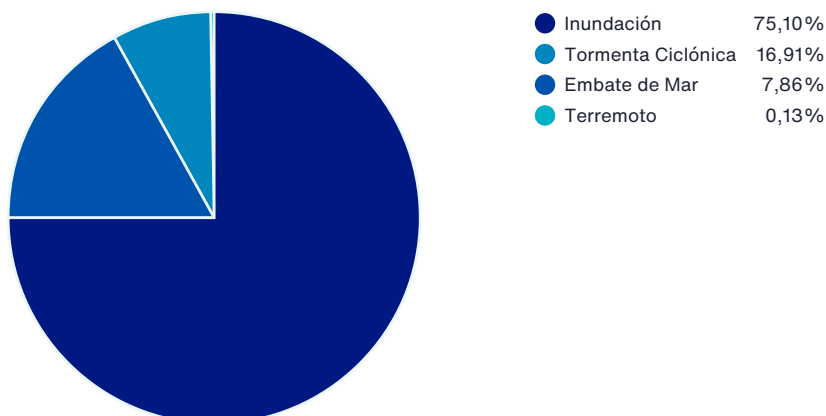
Causas de los desastres naturales en el resto de la economía

Al igual que para las economías domésticas, la clasificación de fenómenos de la naturaleza que han provocado desastres se compone de inundación, tormenta ciclónica, embate de mar y terremoto.

Distribución del daño producido por catástrofes naturales entre Peligros de la naturaleza - Resto de la Economía

Fenómeno de la Naturaleza	2020	2019	2018	2017	2016	Periodo 2016 - 2020
Inundación	62,79%	89,79%	87,30%	30,72%	92,32%	75,10%
Tormenta Ciclónica	17,28%	10,10%	9,72%	55,31%	1,49%	16,91%
Embate de Mar	19,93%	0,10%	2,97%	13,94%	5,01%	7,86%
Terremoto	0,00%	0,00%	0,00%	0,03%	1,18%	0,13%

Distribución de los daños al resto de la economía por Causa*



(*) % del daño en el periodo 2016-2020

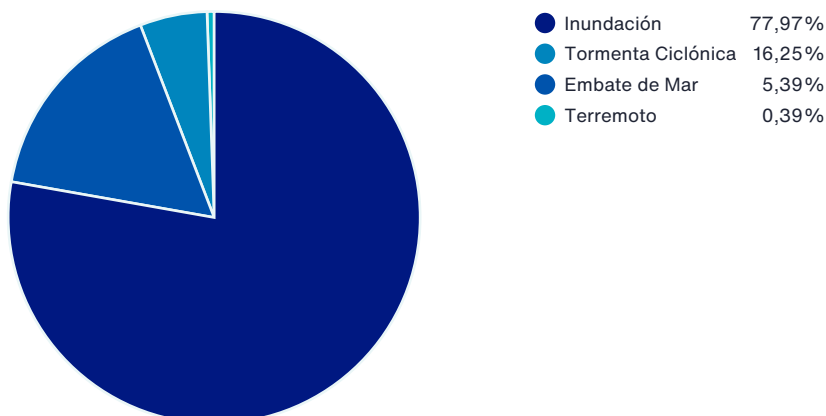
Tal y como ocurre con las economías domésticas, la inmensa mayoría de los daños producidos por fenómenos meteorológicos en estos sectores se debe a la inundación, con un 75,1% de los daños producidos en el periodo de estudio.

Si agrupamos estos dos últimos sectores (las economías domésticas y los sectores comerciales, industriales y público), observamos cómo la inundación ha producido el 77,97% de los daños en el periodo.

Distribución del daño producido por catástrofes naturales entre Peligros de la naturaleza - Sectores no Agrícolas

Fenómeno de la Naturaleza	2020	2019	2018	2017	2016	Periodo 2016 - 2020
Inundación	62,93%	90,71%	89,23%	35,73%	92,51%	77,97%
Tormenta Ciclónica	21,07%	9,21%	8,27%	54,25%	1,33%	16,25%
Embate de Mar	15,98%	0,08%	2,50%	9,96%	2,96%	5,39%
Terremoto	0,01%	0,00%	0,00%	0,05%	3,20%	0,39%

Distribución de los daños al resto de la economía por Causa*



(*) % del daño en el periodo 2016-2020

Asimismo, hemos de destacar que, aunque en los últimos cinco años no se han producido grandes eventos de terremoto, este peligro de la naturaleza es el que mayor potencial de pérdida tiene a todos los niveles. La ocurrencia de un evento de terremoto extremo tendría una capacidad de destrucción mucho mayor que la del resto de eventos naturales. Adicionalmente, y en base a las cifras observadas en el periodo de análisis, las economías domésticas parecen tener una vulnerabilidad superior al resto de sectores, en relación con este peligro, ya que los escasos daños producidos por

terremoto en los últimos cinco años provocaron un 0,81% del total a las economías domésticas, mientras que para el resto de la economía esos daños únicamente acumularon un 0,13%.

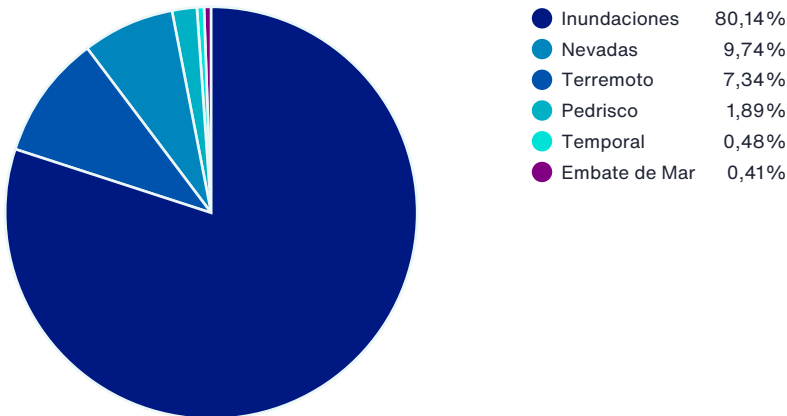
Distribución de causas de las subvenciones y ayudas de Protección Civil y Emergencias de España

En esta sección analizamos cuáles han sido las causas más relevantes que han provocado el otorgamiento de las subvenciones y ayudas de Protección Civil y Emergencias de España. En este caso, los fenómenos de la naturaleza en clasificación serían: las inundaciones, las nevadas, el terremoto, el pedrisco granizo, el temporal y el embate de mar.

Distribución de Subvenciones y Ayudas por catástrofes naturales entre Peligros de la naturaleza - Protección Civil

Fenómeno de la Naturaleza	2020	2019	2018	2017	2016	Periodo 2016 - 2020
Inundaciones	95,30%	76,50%	90,95%	72,02%	74,92%	80,14%
Nevadas	2,53%	0,08%	6,12%	17,48%	7,34%	9,74%
Terremoto	0,00%	22,95%	0,08%	6,77%	6,98%	7,34%
Pedrisco	2,08%	0,00%	1,84%	1,37%	10,37%	1,89%
Temporal	0,09%	0,47%	1,00%	0,57%	0,34%	0,48%
Embate de Mar	0,00%	0,00%	0,00%	1,79%	0,06%	0,41%

Distribución de Subvenciones y Ayudas de Protección Civil por causa*



(*) % del Total de Subvenciones y ayudas en el periodo 2016-2020

Tal y como se observa en la distribución de los daños causados en los sectores no agrarios (es decir, economías domésticas y sectores comercial, industrial y público), la inundación supone la causa del origen de la inmensa mayoría de las subvenciones y ayudas otorgadas por Protección Civil. En este caso, es el 80,14% de las ayudas otorgadas en los últimos cinco años, seguido de las nevadas, con un 9,74%, y el terremoto, con un 7,34%.

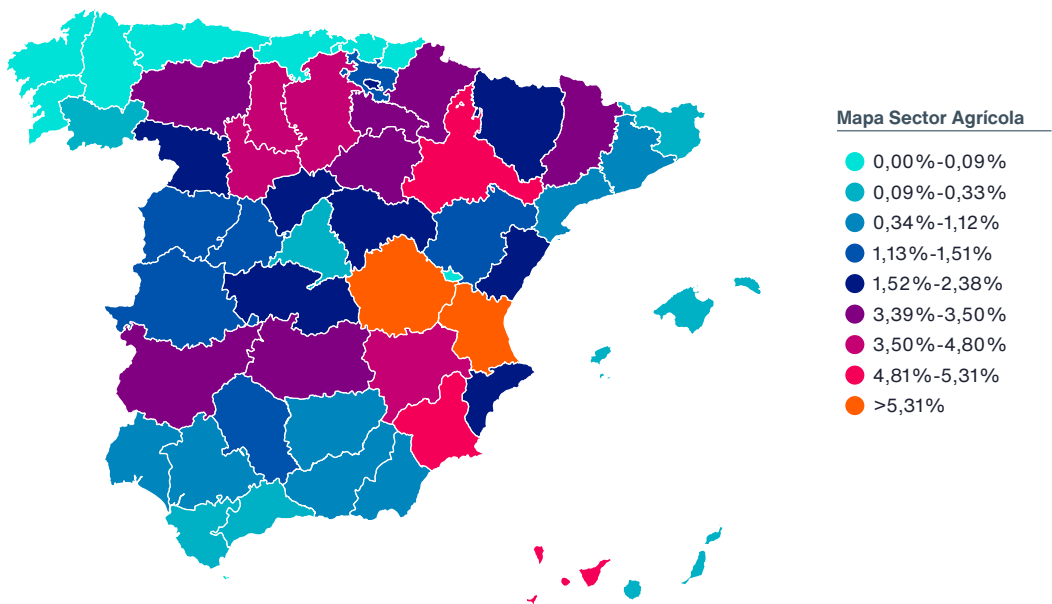
Distribución Geográfica

Todas las fuentes consultadas disponían de granularidad geográfica a nivel provincia, tanto de los costes asegurados en todos los sectores analizados (sector agrícola, economías domésticas y sectores comercial, industrial y público), como de las ayudas y subvenciones otorgadas por Protección Civil, lo que nos ha permitido analizar qué provincias han sido las más afectadas por los desastres naturales en el periodo de observación.

De esta manera, hemos podido elaborar un ranking de las cinco provincias más afectadas y un mapa de calor para cada uno de los epígrafes de coste en los que hemos segmentado el estudio.

Distribución geográfica de los desastres naturales en el sector agrícola

A continuación, presentamos el mapa de calor de los daños producidos por fenómenos naturales en el sector agrícola en España:



En el sector agrícola, la distribución del daño en los últimos cinco años se ha aglutinado principalmente en la mitad este de la península, con cuatro de las provincias más afectadas en esta área, y Canarias (Santa Cruz de Tenerife). El ranking de las cinco provincias con mayor afectación entre 2016 y 2020 ha sido:

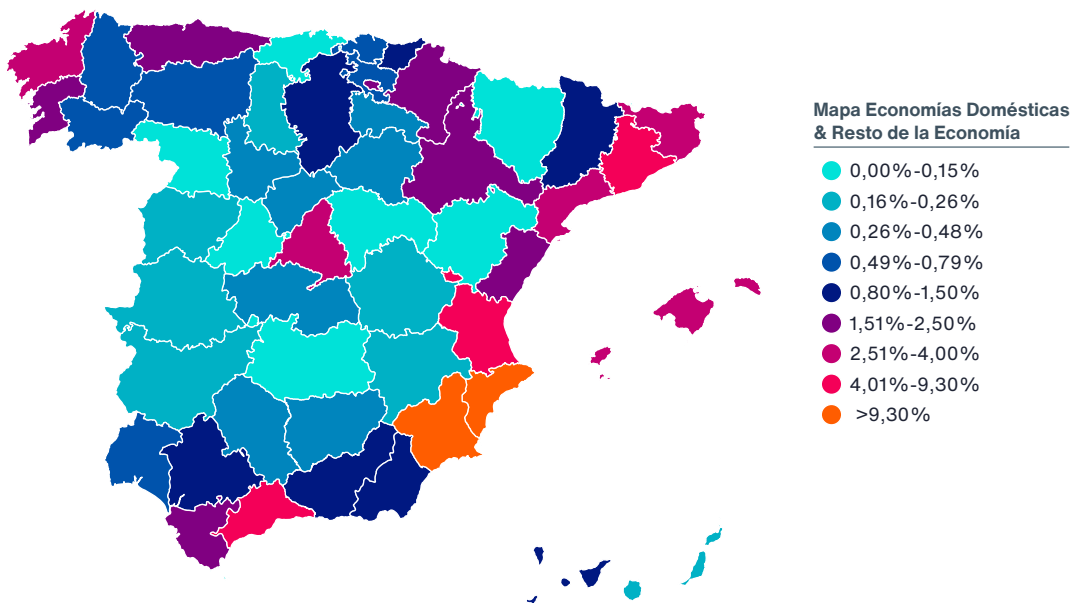
- Valencia
- Cuenca
- Zaragoza
- Santa Cruz de Tenerife
- Murcia

Estas provincias acumularon aproximadamente un tercio de los daños observados (33,06%), con el detalle que se muestra en la siguiente tabla:

Ranking	Provincia	% Daño Periodo 2016 - 2020
1	Valencia	10,77%
2	Cuenca	6,90%
3	Zaragoza	5,31%
4	Santa Cruz de Tenerife	5,18%
5	Murcia	4,90%
Resto	Resto	66,94%

Distribución geográfica de los desastres naturales en las economías domésticas y resto de la economía

En cuanto a los daños producidos a los sectores no agrarios, tal y como se puede observar en el mapa de calor que presentamos a continuación, éstos se acumularon principalmente a lo largo de todo el litoral mediterráneo:



En el acumulado de las economías domésticas y sectores comercial, industrial y público, el ranking de las cinco provincias con mayor afectación en episodios de catástrofe por fenómenos naturales se configura como sigue:

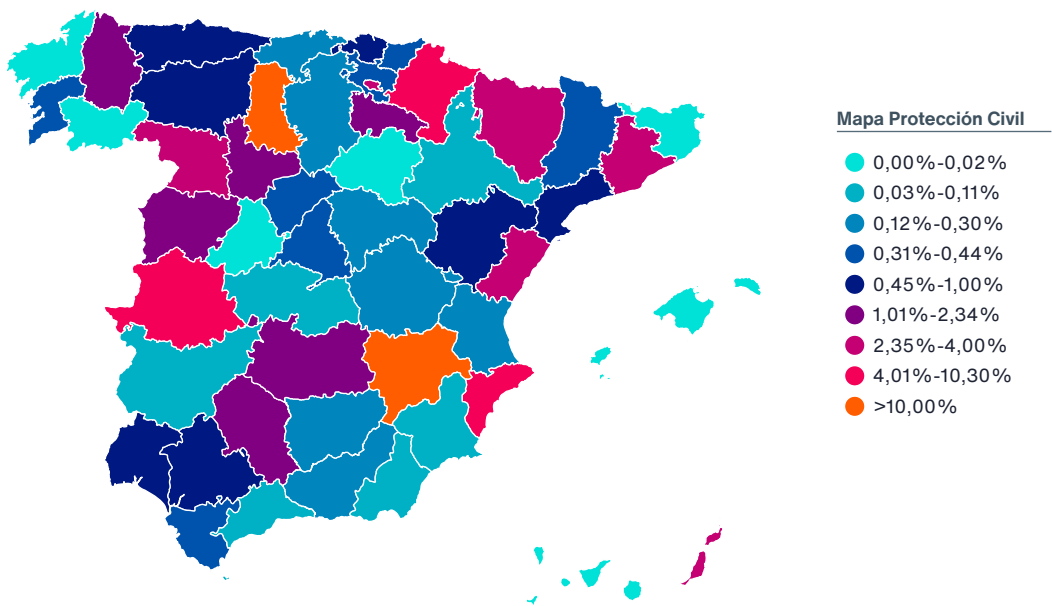
- Murcia
- Alicante
- Barcelona
- Málaga
- Valencia

Los daños en estos sectores tienen una concentración mayor en las cinco primeras provincias, aunque la dispersión geográfica es mayor que en el caso del sector agrícola, donde se observaba una gran acumulación en la región centro-este. Mientras que aquí los daños se diseminan en todo el arco mediterráneo, estas cinco provincias acumularon un 55,71% de los daños con el siguiente detalle:

Ranking	Provincia	% Daño Periodo 2016 - 2020
1	Murcia	15,58%
2	Alicante	15,16%
3	Barcelona	9,35%
4	Málaga	8,48%
5	Valencia	7,14%
Resto	Resto	44,29%

Distribución geográfica de las ayudas y subvenciones otorgadas por Protección Civil y Emergencias de España

Entre 2016 y 2020, las ayudas y subvenciones otorgadas por Protección Civil han tenido la distribución geográfica que mostramos en su correspondiente mapa de calor que mostramos a continuación:



Las cinco primeras provincias con mayor otorgamiento de ayudas y subvenciones fueron:

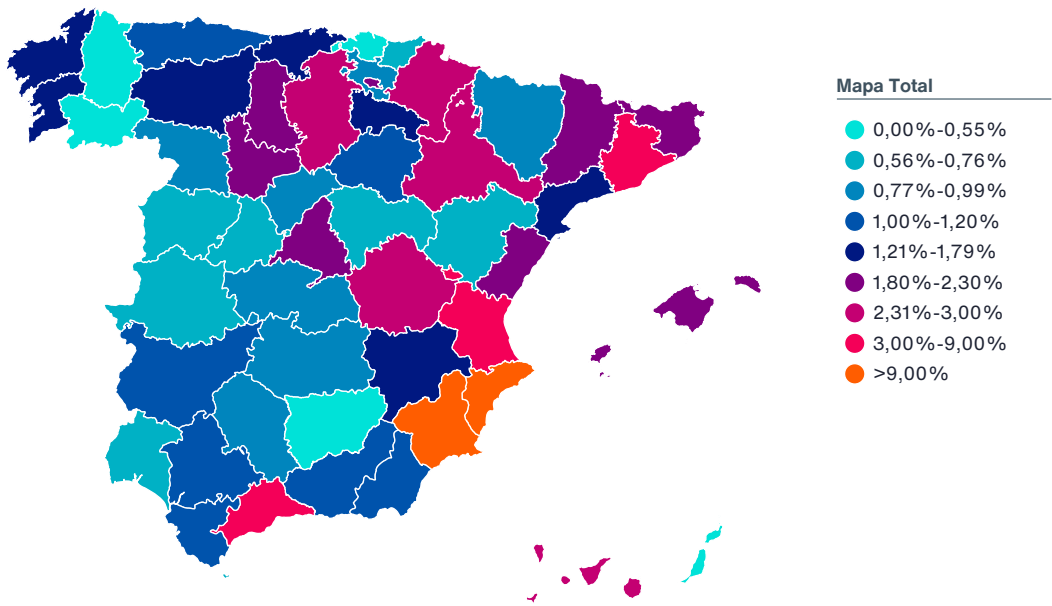
- Palencia
- Albacete
- Alicante
- Cáceres
- Navarra

Estas han acumulado casi dos tercios de estas ayudas y subvenciones (64,12%), con el detalle que mostramos en la siguiente tabla:

Ranking	Provincia	% Daño Periodo 2016 - 2020
1	Palencia	29,85%
2	Albacete	10,36%
3	Alicante	10,06%
4	Cáceres	7,30%
5	Navarra	6,55%
Resto	Resto	35,88%

Distribución geográfica acumulada de los desastres naturales en España (2016-2020)

Finalmente analizamos la distribución geográfica de los daños, subvenciones y ayudas en todos los sectores de manera acumulada:



En el mapa de calor resultante se puede observar cómo los daños producidos a consecuencia de eventos de la naturaleza en España durante el lustro 2016–2020 se produjeron principalmente en el arco mediterráneo, con un 41,08% de los costes en las siguientes provincias:

- Murcia
- Alicante
- Valencia
- Barcelona
- Málaga

A continuación, mostramos los detalles de dicha distribución:

Ranking	Provincia	% Daño Período 2016 - 2020
1	Murcia	11,32%
2	Alicante	10,20%
3	Valencia	8,46%
4	Barcelona	5,87%
5	Málaga	5,22%
Resto	Resto	58,92%

El coste humano

Previo al análisis del coste económico de las catástrofes naturales en España, tenemos que enfocarnos en el coste más importante y no cuantificable en términos económicos, que es la pérdida de vidas humanas en el acaecimiento de desastres provocados por los fenómenos naturales.

En este punto del análisis, hemos contado con las series estadísticas de pérdida de vidas humanas recogidas por Protección Civil desde el año 1995. Esta serie nos muestra la evolución anual de fallecimientos en catástrofes naturales en los últimos 26 años, así como las causas de éstas.

Los eventos naturales que se recogen como causas en la estadística son: la inundación, las olas de calor, los temporales marinos, las tormentas de viento, los incendios, y el resto de las causas recogidas en el apartado “otras causas”; este último grupo aglutina episodios naturales como los desprendimientos, los aludes de nieve y el frío, la caída del rayo y el terremoto:

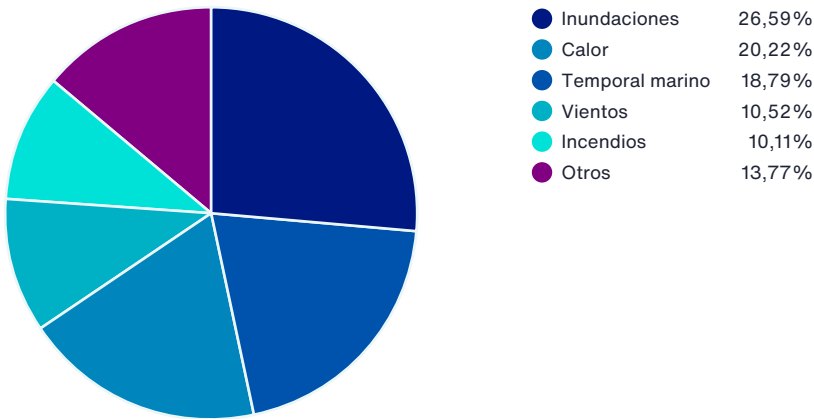
Serie de N° de Fallecimientos por año & causa

Año	Inundaciones	Calor	Temporal marino	Vientos	Incendios	Otros (*)	Total
1995	22	0	19	8	8	25	82
1996	110	0	13	10	1	14	148
1997	40	0	13	7	4	14	78
1998	0	0	36	1	4	2	43
1999	5	1	17	17	8	3	51
2000	14	0	37	24	6	10	91
2001	9	0	27	13	1	11	61
2002	13	0	15	10	6	7	51
2003	9	60	5	7	11	7	99
2004	7	25	20	2	4	12	70
2005	8	9	0	7	19	5	48
2006	9	23	0	8	8	6	54
2007	11	9	2	2	1	3	28
2008	6	3	5	2	1	7	24
2009	6	6	2	11	11	7	43
2010	12	16	5	5	9	15	62
2011	9	6	2	1	12	16	46
2012	15	6	7	0	10	1	39
2013	5	4	9	6	1	7	32
2014	2	0	18	4	4	1	29
2015	17	33	2	2	3	2	59
2016	10	8	4	0	1	7	30
2017	3	20	1	3	6	1	34
2018	24	42	10	2	1	9	88
2019	20	21	2	1	3	5	52
2020	6	6	6	2	6	6	32
	392	298	277	155	149	203	1474
	26,59%	20,22%	18,79%	10,52%	10,11%	13,77%	

Al igual que en el análisis de causas del coste económico, hemos determinado cuál sería la distribución de pérdida de vidas humanas por tipología de catástrofe natural, del mismo modo que en las pérdidas y daños físicos, la causa más importante en términos de coste humano sería la inundación, con un 26,59% de los fallecimientos del periodo, seguida de los golpes de calor, con un 20,22% de los fallecimientos observados, y de los temporales marinos, con un 18,79% de los fallecimientos contabilizados.

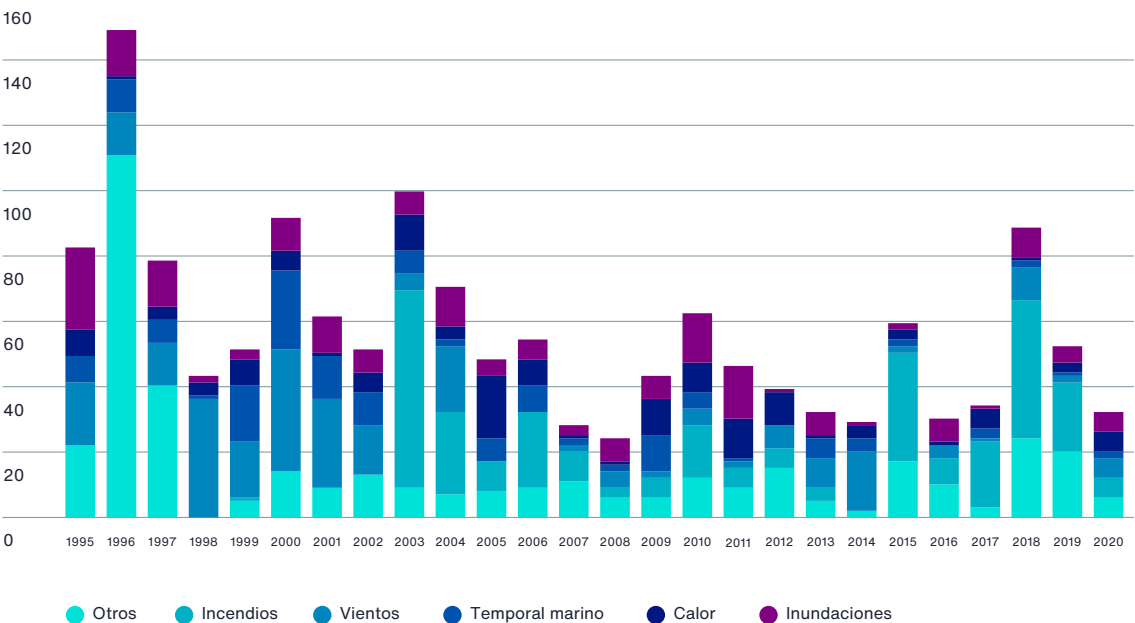
A continuación, mostramos un gráfico en el que se observa dicha distribución para el período mencionado:

Distribución de fallecimientos por causa - Serie 1955 - 2020



Asimismo, mostramos la serie de número de fallecimientos debidos a las catástrofes naturales para el período de observación 1995-2020. Tal y como se puede observar, la serie muestra una tendencia decreciente en todo su recorrido, mostrando un promedio anual de 57 fallecidos en los últimos 26 años, mientras que el promedio en los últimos 20 años se reduce a 49 y en el de los últimos cinco años, a 47.

Fallecimientos en Desastres Naturales en España - periodo 1995 - 2020

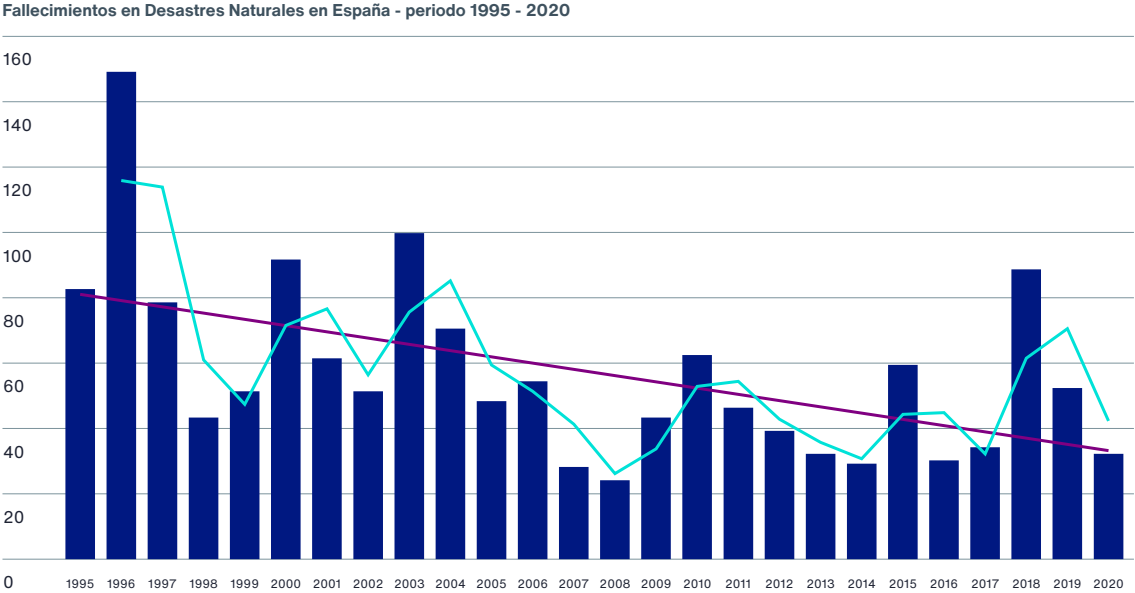


En la serie aparecen cinco años con importantes picos de fallecimientos, en concreto en 1996, 2000, 2003 y 2018. La alta afectación de esos años se debe a:

- Año 1996: inundación en Biescas - Camping Las Nieves, con 110 fallecidos en el evento que en 2021 ha cumplido 25 años.

- Año 2000: debido al acaecimiento de importantes temporales marítimos y de viento a lo largo del año.
- Año 2003: en este año, adicionalmente a los fallecidos causados por las inundaciones, se añadieron 60 fallecidos por olas de calor durante el verano.
- Año 2018: en el cual hubo un alto número de fallecimientos a consecuencia de las olas de calor veraniegas (42).

En el siguiente gráfico, mostramos la misma serie estadística de número de fallecidos con el detalle de la causa en cada año:

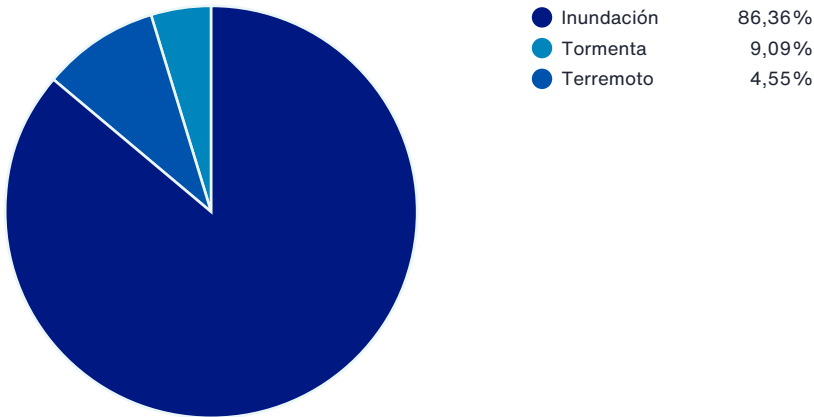


Adicionalmente a los datos de Protección Civil, hemos podido analizar los datos de fallecimientos e incapacidades asegurados debido a eventos de la naturaleza en España en el período 2016-2020.

En este caso hemos podido determinar la distribución de causas de esos fallecimientos e incapacidades producidas en el período y la distribución de coberturas afectadas en esos eventos de la naturaleza.

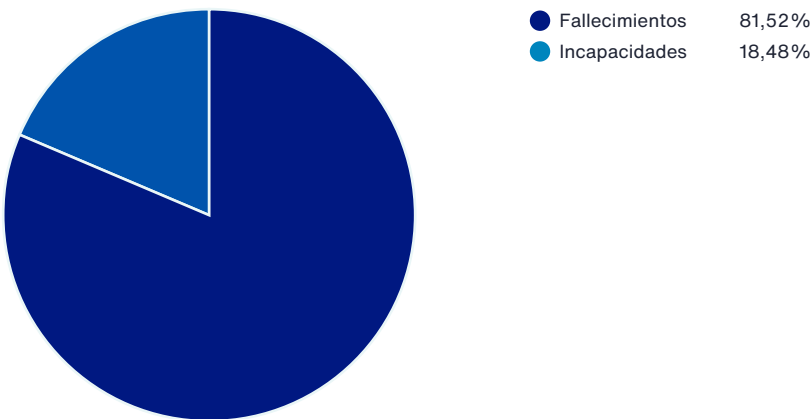
Tal y como hemos mostrado en apartados anteriores, en el caso de los fallecimientos e incapacidades aseguradas, es también la inundación el fenómeno de la naturaleza que más reclamaciones ha provocado en el último lustro, con un 86,36% de los fallecimientos e incapacidades. El resto se deben a la tormenta, con un 9,09%, y al terremoto, con un 4,55%.

Fallecimientos e Incapacidades asegurados - Distribución por causa (periodo 2016-2020)



En el caso de las coberturas afectadas, tal y como se puede observar, es el fallecimiento la garantía principalmente afectada.

Fallecimientos e Incapacidades asegurados -
Distribución por causa (periodo 2016-2020)



El coste económico de las catástrofes naturales en España

Una vez revisadas las características más relevantes del riesgo de las catástrofes naturales en España, como son sus causas (tipología de peligros más relevantes) y su distribución geográfica (provincias más afectadas), procedemos al análisis del impacto económico que los fenómenos de la naturaleza han tenido en el periodo de análisis. Para ello, en primera instancia es importante también estudiar uno de los epígrafes más importantes que componen el coste económico de las catástrofes, este punto es el referido al coste asegurado en cada uno de los sectores en los que se divide este análisis.

Por tanto, antes de presentar las cifras económicas de pérdidas provocadas por los fenómenos de la naturaleza, haremos una revisión de la estimación de las pérdidas aseguradas. Este análisis nos permitirá determinar una métrica importante como es la brecha de protección aseguradora, la cual nos dirá el grado en el que el seguro da cobertura a las pérdidas provocadas por los eventos de la naturaleza.

Todas las cifras se presentan en millones de euros constantes de 2021.

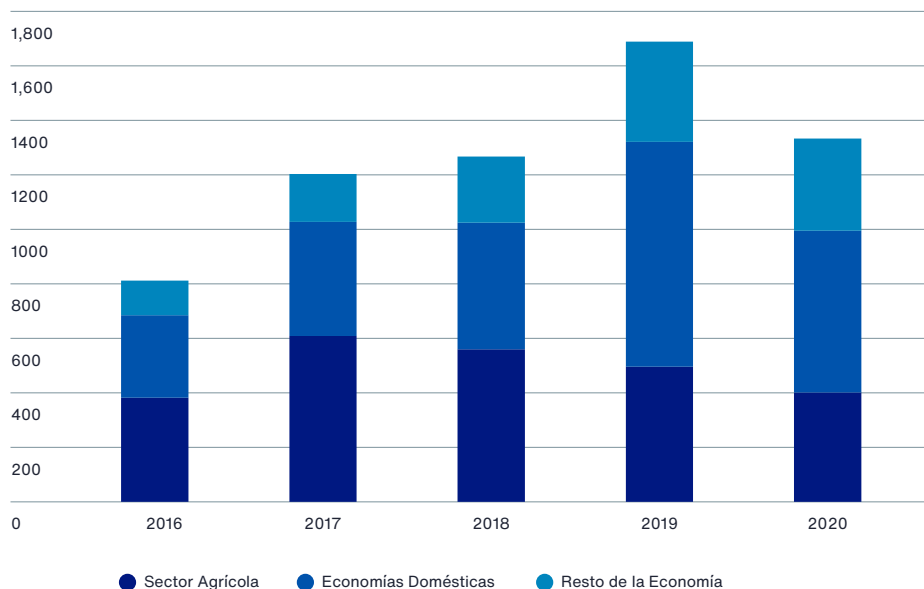
Las pérdidas aseguradas de las catástrofes naturales en España

En el siguiente cuadro podemos observar las cifras de pérdidas aseguradas en el periodo de referencia, segmentadas tanto por año como por sectores (sector agrícola, economías domésticas y sectores comercial, industrial y público).

Año	Sector Agrícola	Economías Domésticas	Resto de la Economía	Total
2016	381,47	302,43	126,59	810
2017	607,86	417,56	175,92	1.201
2018	559,12	463,99	242,39	1.266
2019	495,30	823,69	366,74	1.686
2020	400,62	592,79	338,08	1.331
2016-2020	2.444,37	2.600,47	1.249,72	6.294,56
				Cifras en Millones de €
	38,83%	41,31%	19,85%	100.00%

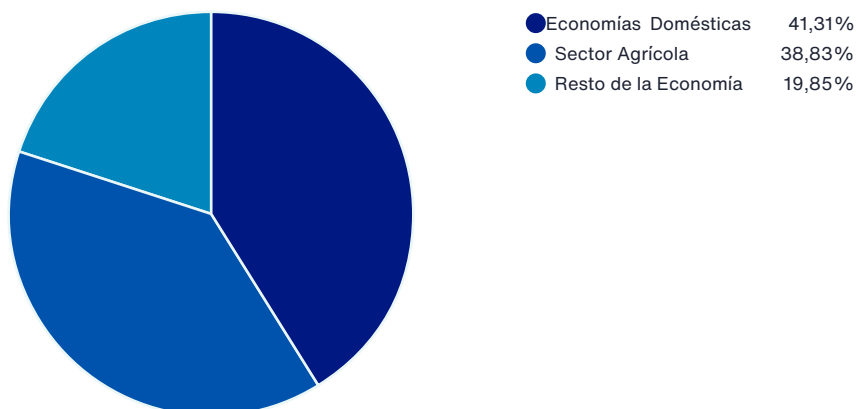
La estimación del total de las pérdidas aseguradas a lo largo del periodo de estudio alcanzó los 6.295 millones de euros, lo que representa un promedio de 1.258 millones de euros anuales. Tal y como se muestra en el siguiente gráfico, existe una tendencia creciente en la serie de los últimos cinco años. Dicho crecimiento supone un promedio anual de un 13,2%, si bien las pérdidas aseguradas en el año 2020 fueron algo menores que en 2019.

El coste asegurado de las Catástrofes Naturales en España - Periodo 2016 - 2020



Asimismo, se puede observar cómo el sector más afectado en términos de pérdidas aseguradas fue la economía doméstica, con un 41,31% de las pérdidas aseguradas en el periodo, y cómo a este le siguió el sector agrícola, con el 38,83% de las pérdidas; finalmente, el resto de los sectores, con un 20,85%.

El coste asegurado de las Catástrofes Naturales en España - Periodo 2016 - 2020



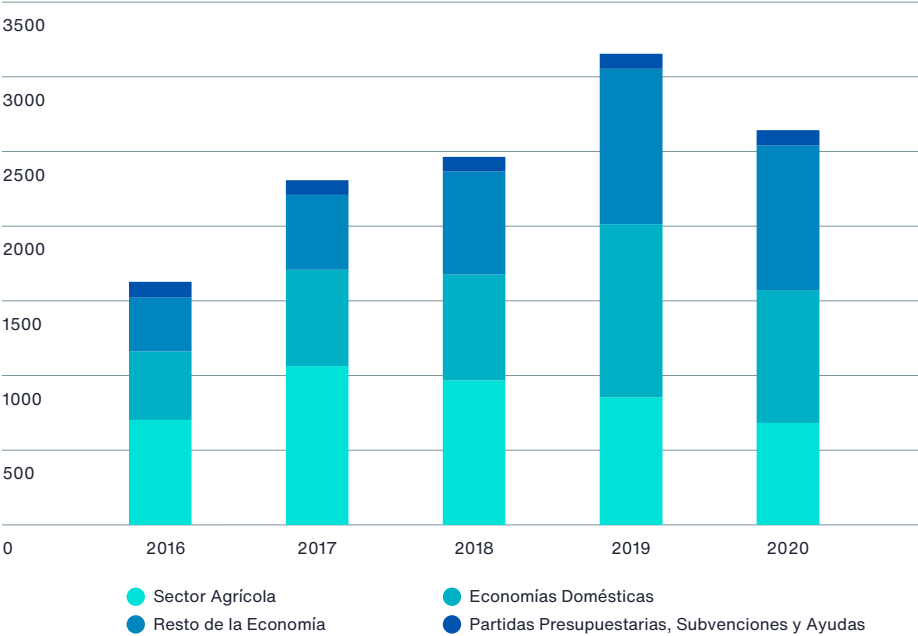
Las pérdidas económicas de las catástrofes naturales en España

Una vez analizadas las pérdidas aseguradas, pasamos a mostrar cuáles fueron las pérdidas económicas estimadas durante el periodo de estudio. Estas pérdidas económicas acumularon entre los años 2016 y 2020 un total estimado de 12.067 millones de euros, lo que implica un promedio anual de pérdidas económicas de 2.413 millones anuales. Al igual que en las pérdidas aseguradas, en los últimos cinco años se observa una tendencia creciente en el coste de las catástrofes naturales, este incremento supone un crecimiento del 10,65% anual equivalente en el último lustro. A continuación, mostramos una tabla con el desglose de la estimación del coste económico por año y por sectores.

La estimación de pérdidas económicas presentada incluye la estimación de pérdidas para cada uno de los sectores analizados, así como las ayudas y subvenciones otorgadas por Protección Civil y las partidas presupuestarias de Protección Civil, Cruz Roja Española y la Unidad Militar de Emergencias.

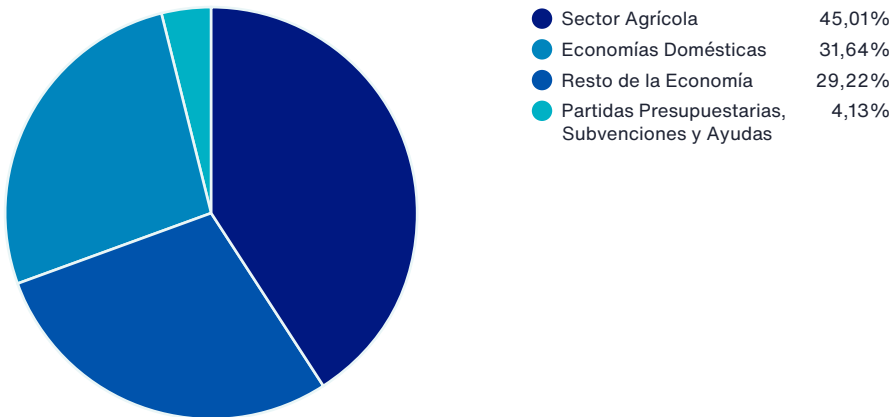
Año	Sector Agrícola	Economías Domésticas	Resto de la Economía	Partidas Presupuestarias, Subvenciones y Ayudas	Total
2016	694,84	453,61	358,24	103,08	1.610
2017	1.051,20	637,96	497,94	96,51	2.284
2018	956,74	699,,94	684,92	96,40	2.438
2019	845,64	1.146,34	1.028,95	99,24	3.120
2020	676,23	880,30	955,54	103,65	2.616
2016-2020	4.224,64	3.818,14	3.525,59	498,88	12.067,26
	35,01%	31,64%	29,22%	4,13%	100.00%

El coste de los Desastres Naturales en España Periodo 2016 - 2020



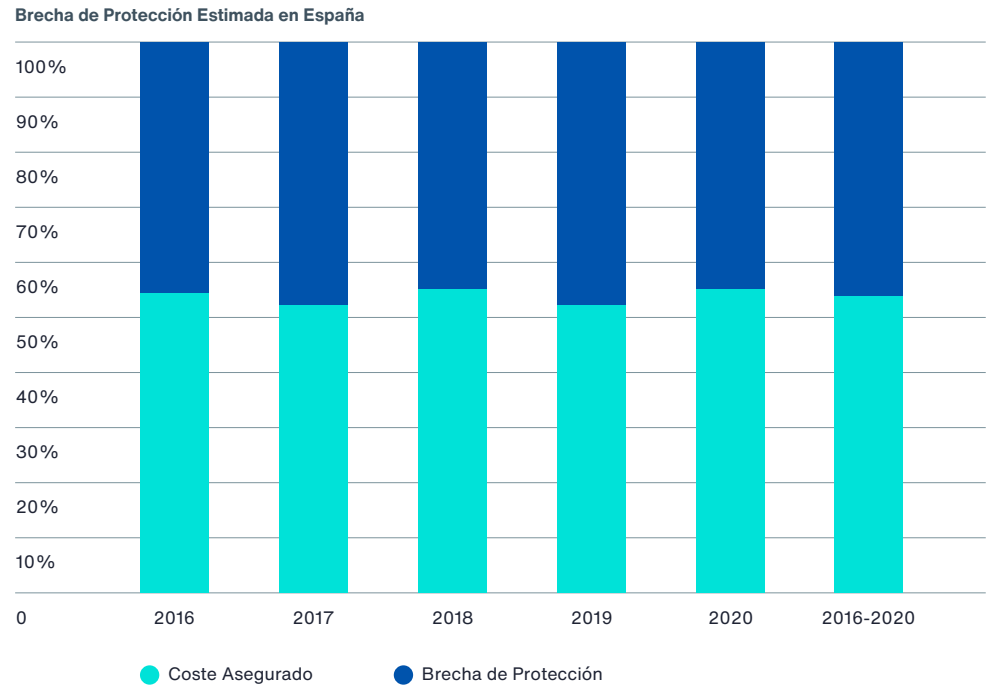
Por sectores, es el sector agrícola el que mayores pérdidas económicas acumuladas en el periodo mostró, con el 35% del total, seguido de las economías domésticas, con un 31,64% de las pérdidas estimadas; mientras que los sectores comercial, industrial y público acumularon el 29,22% de dichas pérdidas.

Las ayudas y subvenciones de Protección Civil, así como las partidas presupuestarias de Protección Civil, Cruz Roja Española y la Unidad Militar de Emergencias, representan un 4,13% del total de los costes económicos estimados.



Como se avanzó en el inicio de esta sección, es importante llevar a cabo un análisis sobre la brecha de protección aseguradora estimada en España. La estimación de las pérdidas no aseguradas en las catástrofes naturales en el periodo 2016-2020 arroja una cifra acumulada de 5.273 millones de euros, lo que supone un promedio de 1.054 millones de euros anuales en promedio. Esta brecha por tanto la hemos estimado en un 45,6% en promedio anual. En el siguiente gráfico mostramos el detalle del cálculo de la brecha de protección para cada uno de los años analizados.

Año	Coste Asegurado	Coste No Asegurado	Coste Asegurado	Brecha de Protección
2016	810,50	696,19	53,8%	46,2%
2017	1.201,33	985,76	54,9%	45,1%
2018	1.265,50	1.076,10	54,0%	46,0%
2019	1.685,72	1.335,21	55,8%	44,2%
2020	1.331,50	1.180,57	53,0%	47,0%
2016-2020	6.294,56	5.273,82	54,4%	45,6%



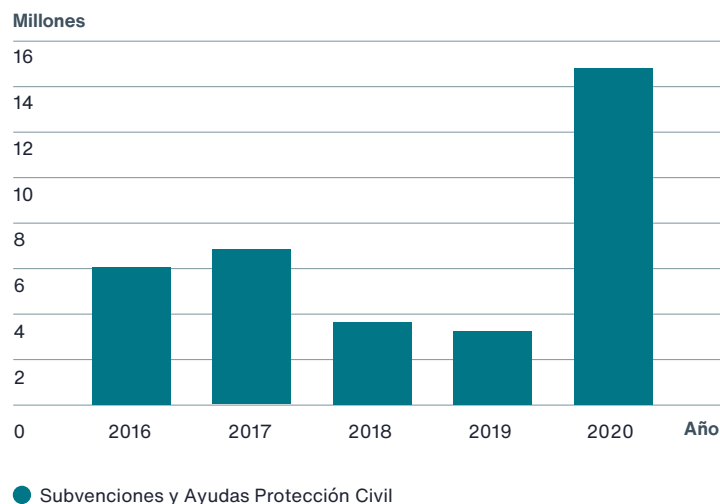
La brecha de protección aseguradora que hemos estimado es menor a la estimada para países del mismo entorno económico y geográfico, ya que la autoridad europea en materia de seguros, fondos y planes de pensiones (EIOPA) estimó en 2020 una brecha de protección aseguradora promedio en los países de la Unión Europea del 64,68%, mientras que a nivel global dicha brecha de protección aseguradora es del 60%.

Esta cifra contrasta con la estimada para España, principalmente debido a la existencia del Consorcio de Compensación de Seguros, institución que universaliza la protección frente a catástrofes naturales en el seguro español; mientras que en el resto de los países europeos la compra de protecciones para eventos catastróficos es facultativa por parte del asegurado, pudiendo elegir la compra o no de una protección para la cobertura de siniestros provocados por los fenómenos de la naturaleza. Esta cobertura en España es otorgada en su mayor parte por el Consorcio de Compensación de Seguros, a través del pago del correspondiente recargo en cada una de las pólizas de seguro amparadas por esta protección.

Ayudas y subvenciones de Protección Civil y Emergencias de España y partidas presupuestarias

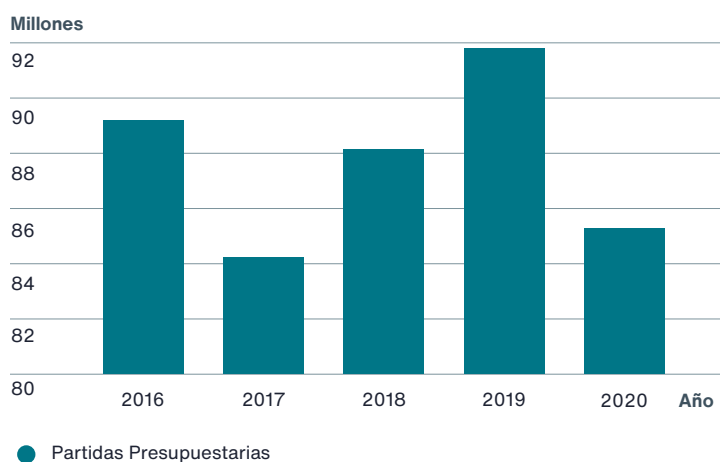
Es importante destacar, por la labor de protección, prevención y preparación frente a las catástrofes, los importes económicos que entidades como Protección Civil, Cruz Roja Española o la Unidad Militar de Emergencias destinan a la realización de sus cometidos, por lo que a continuación en los siguientes gráficos mostramos el desglose anual de dichas partidas.

El coste de los Desastres Naturales en España Periodo 2016 - 2020



En relación con las ayudas y subvenciones otorgadas por Protección Civil, éstas acumularon en los últimos cinco años un total de 32 millones de euros, lo que supone un promedio anual de 6,56 millones de euros. Cabe destacar el gran crecimiento de estas ayudas y subvenciones en el año 2020, ejercicio en el cual se otorgaron 14 millones de euros. Para todo el periodo se puede calcular un crecimiento anual promedio del 19% de estos conceptos.

El coste de los Desastres Naturales en España Periodo 2016 - 2020



Por último, en cuanto a las partidas presupuestarias de Protección Civil, Cruz Roja Española y la Unidad Militar de Emergencias, se observa en el periodo un importe acumulado total de 438 millones de euros, lo que implica un promedio anual de 87,8 millones de euros.

Los 10 mayores eventos producidos en los cinco últimos años

Una vez estimados los costes totales anuales, nos centramos en el detalle de los eventos acaecidos por fenómenos de la naturaleza, que en su inmensa mayoría corresponden a episodios de adversidad meteorológica para el periodo de estudio entre los años 2016 y 2020.

Para ello, hemos seleccionado de un listado de 31 eventos ocurridos a lo largo del periodo de observación, en los cuales hubo al menos la pérdida de una vida humana y/o un coste económico estimado de al menos 3 millones de euros, aquellos 10 que han provocado mayores pérdidas económicas.

En la siguiente tabla, mostramos el ranking de mayores eventos del periodo, detallando el año y fecha de ocurrencia, lugar, causa y coste económico estimado en millones de euros constantes de 2021.

Año	Fecha	Lugar	Causa	Coste Económico Estimado (millones de €)
2019	Del 11 al 15 de Septiembre	Alicante y Murcia	Inundación - DANA	1.319,14
2020	Del 19 al 21 de Enero	Generalizado Península e Islas Baleares	TCA (Gloria)	843,82
2016	Del 16 al 22 de Diciembre	Sureste Peninsular	Inundación y TCA	272,72
2017	Del 1 al 7 de Febrero	Tarragona	TCA (Kurt)	266,71
2018	Febrero de 2018	Principado de Asturias, País Vasco y Pirineo	Nieve	183,39
2020	Del 4 al 5 de Noviembre	Valencia	Inundación	179,45
2018	Del 18 al 21 de Octubre	Cataluña, Baleares, Andalucía y Valencia	Inundación	140,71
2017	Diciembre de 2017	Generalizado Península e Islas Baleares	Inundación y TCA (Ana)	121,71
2018	Noviembre de 2018	Cataluña, Valencia y Murcia	Inundación	115,82
2019	Del 18 al 22 de Diciembre	Generalizado Península	Borrascas Elsa y Fabien	96,24

Tal y como muestran los datos, 6 de los 10 eventos mostrados en la tabla, se corresponden a inundaciones o la combinación de inundación con tormentas ciclónicas atípicas, confirmando también en los eventos de mayor intensidad que la inundación es el peligro de la naturaleza fundamental al que se está expuesto en España. Le siguen las tormentas ciclónicas atípicas con daños producidos principalmente por el viento y por último las nieves (febrero de 2018 y la más reciente Filomena de enero de 2021).

El coste económico de los 10 mayores eventos suma 3.539 millones de euros, lo cual representa el 29,33% del coste económico estimado total.

Cabe destacar que los dos eventos de mayor intensidad en términos económicos se han producido en los dos últimos años, estos son la tormenta Gloria de enero de 2020 y la DANA de septiembre de 2019. Ambos eventos acumulan 2.261 millones de euros de pérdidas económicas, lo que representa un 61,11% del coste total de los 10 eventos seleccionados y un 17,92% del total de las pérdidas estimadas para el periodo en este análisis.

El coste económico de la tormenta Filomena

Por último, dedicamos un apartado especial de análisis a la tormenta Filomena. Debido a su alto impacto y al entorno socioeconómico en el que se produjo, Filomena ha sido el evento detonante en la concienciación de la importancia de la valoración de los impactos de los desastres naturales.

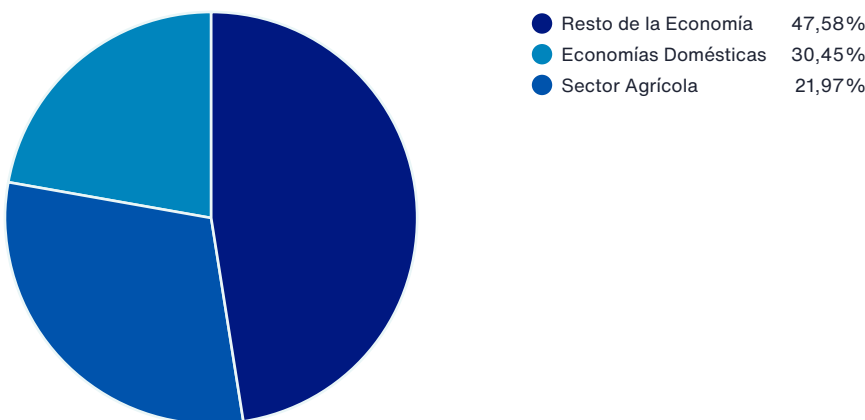
Filomena y el posterior temporal de bajas temperaturas se produjeron en la segunda semana del año 2021, con un periodo de actividad entre los días 6 y 19 de enero; sin embargo, sus efectos provocaron que su impacto fuera palpable durante semanas. Geográficamente, la tormenta arrojó un impacto catastrófico en ocho Comunidades Autónomas (Andalucía, Aragón, Asturias, Castilla la Mancha, Castilla y León, La Rioja, Madrid y Navarra).

Dada la zona de afectación, con la ocurrencia de caída de nieve en la mayor parte de la zona metropolitana de Madrid, este evento ha tenido unas características determinantes que describimos a continuación:

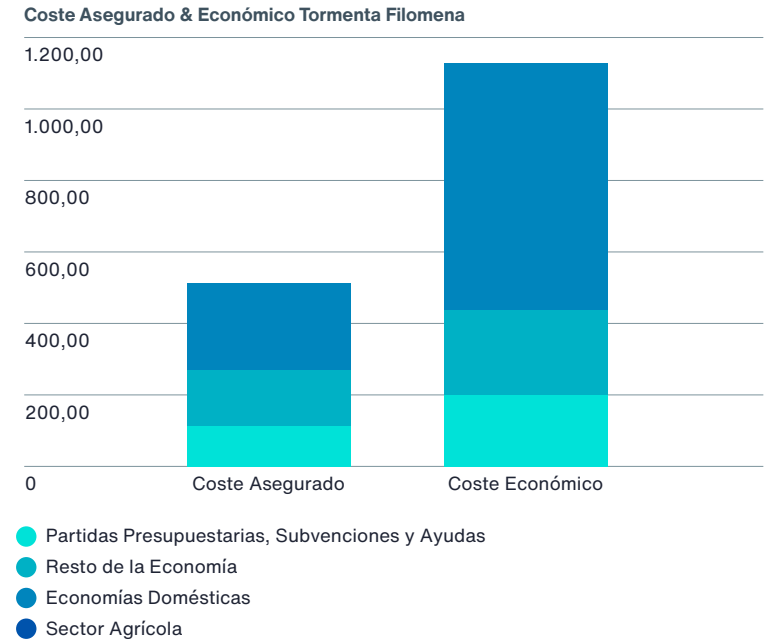
- La mayor parte de los daños se produjeron en zonas urbanas a consecuencia de la caída de nieve.
- Aunque también resultó bastante impactado, el sector agrario estuvo menos afectado de lo que en promedio se observa en las cifras globales en el periodo de observación del estudio.
- Las principales afectaciones se produjeron en sectores no agrarios (económicas domésticas y sectores comercial, industrial y público), con mayor predominancia en los sectores comerciales e industriales.
- La causa principal del daño fue la caída de nieve. Aunque también se produjeron daños por viento e inundación, la nieve y la zona afectada fueron factores determinantes del alto impacto de los daños.
- En términos de daño asegurado, destaca que la mayoría de los daños se produjeron a consecuencia de un riesgo no incluido en los riesgos extraordinarios amparados por el Consorcio de Compensación de Seguros (caída de nieve) y han quedado cubiertos por el sector asegurador privado.

En concreto por sectores, los más afectados, como hemos avanzado previamente, fueron los que componen el grupo de resto de la economía (sectores comercial, industrial y público), con un 47,58% de los daños producidos, seguido de las economías domésticas, con un 30,45% de los daños, y del sector agrícola, con un 21,97% del coste económico estimado.

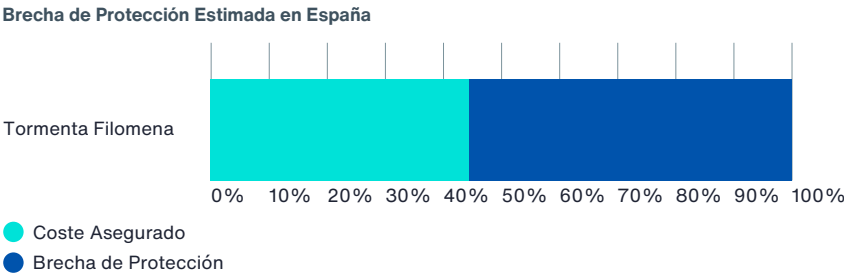
Coste Asegurado de la tormenta Filomena - Reparto por Sectores



La estimación del coste económico de la tormenta Filomena ha resultado en 1.157 millones de euros, de los cuales 505 millones corresponden al coste asegurado.



De las estimaciones se desprende que la brecha de protección aseguradora en este evento ha sido del 54,58%, principalmente debido a las características comentadas al inicio de esta sección.



Desastres y discapacidad

Los desastres naturales suponen un riesgo para todas las personas, pero más todavía para los grupos vulnerables, entre los que se encuentran las personas con discapacidad.

Según los estudios de la Fundación ONCE, aunque es difícil dimensionar los efectos reales en las personas con discapacidad -porque al igual que en otros ámbitos de la vida, la recogida de datos y estadísticas disponibles específicas de discapacidad son limitadas-, situaciones de crisis que han ocurrido últimamente han revelado que debido a la falta de planificación y preparación adecuada, las personas con discapacidad se ven más desprovistas de medios de evacuación adecuados y con menores posibilidades de acceso a las medidas de recuperación.

Se destacan a continuación los principales ámbitos en los cuales la desigualdad de derechos que sufren muchas personas con discapacidad, en estas situaciones, se hacen más latentes.

Principalmente las situaciones que se pueden dar debido a emergencias climáticas o ambientales, como pueden ser inundaciones, nevadas, fuertes rachas de viento, incendios, ya sean naturales o provocados, entre otros, se podrían diferenciar en cuanto a forma de vivir la misma:

- Previamente a cualquier suceso, es necesaria una planificación y previsiones de actuación, para que en caso de que se dé la emergencia pueda ser solventada de la mejor forma posible. En este paso inicial la discapacidad debería ser tenida en cuenta para posibilitar una evaluación adecuada de los riesgos y diseñar las mejores estrategias de actuación. Sin embargo, en muchas ocasiones, las personas con discapacidad no son tenidas en cuenta antes, ni identificadas como tal durante o después de una emergencia. Así, tanto en las planificaciones como en las acciones llevadas a cabo no son consideradas sus necesidades especiales y en muchas ocasiones tampoco hay registro de las consecuencias de ello.
- Viviendo la emergencia en primera persona, encontrándose en el momento afectado, como puede ser estar en la montaña en el momento que se produce el incendio o en la calle cuando hay una inundación o una fuerte nevada. Según la gravedad de la situación, requeriría de un rescate y atención a la persona apropiado a las circunstancias y necesidades específicas.
- Sufriendo las consecuencias de dicho evento. Por ejemplo, aunque no esté presencialmente en la zona afectada, puede vivir las consecuencias (como pueden ser el aislamiento debido a la nevada o inundaciones), no pudiendo desplazarse por las calles o recibir atención en sus casas o impidiendo o dificultando la movilidad y acceso.
- Por otro lado, también se ha de contemplar la discapacidad en estas situaciones de emergencias como consecuencia de las mismas. Las emergencias pueden provocar que las personas que se vean implicadas en las mismas sufran accidentes y como consecuencia de ello, tengan discapacidades sobrevenidas.
- Y de forma amplia, una vez superada la crisis es necesario llevar a cabo la rehabilitación y reconstrucción, para lo cual es imprescindible que las acciones tomadas tengan en cuenta a toda la población y sus circunstancias, para que en igualdad de condiciones puedan acceder a la recuperación (medios de subsistencia, empleo, educación, salud...). En estos momentos de reestructuración, tener en consideración las necesidades de la población es decisivo para reconstruir las sociedades en base a la inclusión de todos sus habitantes.

Más específicamente, estos son los aspectos a tener en cuenta según el tipo de experiencia vivida en las situaciones de emergencia en las que la discapacidad puede ser menos contemplada, pudiendo tener un grave impacto en su vida:

- **Alertas:** Sería la primera problemática a la que tendrían que hacer frente las personas que dependiendo de su discapacidad necesitan acceder a la información en formatos alternativos. No recibir las alertas en el formato y medio que mejor se adapta a sus necesidades puede provocar un desconocimiento de la situación y de la forma de actuar al respecto, lo cual podría conllevar graves consecuencias, como sería no poder llevar a cabo una evacuación correcta para proteger la vida propia y de los demás involucrados en la situación.
- **Atención y evacuación:** Por otro lado, el personal de emergencias, las instrucciones y las pautas de trato y comunicación han de contemplar las necesidades de cada una de las personas afectadas, para que la estrategia de evacuación se realice de una forma adecuada para todas ellas. Los planes de evacuación no siempre consideran esto, lo cual podría ser perjudicial para las personas con discapacidad y dificultar e incluso impedir la evacuación.
- **Productos de apoyo:** Otro elemento importante a tener en cuenta en estas situaciones es que las personas con discapacidad en muchos casos necesitan de sus productos de apoyo, como pueden ser sillas de ruedas o aparatos de audición, entre otros, así como medicamentos. Si por desconocimiento son alejados de estos, o por las condiciones propias de la situación de emergencia no pueden acceder a los mismos, esto implica grandes riesgos, así como una disminución en su calidad de vida.
- **Medio físico:** La falta de accesibilidad en el medio supone grandes barreras en la vida diaria de las personas con discapacidad, pero en estas situaciones puede suponer condiciones decisivas para la evacuación exitosa. En muchas ocasiones las viviendas suponen cárceles para las personas que habitan en ellas, tanto por discapacidad como por deterioro propio de la edad, lo cual puede tener resultados fatales en situaciones de emergencia, así como verse agravados por sus consecuencias.

Para evitar todo esto, la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad, en su artículo 11, recoge la obligación de los Estados Partes de adoptar “todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad y la protección de las personas con discapacidad en situaciones de riesgo, incluidas situaciones de conflicto armado, emergencias humanitarias y desastres naturales”. Sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, en los planes no se diseñan estrategias específicas que contemplen las necesidades de las personas con discapacidad en estas situaciones.

Para revertir esto, todos los planes elaborados, tanto de forma previa como los planes de recuperación diseñados a posteriori, han de garantizar principios básicos como son:

- **Igualdad y derechos humanos:** Como en cualquier ámbito de la vida se han de garantizar los derechos humanos de todas las personas y no incurrir en ningún tipo de discriminación. En este caso la gestión de riesgos ha de incluir las necesidades de todas las personas para no vulnerar derechos ni libertades por cualquier razón (por supuesto, por motivo de discapacidad) en cualquiera de los ámbitos político, económico, social, cultural y en general cualquier ámbito de la vida.
- **Accesibilidad y diseño universal:** Entre los derechos que la Convención de las Personas con Discapacidad establece, se encuentra la igualdad de condiciones en el acceso y uso del entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información. La falta de accesibilidad supone una barrera de por sí en la vida diaria de las personas con discapacidad

en zonas urbanas y rurales. Pero en estas situaciones de emergencia, el no haber diseñado de forma accesible los espacios puede conllevar limitaciones mayores. Incluso habiendo un diseño accesible, este puede verse comprometido por las propias consecuencias de la emergencia.

Por lo tanto, en dichas circunstancias será necesario garantizar los “ajustes razonables” adecuados que sean acordes al momento, pero que permitan a las personas con discapacidad sobrepasar las barreras institucionales, actitudinales, ambientales y de comunicación que puedan surgir.

- **Participación y dignidad:** Las personas con discapacidad han de ser escuchadas y tenidas en cuenta tanto en la planificación como en la propia situación de emergencia, ya que pueden hacer aportaciones sobre sus necesidades y la mejor forma de actuar con respecto a las mismas en diferentes situaciones. Sin embargo, la representación de las personas con discapacidad es escasa o nula en las instituciones que se encargan de la planificación, ejecución y gestión de las emergencias, lo cual dificulta su inclusión y la consideración correcta de sus necesidades.

Por lo tanto, desde las instituciones son imprescindibles la planificación, programación y sensibilización, y es fundamental que haya una colaboración previa entre los equipos de emergencia y rescate y las personas con discapacidad y las organizaciones que trabajan con ellas.

Resumen ejecutivo y conclusiones

Finalmente hacemos una breve recopilación de los datos más relevantes obtenidos en la elaboración de este análisis sobre el coste de las catástrofes naturales en España en el periodo 2016 a 2020.

Tal y como hemos podido observar, en términos de peligros de la naturaleza, los riesgos de inundación, pedrisco y sequía son las tres causas más importantes del coste por catástrofes naturales en España, siendo los dos últimos fenómenos meteorológicos los que más han afectado al sector agrario, y la inundación el que más costes ha producido a todos los niveles.

En términos de pérdidas de vidas humanas, también es la inundación la principal causa, y aunque la tendencia en la serie observada es decreciente, el promedio de fallecimientos anuales por fenómenos de la naturaleza en España es de 47 en los últimos cinco años.

Territorialmente, las provincias más afectadas en el periodo de observación fueron Murcia, Alicante, Valencia, Barcelona y Málaga, que acumulan un 41% de los costes producidos. Por tanto, aunque los daños se produjeron en toda la geografía española, la mayor acumulación se dio en la cuenca mediterránea.

Estimamos un coste económico acumulado por catástrofes naturales en España de 12.057 millones de euros entre 2016 y 2020 (2.413 millones de euros anuales en promedio), con una clara tendencia creciente en este periodo, donde el promedio anual de coste por catástrofe natural creció a un ritmo del 10,7%.

La afectación por sectores es muy uniforme, aunque los más afectados son el sector agrícola (35,01%) y las economías domésticas (31,64%).

Calculamos una brecha de protección estimada del 45,6%, cifra significativamente menor a las estimadas para países de nuestro entorno (EIOPA maneja estimaciones cercanas a un 64,7% en promedio a nivel europeo y la estimación a nivel global se establece en un 69%). Esta diferencia se debe principalmente a la cobertura del Consorcio de Compensación de Seguros en este tipo de eventos, que universaliza la protección para catástrofes naturales en gran parte de las líneas de seguro.

El coste de las ayudas y subvenciones otorgadas por Protección Civil y Emergencias de España, acumularon 32,8 millones de euros en el último quinquenio, con un promedio anual de 6,6 millones de euros. En este periodo el promedio creció a un ritmo del 19% anual debido al alto coste de estas ayudas y subvenciones en 2020.

Con relación a los eventos más importantes ocurridos en el periodo de estudio, los dos eventos más costosos ocurrieron en 2019 y 2020 respectivamente (DANA de septiembre del 2019 y la tormenta Gloria en enero de 2020). Ambos acumulan un 61,11% del coste de los 10 mayores eventos (el ranking de los 10 mayores eventos representa un 29,33% del total del coste estimado).

Respecto a la tormenta Filomena, aunque no es un evento cerrado aún a los efectos del sector seguros, estimamos un coste asegurado de 505 millones de euros, y un coste económico de 1.157 millones de euros en España.

Filomena se ha caracterizado respecto de los promedios anuales por un mayor impacto en los sectores comercial, industrial, público y doméstico (gran afectación en zonas urbanas) y una afectación ligeramente menor al promedio anual en el sector agrícola.

La mayor afectación al comercio e industria revela una brecha de protección en este evento, en particular del 54,6%, algo superior al promedio observado a nivel agregado español y todavía inferior a las cifras estimadas a nivel europeo y global.

La ocurrencia de eventos extremos, no sólo meteorológicos y naturales (terremotos, erupciones volcánicas), sino geopolíticos y sanitarios, se ha solapado durante el año 2020, lo que nos marca la necesidad de construir planes de continuidad y capacidad de resiliencia frente a las crisis que se puedan producir en el futuro.

El incremento del coste de los daños producidos por catástrofes naturales, están ligados tanto al comportamiento del clima (ocurrencia de eventos meteorológicos más extremos y frecuentes) como a la mayor exposición existente (mayor número de activos diseminados a lo largo de la geografía, incluso en zonas de alto riesgo).

Los desastres naturales no solo causan daños físicos, sino que el estrés sufrido por las infraestructuras y agricultura puede ocasionar rupturas en la cadena de suministros y provocar costes económicos adicionales muy difíciles de cuantificar.

La mayoría de los daños que causan los desastres naturales en el mundo no están asegurados, no en vano en promedio la brecha de protección global es del 69%.

Los diferentes instrumentos existentes en España, como el Consorcio de Compensación de Seguros, Agroseguro y el sector asegurador privado, así como instituciones como Protección Civil, Cruz Roja Española y la Unidad Militar de Emergencias, nos permiten poder hablar de un punto de partida privilegiado de cara a obtener una mayor resiliencia ante la ocurrencia creciente de este tipo de eventos.

Fuentes de datos, bibliografía y recursos

- Agroseguro:
 - El Seguro Agrario en Cifras 2012 – 2020
 - Informe Anual 2015 – 2020
 - Informe de siniestralidad 2015 – 2020
- Aon Reinsurance Solutions
 - Estadísticas internas – tormenta Filomena & tormenta Gloria
 - Estudio de Mercado – XL Autos 2021
- Consorcio de Compensación de Seguros:
 - Representación del riesgo de inundación en España a partir de los datos del seguro de riesgos extraordinarios – Francisco Espejo Gil
 - Estadística de Riesgos Extraordinarios Serie 1971-2020
- Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones:
 - Memoria estadística Anual 2019
- EIOPA:
 - Pilot dashboard on insurance protection gap for natural catastrophes
 - Methodological paper on potential inclusion of climate change in the Nat Cat standard formula
 - Report on non-life underwriting and pricing in light of climate change
- ICEA:
 - Análisis técnico de los ramos de multirriesgos 2016-2020
- INE:
 - Índice de Precios al Consumo serie 1992-oct 2021
- Insurance Europe:
 - Insurance penetration – Database March 2021
- Protección Civil y Emergencias de España:
 - Anuario estadístico 2015 – 2020
- UNESPA:
 - Tasas de aseguramiento viviendas 1986 – 2020
 - Impacto de la borrasca Filomena y el posterior temporal en el seguro
- Excel&VBA – www.excelyVBA.com:
 - Mapas de calor por provincia



***"Siempre con las personas
frente al riesgo"***

www.fundacionaon.es

Calle Rosario Pino, 14 - 16, 28020, Madrid