



trébol

Publicación de **MAPFRE** | RE
www.mapfrere.com

AÑO XI // 3 - 2006

NÚMERO
40

sumario:

01 editorial

El alto coste y la fluctuación de los precios del petróleo, la independencia energética de los países y la intención de salvaguardar el Medio Ambiente han propiciado la aparición y desarrollo de fuentes de energía distintas a las que proporcionan los combustibles fósiles. Lo que sí es cierto es que estos combustibles distintos, bien sean en sustitución o mezclados, para su correcto uso precisan de motores especialmente diseñados. Por eso, TRÉBOL analizará en éste y en próximos números dichos combustibles, bien sean de origen vegetal o no, y profundizará en sus posibilidades de uso como alternativa a los combustibles tradicionales.

02 los biocombustibles: una oportunidad para el sector agrario

08 cat bonds

Por otra parte, el mundo del reaseguro, siempre bajo presión por la ocurrencia de grandes catástrofes, está evolucionado con la introducción de fórmulas imaginativas y complejas, que se encargan de complementar los sistemas tradicionales de retrocesión. Por eso, TRÉBOL analiza también los llamados "CAT BONDS" y su operativa, que son los causantes de que se trasladen al mercado financiero las consecuencias de los grandes siniestros.

12 entrevista: Jesús M. Fernández Cartón

*Director de Administración
y Finanzas del Parque
Temático de Madrid
Warner Bros*

Por último, los centros de ocio que rodean las grandes ciudades, por donde pasan anualmente millones de personas, son un importante núcleo de actividad económica, que genera una alta diversidad de riesgos a los que el seguro debe dar una respuesta. De ahí que TRÉBOL traiga a las páginas de este número uno de ellos como ejemplo. ■





Los biocombustibles: una oportunidad para el sector agrario

J. Carlos Rico Mateo

Presidente

ACOR

Sociedad Cooperativa General Agropecuaria
Valladolid (España)

"En los últimos meses estamos asistiendo a un ingente volumen de noticias referidas a la producción y uso de los biocombustibles tanto en España como en el resto del mundo."

La fiebre por los biocombustibles

Esta "fiebre por los biocombustibles", como muchos denominan la situación que actualmente estamos viviendo, viene provocada por una serie de hechos significativos que han concurrido en los últimos tiempos.

Por un lado, a nivel mundial, debido a la fuerte alza del precio del petróleo, con el barril rondando actualmente los USD 70 (EUR 57,4), por causas que –lejos de ser puntuales como determinadas tensiones bélico-políticas en Oriente Medio– parecen estructurales y, por tanto, permanentes para los próximos años.

Por otro lado, a nivel europeo, debido a la determinación de contribuir a la lucha contra el cambio climático y a la mayor seguridad del abastecimiento energético de la UE. Para ello, el 7 de noviembre de 2001 la Comisión Europea adoptó una Directiva sobre Promoción de Biocombustibles, que entró en vigor en mayo de 2003 (transpuesta en España por el RD 1700/2003). Dicha Directiva planteaba como objetivo indicativo (por el momento, no obligatorio) el que los biocombustibles tuvieran unas cuotas de mercado equivalentes al 2% del consumo de todas las gasolinas y gasóleos utilizados por el transporte al término del año 2005 en cada uno de los 25 Estados miembros (objetivo incumplido, pues el año pasado la cuota de utilización en la UE-25 fue del 1,4% y del 0,44% en España). Estos porcentajes deberán elevarse un 0,75% anualmente, hasta alcanzar el 5,75%, en diciembre de 2010. Además desde entonces, paulatinamen-

te, algunos Estados miembros (Austria, Suecia, Francia, Alemania...) han reforzado esta Directiva por su cuenta, introduciendo la obligatoriedad en su territorio de la mezcla en dichos porcentajes de biocombustibles con los carburantes de origen fósil.

"La producción y utilización de los biocarburantes ofrece una gran oportunidad para el sector agrario extensivo, fomentando la creación de nuevas industrias agrarias y posibilitando el mantenimiento de un nivel de actividad y de renta digno en el medio rural, siempre y cuando se garantice que al menos el 50% de la materia prima (cultivos energéticos), necesaria para producir esos biocarburantes, se obtenga en las tierras de cultivo españolas."

Para facilitar el que estos objetivos puedan ser alcanzados, la Comisión presentó otra Directiva de carácter fiscal en noviembre de 2001, y que también entró en vigor en 2003 (transpuesta en España por la Ley 53/2002), por la que se autoriza a los Estados miembros a adoptar un mecanismo de exención del Impuesto Especial de Hidrocarburos (IEH) para los biocombustibles, durante un periodo de 10 años (hasta el 1 de enero de 2013), lo que les confiere competitividad frente a los precios de la gasolina y el gasóleo a los que los biocombustibles sustituyen total o parcialmente. En agosto de 2005, el Gobierno español aprobó un nuevo Plan de Energías Renovables 2005-2010, que además de proponer



alcanzar una cuota de utilización de biocarburantes en España del 5,83% en el año 2010, propone extender la actual exención fiscal vigente, al menos, durante los 10 primeros años de vida de un Proyecto. Una medida, dicho sea de paso, que todavía no ha sido implementada por nuestros gobernantes y que podría ser decisiva para la definitiva implantación del sector.

Tampoco conviene olvidar que, a nivel europeo, los nuevos planteamientos de la PAC (Política Agraria Comunitaria)

en los últimos años han supuesto una presión agobiante sobre todos los agricultores comunitarios, y más especialmente sobre el sector agrícola nacional que se enfrenta a una angustiosa necesidad de buscar una alternativa rentable a los cultivos tradicionales alimentarios que producimos en nuestras tierras.

En definitiva, esta confluencia de las políticas energética, medioambiental y agraria de la UE en el escenario de encarecimiento del petróleo,

son los principales factores que están propiciando el desarrollo y el uso de los biocombustibles. La producción y utilización de los biocarburantes ofrece una gran oportunidad para el sector agrario extensivo, fomentando la creación de nuevas industrias agrarias y posibilitando el mantenimiento de un nivel de actividad y de renta digno en el medio rural. Eso sí, siempre y cuando se garantice que al menos el 50% de la materia prima (cultivos energéticos), necesaria para producir esos biocarburantes, se obtenga en las tierras de cultivo españolas.

Necesidades en España de biocombustibles

Dentro de los combustibles de origen vegetal se distinguen dos grandes grupos: el bioetanol y el biodiésel.

Bioetanol

El bioetanol es un alcohol de origen vegetal que se puede utilizar puro (mezclado directamente con la gasolina) o tras ser transformado en ETBE (Etil-Terbutil-Eter) como aditivo antidetonante que sirve para elevar el índice de octano de la gasolina, sustituyendo al muy contaminante MTBE (Metil-Terbutil-Eter). En España, la producción anual de ETBE ha tocado techo con las dos plantas actuales en funcionamiento de fabricación de bioetanol (ya no hay más cantidad de isobutileno disponible en las refinерías, lo cual es necesario para su fabricación), por lo que será necesario en el futuro la mezcla directa con la gasolina, sobre todo si se quiere aumentar la producción de este biocombustible en España.

En Europa se obtiene, principalmente, a partir de cultivos como los cereales y



Necesidades de biocombustibles y superficie de cultivos energéticos en España en el año 2010

AÑO 2010	BIOETANOL(1)	BIODIÉSEL (2)
Tasa de incorporación según las directivas de la comisión europea	5,75 %	5,75 %
Cantidad de biocombustible mínimo para cubrir el consumo de gasolina/gasóleo (toneladas/año)	373.000 t	1.380.000 t
Cantidad de biocombustible máximo para cubrir el consumo de gasolina/gasóleo (toneladas/año)	425.000 t	2.010.000 t
Total superficie de la materia prima media necesaria (miles ha de cultivo/año)	Cereal: 287-327	Oleaginosas: 1.725-2.512

(1) Para un rendimiento teórico de 1,3 t de bioetanol por hectárea de cereal, equivalente a una producción de 3 t de cereal por hectárea.

(2) Para un rendimiento teórico de 0,8 t de biodiésel por hectárea de oleaginosa, equivalente a una producción de 2,5 t de grano oleaginosa por hectárea.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de consumo de carburantes y evolución de la Comisión Nacional de la Energía.

la remolacha, siendo precisos aproximadamente 3 kg de cereal ó 10 kg de remolacha para producir un litro de etanol.

En el año 2005, se consumieron en España unos 7,4 millones de toneladas de gasolina. Pero si además consideramos que el consumo de gasolina, dada la actual tendencia a la dieselización del parque automovilístico, lleva ocho años disminuyendo a un ritmo anual del 2,7%, podríamos estimar que el consumo de gasolina en España rondará los 6,5 millones de toneladas en el año 2010. Tomando estas dos cifras (7,4 y 6,5 millones de toneladas) como referencias del consumo máximo de gasolinas en

el año 2010 (si se mantienen el nivel de consumo actual hasta dicho año) y mínimo (si sigue disminuyendo el consumo al mismo ritmo que estos años de atrás), obtendremos –al aplicar a estas cifras la tasa de incorporación del 5,75%– la cantidad máxima y mínima de bioetanol que será necesaria producir en nuestro país durante dicho año, si queremos cumplir con los objetivos fijados por la Comisión. Igualmente, considerando el rendimiento medio por hectárea para los cereales en España, estimaremos la superficie de cereal necesaria para su producción exclusivamente a partir de materia prima nacional (ver tabla de esta página).

La producción de bioetanol en España fue de unas 180.000 t en el año 2005, obtenidas, en su mayor parte a partir de alcohol vínico procedente de la destilación preventiva del vino en manos de la intervención comunitaria, y también del cereal (principalmente cebada) procedente de tierras de retirada de toda la UE así como de unas 26.000 hectáreas de cebada españolas, cultivadas específicamente para su transformación en bioetanol (con derecho, por tanto, a la ayuda específica de EUR 45/ha establecida para todos los cultivos energéticos).

El escaso precio que se paga por el cereal destinado a este fin (rondando su



precio de intervención) es el motivo de la escasa implantación entre los agricultores españoles de esta nueva vía de comercialización. Lo mismo ocurre con la remolacha cultivada para producir bioetanol. Actualmente, sólo Francia obtiene bioetanol a partir de remolacha, siendo además una remolacha que hasta ahora procedía de los excedentes de la producción azucarera, la cual es pagada a los cultivadores a un precio medio de entre EUR 19-23/t. Un precio que no es suficiente para cubrir siquiera los costes de producción que tenemos en España o Castilla y León. Por tanto si, como se dice, se quiere potenciar la producción de bioetanol a partir de remolacha en Castilla y León, deberán adoptarse medidas o incentivos específicos y elevados para este tipo de remolacha.

“A diferencia de lo que ocurre con el bioetanol y su mezcla directa con la gasolina, los operadores petrolíferos han apoyado abiertamente la producción y utilización en España del biodiésel en mezcla con el gasóleo.”

Otra medida imprescindible en España, para este mismo fin, pasa por el establecimiento (para los operadores petrolíferos de nuestro país) de cuotas obligatorias de mezcla del bioetanol con la gasolina. Algo a lo que éstos se resisten por motivos comerciales, que no técnicos.

Biodiésel

El biodiésel es un ester metílico de los ácidos grasos de los aceites vegetales, que

se utiliza para mezclar en cualquier proporción o sustituir totalmente al gasóleo de automoción. Se obtiene a partir del aceite extraído de cultivos oleaginosos como la colza, el girasol y la soja, entre otros siendo necesario 1 litro de aceite de estas semillas por cada litro de biodiésel. Dependiendo del rendimiento en aceite de la semilla oleaginosa que se utilice, se precisarán entre 2,3-2,5 kg de semilla por cada litro de aceite.

En el año 2005, se consumieron en España casi 24 millones de toneladas de gasóleo A, duplicando el consumo alcanzado en 1996 de este carburante, que en los últimos años aumenta a un ritmo superior al 8% anual. De continuar este ritmo de crecimiento, podemos estimar que en el año 2010, en España, el consumo de gasóleo A podría



llegar a superar los 35 millones de toneladas anuales. Tomando estas dos cifras (24 y 35 millones de toneladas) como referencia del consumo mínimo de gasóleo en el año

2010 (si el consumo se estabiliza en el nivel del año 2005) y máximo (si sigue creciendo el consumo al mismo ritmo hasta dicho año), obtendremos –al aplicar a estas cifras

la tasa de incorporación del 5,75%– la cantidad máxima y mínima de biodiésel que será necesaria producir en España.

De forma análoga al bioetanol, considerando el rendimiento medio de grano de oleaginosa por hectárea en España, podremos estimar cuál sería la superficie de estos cultivos necesaria para la producción de biodiésel, íntegramente a partir de semillas oleaginosas producidas en España (ver tabla de página 4).

La producción de biodiésel en España en 2005 alcanzó sólo unas 90.000 t, pero actualmente hay plantas en construcción con una capacidad total de producción de unas 780.000 t/año y proyectos de plantas que casi triplican esta capacidad de producción anual. El espectacular crecimiento español en el número de plantas de producción de biodiésel es análogo al vivido en el resto de la UE (sobre todo, en Alemania, Francia e Italia) que, entre los años 2003 y 2006 han triplicado su capacidad de producción, y sólo estos tres Estados





superan los 4,3 millones de toneladas de biodiésel de capacidad.

Hasta el año 2004, la mayor parte de la producción de biodiésel en España se obtenía a partir de la recogida de aceites de fritura usados. Pero durante el año 2005 ya entró en funcionamiento una planta de biodiésel en Navarra que utiliza aceites nuevos (de primera utilización) y recientemente han entrado en funcionamiento varias plantas más que también

parten de estos tipos de aceites, en su mayoría, traídos desde fuera de España.

Actitud de los operadores petrolíferos ante el bioetanol y el biodiésel

A diferencia de lo que ocurre con el bioetanol y su mezcla directa con la gasolina, los operadores petrolíferos han apoyado abiertamente la producción y utilización en España del biodiésel en mezcla con

el gasóleo. En el fondo, en esta diferente actitud hacia ambos biocombustibles, subyace el hecho de que las petroleras deben importar más del 35% del gasóleo consumido anualmente, algo que vendría a corregir, aunque mínimamente, la producción española de biodiésel. Por el contrario, estas mismas petroleras se ven obligadas a exportar una buena parte de su producción de gasolina, molesta obligación que se acentuaría con la introducción del bioetanol en el mercado. ■

Necesidades de biocombustibles en España

Combustibles de origen vegetal	¿Qué es?	Producción en España			Consumo en España
		Producción	Inconvenientes	Medidas para activar la producción	
BIOETANOL	<p>El bioetanol es un alcohol de origen vegetal que se puede utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En estado puro (mezclado con la gasolina). • Transformado en ETBE (Etil-Terbutil-Eter) se añade a la gasolina, sustituyendo al muy contaminante (MTBE) 	<ul style="list-style-type: none"> • La producción anual de ETBE ha tocado techo con las dos plantas actuales en funcionamiento. • La producción de bioetanol en España en el 2005 fue de unas 180.000 toneladas, obtenidas principalmente de la cebada y del alcohol vínico procedente de la destilación preventiva del vino en manos de la intervención comunitaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • El escaso precio que se paga por el cereal y la remolacha cultivada para producir bioetanol es el motivo de la escasa implantación entre los agricultores españoles. • Los operadores petrolíferos no apoyan abiertamente la producción de bioetanol, porque su introducción en el mercado aumentaría las exportaciones de gasolina que se ven obligadas a realizar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Si se quiere, como se dice, potenciar la producción de bioetanol a partir de remolacha en Castilla León se deberán adoptar medidas o incentivos específicos y elevados para estos cultivos. • Otra medida imprescindible sería establecer (para los operadores petrolíferos de España) de cuotas obligatorias de mezcla del bioetanol con la gasolina. 	<p>En el 2005, se consumieron unos 7,4 millones de toneladas de gasolina. El consumo de gasolina lleva 8 años disminuyendo (un 2,7% anual). Teniendo en cuenta este dato, se tendrá que producir en España un 5,75% de bioetanol en el 2010, para cumplir con los objetivos fijados por la comisión.</p>
BIODIESEL	<p>El biodiesel es un ester metílico de los ácidos grasos de los aceites vegetales, que se utiliza para mezclar en cualquier proporción, o sustituir totalmente al gasóleo de automoción.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En el 2005 se produjeron sólo 90.000 toneladas de biodiesel. • Hasta el 2004, la mayor parte de la producción se obtenía a partir de la recogida de aceites de fritura usados. En el 2005 se abrió la planta de Navarra que utilizaba aceites nuevos (muchos traídos desde fuera de España) 	<p>No son apreciables. El crecimiento actual y la previsión es espectacular tanto en España como en el resto de Europa (sobre todo en Alemania, Francia e Italia)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Actualmente se están construyendo plantas de producción con una capacidad de producción de 780.000 toneladas al año, también existen proyectos de plantas que triplicarán esta producción anual. • Los operadores petrolíferos apoyan abiertamente la producción y utilización en España del biodiésel. 	<p>En el 2005, se consumieron unos 24 millones de toneladas de gasóleo. El consumo de gasolina lleva 8 años aumentando (más del 8% anual). Teniendo en cuenta este dato, se tendrá que producir en España un 5,75% de biodiésel en el 2010, para cumplir con los objetivos fijados por la comisión.</p>

Cat bonds

Pedro López Solanes

Director General Adjunto
MAPFRE REASEGUROS (España)

"La emisión de bonos de catástrofe ("CAT BONDS") es una alternativa relativamente reciente frente al reaseguro tradicional. Se iniciaron a mediados de los años 90 para facilitar la transferencia de riesgo de las compañías de seguros a inversores privados, siendo diseñados para la protección de los asegurados ante siniestros catastróficos de gran magnitud y con una baja probabilidad de que sucedieran, generalmente igual o inferior al 1% al año."

El primer emisor de CAT BONDS fue HANNOVER RE en 1994, pero su popularidad se generalizó a partir del año 96 con la emisión de bonos CAT por parte de la California Earthquake Authority para un programa de reaseguro de terremoto en el Estado de California.

Una alternativa a este contrato de reaseguro puede ser la emisión de un bono con un valor nominal de 35 y un tipo de interés del 15%. La recuperación del prin-

cipal y el cobro de los intereses depende de que ocurra o no una catástrofe.

- ▶ Si hay un siniestro total, el comprador del bono pierde 35 y deja de cobrar intereses, la pérdida de 35 es la misma que en el caso de un reaseguro tradicional.
- ▶ Si no hay siniestro, el comprador del bono recibe $35 \times 15\% = 5,25$, es decir también recibe lo mismo que en el caso de un contrato tradicional.

Mecanismos de ajuste de pérdidas (triggers)

El esquema de la página siguiente es un ejemplo muy sencillo para explicar la idea principal de un CAT BOND.

Sin embargo, es bastante más complejo determinar de una forma exacta cuándo el principal y/o los intereses de un bono se verán afectados por la ocurrencia de una catástrofe.

En la realidad los mercados financieros y las agencias de modelización de peligros de la naturaleza, creadoras de herramientas informáticas cada vez más sofisticadas para la evaluación y cuantificación del riesgo catastrófico, han desarrollado mecanismos complejos para detallar cómo funciona la indemnización al asegurado por parte del inversor. Los mecanismos son los siguientes:

1. Pérdida real
2. Pérdidas de mercado
3. Trigger paramétrico
4. Trigger de pérdida modelizada

Se detallan a continuación cada uno de estos mecanismos.

La idea que subyace en la emisión de un bono de catástrofe es que el cobro del principal o de los intereses del bono está en función de la ocurrencia o no de una catástrofe. Con un ejemplo muy sencillo se aclarará este concepto.

Se supone una cobertura de reaseguro XL con las siguientes condiciones:

Cobertura: 40 xs de 5

Prima: 5

Reinstalaciones: Ninguna

También se supone que en el momento del pago de la prima el tipo de interés al que se pueden invertir los fondos es del 5%.

- ▶ Si hay un siniestro total un día después de la firma del contrato, el resultado del contrato será el siguiente:

Primas: 5

Siniestro: (40)

Resultado: (35)

- ▶ Si no hay siniestro y suponiendo que se invierte la prima al 5% de interés a final de año, el resultado generado por el contrato será de:

Primas: 5

Interés: 0,25

Resultado: 5,25



1. Pérdida real

Es el mejor sistema para el asegurado, ya que la indemnización se basa en las pérdidas reales que dicho asegurado sufra.

Para el inversor supone que conoce la política de suscripción de la cedente, así como el detalle de su cartera de seguro directo y/o reaseguro aceptado. Este hecho hace

que el diseño y modelización, mediante los modelos de catástrofe, sea muy complejo y consecuentemente más caro.

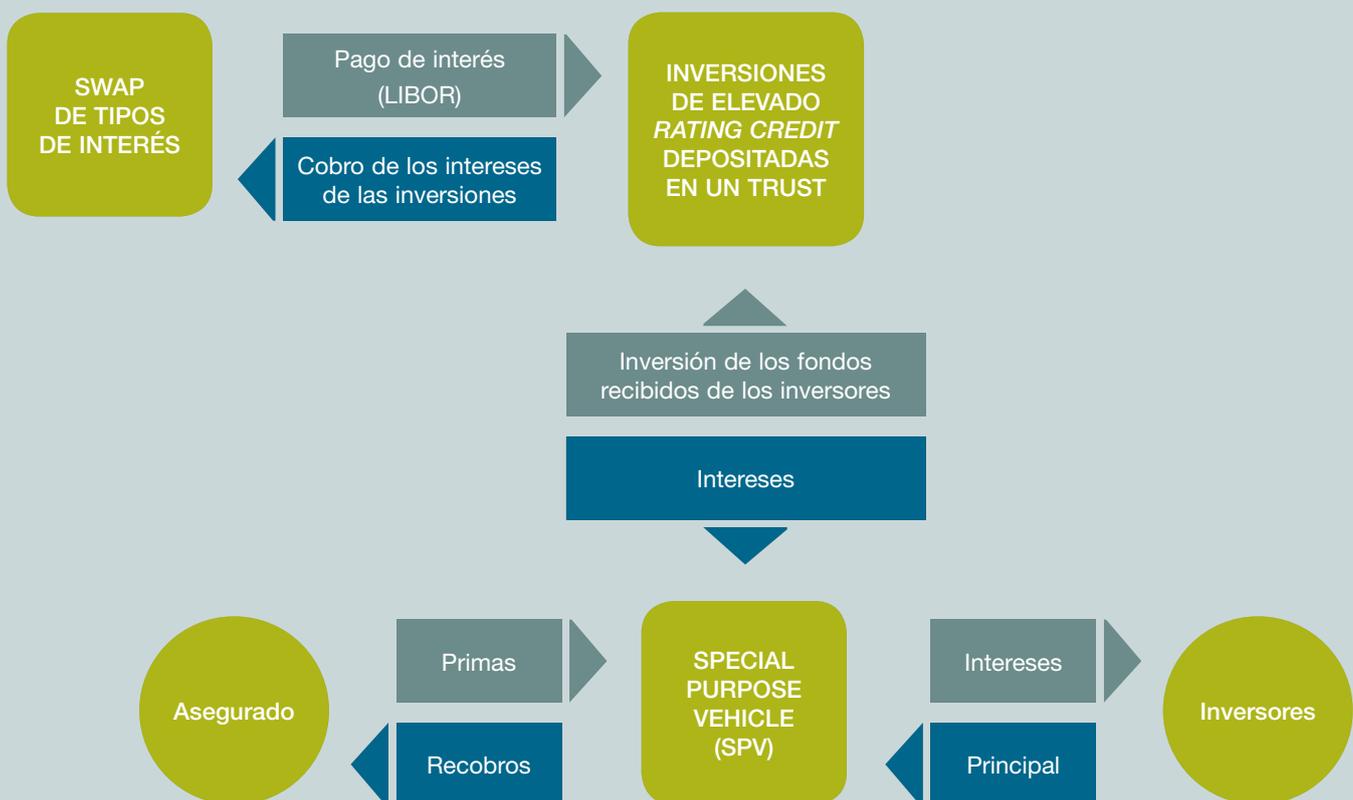
2. Pérdidas del mercado

En este caso el cobro del principal y/o de los intereses de un bono está sujeto a la ocurrencia o no de siniestros de mercado

de un determinado importe. El principal riesgo de este mecanismo es que no haya correlación entre la siniestralidad del mercado y la de la compañía de seguros o reaseguros. Es decir, puede que ocurra un siniestro de mercado muy importante, pero que no afecte a la aseguradora o reaseguradora asegurada, con lo cual recobraría de los inversores sin haber tenido siniestro.

Funcionamiento de un Cat Bond

La estructura básica mayoritariamente empleada para la emisión de un CAT BOND se muestra con el siguiente esquema:



▶ Con esta estructura el SPV tiene dos funciones:

- Emite los bonos para los inversores.
- Firma un contrato de reaseguro con el asegurado.

▶ El dinero recibido de los inversores se invierte en emisiones de alta calidad crediticia y se depositan en un *Trust*. Los intereses que generan las distintas inversiones depositadas en el *Trust*, mediante un *swap* de tipos de interés, se transforman en un interés fijo. Este interés fijo + la prima que paga el asegurado se transforma en el interés total que recibe el comprador del bono.



Ventajas de los CAT BONDS frente al reaseguro tradicional

Para el emisor del bono:

- ▶ Aumenta la capacidad del mercado, ya que dicha capacidad es ofrecida por inversores en lugar de reaseguradores tradicionales.
- ▶ La mayoría de los fondos que se invierten en este tipo de bonos es dinero nuevo y se trata de fondos que nunca hubieran sido empleados en ofrecer capacidad de reaseguro tradicional.
- ▶ Se reduce el riesgo de crédito para los aseguradores.

Para los inversores:

- ▶ Aumenta la diversificación de su cartera de inversiones, dado que el riesgo que subyace en el bono no está correlacionado con la evolución de los mercados financieros. Los inversores en este tipo de bonos mayoritariamente son Hedge Funds.

De igual forma, puede suceder que la aseguradora tenga un siniestro muy importante, pero que en términos de siniestro de mercado sea reducido, con lo que no recobraría nada de los inversores. Lo anterior puede suceder con entidades que tengan carteras expuestas en determinadas zonas en proporción mayor que sus competidores. Es un concepto parecido al que se usa en el Chicago Board of Trade (CBOT) para el mercado de opciones de reaseguro.

3. Trigger paramétrico

Es el más simple y objetivo, ya que la indemnización funciona basándose en un evento concreto y con una determinada magnitud (ejemplo: un terremoto con epicentro dentro de unas coordenadas específicas cercanas a Tokio y con una magni-



tud Richter mínima de 7,0; o una tormenta de viento en Europa con velocidades mínimas sostenidas de 140 km/h en 1 minuto, registradas en determinadas estaciones meteorológicas). Por otra parte, presenta básicamente los mismos inconvenientes que los comentados en el punto 2.

4. Trigger de pérdida modelizada

Se basa en modelos desarrollados por agencias de modelización (ejemplos: AIR; EQCAT o RMS). En los modelos se introducen múltiples variables específicas de la cartera del asegurado y después de una catástrofe se introducen las características físicas del evento en el modelo, y se proyecta una pérdida esperada de la cartera modelizada.

La indemnización al asegurado se hace basándose en las pérdidas proyectadas por el modelo y no las reales.

Para el asegurado la correlación entre el siniestro generado por el modelo evento y el real en base a su cartera, sin llegar a ser total, es mucho mayor que en los dos puntos anteriores. Lógicamente desde el punto de vista del inversor es mucho menos transparente, ya que éste desconoce lo que está detrás de los modelos generados por los ordenadores.

Precio

El precio de un bono depende y se calcula teniendo en cuenta una serie de variables:

- ▶ Precios de transacciones anteriores.
- ▶ Cartera suscrita subyacente.
- ▶ Resultados de la modelización del riesgo del asegurado con los modelos de catástrofe.

Este último es el principal componente del precio, ya que determina la probabilidad de pérdida:

- ▶ Diferenciales de crédito en los mercados de deuda.
- ▶ Riesgos ya cubiertos por el mercado de capitales.

Lógicamente cuando un riesgo (ej.: huracán en Florida) ya está siendo cubierto por los inversores, entonces para lograr más inversores que cubran el mismo riesgo el precio debe ser mayor.

- ▶ Los precios del reaseguro tradicional para el mismo tipo de riesgo cubierto.

Esto se dio en las primeras emisiones. En la actualidad y debido al uso de los modelos desarrollados por las agencias de modelización, este componente del precio ya no es tan relevante.

- ▶ Rating de la emisión.

El mercado de bonos en la actualidad

Desde el año 97, primer año donde se produjeron varias emisiones de forma simultánea y hasta el año 2004 se han generado 59 emisiones de bonos de catástrofe y la capacidad ofrecida ha ascendido a USD 8.660 millones (EUR 7.100,20 millones).

Por tamaño de emisiones el promedio se sitúa en USD 146,8 millones (EUR 120,4 millones), siendo el riesgo de terremoto y huracán (ambos en Estados Unidos) los mayoritariamente cubiertos.

En cuanto a la duración de las emisiones, el 75% de dichas emisiones se sitúa en una duración máxima de tres años.

Finalmente, por características del emisor un 51% de los bonos han sido emitidos por reaseguradores, un 42% por compañías de seguros, y el 7% restante por otro tipo de emisores no aseguradores. ■

Conclusiones

- ▶ Si bien el mercado de bonos, no puede llegar a suplantar al reaseguro tradicional es evidente que ha demostrado ser una alternativa perfectamente válida para ofrecer capacidad en el riesgo de grandes catástrofes.
- ▶ La ocurrencia de las grandes catástrofes que sucedieron en el año 2005, sobre todo el Huracán Katrina, ha reducido aún más la capacidad del reaseguro tradicional para este tipo de riesgo, lo que en nuestra opinión va a suponer un aumento de la demanda de este tipo de bonos. La mayor demanda también va a generar una mayor estandarización en las emisiones, y quién sabe si un mercado secundario, efectivamente líquido para estos bonos, lo que conllevará una reducción de los costes de transacción y un abaratamiento del precio final.
- ▶ Finalmente y dado que las emisiones de bonos cubren riesgos catastróficos con una probabilidad de ocurrencia muy baja, no hay demasiadas evidencias de en cuánto o en qué manera se han visto afectados los bonos de catástrofe por la ocurrencia de una catástrofe de grandes proporciones. Y está, por lo tanto, aún por ver cuál será la reacción de los inversores cuando dicho suceso se produzca.

entrevista

Jesús M. Fernández Cartón

Director de Administración y Finanzas del Parque Temático de Madrid Warner Bros

"Desde el año 2002 la Comunidad de Madrid, con 5,6 millones de habitantes y un número aún mayor de turistas anuales, cuenta entre sus atractivos con uno de los dos grandes parques temáticos Warner que hay en el mundo. Desde el momento de su inauguración, ha recibido millones de visitantes sin que ningún incidente grave haya enturbiado su proyección o el expediente de siniestralidad de su estudiado programa de seguros. La presente entrevista nos acerca al conocimiento y experiencia que supone gestionar un gran parque de atracciones desde la perspectiva de la protección de riesgos"

“ *Nuestro programa de seguros está diseñado para proteger la inversión y a las personas que trabajan y visitan este parque* ”



- Jesús M. Fernández Cartón es un castellano que presume de profundas raíces genealógicas en Tierra de Campos. Por pura casualidad, ya que su padre era un ferroviario sujeto a cambios de destino, nació en Venta de Baños (Palencia) el 26 de diciembre de 1957.
- Estudió Ciencias Empresariales en Valladolid y comenzó a trabajar para la cadena de hoteles Meliá
- Se fue a Estados Unidos en 1982, donde obtuvo la titulación de Auditor de Cuentas (CPA) y Auditor Informático (CISA).
- En 1985 trabajó en Ernst & Whinney, y más tarde en Ernst & Young.
- Allí se casó y permaneció hasta 1991, año en el que se incorporó a Federal Express, empresa norteamericana que se había implantado en España. Cuando esta entidad decidió cerrar su delegación en este país, entonces se incorporó a la consultora alemana Roland Berger desde donde, tras una breve estancia, en la que compatibilizó su trabajo siendo además profesor en la Sant Louis University se incorporó al proyecto de puesta en marcha del Parque Temático de Madrid.



entrevista

En España hay varios grandes parques temáticos: Madrid, Cataluña, Valencia, Sevilla. ¿Son rentables? ¿Son necesarios? ¿Actúan como dinamizadores de la economía de la zona?

Hay tres motivos para hacer un parque: uno, las plusvalías que generan los terrenos; dos, la propia construcción del parque; tres, el empleo y la dinámica económica que crea alrededor. La rentabilidad de un parque es así. Éste es un negocio muy intensivo en capital, que requiere fuertes inversiones y depende mucho de factores externos. De hecho, después de los agricultores, nosotros debemos de ser seguramente la segunda actividad más preocupada por si llueve o no llueve.

¿Cuáles son las claves de un negocio como éste?

Seguridad, amabilidad y limpieza. Si no transmites seguridad, malo, ya que junto a la belleza del entorno y las atracciones, es lo primero que observan los visitantes. Eso, y el trato que reciben del personal.

¿Qué calendario de apertura tiene el parque y cuántos visitantes recibe?

Por razones climáticas, suele abrir la semana anterior a la Semana Santa, en marzo o abril, y cierra aprovechando el puente de Todos los Santos, en noviembre. Pero eso varía, porque abrimos tam-

bién muchos fines de semana y puentes. Este año abriremos dos semanas en Navidad. El parque recibe alrededor de 6.000 visitantes a diario, que se duplican los fines de semana. Los días festivos sobrepasa los 22.000 y, en verano, un 50% más de esas cifras. El parque puede admitir más de 25.000 personas al día, pero no es conveniente rebasar esa cifra porque a partir de ahí no se puede dar buen servicio: las colas se alargarían mucho y los visitantes no se llevarían una buena impresión.

¿Son óptimas esas cifras?

Podrían ser mejores. Este parque se abrió con unas perspectivas de conseguir



entrevista



2.600.000 visitantes al año, y, aparte del efecto champán del primer año, nos venimos moviendo en la mitad de esta cifra. Con 1.200.000 visitantes somos rentables operativamente, el problema es que hay que pagar la carga financiera y las hipotecas. Se ha pensado que si logramos aumentar la edificabilidad de las 100 hectáreas adicionales que tenemos, la carga financiera desaparecería. Un parque sin endeudamiento sería una máquina de hacer dinero.

¿Cuándo se inicia este proyecto y cuál es la fecha exacta de su inauguración?

La intencionalidad de crear un gran parque temático en Madrid viene de lejos. Se remonta a la época en que Joaquín Leguina era presidente de la Comunidad Autónoma. Cabe recordar que Disney estuvo mirando la posibilidad de construir un gran parque en España, aunque finalmente se decidió por París. En el año 1994, el gobierno de Cataluña impulsó su

proyecto de Port Aventura, que ha sido un gran éxito. Madrid también aspiraba a tener su propio parque temático, y fue con Alberto Ruiz Gallardón en la presidencia de la Comunidad Autónoma, entre los años 1996 y 1998, cuando realmente se impulsó el proyecto. Y el parque se inauguró concretamente el 2 de abril de 2002.

¿Y cómo fueron los comienzos?

¿Cuándo se pensó en el seguro como medida de protección?

Aquí empezamos a trabajar tres personas que hacíamos de todo. Desde el primer momento se pensó en la necesidad de gestionar los riesgos y elaborar un programa de seguros. Hubo dos licitaciones para nombrar los brokers que debían asesorarnos en esta materia: una, para la fase de construcción del parque; y otra para su puesta en funcionamiento. Había que proteger una inversión de 400 millones de euros, pero, además, teniendo en cuenta las características específicas

de este tipo de negocio, que cuenta con atracciones, grúas, espectáculos... Marsh ganó la licitación del programa de seguros a efectos de la inauguración del parque. En esa decisión pesó mucho la experiencia que ellos tenían acumulada sobre este tipo de riesgos tanto en España como en otros países de Europa y EEUU. De hecho, Marsh Risk Consulting realizó una serie de informes y recomendaciones identificando los riesgos, y aconsejó su retención o transferencia al mercado asegurador.

¿Qué características tiene en cuanto a extensión, número de empleados, etcétera?

Su superficie es de 250 hectáreas, pero construidas o ajardinadas sólo hay 150 hectáreas. El parque en sí ocupa 45 hectáreas y otras 35 corresponden al aparcamiento para vehículos. El resto son jardines y zonas arboladas de las que se ocupan 15 jardineros permanentemente. Nuestro personal fijo, lo que llamamos de estructura, está integrado por unas 150 personas, y de ellas 60 están dedicadas a la conservación de las atracciones. Tenemos un servicio de seguridad propio integrado por 50 personas. Luego hay un gran número de trabajadores con contratos de fijos discontinuos, que realizan entre 600 y 1.500 horas al año. Y, por último, están los eventuales, dedicados a cubrir los picos. En total, alrededor de unos 1.100 empleados.

¿Qué clase de pólizas cubren los daños materiales y la responsabilidad civil?

Nuestro programa de seguros está diseñado para proteger la inversión y las personas que trabajan y visitan este parque. Contamos con pólizas tipo "Todo



entrevista

Riesgo de Daños Materiales, con Pérdida de Beneficios” y que incluyen la Avería de Maquinaria y los Equipos Electrónicos. Pero hay muchos suplementos contemplando bienes y situaciones especiales. En daños a los bienes, hemos optado por asegurar el valor de reposición, unos EUR 296 millones, más la pérdida de beneficios. Para cubrir la responsabilidad civil general hay una póliza, de EUR 15 millones, por siniestro total. Esta póliza también incluye la responsabilidad civil patronal ante posibles reclamaciones de los empleados. También hay una póliza de responsabilidad civil D&O, de consejeros y directivos. Todo se ha diseñado

como un traje a medida pensando en las necesidades de este parque, aunque constantemente estamos evaluando el riesgo para ver cómo varía.

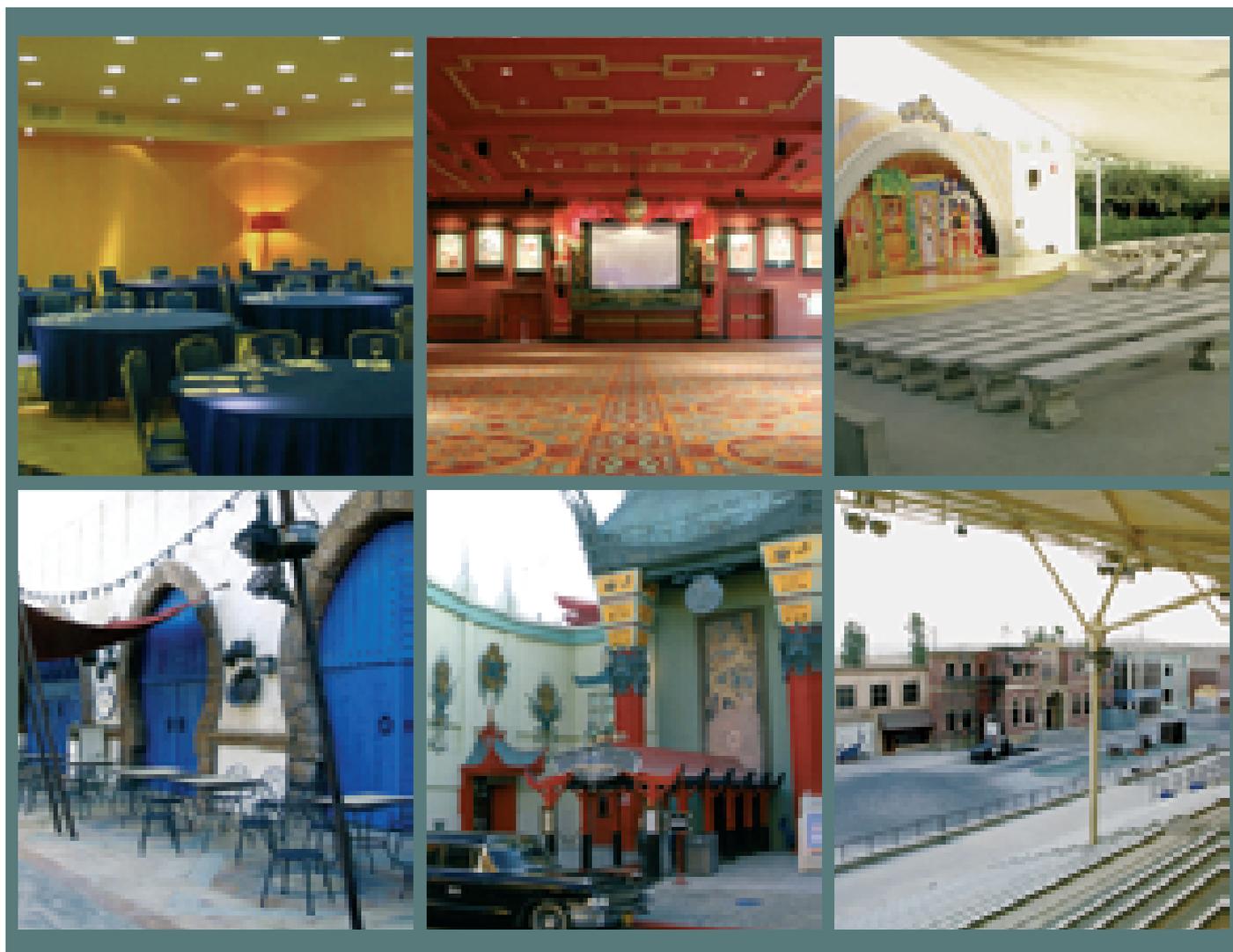
En promedio, ¿qué cuesta mantener un día abierto el parque y qué capital cubren por lucro cesante?

El problema para hacer ese cálculo es que en un parque de atracciones temático de estas características inciden muchos costes variables. Pero no me alejo mucho si hablamos de unos EUR 150.000 por cada día de apertura, teniendo en cuenta que todo tiene que

estar a punto: la seguridad, las instalaciones revisadas, la comida preparada para los visitantes, etc.

Cuando estudiamos el cálculo del capital que debíamos asegurar por lucro cesante, pensamos en los ingresos necesarios para no incurrir en pérdida sin contemplar un beneficio. Al final aseguramos unos gastos de alrededor de EUR 30 millones, que corresponderían a la paralización durante un año.

***¿Qué elementos tuvieron en cuenta a la hora de seleccionar aseguradora?
¿Por qué eligieron a MAPFRE?***



Parque Warner

El accionariado del parque Warner de San Martín de la Vega se reparte entre la Comunidad de Madrid, que a través de Arpegio posee un 44%; Caja Madrid, 23%; FADESA, 13%, y El Corte Inglés, NH y Warner Bros, con alrededor de un 4% cada una, y varias constructoras: Ferrovial, FCC, Dragados, Nexo, ACS.

¿Hay algo que diferencie el Parque Temático de Madrid de otros que hay en el mundo?

Éste es un parque Warner y sólo hay dos en el mundo, el otro está en Australia. Warner, que tiene su sede central en California, actúa como socio industrial y está muy contento. Es un parque con alto contenido de marca, similar a Disney, a la que ha desbancado en España. El catálogo de las creaciones de Warner y sus filiales es impresionante: Superman, Matrix, Batman, Harry Potter, El Señor de los Anillos, Scooby Doo, Looney Tunes, los personajes animados de Warner Bros Cartoons, etc.

Pensando en los nuevos proyectos: ¿no hay demasiados parques temáticos en España?

Los parques, en sí, no son el negocio, sino el complemento de otras cosas. Si sirven para complementar otros atractivos de la zona, si consiguen además ser un destino, como está haciendo Port Aventura, entonces tienen mucho a su favor. Hay dos tipos de parques: el regional, con un radio de influencia de 200 kilómetros, donde la gente se desplaza por un día y vuelve a dormir a su casa, o el parque de destino donde vas a pasar varios días, como EuroDisney o Port Aventura, donde dejas una cantidad de dinero importante en hoteles, restaurantes, o alrededor de una oferta amplia de actividades configuradas en la zona. Esa es una de nuestras ocupaciones actuales: ver cómo aumentamos la oferta de actividades, quizá con un parque acuático, campos de golf, hoteles, etc. Es necesario crear una masa crítica y convertirla en punto de destino.

Nuestro programa de seguros es muy concreto, lleno de suplementos: piro-tecnia, actores, vestuarios, disfraces, grúas, etc. Contamos con 14 vehículos especiales, 7 motos, 5 coches, 3 barcos, 25 atracciones mayores, 15 restaurantes que sirven alimentación y bebidas elaborados por ellos mismos, sin que nunca se haya producido el más mínimo problema alimentario. Y MAPFRE siempre nos ha ofrecido flexibilidad para adaptar sus coberturas a las características de este negocio.

¿Cómo es el capítulo de seguros para las personas?

Hay pólizas de vida y accidentes para los empleados, y también seguros médicos, dependiendo de los diferentes niveles de responsabilidad o el tipo de contratos de trabajo. Todos los trabajadores están cubiertos por las pólizas de vida y accidentes, pero el personal con una mayor responsabilidad cuenta con pólizas de mayor capital. Y, por último, también hay pólizas específicas para el staff ejecutivo.

¿Cómo es el comportamiento de la siniestralidad? ¿Cuál ha sido el mayor siniestro que han pagado?

En los cinco años que llevamos funcionando sólo hemos tenido un siniestro mortal. Los resultados de siniestralidad son excelentes. No ha habido daños a las instalaciones. En cuanto a responsabilidad civil, siempre hay pequeñas cosas, pero sin trascendencia. ■



Buzón del lector:

Se comunica a todos los lectores de TRÉBOL que se ha habilitado la dirección de correo electrónico trebol@mapfre.com, para canalizar todos los comentarios, sugerencias, cartas y peticiones, hacia la Dirección y Consejo de la revista. Asimismo, se invita a todos los receptores de TRÉBOL a exponer los comentarios que surjan sobre el contenido técnico de los artículos y entrevistas, información que se hará llegar a los autores si se considera conveniente.