

Proyección de los daños a los bienes por causas hidrometeorológicas (inundación y viento) y estimación de la capacidad del seguro de riesgos extraordinarios en el contexto del cambio climático

A partir de las indemnizaciones pagadas por el Consorcio de Compensación de Seguros en daños en los bienes por causas hidrometeorológicas (vientos fuertes e inundaciones) y de los capitales expuestos, se realiza una proyección para los próximos 30 años -con ciertas suposiciones-, a fin de realizar una aproximación en torno a la capacidad del sistema de riesgos extraordinarios para hacer frente al aumento esperable de la peligrosidad debido al cambio climático.

Belén Soriano Clavero

Subdirectora Técnica y de Reaseguro
Consorcio de Compensación de Seguros

El objeto de este análisis es realizar una proyección del comportamiento futuro durante los próximos 30 años (2017-2046) de la exposición, los recargos ingresados por el Consorcio de Compensación de Seguros (CCS) y la siniestralidad del seguro de riesgos extraordinarios por causas hidrometeorológicas (inundación y vientos fuertes) en lo relativo a daños a los bienes, a partir de la evolución de estos indicadores durante los últimos 30 años (1987-2016). El fin último es estimar la capacidad del seguro de riesgos extraordinarios, tal y como está definido en la actualidad, de hacer frente a las pérdidas futuras o conocer qué márgenes de siniestralidad previsible harían necesario un replanteamiento de los actuales parámetros.

En este trabajo, todos los importes económicos están expresados en millones de euros actualizados a 31 de diciembre de 2016.

1. Situación de partida

1.1. Los datos iniciales de los que se parte son:

- Los **capitales expuestos**, información que procede de las fichas estadísticas que con periodicidad anual remiten las compañías aseguradoras al CCS con los datos relativos a sus pólizas emitidas o renovadas en el ejercicio, en los riesgos que cubre el CCS.
- Los **recargos devengados**, que son los recargos según los informes anuales del CCS, sin descontar la comisión de cobro que retienen las aseguradoras (5 %) en concepto de gastos de gestión. Los importes recaudados corresponden a la totalidad de las causas objeto de cobertura en el seguro de riesgos extraordinarios del CCS, causas hidrometeorológicas, otras causas naturales y causas humanas.



Dentro de los riesgos hidrometeorológicos, los datos demuestran que existe un efecto de atenuación de la vulnerabilidad, que puede deberse a una serie de factores, como la mejora de los sistemas de alerta temprana, de la gestión hidrológica y de las emergencias, de medidas de ordenación del territorio y de concienciación del riesgo o la adopción de medidas de autoprotección por parte de los asegurados.

- Las **indemnizaciones**, que son las cuantías pagadas y provisionadas por siniestros declarados y ocurridos en la serie analizada descontando, en su caso, las franquicias y la aplicación de la regla proporcional. Los importes son los correspondientes a las causas objeto de este estudio (inundación y viento).

1.2. Se aplican las siguientes hipótesis sobre los datos iniciales:

- Dado que, debido a los plazos legales para la presentación de las fichas estadísticas, la información de capitales expuestos de 2016 no está disponible en el momento de escribir este artículo, ha sido necesario hacer una estimación para dicho año. Esta estimación incorpora una valoración de la cartera de vehículos cubiertos.
- Para completar la siniestralidad 1987-2003 de daños por viento según la definición actual de tempestad ciclónica atípica (TCA)¹, se ha calculado el porcentaje que supone la siniestralidad por viento frente a la de inundación en la serie 2004-2016, resultando ser un 43%. Este porcentaje se ha aplicado a la serie 1987-2003.

De acuerdo con los datos iniciales y las hipótesis establecidas sobre ellos, se resume la situación de partida en la tabla 1, que muestra los capitales expuestos, la siniestralidad por causas hidrometeorológicas, la frecuencia (como cociente entre las indemnizaciones por estas causas y los capitales expuestos, expresado en tanto por mil) y el consumo de prima (el cociente entre las indemnizaciones por estas causas y recargos para la totalidad de causas cubiertas, expresado en tanto por ciento).

Importes en Mill. € actualizados a 31-12-16

(continúa en la siguiente página)

AÑOS	CAPITALES EXPUESTOS	INDEMNIZACIONES: INUNDACIÓN Y TCA	FRECUENCIA (%): INUNDACIÓN Y TCA	CONSUMO de PRIMA (%)
1987	1.286.820	489	0,38	321%
1988	1.351.161	148	0,11	93%
1989	1.418.719	413	0,29	182%
1990	1.489.655	44	0,03	18%
1991	1.587.883	69	0,04	26%
1992	1.742.521	101	0,06	36%
1993	1.843.044	58	0,03	19%
1994	1.946.266	163	0,08	53%
1995	1.961.764	164	0,08	51%
1996	2.076.836	210	0,10	62%
1997	2.285.820	432	0,19	117%
1998	2.565.171	80	0,03	20%
1999	2.655.789	171	0,06	41%
2000	2.674.980	274	0,10	61%

Tabla 1: Situación de partida. Datos a 28.02.17.

(1) Artículo 2 del Reglamento del Seguro de Riesgos Extraordinarios, aprobado por Real Decreto 300/2004, de 20 de febrero, con sucesivas modificaciones.

Importes en Mill. € actualizados a 31-12-16

AÑOS	CAPITALES EXPUESTOS	INDEMNIZACIONES: INUNDACIÓN Y TCA	FRECUENCIA (‰): INUNDACIÓN Y TCA	CONSUMO de PRIMA (%)
2001	2.933.079	205	0,07	43%
2002	3.059.057	213	0,07	45%
2003	3.383.884	143	0,04	27%
2004	3.642.977	137	0,04	25%
2005	3.832.693	189	0,05	32%
2006	4.221.980	189	0,04	30%
2007	4.417.284	310	0,07	47%
2008	4.583.416	280	0,06	40%
2009	4.865.635	759	0,16	115%
2010	5.014.652	462	0,09	73%
2011	5.105.029	182	0,04	29%
2012	5.116.512	274	0,05	43%
2013	4.996.948	179	0,04	28%
2014	5.127.210	163	0,03	25%
2015	5.271.947	181	0,03	27%
2016	5.346.848	190	0,04	28%
TOTAL	97.805.578	6.872	0,07	49%
	Indemnización anual media:	229		

Tabla 1: Situación de partida. Datos a 28.02.17.

2. Proyección de estos parámetros para los próximos 30 años

A partir de esta información se ha proyectado el comportamiento de estos riesgos para los próximos 30 años en lo relativo a capital expuesto, recargos devengados, indemnizaciones, frecuencia siniestral y consumo de prima, haciendo las siguientes **hipótesis relativas a la proyección**:

- Se proyecta el **capital expuesto** a partir de 2016, el último año de la serie, aplicándole el incremento medio anual producido durante los últimos 10 años (el 2 %). Esta proyección recoge tanto lo correspondiente al aumento en el número de pólizas (por crecimiento del grado de penetración del seguro e incremento del interés asegurable) como la elevación en los capitales de las pólizas existentes.

No se trata de una hipótesis determinante en el sentido de que el aumento de la exposición no afecta significativamente a la capacidad del sistema de cobertura del CCS de los riesgos extraordinarios, puesto que existe una relación directa, y fijada por el propio CCS, entre exposición e ingresos; es decir, los recargos que ingresa el CCS son directamente proporcionales a la cantidad y el valor de los riesgos expuestos.

- Se calculan los **recargos a devengar** aplicando la tasa promedio de 2016 (0,126 %) a los capitales expuestos proyectados. Esta proyección equivale a considerar que la distribución por clases de riesgo y las tasas se van a mantener conforme a los valores de 2016.
- Se proyectan las **indemnizaciones** para los próximos 30 años aplicando a la exposición de cada año, la frecuencia anual de los últimos 30 años y, en el mismo orden, corregida con un porcentaje corrector de vulnerabilidad debido a lo siguiente:

Dentro de los riesgos hidrometeorológicos, los datos demuestran que existe un efecto de atenuación de la vulnerabilidad. Tal y como se muestra en la figura 1, no hay una relación directamente proporcional entre el aumento de la exposición, consecuencia directa del aumento de la penetración del seguro en España y de los capitales asegurados, y el aumento de los daños.

En la figura 2, que refleja los costes medios -en euros constantes- por expediente tramitado por estas causas hidrometeorológicas, se puede comprobar que éstos se han dividido aproximadamente por tres en los últimos 30 años. Esta tendencia de disminución de los daños, siendo que la peligrosidad (la frecuencia e intensidad de inundaciones y vientos) no parece haber experimentado grandes variaciones y que la exposición se ha quintuplicado (figura 1), solo puede explicarse por una disminución de la vulnerabilidad. El descenso de la vulnerabilidad puede deberse a una serie de factores, como la mejora de los sistemas de alerta temprana, de la gestión hidrológica y de las emergencias, de medidas de ordenación del territorio y de concienciación del riesgo o la adopción de medidas de autoprotección por parte de los asegurados.

TENDENCIA COMPARADA CAPITALES - SINIESTRALIDAD

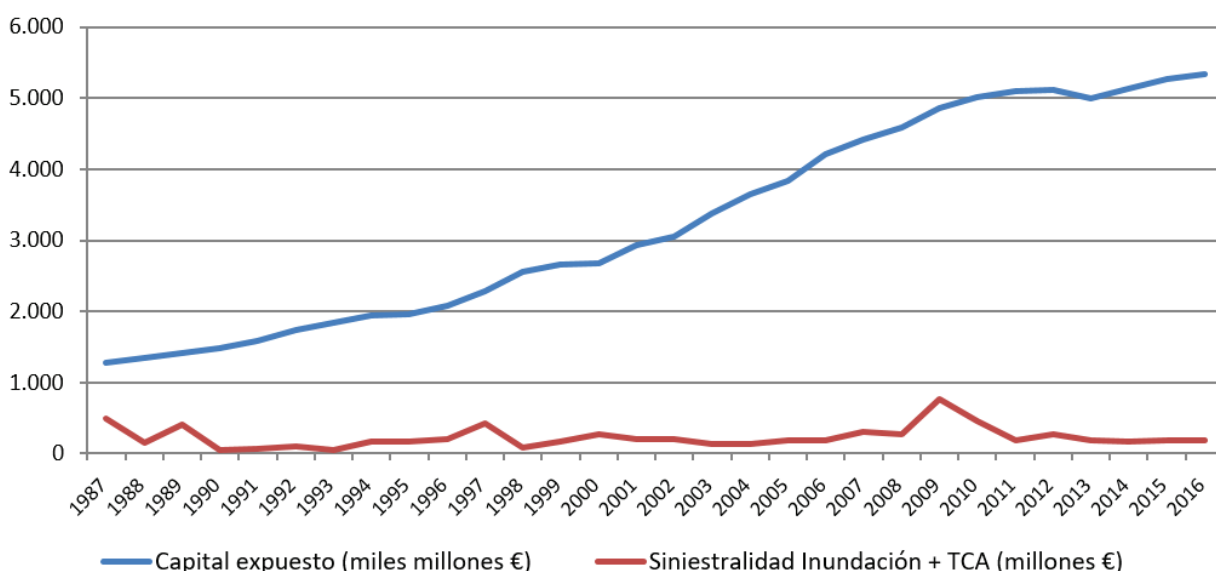


Figura 1.

COSTE MEDIO por EXPEDIENTE de Inundación + TCA en euros

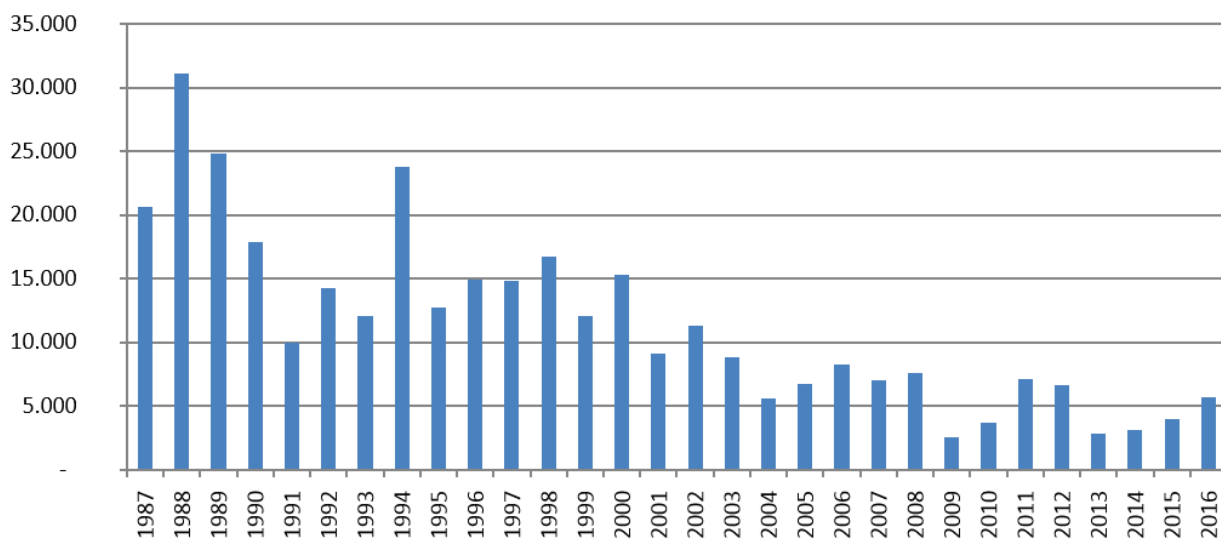


Figura 2.

En la proyección de los daños futuros cabe, por tanto, pensar en varios escenarios para la evolución de la vulnerabilidad a lo largo del periodo 2017-2046. Un primer escenario en el que se estima que ésta no va a experimentar variaciones con respecto a las últimas tres décadas (1987-2016); un segundo escenario en el que se estima que la tendencia va a seguir disminuyendo ligeramente y, por tanto, se aplica un porcentaje de vulnerabilidad del 90% a las indemnizaciones futuras, y un tercero que prevé aún una mayor capacidad de adaptación y en el que se aplica un porcentaje de vulnerabilidad del 80%. Dado que ya se ha producido una reducción muy significativa de los costes medios en el periodo 1987-2016, se estima difícil que la vulnerabilidad pueda reducirse más allá de estos porcentajes.

De acuerdo con lo anterior, los resultados de esta proyección se presentan en la tabla 2.

Proyección total serie 2017 - 2046:

Importes en Mill. € actualizados a 31-12-16

ESCENARIO	CAPITALES EXPUESTOS	INDEMNIZACIONES: INUNDACIÓN Y TCA	FRECUENCIA (%): INUNDACIÓN Y TCA	CONSUMO de PRIMA (%)
100% Indemnizaciones	221.249.580	17.280	0,08	62%
90% Indemnizaciones	221.249.580	15.552	0,07	56%
80% Indemnizaciones	221.249.580	13.824	0,06	50%

Tabla 2: Resultados de la proyección.

El consumo de prima (indemnizaciones por causas hidrometeorológicas entre recargos totales) del 49% de los últimos 30 años (Tabla 1) se prevé que se transforme, en los próximos 30 años según los escenarios de vulnerabilidad considerados, en un 62%, 56% o 50% (Tabla 2).

3. Análisis de la situación de partida y proyección para los próximos 30 años, con imputación teórica de una parte de los recargos a las causas hidrometeorológicas

Sin olvidar que el 100% de los recargos del CCS para la cobertura de los riesgos extraordinarios están destinados a indemnizar cualquiera de los eventos que se produzcan, con independencia de su naturaleza (causas hidrometeorológicas, otras causas naturales y causas humanas), resulta de interés el ejercicio teórico consistente en atribuir una parte de los recargos a los riesgos concretos de inundación y viento.

Esta atribución se ha realizado de acuerdo con lo obtenido en el informe interno sobre la valoración del impacto económico de los riesgos catastróficos en el Consorcio de Compensación de Seguros de marzo de 2014, según el cual el 31% de los recargos serían atribuibles al riesgo de inundación y el 33% al de vientos fuertes.

En la tabla 3 siguiente, se recoge el punto de partida y los resultados que se obtendrían:

Situación inicial con atribución de recargos a causas hidrometeorológicas

Importes en Mill. € actualizados a 31-12-16

SERIE	CAPITALES EXPUESTOS	INDEMNIZACIONES: INUNDACIÓN Y TCA	FRECUENCIA (‰): INUNDACIÓN Y TCA	CONSUMO de PRIMA TEÓRICO (%): INUNDACIÓN Y TCA
1987 - 2016	97.805.578	6.872	0,07	76%

Proyección 2017 - 2046 con atribución de recargos a causas hidrometeorológicas

Importes en Mill. € actualizados a 31-12-16

ESCENARIO	CAPITALES EXPUESTOS	INDEMNIZACIONES: INUNDACIÓN Y TCA	FRECUENCIA (‰): INUNDACIÓN Y TCA	CONSUMO de PRIMA TEÓRICO (%): INUNDACIÓN Y TCA
100% Indemnizaciones	221.249.580	17.280	0,08	97%
90% Indemnizaciones	221.249.580	15.552	0,07	87%
80% Indemnizaciones	221.249.580	13.824	0,06	77%

Tabla 3: Estudio con atribución teórica de recargos a causas hidrometeorológicas.

El consumo de prima teórica (indemnizaciones por causas hidrometeorológicas entre los recargos atribuidos a estas causas) del 76% de los últimos 30 años (Tabla 3 superior) pasaría a ser en los próximos 30 años, según los escenarios de vulnerabilidad considerados, del 97%, 87% o 77% (Tabla 3 inferior).

Conclusiones del estudio

Aun cuando las cifras de consumo de prima proyectado se incrementan en los tres escenarios analizados, quedaría margen, sin necesidad de efectuar ninguna modificación en el sistema de cobertura de los riesgos extraordinarios del CCS, para hacer frente a un crecimiento de la peligrosidad que cause un incremento en los daños a los bienes, como resultado de un aumento en la frecuencia o intensidad de inundaciones o vientos fuertes por el previsible cambio climático.

Así mismo, estos resultados permitirían, en su caso, contemplar la posibilidad de una reducción en las tarifas de riesgos extraordinarios, habida cuenta del respaldo de que se dispone con la reserva de estabilización.