

Análisis de los daños por inundación en España a nivel municipal

Francisco Espejo Gil – Subdirector de Estudios y Relaciones Internacionales

Pablo López Vilares – Responsable de área, Subdirección de Tasaciones

Angélica Guerrero López – Subdirección de Tasaciones

Bin Pu – Subdirección de Tasaciones

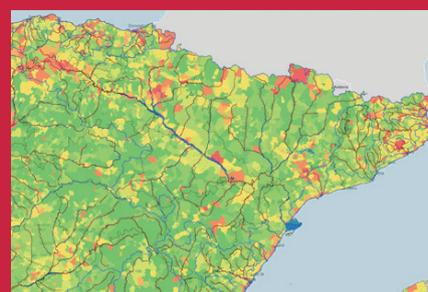
Javier Rosa Corral – Subdirección de Tasaciones

Consorcio de Compensación de Seguros

Introducción

En el anterior número de la revista se presentó una **representación del riesgo de inundación en España a partir de los datos del seguro de riesgos extraordinarios**. Ese trabajo tenía una resolución provincial y se hacían una serie de suposiciones, como la extrapolación de los datos de daños al porcentaje de viviendas no aseguradas, con la finalidad de tener una mejor representación del nivel de riesgo.

En ese estudio se veían una serie de características espaciales que favorecerían que se produjesen más daños: proximidad al mar o a grandes colectores fluviales, conjuntamente con una exposición elevada. Recordamos aquí que las indemnizaciones por inundación -incluido el embate de mar en la costa, según la definición de inundación recogida en el artículo 2 del Reglamento de RREE- suponen el 69 % de la totalidad de las del seguro de riesgos extraordinarios durante los últimos 25 años. La importancia de este hecho y la visualización de los daños a nivel provincial hizo que nos planteásemos de inmediato buscar un medio para representar el riesgo con un mayor nivel de granularidad, y es por ello que en este trabajo se presenta un herramienta, un **visor**, que permite visualizar las indemnizaciones por inundación abonadas por el CCS -sin considerar en este caso la inundación costera o embate de mar-, por municipio, en el periodo de los últimos 15 años comprendidos entre 2006 y 2020 (Figura 1). Este aumento de la resolución de las 50 provincias más dos ciudades autónomas a los 8.131 municipios de España supone multiplicar la resolución de la información por un factor de más de 150, y de aquí la necesidad de utilizar un visor para poder sacar todo el partido a tal caudal de información. A diferencia del anterior trabajo, aquí no se realizarán suposiciones ni extrapolaciones, sino que se representarán los datos reales, con los todos los valores económicos actualizados a 31 de diciembre de 2020.



En este trabajo se presenta una herramienta, un visor, que permite visualizar las indemnizaciones por inundación abonadas por el CCS -sin considerar en este caso la inundación costera o embate de mar-, por municipio, en el periodo de los últimos 15 años comprendidos entre 2006 y 2020. La información que contiene este visor, que aprovecha el potencial del caudal de datos de indemnizaciones por inundación que posee el Consorcio de Compensación de Seguros se pone aquí a disposición de todos los interesados. El mayor valor de estos datos y de este visor es, sin duda, facilitar la toma de conciencia sobre el riesgo de inundación y servir de indicador para la adopción de medidas de reducción del riesgo por las administraciones competentes y por los propios asegurados.

Inundación extraordinaria | Serie 2006 - 2020

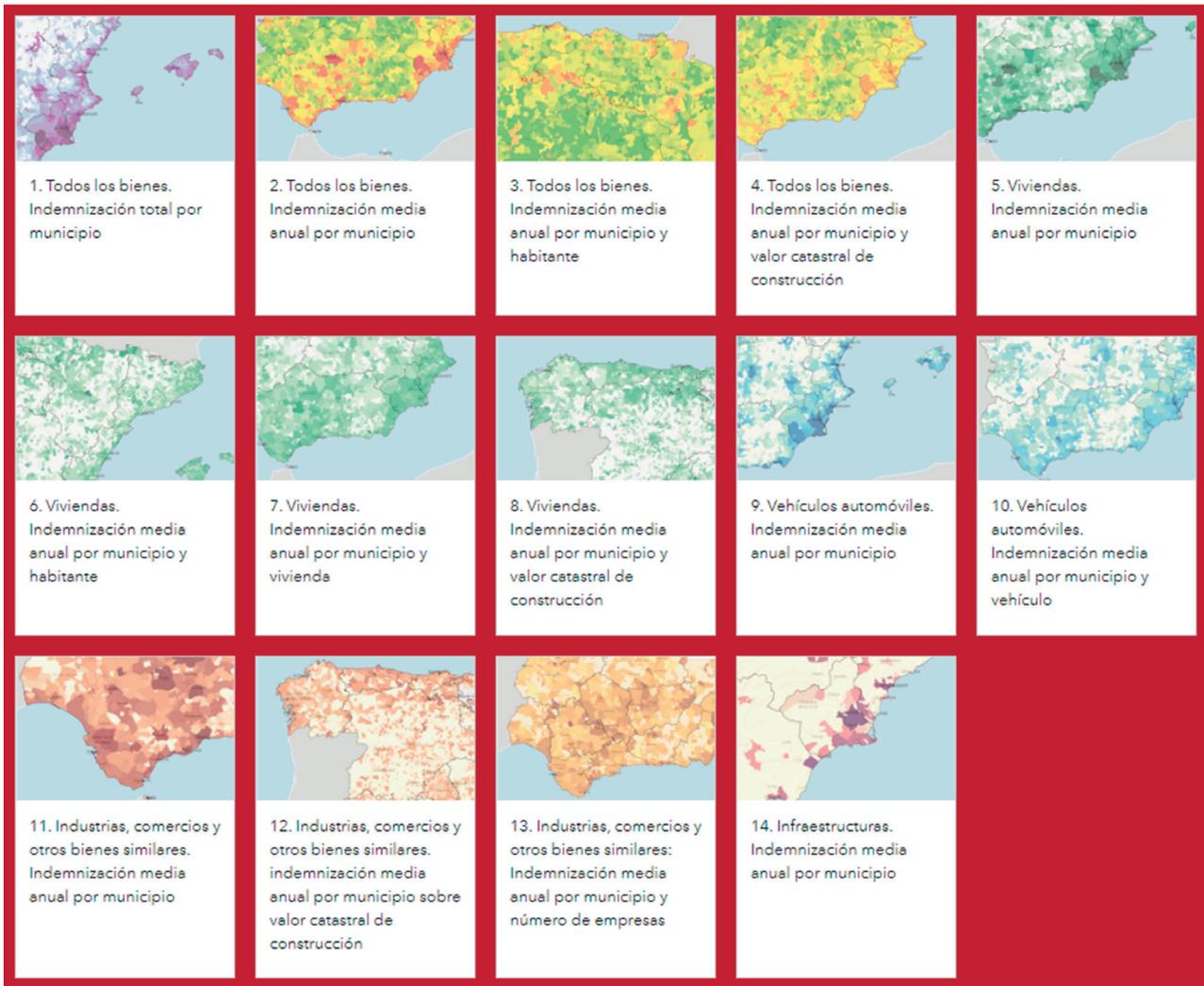


Figura 1. Página inicial del visor de datos de daños indemnizados por inundación del CCS.

Aunque el seguro de riesgos extraordinarios cubre también los daños en las personas y la pérdida de beneficios, la baja proporción de estos daños con respecto al total indemnizado -el 97 % de las indemnizaciones son a daños en los bienes-, junto con el hecho de que, en el caso de los daños personales las indemnizaciones no dependen de criterios objetivos sino de la cantidad establecida como valor asegurado por la persona en cuestión, hará que nos restrinjamos en este estudio, que pretende hacer una radiografía de los daños indemnizados por el seguro por causa de inundación en España, a los daños sobre los bienes.

Metodología

El visor se ha realizado sobre la plataforma ArcGis y se han realizado tanto mapas que reflejan el riesgo globalmente –el montante total de las indemnizaciones–, como otros que intentan reflejar mejor la peligrosidad –resultado de dividir ese montante entre alguno de estos elementos indicadores de la exposición–:

- Población municipal. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Parque municipal de viviendas. Fuente: censos de población y viviendas 2011 (INE).
- Parque municipal de vehículos. Fuente: Dirección General de Tráfico (DGT).
- Número de empresas por municipios. Fuente: INE.
- Valor catastral de construcción agregado para cada término municipal. Fuente: elaboración propia a partir de la información estadística publicada por la Dirección General del Catastro (Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital) y de la información facilitada por los Catastros de Bizkaia y Gipuzkoa. A fecha de redacción del artículo no se dispone de los valores catastrales de Álava y Navarra.

Algunos mapas se refieren a la totalidad de los daños sobre todos los bienes asegurados, pero se han elaborado además mapas específicos para las siguientes clases de riesgo:

- Viviendas.
- Comercios, industrias y riesgos similares.
- Infraestructuras.
- Vehículos automóviles.

Con la finalidad de facilitar la comprensión y el análisis de la cartografía resultante, se han añadido al visor las siguientes capas de información geográfica:

- Mapa base de España. Fuente: IGN.
- Límites de las Comunidades autónomas. Fuente: IGN.
- Límites provinciales. Fuente: IGN.
- Principales cursos fluviales (aquellos cuya superficie de cuenca es superior a 500 km²). Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Cuencas hidrográficas de los principales cursos fluviales. Fuente: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Zonas inundables con periodo de retorno de 500 años. Fuente: Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).

La Tabla 1 resume los mapas que se pueden visualizar en el visor y sus características principales.

Nº de mapa	Descripción	Unidades	Observaciones
1	Todos los bienes. Indemnización total por municipio	€	
2	Todos los bienes. Indemnización media anual por municipio	€	
3	Todos los bienes. Indemnización media anual por municipio y habitante	€	
4	Todos los bienes. Indemnización media anual por municipio y valor catastral de construcción	Tanto por millón	Euros indemnizados por cada millón de euros de valor catastral de construcción expuesto.
5	Inundación. Viviendas: Indemnización media anual por municipio	€	
6	Inundación. Viviendas: Indemnización media anual por municipio y habitante	€	
7	Inundación. Viviendas: Indemnización media anual por vivienda	€	Euros indemnizados por municipio y vivienda expuesta.
8	Inundación. Viviendas: Indemnización media anual por municipio y valor catastral de construcción	Tanto por millón	Euros indemnizados en viviendas por cada millón de euros de valor catastral de construcción de viviendas expuestas.
9	Inundación. Vehículos automóviles: Indemnización media anual por municipio	€	
10	Inundación. Vehículos automóviles: Indemnización media anual por municipio y vehículo	€	Euros indemnizados por municipio y vehículo expuesto.
11	Inundación. Industrias, comercios y riesgos similares: Indemnización media anual por municipio	€	
12	Inundación. Industrias, comercios y riesgos similares: Indemnización media anual por municipio y empresa	€	
13	Inundación. Industrias, comercios y riesgos similares: indemnización media anual por municipio y valor catastral de construcción	Tanto por millón	Euros indemnizados en industrias, comercios y riesgos similares por cada millón de euros de valor catastral de construcción de industrias, comercios y riesgos similares expuestos.
14	Inundación. Infraestructuras: Indemnización media anual por municipio	€	

Tabla 1. Listado de mapas del visor y sus características principales.

Resultados

Realizar aquí una descripción exhaustiva de todos los posibles resultados extraíbles de esta información excedería con mucho la extensión y el alcance de este artículo, por lo que ceñiremos nuestros comentarios a una selección limitada de mapas y a alguna de sus características.

La Figura 2 muestra la media anual de indemnizaciones del seguro de riesgos extraordinarios por inundación y municipio a lo largo del periodo de estudio. Los diez municipios que reciben una media anual mayor de indemnizaciones por inundación figuran en la Tabla 2. Conviene en este punto recordar que estos son los datos totales indemnizados por municipio, y esas indemnizaciones son sobre los bienes asegurados. Es decir, aquí no se representan todos los daños producidos por inundación, sino únicamente los asegurados e indemnizados, por tanto, por el CCS.

A nivel total, se estima que el seguro de riesgos extraordinarios cubre del orden del 50-60 % del total de los daños, siendo las infraestructuras y otros bienes de titularidad pública la principal fuente de esa brecha de cobertura, puesto que la administración se autoasegura en buena medida. Esta es la razón por la que no se harán comentarios en este trabajo de la información, que sí se proporciona en el visor, sobre daños por inundación en las infraestructuras, puesto que son fuertemente dependientes de la política de asegurarlas o no de la administración titular de la misma. Otro factor relevante es el distinto nivel de aseguramiento entre unas regiones y otras, así como la variación entre el medio urbano y el medio rural. No obstante, hechas estas apreciaciones, se observan unas características espaciales coherentes.

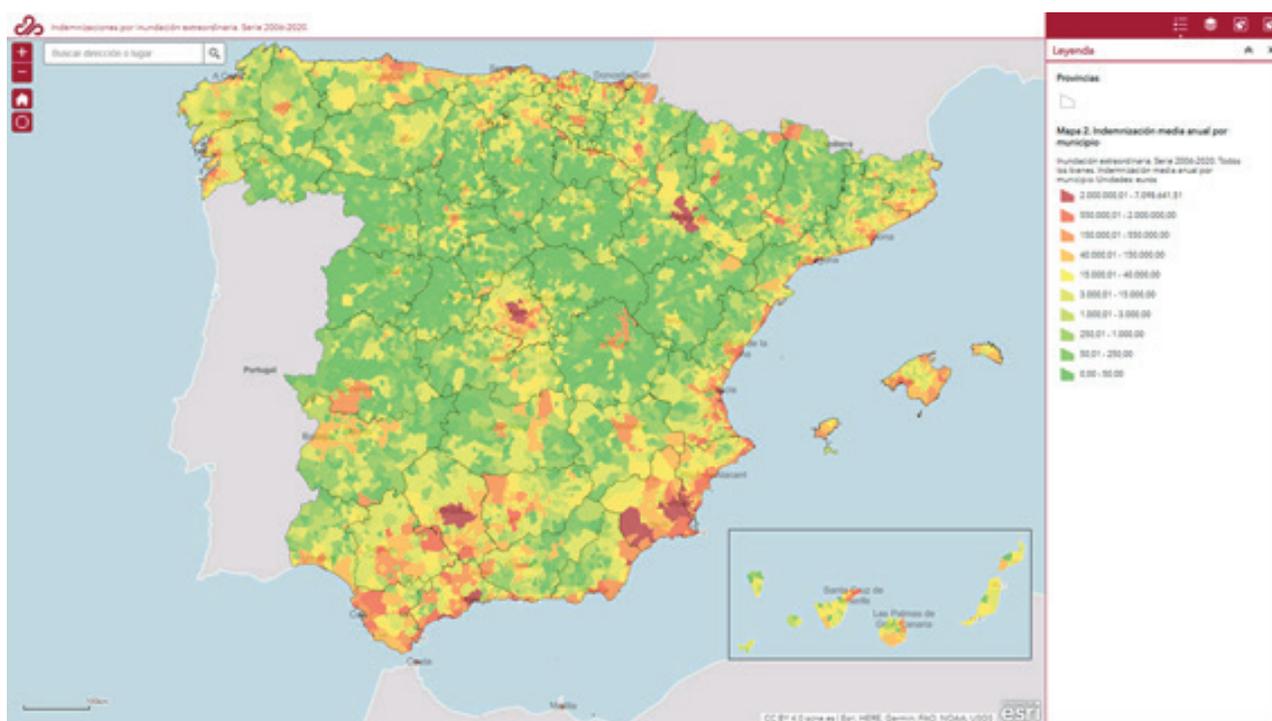


Figura 2. Indemnización media anual del seguro de riesgos extraordinarios por causa de inundación, por municipio (2006-2020).

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/año)
1	Orihuela	Segura	Alicante	7.098.641,51
2	Los Alcázares	Segura	Murcia	5.350.222,91
3	Murcia	Segura	Murcia	4.182.169,95
4	Vera	Mediterráneas de Andalucía	Almería	4.128.396,24
5	Málaga	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	4.095.421,18
6	Marbella	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	3.201.282,98
7	Tarragona	Internas de Cataluña	Tarragona	2.861.505,74
8	San Javier	Segura	Murcia	2.744.628,13
9	Lorca	Segura	Murcia	2.645.056,48
10	Donostia/San Sebastián	Internas del País Vasco	Gipuzkoa	2.522.306,66

Tabla 2. Los diez municipios de España con mayor indemnización anual media (2006-2020).

De nuevo es el cruce entre peligrosidad y exposición el que determina la mayor cantidad de indemnizaciones. Así, juegan un papel muy relevante en esta mayor cantidad de daños la coincidencia entre orografía y litoral, en particular en el litoral mediterráneo andaluz, murciano y de la Comunidad Valenciana y sur de Cataluña, así como el del Golfo de Vizcaya, junto con la exposición. Los grandes municipios cerca de grandes cursos fluviales, casos de Zaragoza o Córdoba, por ejemplo, también reflejan este cruce entre peligrosidad y exposición. El propio peso de la exposición en las grandes áreas metropolitanas de Madrid y Barcelona también hace que acumulen más daños. Además de en la Figura 2 y, por supuesto, en el propio visor, el análisis de los municipios con mayores daños por inundación según cuencas, que figuran en la Tabla 3, arroja más luz sobre esta cuestión.

Resulta evidente que las cuencas que presentan más daños son la del Segura -cinco de los diez municipios que, a nivel nacional, sufren más daños, pertenecen a esta cuenca-, las cuencas mediterráneas de Andalucía -tres de cuyos municipios también están entre los diez primeros de España- y otras, como la del Júcar, o las internas de Cataluña y País Vasco. Las grandes cuencas, como las del Ebro o del Guadalquivir también presentan municipios con grandes daños, resultado de la gran exposición o de afluentes del curso principal que producen inundaciones importantes y que responden más a procesos más parecidos a los que causan inundaciones en el litoral que a los de inundación por desbordamiento de un gran curso fluvial: casos de Tafalla, Écija, Lucena o Jaén.

Municipios	Indemnizaciones (€/año)	Municipios	Indemnizaciones (€/año)	Municipios	Indemnizaciones (€/año)
GALICIA-COSTA		DUERO		GUADALQUIVIR	
1 Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)	1.443.047,42	1 Valladolid	514.715,39	1 Córdoba	2.425.400,29
2 Vigo (Pontevedra)	1.087.248,34	2 Salamanca	297.488,20	2 Écija (Sevilla)	1.766.701,24
3 Baiona (Pontevedra)	421.502,75	3 Laguna de Duero (Valladolid)	94.876,01	3 Sevilla	1.707.053,95
4 Cee (A Coruña)	381.564,03	4 Villaluque (León)	94.316,33	4 Lucena (Córdoba)	1.076.039,39
5 Pontevedra	339.383,48	5 Burgos	93.791,02	5 Jaén	1.053.095,13
MIÑO-SIL		TAJO		CUENCAS MEDITERRÁNEAS ANDALUZAS	
1 Lugo	164.796,05	1 Madrid	2.276.867,11	1 Vera (Almería)	4.128.396,24
2 Pontearreas (Pontevedra)	98.059,44	2 Arganda del Rey (Madrid)	668.225,25	2 Málaga	4.095.421,18
3 O Porriño (Pontevedra)	64.751,36	3 Coslada (Madrid)	547.509,30	3 Marbella (Málaga)	3.201.282,98
4 Ourense	56.954,18	4 Rivas-Vaciamadrid (Madrid)	442.035,63	4 Estepona (Málaga)	1.316.461,34
5 Mos (Pontevedra)	56.329,37	5 San Fernando de Henares (Madrid)	352.177,99	5 Mijas (Málaga)	1.300.288,73
CANTÁBRICO Y CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO		JÚCAR		CUENCAS ATLÁNTICAS ANDALUZAS	
1 Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa)	2.522.306,66	1 Valencia	2.357.164,75	1 Jerez de la Frontera (Cádiz)	1.254.108,20
2 Valle de Trápaga-Trapagaran (Bizkaia)	1.465.953,29	2 Alicante-Alacant	1.807.919,72	2 Cádiz	956.577,11
3 Avilés (Asturias)	1.240.879,31	3 Paterna (Valencia)	1.637.125,15	3 Chiclana de la Frontera (Cádiz)	687.504,75
4 Getxo (Bizkaia)	1.165.431,45	4 Beniparrell (Valencia)	1.376.025,80	4 Rota (Cádiz)	676.301,71
5 Hernani (Gipuzkoa)	1.058.258,28	5 Jávea-Xàbia (Alicante)	1.280.509,34	5 Conil de la Frontera (Cádiz)	280.065,11
EBRO		SEGURA		ISLAS BALEARES	
1 Zaragoza	2.493.033,54	1 Orihuela (Alicante)	7.098.641,51	1 Sant Llorenç des Cardassar	685.528,85
2 Tafalla (Navarra)	1.276.095,05	2 Los Alcázares (Murcia)	5.350.222,91	2 Palma	637.394,85
3 Pamplona/Iruña (Navarra)	1.241.382,62	3 Murcia	4.182.169,95	3 Sant Josep de sa Talaia	260.014,81
4 Lleida	905.405,66	4 San Javier (Murcia)	2.744.628,13	4 Calviá	217.553,52
5 Huesca	687.250,64	5 Lorca (Murcia)	2.645.056,48	5 Santanyí	202.287,50
CUENCAS INTERNAS DE CATALUÑA		GUADIANA		ISLAS CANARIAS	
1 Tarragona	2.861.505,74	1 Ciudad Real	368.047,13	1 Santa Cruz de Tenerife	1.350.746,43
2 Barcelona	1.987.380,59	2 Alcázar de San Juan (Ciudad Real)	353.358,97	2 Las Palmas de Gran Canaria	424.833,60
3 Blanes (Girona)	1.144.425,84	3 Monesterio (Badajoz)	260.940,40	3 Telde (Las Palmas de Gran Canaria)	272.113,93
4 Girona	815.388,61	4 Villarrubia de los Ojos (Ciudad Real)	131.044,95	4 San Cristóbal de La Laguna (Sta. Cruz de T.)	227.418,67
5 Malgrat de Mar (Barcelona)	729.444,48	5 Villanueva de la Serena (Badajoz)	87.689,91	5 El Rosario (Sta. Cruz de Tenerife)	164.962,47

Tabla 3. Los cinco municipios con mayor media anual de indemnizaciones por inundación, según cuencas, en el periodo 2006-2020.

La ausencia de relieves importantes junto a grandes núcleos urbanos y la baja densidad de población hacen que otras grandes cuencas, como las del Duero, Tajo (con la excepción de Madrid y su área metropolitana, resultado de la gran exposición), Guadiana o Miño-Sil, presenten relativamente daños menores. En cuanto a la costa gallega y cantábrica (con la excepción de la costa vasca), la menor torrencialidad de las precipitaciones –pueden alcanzar grandes acumulaciones, pero con menor intensidad que en el litoral mediterráneo-, junto con un menor nivel de urbanización, o una urbanización más dispersa, hacen que, salvo en los grandes núcleos de población de Galicia y Asturias, no lleguen a producirse tantos daños como en otras zonas litorales.

Baleares y Canarias responden, lógicamente, a dinámicas de inundación análogas a las de otras zonas litorales altamente urbanizadas, donde se cruza la torrencialidad de las precipitaciones con el relieve, que genera cursos con poco tiempo de respuesta y corrientes con mucha energía, con una exposición alta.

La Figura 3 representa estas mismas indemnizaciones medias por municipio y año, divididas entre el número de habitantes, con la finalidad de relativizar el efecto de la exposición. En este mapa desaparecen los efectos de los grandes núcleos de población y se ven mejor otros, que reflejan mejor el nivel real de peligrosidad. Los municipios que aparecen con mayores daños por habitante suelen obedecer, en general, a dinámicas de inundaciones repentinas que se producen en cauces cortos, con fuertes pendientes y pocos tiempos de acumulación. Además de en las zonas litorales mediterráneas y del Cantábrico Oriental, ya comentadas, estos efectos aparecen en los Pirineos, la Cordillera Cantábrica (especialmente en su cara sur), la Navarra Media y a ambos lados de las cordilleras Costero Catalana y Penibética (en su sector más occidental). En menor medida, lo mismo sucede en Sierra Morena y los Montes de Toledo.

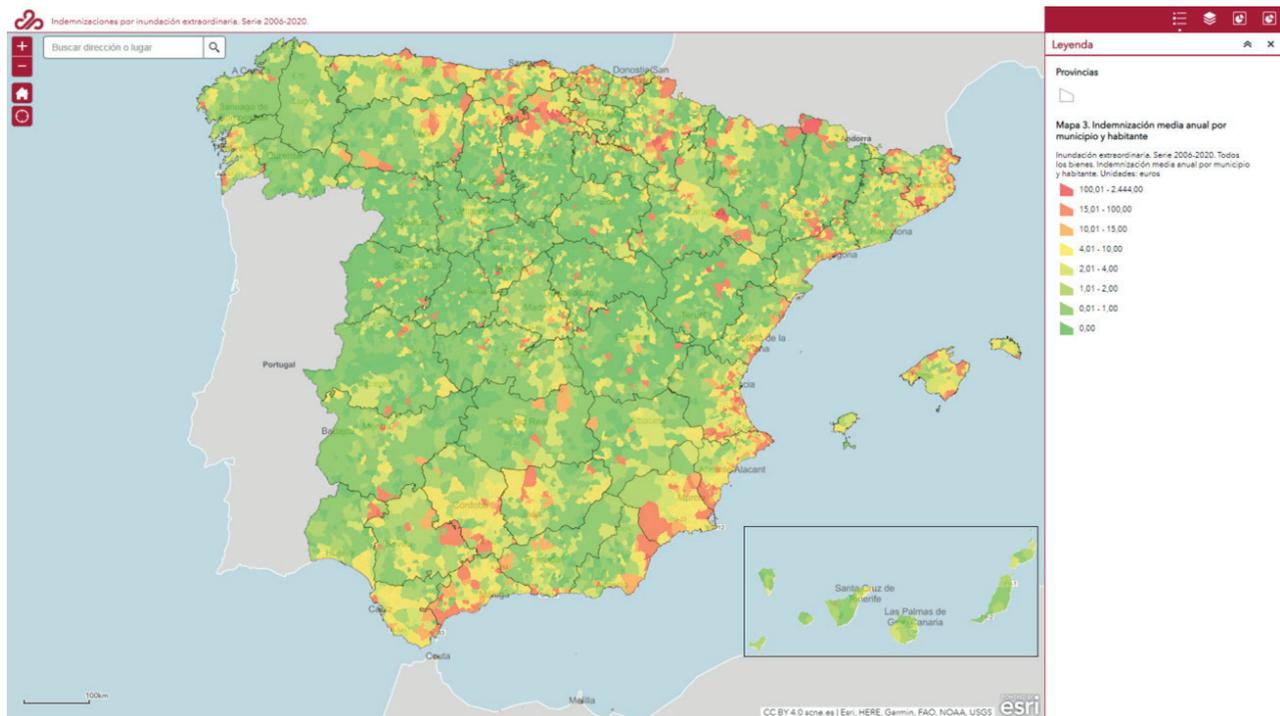


Figura 3. Indemnización media anual del seguro de riesgos extraordinarios por causa de inundación, por municipio y habitante (2006-2020).

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/hab/año)
1	Tirapu	Ebro	Navarra	1.105,58
2	Beniparrell	Júcar	Valencia	682,89
3	Frías	Ebro	Burgos	527,00
4	Vilamòs	Ebro	Lleida	438,10
5	Fontanilles	Internas de Cataluña	Girona	384,45
6	Massanes	Internas de Cataluña	Girona	345,33
7	Vinaixa	Ebro	Lleida	337,08
8	Castiello de Jaca	Ebro	Huesca	328,50
9	Los Alcázares	Segura	Murcia	322,50
10	Pueyo	Ebro	Navarra	279,78

Tabla 4. Los diez municipios de España con mayor indemnización anual media por habitante (2006-2020).

Los diez municipios con más daños por habitante, que figuran en la Tabla 4, coinciden todos en estas circunstancias, con la anotación de que la baja población de alguno de ellos, como Tirapu (40 habitantes) hace que los daños per cápita se disparen. Aunque la serie de datos tiene una duración relativamente larga (15 años), la baja población de alguno de estos municipios hace también posible que eventos de gran importancia tengan un impacto en estas clasificaciones. En la Tabla 5 aparecen los cinco municipios de cada cuenca que presentan mayores daños compensados por habitantes en el periodo de estudio y se confirma la apreciación anterior sobre aquéllos que presentan más daños. Así, comparando los cinco municipios de cada cuenca con más daños indemnizados per cápita, los mayores valores aparecen, en general, en la Cuenca del Ebro (Figura 4), en sus áreas pirenaicas o de la cabecera ibero-cantábrica del río.

Municipios	Indemnizaciones (€/hab/año)	Municipios	Indemnizaciones (€/hab/año)	Municipios	Indemnizaciones (€/hab/año)
GALICIA-COSTA		DUERO		GUADALQUIVIR	
1 Cee (A Coruña)	50,54	1 Juarros de Riomoros (Segovia)	271,73	1 Villa del Río (Córdoba)	121,26
2 Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)	38,41	2 Villabrázaro (Zamora)	158,21	2 Monturque (Córdoba)	102,28
3 Baiona (Pontevedra)	34,75	3 Lastras del Pozo (Segovia)	120,88	3 Cantillana (Sevilla)	86,38
4 Oia	23,54	4 Reinoso de Cerrato (Palencia)	98,90	4 Écija (Sevilla)	44,29
5 Irixoa (A Coruña)	21,29	5 Santiago del Tormes (Ávila)	91,86	5 La Puerta de Segura (Jaén)	36,86
MIÑO-SIL		TAJO		CUENCAS MEDITERRÁNEAS ANDALUZAS	
1 Crecente (Pontevedra)	24,42	1 La Hoya (Salamanca)	136,69	1 Benaoján (Málaga)	275,16
2 Carballeda de Valdeorras (Ourense)	13,77	2 Valdastillas (Cáceres)	136,32	2 Vera (Almería)	242,90
3 Castriño de Cabrera (León)	11,32	3 Sayatón (Guadalajara)	90,87	3 Jimera de Libar (Málaga)	149,72
4 Rábade (Lugo)	7,19	4 Casas del Castañar (Cáceres)	74,41	4 Benahavis (Málaga)	77,28
5 Arbo (Pontevedra)	4,88	5 Pantoja (Toledo)	68,32	5 Campillos (Málaga)	76,39
CANTÁBRICO Y CUENCAS INTERNAS DEL PAÍS VASCO		JÚCAR		CUENCAS ATLÁNTICAS ANDALUZAS	
1 Ampuero (Cantabria)	178,92	1 Beniparrell (Valencia)	682,89	1 Rota (Cádiz)	23,10
2 Sondika (Bizkaia)	141,73	2 Els Poblets (Alicante)	184,81	2 Higuera de la Sierra (Huelva)	13,56
3 Valle de Trápaga-Trapagaran (Bizkaia)	122,42	3 Sant Joanet (Valencia)	140,50	3 Conil de la Frontera (Cádiz)	12,30
4 Laukiz (Bizkaia)	110,06	4 Sollana (Valencia)	111,76	4 Punta Umbria (Huelva)	9,21
5 Pares-Llanes (Asturias)	91,65	5 Peñíscola (Castellón)	91,38	5 Cádiz	8,29
EBRO		SEGURA		ISLAS BALEARES	
1 Tirapu (Navarra)	1.105,58	1 Los Alcázares (Murcia)	322,50	1 Sant Llorenç des Cardassar	78,42
2 Frías (Burgos)	527,00	2 Daya Vieja (Alicante)	258,61	2 Escorca	56,31
3 Vilamòs (Lleida)	438,10	3 Benferri (Alicante)	242,04	3 Ariany	32,84
4 Vinaixa (Lleida)	337,08	4 Dolores (Alicante)	129,09	4 Sant Lluís	28,59
5 Castiello de Jaca (Huesca)	328,50	5 Orihuela (Alicante)	90,42	5 Valldemosa	21,80
CUENCAS INTERNAS DE CATALUÑA		GUADIANA		ISLAS CANARIAS	
1 Fontanilles (Girona)	384,45	1 Villarrubio (Cuenca)	69,91	1 Garachico (Sta. Cruz de Tenerife)	17,95
2 Massanes (Girona)	345,33	2 Monesterio (Badajoz)	61,89	2 El Rosario (Sta. Cruz de Tenerife)	9,43
3 Sant Feliu de Buixalleu (Girona)	210,00	3 Villares del Saz (Cuenca)	31,04	3 Fuencaliente de la Palma (Sta. Cruz de T.)	9,22
4 Mieres (Girona)	200,79	4 Abertura (Cáceres)	19,90	4 Santa Cruz de Tenerife	6,46
5 Fogars de la Selva (Girona)	163,19	5 Valverde de Mérida (Badajoz)	19,88	5 La Aldea de San Nicolás (Las Palmas de G.C.)	2,87

Tabla 5. Los cinco municipios con mayor media anual por habitante de indemnizaciones por inundación, según cuencas, en el periodo 2006-2020.

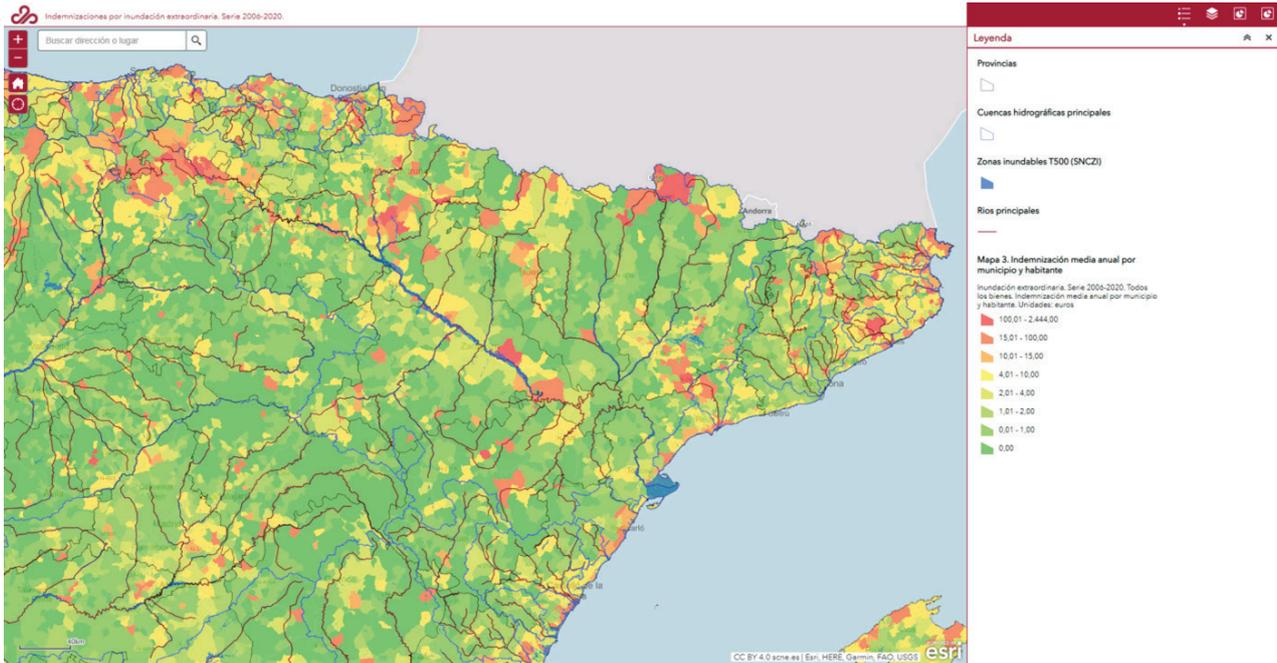


Figura 4. Ejemplo de visualización de la cuenca del Ebro en el visor, con daños medios anuales por municipio y habitante, cursos fluviales y zonas inundables con periodo de retorno de 500 años (CNZI).

A continuación estudiaremos con más detalle los daños producidos según tres grandes clases de riesgo: viviendas y comunidades de vecinos; automóviles y comercios, industrias y otros riesgos similares como oficinas, equipamientos deportivos, educativos, etc.

Las figuras 5, 6 y 7 muestran los daños medios anuales por municipio para cada una de estas tres clases de riesgo, respectivamente.

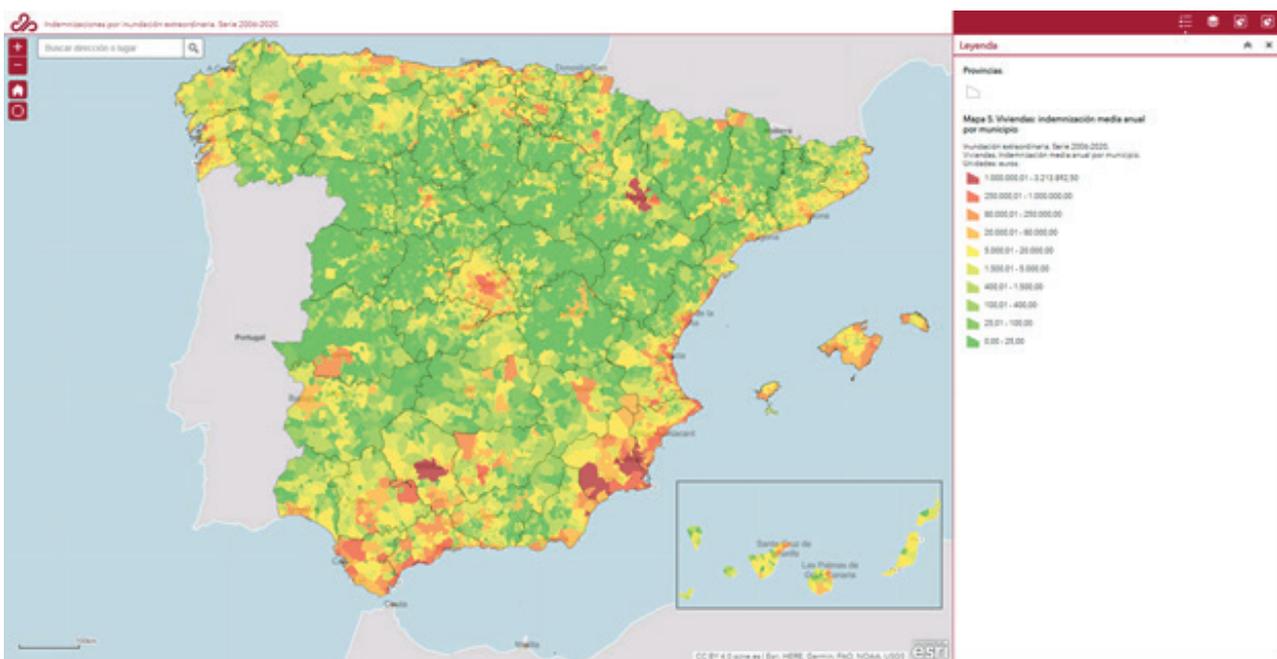


Figura 5. Indemnización media anual del seguro de riesgos extraordinarios por causa de inundación en viviendas, por municipio (2006-2020).

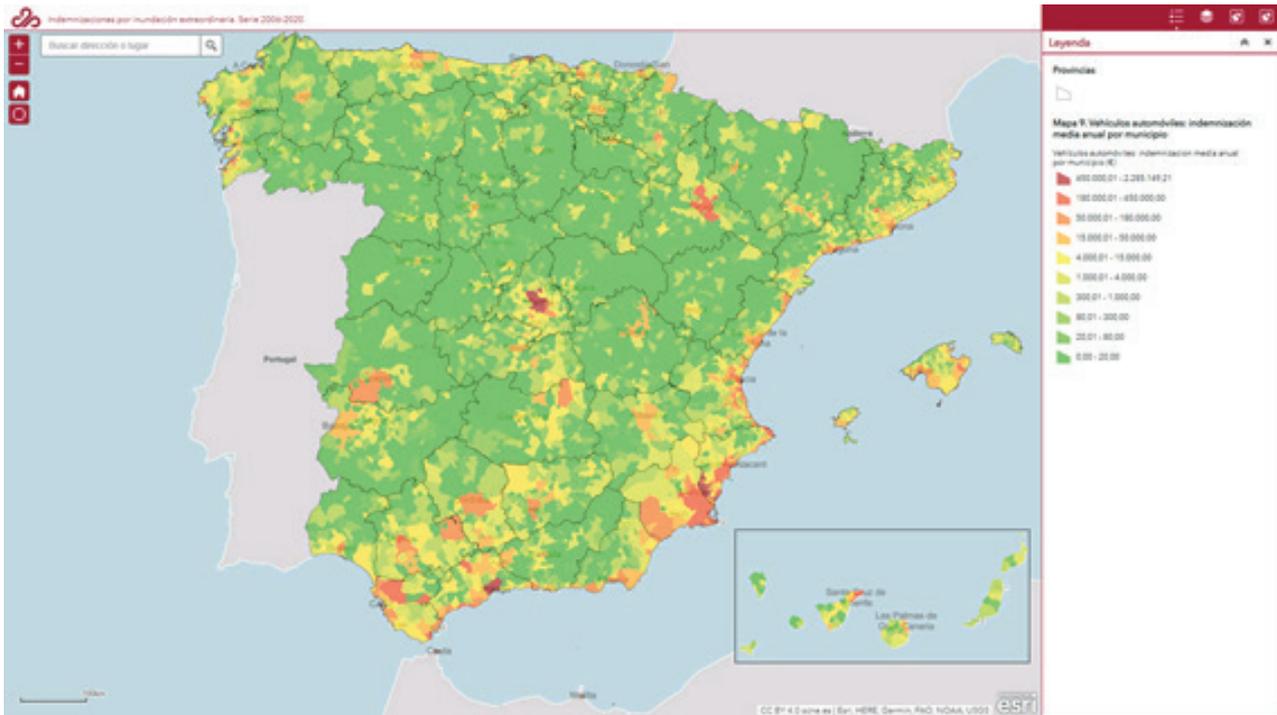


Figura 6. Indemnización media anual del seguro de riesgos extraordinarios por causa de inundación en automóviles, por municipio (2006-2020).

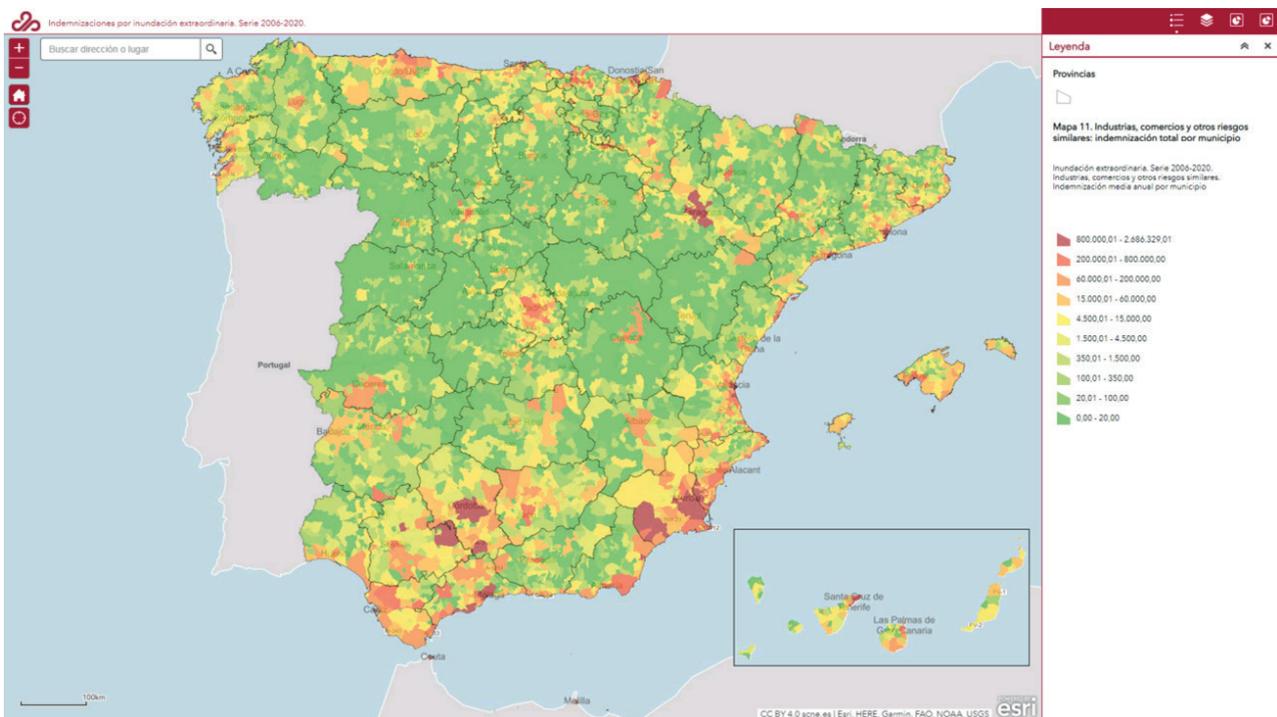


Figura 7. Indemnización media anual del seguro de riesgos extraordinarios por causa de inundación en industrias, comercios y otros riesgos similares, por municipio (2006-2020).

La información gráfica se complementa con las clasificaciones de las tablas 6 a 11, donde se listan, para cada clase de riesgo, los diez municipios con más daños medios anuales, en total, y los diez municipios con más daños medios anuales por vivienda, vehículo o empresa, respectivamente.

Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/año)
Los Alcázares	Segura	Murcia	3.213.892,50
Vera	Mediterráneas de Andalucía	Almería	2.894.485,87
Orihuela	Segura	Alicante	2.049.173,28
Murcia	Segura	Murcia	1.790.125,28
Marbella	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	1.566.089,36
Zaragoza	Ebro	Zaragoza	1.324.174,35
Lorca	Segura	Murcia	1.216.441,98
San Javier	Segura	Murcia	1.039.181,24
Córdoba	Guadalquivir	Córdoba	1.000.656,46
Cartagena	Segura	Murcia	913.351,54

Tabla 6. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en viviendas, media anual.

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/viv/año)
1	Fontanilles	Internas de Cataluña	Girona	422,84
2	Alfajarín	Ebro	Zaragoza	422,77
3	Benferri	Segura	Alicante	314,63
4	Laukiz	Internas del País Vasco	Bizkaia	311,96
5	Vera	Mediterráneas de Andalucía	Almería	274,46
6	Daya Vieja	Segura	Alicante	228,08
7	Villafranca de Ebro	Ebro	Zaragoza	212,11
8	Pitillas	Ebro	Zaragoza	206,19
9	Nuez de Ebro	Ebro	Zaragoza	203,11
10	Olaibar	Ebro	Navarra	196,85

Tabla 7. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en viviendas, media anual por vivienda expuesta.

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/año)
1	Orihuela	Segura	Alicante	2.285.149,21
2	Los Alcázares	Segura	Murcia	946.430,14
3	Málaga	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	801.427,00
4	Madrid	Tajo	Madrid	680.879,37
5	Murcia	Segura	Murcia	500.614,83
6	Marbella	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	484.567,31
7	Vilagarcía de Arousa	Galicia Costa	Pontevedra	448.882,01
8	Valencia	Júcar	Valencia	414.388,21
9	Algeciras	Mediterráneas de Andalucía	Cádiz	369.754,48
10	San Javier	Segura	Murcia	359.764,48

Tabla 8. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en automóviles, media anual.

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/auto/año)
1	Los Alcázares	Segura	Murcia	86,78
2	Benferri	Segura	Alicante	55,71
3	La Hoz de la Vieja	Ebro	Teruel	50,15
4	Juneda	Ebro	Lleida	43,48
5	Beniparrell	Júcar	Valencia	41,68
6	L'Albi	Ebro	Lleida	38,54
7	Daya Vieja	Segura	Alicante	37,81
8	Campillos	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	36,50
9	Vacarisses	Internas de Cataluña	Barcelona	33,98
10	Castraz	Duero	Salamanca	33,22

Tabla 9. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en automóviles, media anual por automóvil expuesto.

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/año)
1	Orihuela	Segura	Alicante	2.686.329,01
2	Tarragona	Internas de Cataluña	Tarragona	2.458.423,15
3	Valencia	Júcar	Valencia	1.635.492,68
4	Donostia/San Sebastián	Internas del País Vasco	Gipuzkoa	1.549.836,84
5	San Javier	Segura	Murcia	1.345.637,55
6	Valle de Trápaga-Trapagaran	Internas del País Vasco	Bizkaia	1.345.626,01
7	Murcia	Segura	Murcia	1.336.318,76
8	Málaga	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	1.310.591,71
9	Barcelona	Internas de Cataluña	Barcelona	1.262.881,70
10	Lorca	Segura	Murcia	1.262.292,61

Tabla 10. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en comercios, industrias y similares, media anual.

	Municipio	Cuenca	Provincia	Daños (€/año)
1	Orihuela	Segura	Alicante	2.285.149,21
2	Los Alcázares	Segura	Murcia	946.430,14
3	Málaga	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	801.427,00
4	Madrid	Tajo	Madrid	680.879,37
5	Murcia	Segura	Murcia	500.614,83
6	Marbella	Mediterráneas de Andalucía	Málaga	484.567,31
7	Vilagarcía de Arousa	Galicia Costa	Pontevedra	448.882,01
8	Valencia	Júcar	Valencia	414.388,21
9	Algeciras	Mediterráneas de Andalucía	Cádiz	369.754,48
10	San Javier	Segura	Murcia	359.764,48

Tabla 11. Los 10 municipios con mayores daños por inundación en comercios, industrias y similares, media anual por empresa expuesta.

De la comparación de ambas fuentes, gráficas y tablas, se pueden extraer conclusiones sobre los efectos de la exposición de las viviendas en zonas con alto nivel de peligrosidad, como la Vega Baja del Segura o el entorno del Mar Menor y, en general, las zonas litorales del sur y el sudeste peninsular, por lo común fuertemente urbanizadas como consecuencia de la presión turística e inmobiliaria. Analizando los daños por municipio y viviendas expuestas, son los factores de proximidad a cauces más o menos definidos los que se ponen más en evidencia. Muchos de estos municipios se encuentran en el tramo medio del Ebro, en Navarra o en el Bajo Segura.

En el caso de los automóviles, además de los municipios habituales, aparecen otros con gran exposición, como Madrid, Málaga o Valencia, así como Vilagarcía de Arousa en la demarcación de Galicia-Costa. Siendo que sobre este tipo de bienes, por su movilidad, sería más fácil evitar los daños, retirándolos de las zonas inundables en situaciones de aviso de precipitaciones intensas o de inundación, así como reduciendo la vulnerabilidad de los aparcamientos frente al riesgo de inundación, quizá sea esta la clase de riesgo sobre la que sería más fácil y más rápido abordar acciones para reducir el riesgo.

En el caso de las industrias y comercios, que son daños por lo general bastante más cuantiosos que los de las otras dos clases, cabe aventurar que los municipios más afectados lo son más por comercios, oficinas y otras instalaciones similares que por riesgos eminentemente industriales. Si bien en la lista de daños totales hay municipios con fuerte presencia industrial (Tarragona, San Sebastián, Valle de Trápaga, Barcelona, etc.), y que sin duda en esta clase de instalaciones se producen daños y muy importantes, es el efecto de acumulación de muchos comercios, oficinas y otras instalaciones (deportivas, educativas, etc.) los que acaban por hacer subir los daños en las zonas más expuestas al peligro de inundación. Comprobando la lista de los municipios con más daños indemnizados por empresa expuesta, este hecho se pone de manifiesto, puesto que aparecen algunos municipios muy pequeños en la lista, con muy pocos establecimientos comerciales, que hacen subir esta media. Resulta más fácil, relativamente, abordar acciones de reducción del riesgo en unas pocas industrias que, cuando se inundan, sufren daños muy cuantiosos, que sobre una miríada de pequeños comercios e instalaciones, más limitados en su capacidad económica y, quizá, menos conscientes del riesgo. Aquí se vislumbra otra posible línea de actuación prioritaria de cara a la reducción del riesgo de inundación en España.

Como decíamos al principio, es muy difícil sintetizar en unas pocas palabras y gráficas toda la información que contiene este visor y todo el potencial del caudal de datos de indemnizaciones por inundación que posee el Consorcio de Compensación de Seguros y que aquí se pone a disposición de todos los interesados. El mayor valor de estos datos y de este visor es, sin duda, facilitar la toma de conciencia sobre el riesgo de inundación y servir de indicador para la adopción de medidas de reducción del riesgo por las administraciones competentes y por los propios asegurados.