



Economía
& S E G U R O S

MAPFRE
Economics

Artículos

Presentación	2
El mercado español de seguros en 2017	3
El mercado asegurador latinoamericano en 2017	9
Panorama económico global	13
Panorama sectorial de la industria aseguradora	19
Regímenes de regulación de solvencia en seguros	24
Longevidad y envejecimiento en el Tercer Milenio	30

Presentación

MAPFRE Economics se complace en presentar el segundo número de la revista Economía y Seguros, el cual reúne seis artículos de actualidad sobre economía y seguros.

Como ya se comentó en el primer número, el objetivo de esta publicación es presentar una visión general de una selección de temas relevantes en materia económica y aseguradora que han sido tratados por MAPFRE Economics en sus informes y que el lector puede ampliar accediendo a la publicación completa a través del enlace que se incluye al final de cada artículo. En este número, los temas seleccionados tratan sobre las perspectivas económicas y sectoriales del cuarto trimestre de 2018, la evolución de los mercados aseguradores español y latinoamericano en 2017, y un análisis de cómo han avanzado algunos países hacia la regulación basada en riesgos.

Además, este número incluye una colaboración especial a cargo de José Miguel Rodríguez Pardo y Antonio López Farré, cuyo estudio sobre la longevidad y el envejecimiento en el tercer milenio realiza un análisis pormenorizado de los aspectos que acompañan a ambos fenómenos, con un enfoque diferente y original que aúna los conocimientos de los autores en el área de la biomedicina y las ciencias actuariales.

Por lo demás, Economía y Seguros mantiene el resto de sus secciones, como la de "Previsiones económicas", la cual presenta una versión actualizada de las principales magnitudes macroeconómicas de las economías más relevantes del mundo.

Os invitamos a visitar la [web de MAPFRE Economics](#) para conocer estos y otros estudios publicados.

MAPFRE Economics

El mercado español de seguros en 2017

Autor: MAPFRE Economics

Síntesis de conclusiones del informe:
MAPFRE Economics

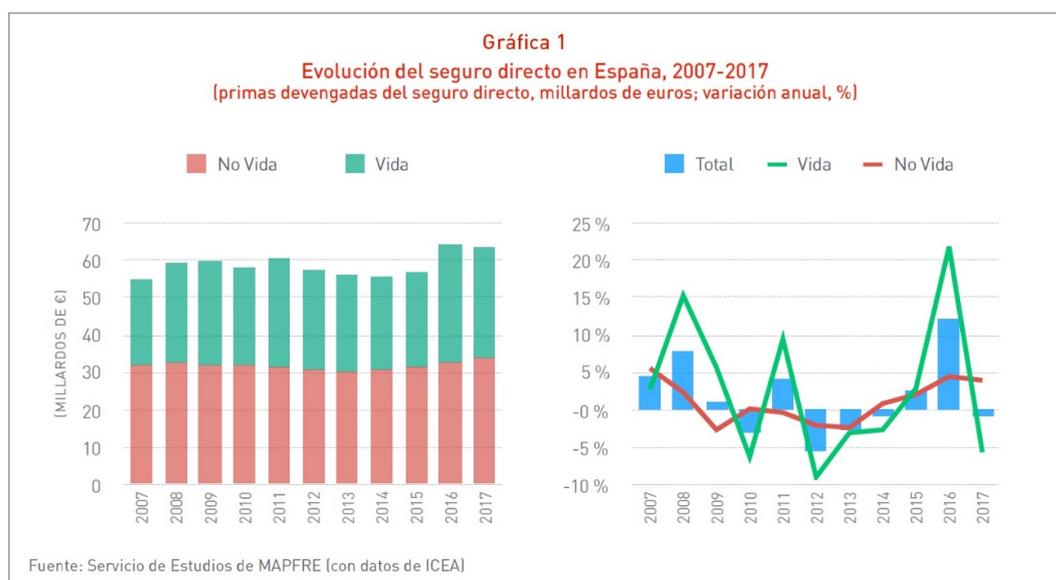
[*El mercado español de seguros en 2017*](#)

Madrid, Fundación MAPFRE, julio 2018

Durante 2017, el crecimiento económico a nivel global ganó tracción y sincronía entre los mercados emergentes y los desarrollados, posponiéndose el momento de cambio de ciclo económico que se venía anticipando. El nivel de actividad se vio favorecido, de una parte, por el mantenimiento de la laxitud en la política monetaria en las economías desarrolladas y, de otra, por el impulso de la economía china. El crecimiento económico mundial se situó en el entorno del 3,6%, frente al 3,2% del año anterior, con un crecimiento para el conjunto de las economías desarrolladas del 2%, mientras que las emergentes lo hicieron a un ritmo cercano al 5%.

En este contexto, el mercado asegurador mundial registró en 2017 un crecimiento del 1,5% en términos reales, alcanzando el valor de 4,9 billones de dólares de primas de seguro directo. El impulso principal provino de las líneas de negocio de No Vida, cuyo volumen de primas se incrementó un 2,8% en términos reales, reflejo del buen momento de la economía global. El segmento de los seguros de Vida (que representa el 54% de las primas totales) registró un ligero aumento en el volumen de primas del 0,5% en términos reales.

España siguió liderando el crecimiento entre las mayores economías de la Eurozona, con un crecimiento económico del 3,1% en 2017. La buena marcha de la economía española se vio reflejada en el comportamiento de los ramos No Vida, los cuales crecieron un 4,0%, hasta los 34.003 millones de euros. Se trata del cuarto año consecutivo en que se registra un crecimiento de las primas de este segmento, el cual se ha beneficiado de la recuperación de la actividad económica general en España y, en particular, de la mayor capacidad de consumo de empresas y hogares (véase Gráfica 1).



Sin embargo, el mercado asegurador español en su conjunto mostró un descenso en el volumen de primas del 0,7%, hasta alcanzar los 63.410 millones de euros, debido a la caída registrada en el segmento de los seguros de Vida del -5,6% (que se situó en 29.407 millones de euros en primas). Este comportamiento se encuentra fuertemente condicionado, entre otros factores, por la persistencia del entorno de bajos tipos de interés.

La caída en primas del seguro de Vida tuvo su origen en los seguros de Vida Ahorro, ya que el volumen de primas de los seguros de Vida Riesgo permaneció sin cambios. A pesar de ello, en términos de ahorro gestionado

Tabla 1
Evolución de la prima media del seguro de Automóviles, 2007-2017
(millones de euros; variación anual, %)

Año	Vehículos asegurados ⁽¹⁾		Primas de seguro directo ⁽²⁾		Prima media		
	(millones)	Var. anual	(millones €)	Var. anual	En euros	% de variación	
						Nominal	Real
2007	28,3	4,7 %	12.593	2,7 %	444	-1,9 %	-5,8 %
2008	28,8	1,7 %	12.357	-1,9 %	428	-3,6 %	-4,9 %
2009	28,8	-0,2 %	11.662	-5,6 %	405	-5,5 %	-6,2 %
2010	28,7	-0,3 %	11.553	-0,9 %	403	-0,6 %	-3,5 %
2011	28,9	0,7 %	11.285	-2,3 %	390	-3,0 %	-5,3 %
2012	28,7	-0,7 %	10.622	-5,9 %	370	-5,3 %	-7,9 %
2013	28,6	-0,4 %	10.033	-5,5 %	351	-5,1 %	-5,4 %
2014	28,8	0,7 %	9.888	-1,5 %	343	-2,1 %	-1,2 %
2015	29,1	1,0 %	10.054	1,7 %	346	0,6 %	0,6 %
2016	29,8	2,4 %	10.566	5,1 %	354	2,3 %	0,7 %
2017	30,6	2,7 %	10.922	3,4 %	357	0,8 %	-0,3 %

Fuente: Servicio de Estudios de MAPFRE (con datos del FIVA, ICEA y Consorcio de Compensación de Seguros)

(1) Fichero Informativo de Vehículos Asegurados (FIVA)
(2) Primas de Seguro directo de entidades aseguradoras y del CCS

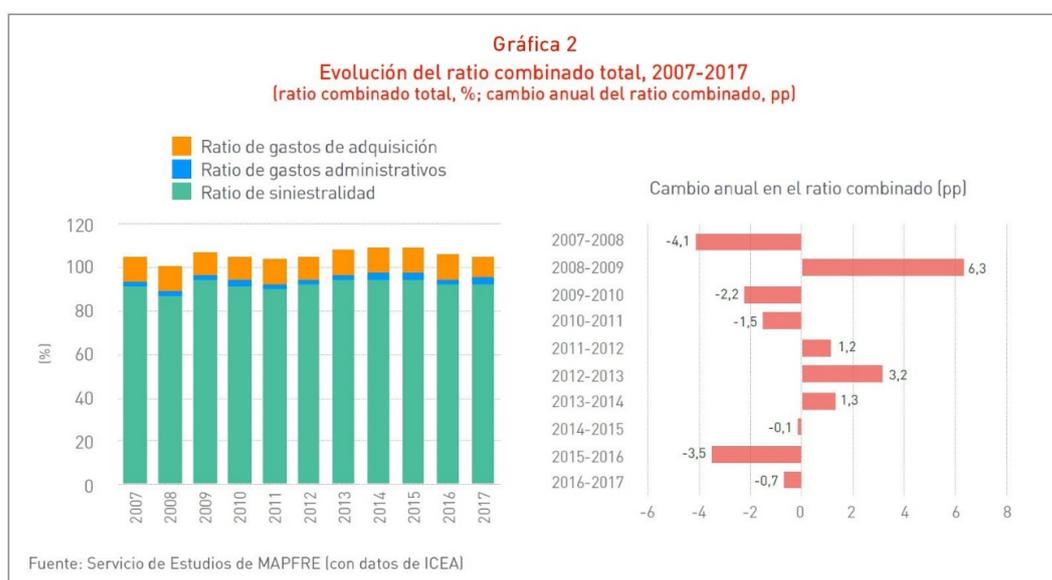
se ha logrado mantener un crecimiento positivo y una tendencia ascendente al incrementarse las provisiones técnicas del seguro de Vida en un 3,3%.

Del análisis de los principales ramos No Vida observamos que el seguro de Automóviles continúa siendo el ramo que acumula el mayor volumen de primas, con una cuota del 32,1%. El volumen de primas aumentó por tercer año consecutivo, hasta los 10.922 millones de euros, con un crecimiento del 3,4% respecto del año anterior, gracias al incremento del número de vehículos asegurados, a una ligera elevación de la prima media y al aumento en la venta de vehículos nuevos (véase Tabla 1).

El mayor incremento lo tuvo el seguro de Salud, el 4,2%, hasta alcanzar un volumen de primas de 8.062 millones de euros. El crecimiento continuado del seguro de salud ha hecho que este ramo sea atractivo para la entrada de nuevas entidades, apostando por la distribución directa a través de canales fundamentalmente digitales. Los seguros colectivos han sido, un año más, el principal motor de crecimiento del ramo.

Por su parte, los seguros Multirriesgos acumulan una cuota del 20,2%, lo que les sitúa como el tercer ramo No Vida, con un volumen de primas de 6.883 millones de euros en 2017 y un crecimiento del 2,2% respecto al año anterior. Hogar ha sido el impulsor del crecimiento en primas del ramo (3,0%), seguido por Comunidades (2,3%) y Comercio (1,8%). Los Multirriesgos Industriales, por su parte, registraron por sexto año consecutivo decrecimiento en primas, hasta los 1.166 millones de euros, cifra similar a la de 2006.

En lo relativo al desempeño técnico del segmento de No Vida en 2017, el ratio combinado se ubicó en 94,0%, 0,4 pp más que el valor registrado en 2016 (93,6%), debido al aumento del ratio de siniestralidad, el cual pasó de 71,3% en 2016 a 72,0% en 2017. A pesar de este empeoramiento, el ratio combinado se mantiene con valores por debajo del 100%, lo que indica que el sector asegurador español continúa teniendo una operación técnica sana (véase Gráfica 2).

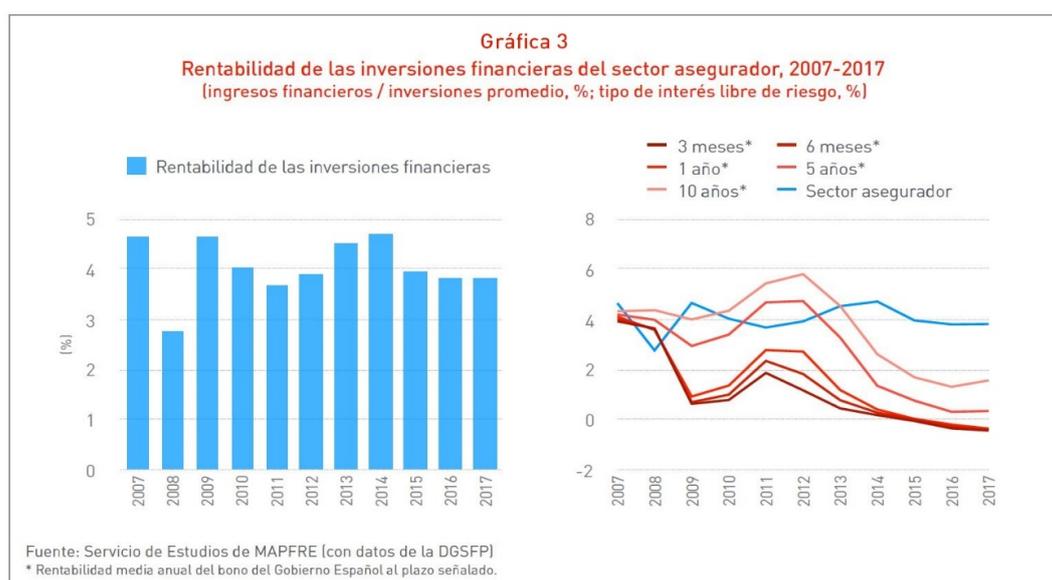


Por otra parte, en 2017 se mantuvo la tendencia ascendente en la rentabilidad de los capitales propios del sector, con un retorno sobre fondos propios (ROE) del 12,0%, 1,3 pp superior al de 2016. Asimismo, la rentabilidad medida como la relación entre los resultados del ejercicio y los activos totales (ROA), muestra también un ligero aumento, con un 1,6% en 2017 frente al 1,5% de 2016.

Respecto a las inversiones de las entidades aseguradoras españolas, alcanzaron un volumen total de 292.064 millones de euros al cierre de 2017, lo que supone un incremento del 1,4% respecto a 2016. Del análisis de la estructura de las inversiones se desprende que la principal categoría de activos son los de renta fija, predominando la renta fija soberana, que representa el 52,9% de la cartera de inversiones. La rentabilidad de las inversiones financieras se ubicó en el 3,8%, prácticamente al mismo nivel observado en 2016, pero manteniéndose, como en años previos, por encima de las curvas de tipos de interés libre de riesgo, lo que es evidencia de la capacidad de gestión financiera de la industria aseguradora (véase Gráfica 3).

La mayor parte de la calificación crediticia de las inversiones del sector se sitúa en el escalón tercero del mapa de ratings empleado en Solvencia II (equivalente a BBB), en línea con la calificación del riesgo soberano español al cierre de 2017. No obstante, conviene destacar que en el mes de marzo de 2018, S&P y Fitch mejoraron la calificación crediticia de España a A-, y Moody's siguió la misma línea en el mes de abril mejorándolo a Baa1, con lo que la calificación crediticia de la cartera de inversiones del sector asegurador español se ha visto también beneficiada.

En cuanto a los niveles de solvencia, en el mes de mayo de 2018 finalizó el plazo para la publicación del segundo Informe sobre la Situación Financiera y Solvencia (SFCR) de las entidades aseguradoras a nivel individual, conforme a la nueva regulación prudencial basada en riesgos aplicable en la Unión Europea desde el 1 de enero de 2016 (Solvencia II). Tras analizar una



muestra de entidades que representa el 68,9% de las primas de seguros y el 79,4% de las provisiones técnicas del mercado español en 2017, se puede inferir que la solvencia del sector sigue mostrando, en términos generales, una situación saneada.

El ratio de solvencia total agregado de la muestra de entidades aseguradoras analizadas que operan básicamente en el ramo de Vida, se situó en torno al 233% en 2017 (250% en 2016). En el caso de las entidades que operan tanto los seguros de Vida como los de No Vida (Mixtas), el ratio de solvencia total agregado ascendió al 208% en 2017 (190% en 2016). Y, por último, para el caso de las entidades que operan completa o fundamentalmente los seguros de No Vida, el ratio de solvencia total agregado se situó en 275% en 2017 (291% en 2016). Por lo que respecta a los fondos propios, cabe destacar que prácticamente la totalidad de los fondos admisibles del universo de entidades analizadas eran de máxima calidad (99% tier 1, a nivel agregado en la muestra considerada).

Por otra parte, del análisis de las tendencias estructurales de crecimiento del sector se desprende que el desempeño del mercado asegurador español en 2017 parece haberse ralentizado y separado de la tendencia de franca expansión iniciada en 2014. Este comportamiento se hace patente en el hecho de que los índices de penetración (5,45%), densidad (1.357,8 euros per cápita) y profundización (46,4%) registraron ligeras caídas respecto al año previo, manteniéndose por debajo del promedio que dichos indicadores tienen en las 15 principales economías de la Unión Europea (véase Gráfica 4).

El comportamiento observado en 2017 se explica básicamente por el desempeño negativo de los seguros de Vida Ahorro, que empiezan a sufrir de forma acusada la prolongación del entorno de bajos tipos de interés en el que se encuentra inmersa la Eurozona. Esto en un contexto en el que la tendencia de la evolución demográfica en España pone de manifiesto la necesidad de ahorrar de cara a la jubilación, dado el aumento progresivo de la presión a la que se verán expuestas las cuentas públicas para mantener las actuales tasas de reemplazo de las pensiones.

Por su parte, la Brecha de Protección del Seguro (BPS) se situó en 2017 en 25,3 millardos de euros (2 millardos de euros más que la medición de 2016). Desde el punto de vista de su estructura, la composición de la BPS sigue confirmando el insuficiente desarrollo del segmento de los seguros de Vida.

Gráfica 4
España: elementos de evolución estructural del mercado, 2007 y 2017

ÍNDICE COMPARATIVO DE COEFICIENTES ESTRUCTURALES* VS PROMEDIO DE UE-15



Fuente: Servicio de Estudios de MAPFRE

* Índices calculados como el cociente entre los valores del país del coeficiente estructural de que se trate y los valores promedio para el conjunto del mercado de la UE-15 en el año señalado. La unidad representa un comportamiento equivalente al promedio de la UE-15.

En 2017, el 96,7% de la BPS (24,4 millardos de euros) correspondió al segmento de los seguros de Vida (1,1 pp más que la medición de 2016), en tanto que la BPS relativa a los seguros de No Vida (0,8 millardos de euros) representó el 3,3% restante.

Por último, es importante destacar que en 2017 se produjo un aumento de la siniestralidad derivada de eventos catastróficos, con unos daños económicos a nivel mundial cuyo coste final aún requerirá tiempo para poder evaluarse, dada la severidad de los daños y el impacto por las coberturas de interrupción de negocio, y que sin duda harán de 2017 uno de los años más costosos por eventos de la naturaleza. Esto ha generado un gran impacto en las cuentas y balances de muchos reaseguradores, y se estima que acelerará la presión por recuperar niveles aceptables de rentabilidad técnica, lo que podría derivar en un encarecimiento del coste del reaseguro.

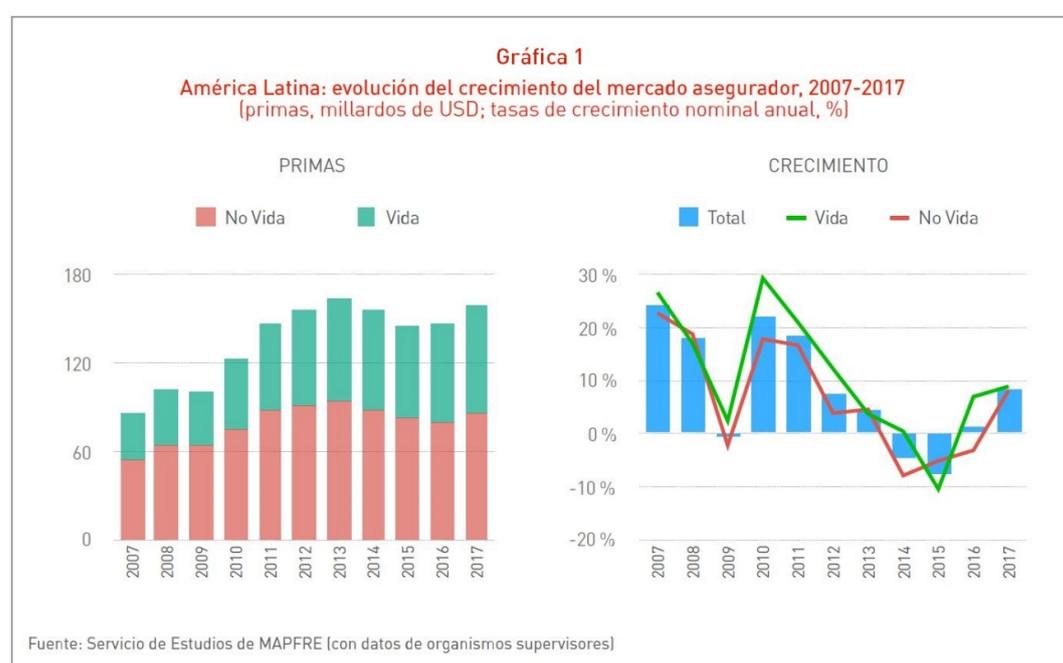
El análisis completo puede encontrarse en el informe [El mercado español de seguros en 2017](#), elaborado por MAPFRE Economics y que se encuentra disponible en el siguiente [enlace](#).

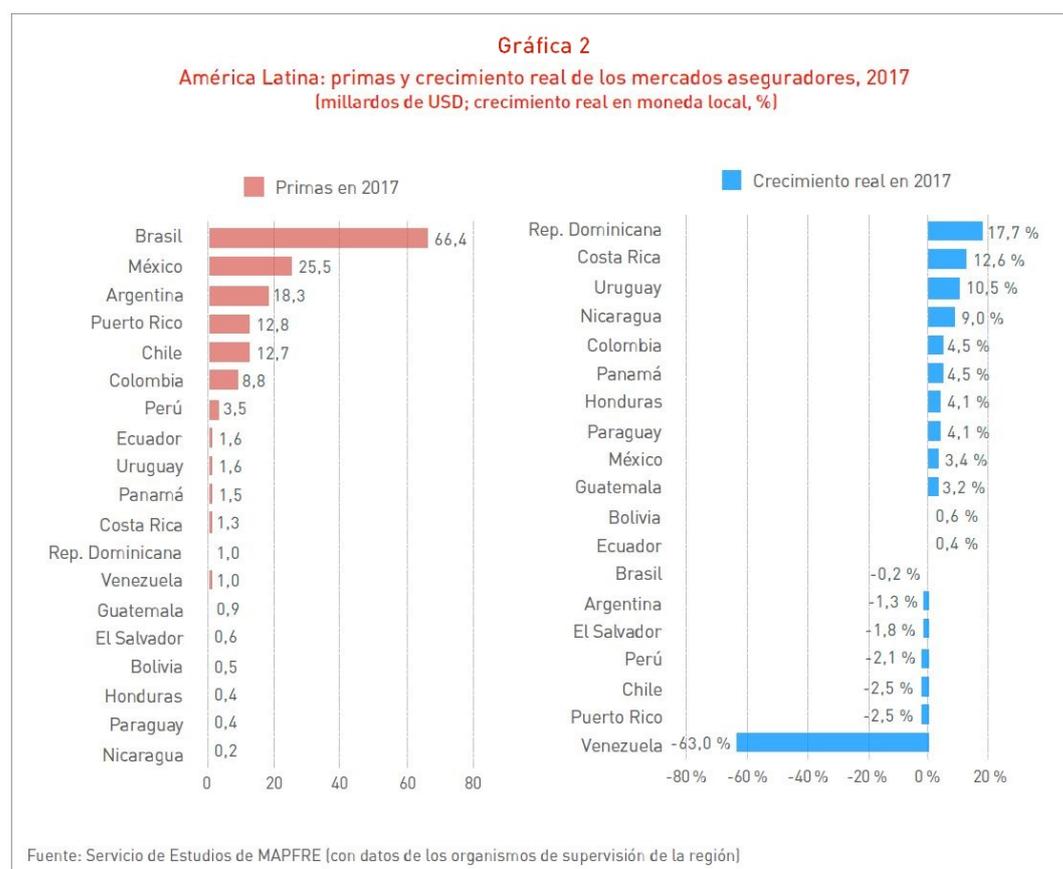
El mercado asegurador latinoamericano en 2017

Autor: MAPFRE Economics

Síntesis de conclusiones del informe:
 MAPFRE Economics
[El mercado asegurador latinoamericano en 2017](#)
 Madrid, Fundación MAPFRE, septiembre 2018

La economía de América Latina recuperó el crecimiento en 2017 (1,3% del PIB) tras superar dos años de entorno recesivo, gracias a un mejor desempeño del precio de las materias primas y al comercio mundial, con unos mercados regionales e internos fortalecidos. Esta recuperación económica tuvo su reflejo en el crecimiento agregado de las primas del mercado asegurador, que mostraron un aumento del 8,6%, frente al 1,2% en 2016, con un comportamiento equilibrado entre los dos segmentos: el negocio de No Vida creció un 8,2% y el de Vida lo hizo en un 9%.





El volumen total de primas ascendió a 159.217 millones de dólares, el 54,6% de las cuales correspondieron a seguros No Vida, y el 45,4% restante a seguros de Vida (véase Gráfica 1).

La recuperación económica vivida en 2017 ha favorecido al desarrollo del mercado asegurador, que ha vuelto a su senda de recuperación en el crecimiento de la cuota del mercado mundial, situándose en el 3,4% de las primas de seguros globales (2,9% del negocio de Vida y 4% del negocio de No Vida), todavía muy lejos de la cuota de los grandes mercados regionales más desarrollados, lo que es un buen indicador del potencial del mercado de esta región.

Destaca la notable mejoría del negocio de No Vida en 2017, derivada del buen comportamiento económico y mayor capacidad de consumo de hogares y empresas de la región. Automóviles, tuvo un incremento del 9,3%, que contrasta con la contracción sufrida en 2016 del -4,9%. La mayor parte de los mercados experimentaron crecimientos positivos, medido en términos reales en sus respectivas monedas (véase Gráfica 2).

El resultado neto agregado del mercado asegurador latinoamericano se situó en 8.828 millones de dólares en 2017. Todos los países presentaron resultados netos positivos, si bien el resultado agregado para el mercado latinoamericano en 2017 (excluyendo Panamá) se redujo un 18,7% respecto al año anterior. Decrecieron los beneficios en dólares respecto al año previo en Argentina, Brasil, El Salvador, Honduras, Perú y Venezuela, mientras que en el

resto de los países experimentaron crecimientos.

Al revisar las tendencias estructurales de la industria del seguro en América Latina en el periodo 2007-2017 se observa que los mercados aseguradores de la región han mostrado un crecimiento positivo y equilibrado en los últimos años. En ese período la Brecha de Protección del Seguro (BPS), que representa la diferencia entre la cobertura de seguros óptima y la que efectivamente se ha adquirido, se ha ido cerrando a lo largo de la última década si la medimos en términos relativos, como múltiplo del mercado real de seguros (véase Gráfica 3).

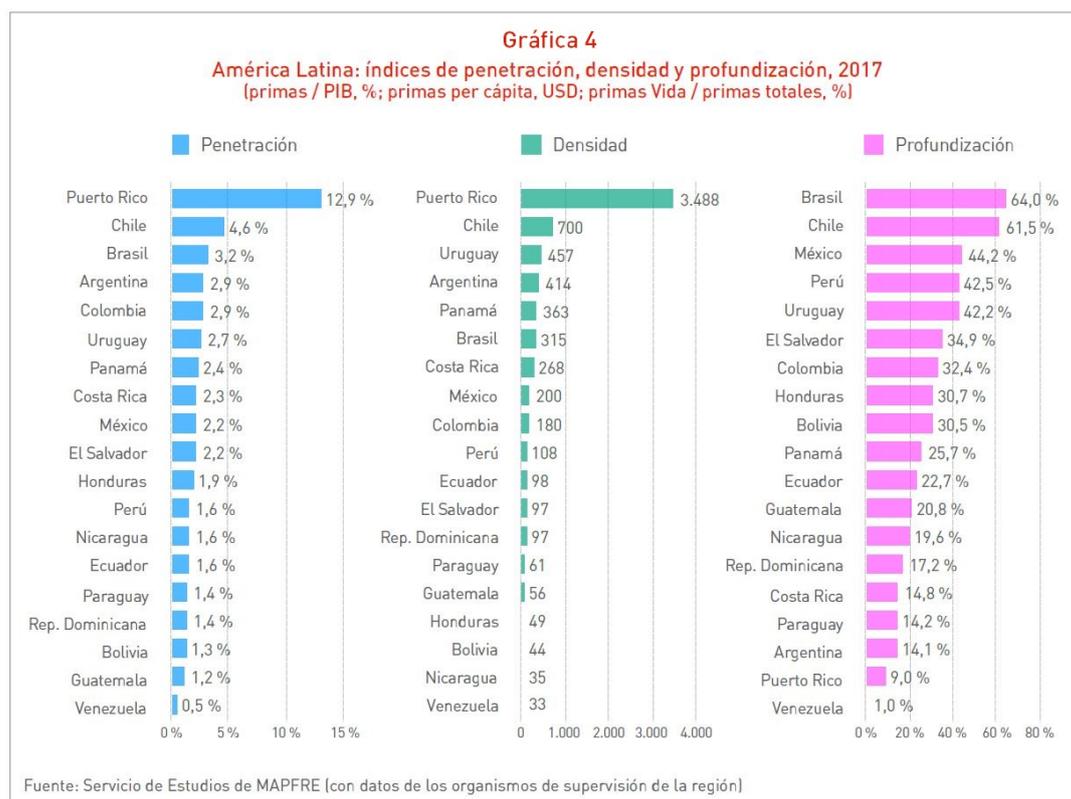


En 2017 el índice de penetración (primas/PIB) se mantuvo en niveles similares al año anterior (2,9%), tanto en el ramo Vida (que repite el 1,3%) como en el ramo de No Vida (1,6%). De manera agregada, a lo largo de la pasada década la penetración total en la región se elevó un 27,8%, con un crecimiento acumulado del 58,7% en Vida y del 10,1% en No Vida.

El índice de densidad (primas/población) creció un 65,1% en el periodo de referencia, hasta alcanzar los 259,5 dólares, aunque tuvo comportamientos distintos en el segmento de Vida, que creció el 104,9%, y en el de No Vida, con un crecimiento acumulado del 42,1%. No obstante, la mayor parte del gasto por persona en seguros sigue estando concentrada en el segmento de No Vida (141,7 dólares).

Por último, el índice de profundización, que mide la relación entre las primas de los seguros de Vida respecto de las primas totales, se situó en 45,4% en 2017, con un crecimiento acumulado del 24,1% en el periodo analizado. Puerto Rico y Chile lideran los índices de penetración y densidad, mientras que Brasil y Chile hacen lo propio en el índice de profundización. En el caso de Puerto Rico se explica porque las primas de seguros incluyen el importe de las primas de Salud, que son gestionados por el sector privado y sufragados con presupuestos por el gobierno (véase Gráfica 4).

En consecuencia, el Índice de Evolución del Mercado (IEM) para el sector asegurador en América Latina (indicador de la tendencia y madurez de los mercados de seguros) muestra avances anuales sostenidos a lo largo de la última década. Esta clara tendencia ascendente que el sector ha mostrado en el periodo 2005 a 2017 confirma, una vez más, la ruta de crecimiento positivo y equilibrado que viene mostrando el mercado asegurador latinoamericano.



Finalmente, destacar que 2017 ha sido un año que ha permitido confirmar la fortaleza del sector asegurador latinoamericano, así como su capacidad para enfrentar las consecuencias de eventos catastróficos de gran impacto. Diversos países de la región se enfrentaron a catástrofes naturales que causaron importantes daños personales y patrimoniales como los huracanes Harvey, Irma y María en el Caribe, los terremotos de Chiapas y Puebla en México o el fenómeno del “Niño Costero” en Perú. Sin embargo, también se puso de manifiesto el alto nivel de sub-aseguramiento o Brecha de Protección de Seguros (BPS) para los riesgos catastróficos, quedando una gran parte de daños sin asegurar.

El análisis completo puede encontrarse en el informe [El mercado asegurador latinoamericano en 2017](#), elaborado por MAPFRE Economics y que se encuentra disponible en el siguiente [enlace](#).

Panorama económico global

Autor: MAPFRE Economics

Síntesis de conclusiones del informe:
MAPFRE Economics

[Panorama económico y sectorial 2018: perspectivas hacia el cuarto trimestre](#)
Madrid, Fundación MAPFRE, octubre 2018

Cristalizan las señales que anuncian el cambio de ciclo

Varios factores parecen cristalizar las señales avistadas en el segundo trimestre de 2018 que anunciaban el cambio de ciclo (anticipado en este informe desde finales 2017). Tres parecen ser los más relevantes: (i) el ritmo de la actividad económica; (ii) el estado de la liquidez global, y (iii) el comportamiento de la inflación.

Actividad económica

A pesar de que los PMIs (Índice de Gestores de Compras, Purchasing Managers Index), tanto de mercados desarrollados como de mercados emergentes se mantienen en terreno positivo, se observa una fuerte desaceleración de los índices de producción industrial global, venta minorista global y pedidos industriales; todo en línea con los indicadores fuertemente desacelerados de comercio global que se sitúan ya en terreno negativo. Sin embargo, dan una imagen menos alcista que hace seis meses, a la par que la mayoría de las valoraciones bursátiles se han contraído (a excepción de las del mercado de los Estados Unidos).

Liquidez

Se ha venido presentando una corrección gradual de las valoraciones de la renta variable (equity), volviendo a sus fundamentales en la mayoría de los mercados, es decir, a menores ratios PBV (precio / valor contable), en línea con la pérdida de dinamismo de la actividad económica. Se observan tensiones financieras frecuentes pero selectivas entre mercados emergentes

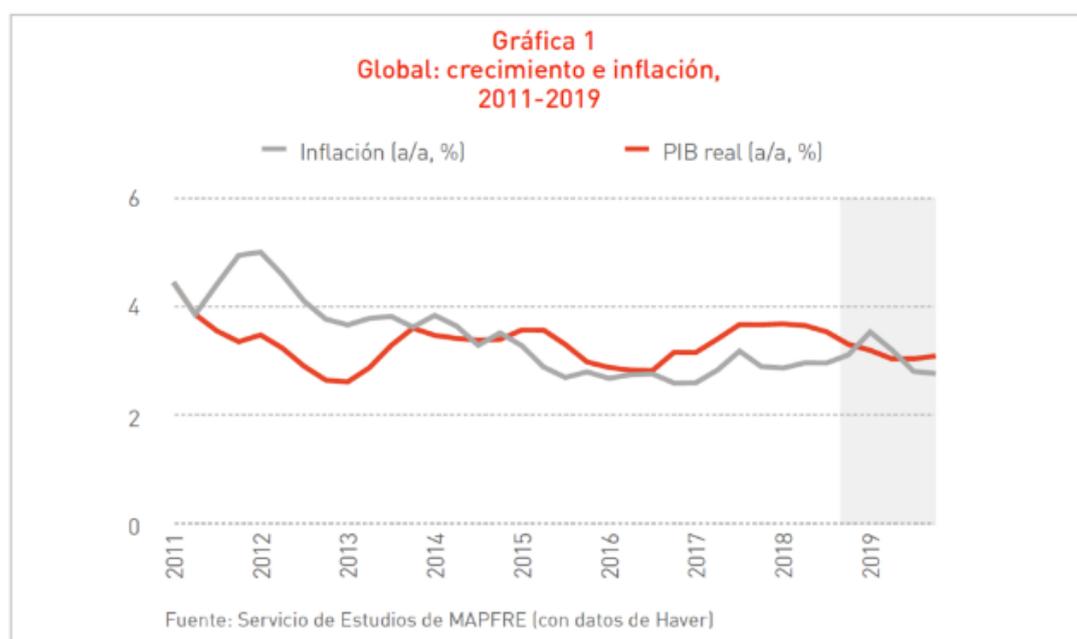
(salidas de flujos, depreciación de la moneda, incremento de tipos de interés de mercado y prima de riesgo, así como agotamiento de las posibilidades de fondeo de muchos corporativos). Todo ello en un entorno, en general, marcado por una Reserva Federal que pasa de la normalización del balance a la retirada de la neutralidad monetaria, y por algunos otros bancos centrales que la siguen.

Inflación

La inflación global ha estado fuertemente condicionada por el repunte del precio del petróleo que superó los 82 USD/b durante el mes de septiembre. En el marco de las tensiones de oferta actuales, es esperable que esa tendencia se mantenga. Este comportamiento de los precios se ha hecho patente en la ampliación de la horquilla entre inflación headline y core, vista durante los últimos tres meses (+0,5% en promedio).

A pesar de ello, debe señalarse que se comienzan a percibir algunos síntomas de inflación salarial dado que el crecimiento de los salarios entre los mercados desarrollados ha superado el 2% y se ubica en varios casos en el umbral perseguido por el objetivo de los bancos centrales.

En este contexto, aunque las expectativas de inflación permanecen ancladas, el contexto actual podría ser el catalizador de un proceso inflacionario repentino si: (i) el precio del petróleo continúa creciendo por restricciones de oferta (hay analistas que lo ven en 100 USD/b); (ii) los efectos de las sanciones comerciales se absorben con la depreciación del tipo de cambio de los mercados emergentes, y (iii) las políticas procíclicas de algunos países se mantienen (véanse Gráficas 1 y 2).



Cambio de ciclo: se ratifican los síntomas

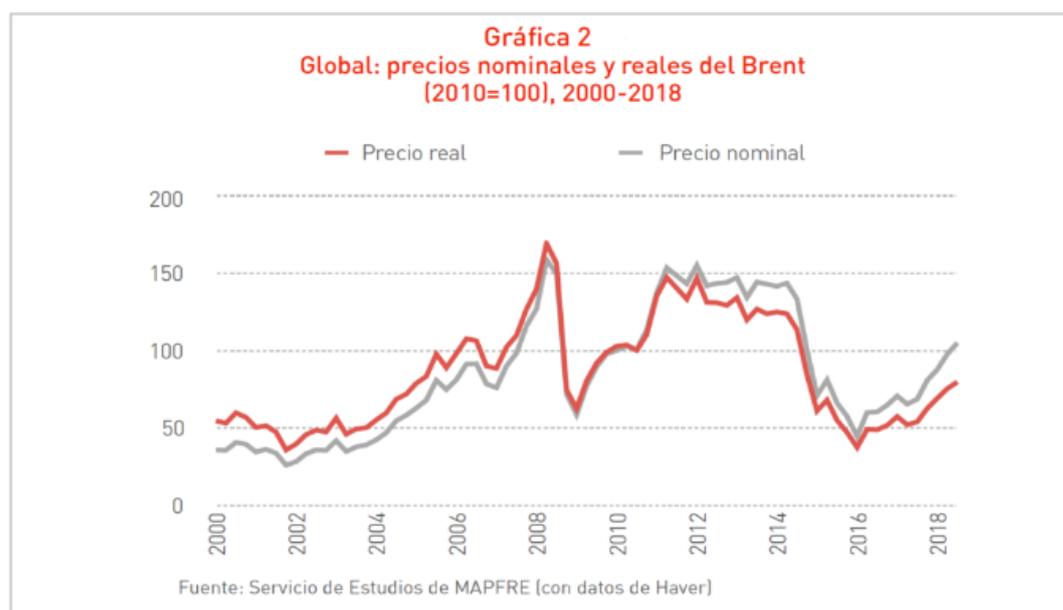
La situación actual permite ratificar los síntomas que anticipan (y que caracterizarán) el cambio del ciclo en la economía global: (a) pérdida de sincronía cíclica y de coordinación de políticas monetarias; (b) alza del proteccionismo; (c) incremento del precio del petróleo; (d) aumento de las fuentes de volatilidad y tensión financiera en los mercados emergentes, y (e) emergencia de riesgos globales.

Pérdida de sincronía cíclica y de coordinación de políticas monetarias

La economía global, encabezada por Estados Unidos, sigue perdiendo sincronía, al mismo tiempo que se agudiza la pérdida de coordinación en la implementación de la política monetaria.

a) Estados Unidos se encuentra al final del ciclo con una brecha de producto visiblemente positiva (creciendo por encima del potencial) respecto a Europa y Japón, que se encuentran más atrasados en el ciclo y que aún mantienen una brecha negativa. Los mercados emergentes, por su parte, en general desaceleran su crecimiento llegando en algunos casos a esperarse la entrada en recesión al término de este año.

b) Por otra parte, ha llegado una nueva etapa de política monetaria. La Reserva Federal de los Estados Unidos parece estar acelerando el ritmo de subida de tipos de interés, pero mantiene anclada su referencia de tipo de interés natural (3%-3,5%) que presuntamente se alcanzará antes de lo previsto. Algunas opiniones sostienen que la Reserva Federal intenta ganar margen de política monetaria para cuando la corrección cíclica lo precise. Esto contrasta con la actitud "diletante" del Banco Central Europeo (BCE) que, implícitamente, aplaza la primera subida de tipos de interés al final de la segunda mitad del año 2019. Este es uno de los factores más importantes que está impulsando la apreciación temporal del tipo de cambio USD/EUR (el cual pareciera no ser sostenible en el largo plazo).



Alza de proteccionismo

Un segundo síntoma tiene que ver con el aumento del proteccionismo en sus tres dimensiones: comercial, migratoria y financiera.

a) Comercial. Sus efectos reales están aún por llegar en la medida en que se implanten en su totalidad los aranceles anticipados (hasta ahora oscilan entre el 10% y el 25% valor de las importaciones, aproximadamente 200 millardos de dólares), y se presenten represalias por parte de China. De momento, se aprecian sus efectos en la posposición de inversiones, así como en el deterioro de la confianza y de algunos términos de intercambio.

b) Migratoria. Imbuida en el discurso que se está instalando a nivel global acerca de los peligros migratorios y la pérdida de identidad nacional, el "proteccionismo" migratorio puede tener un efecto negativo que se canalizará a través de las trabas a la gobernanza regional.

c) Financiera. Toma cuerpo especialmente en forma de control a los flujos de capitales en determinados mercados. El propio Fondo Monetario Internacional (FMI) ha modificado gradualmente su discurso acerca del control de capitales durante los tres últimos años. La nueva economista jefe (Gita Gopinath) es una abanderada de la política de control del tipo de cambio a través de la imposición de ciertos controles a los flujos de capital.

No obstante estas implicaciones de corto plazo, los costes del proteccionismo podrán llegar a ser más relevantes a medio y largo plazo por cuanto que tendrán efectos disruptivos en la cadena de valor global, deteriorando la cuenta corriente de los importadores, que no podrán adaptarse, y depreciando fuertemente la moneda de las economías más pequeñas.

Incremento del precio del petróleo

El precio del petróleo que a inicios de 2016 estaba en 44 USD/b se ha elevado hasta 82 USD/b actualmente (véase Gráfica 2).

Este comportamiento ha estado determinado por problemas de oferta (y no de demanda) como son: (i) un deterioro de la capacidad productiva de Venezuela y Angola; (ii) las sanciones impuestas a Irán; (iii) el agotamiento de inventarios, y (iv) la decisión en última instancia de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) de no incrementar la producción para contener los precios.

Esta situación está teniendo un doble impacto sobre los mercados emergentes. El primero, a través del deterioro de términos de intercambio de los importadores de crudo y, el segundo, a través de la erosión de la renta real por la inflación. El encarecimiento del crudo, sin embargo, en precios reales ha sido todavía moderado y necesitaría más que duplicar su precio por barril actual para asemejarse a situaciones de tensión como las ocurridas a finales de los años setenta.

Aumento de las fuentes de volatilidad y tensión financiera en los mercados emergentes

Por otra parte, se manifiestan ya tensiones financieras originadas por el apalancamiento corporativo en monedas fuertes, especialmente en las economías emergentes, y con estas comienzan a hacerse patentes los desequilibrios contraídos con la fuerte etapa de liquidez global y la exposición al efecto de la desvalorización del tipo de cambio y el encarecimiento del fondeo mayorista (y por lo tanto en su traslación al crédito).

Emergencia de riesgos globales

Aunque el escenario base que se plantea en esta actualización del informe sigue siendo de desaceleración cíclica ordenada, las fuentes de riesgo global siguen creciendo y su inminencia en algunos casos también. Pese a tener un origen genuino en cada región, todos los riesgos tienen en común la posibilidad de ser activados de una manera o de otra como resultado de la interacción con la economía de Estados Unidos, China y los mercados emergentes. En este sentido, los riesgos globales, como hasta ahora siguen, son los siguientes: (1) la escalada arancelaria (con mayor severidad a medio plazo); (2) la pérdida de gobernabilidad regional; (3) la posibilidad de un mal cálculo de política monetaria en un entorno financiero y económico adverso, y (4) un ajuste financiero desordenado en China; todo ello en un contexto de vulnerabilidad de los mercados emergentes.

El riesgo tiene protagonistas

Por último, es importante destacar que existen ciertas fuentes y canales amplificadores de nuestros escenarios de riesgo, es decir, que el riesgo tiene a sus protagonistas.

Europa

En Europa, aumentan los riesgos soberanos y de gobernanza regional en el seno de la Unión Europea. Dos elementos configuran esencialmente estos riesgos: (i) un Brexit sin acuerdo se perfila como el escenario pese a haber sido ratificado en la UE. Muy difícil encontrar el consenso necesario para que el acuerdo tal y como está formulado actualmente encuentre apoyos en el parlamento Británico el día 11 de diciembre. (ii) Italia pone en duda los planes de estabilidad fiscal de la Eurozona apostando por mayor déficit público bajo supuestos de crecimiento difíciles de sostener (prima de riesgo de países periféricos en alza). El día 13 de enero el BCE confirmará la finalización del programa de compra de activos iniciando así una nueva época para la política monetaria europea.

Mercados emergentes

Los países emergentes están actuando como amplificadores del riesgo global y, dadas las vulnerabilidades que acarrearán, son especialmente sensibles a un evento financiero global con origen, por ejemplo en la economía de Estados Unidos. El trimestre pasado revisamos cómo factores

globales como la política monetaria estadounidense se traducían en tensiones financieras y depreciación de algunas monedas emergentes, de manera proporcional a los desajustes y vulnerabilidades que acarrearían.

China

La economía china es el origen de los riesgos de más elevada severidad a medio plazo para la economía global. Este riesgo puede actuar a través de los canales real y financiero, y tiene dos fuentes fundamentales. La primera, la escalada proteccionista frente a Estados Unidos que, pese a estar en sus inicios, puede acarrear efectos reales y financieros severos más allá de los efectos propios de los aranceles, y que pueden llegar a ciertas medidas que se pueden llegar a tomar en represalia como podría ser una depreciación fuerte del renminbi, o una venta desordenada de deuda estadounidense.

Y la segunda, la ralentización del desapalancamiento y ajuste nominal y real en curso por el que se apostaba por un menor crecimiento y mayor estabilidad nominal, permitiendo mayores desajustes en impagos corporativos, estrés sobre el denominado "shadow banking" e incremento (aún mayor) de la deuda pública china.

Estados Unidos

Estados Unidos continúa siendo la principal fuente de riesgo de carácter más inminente (por los motivos comentados en el anterior informe). De entre estos riesgos, el más relevante (y que conforma nuestro escenario de riesgo) sería un error de política monetaria (en el que converjan expectativas de mercado y de miembros de la Reserva Federal) ante una lectura errónea de la inflación actual en un contexto de fragilidad de sus mercados financieros, en los que persisten desajustes en la valoración bursátil de buena parte del sector corporativo y en los cuales se aprecia cierta exuberancia generalizada en todas las clases de activos.

Además, Estados Unidos se enfrenta a balances públicos y privados en una situación delicada, con elevada deuda, nulo espacio fiscal, erosión del ahorro corporativo y familiar, y una política monetaria (aún) en terreno laxo y con poco espacio para ajustes a la baja. Esto conforma nuestro escenario de riesgo, un escenario en el que la Reserva Federal pudiera subir tipos de interés rápidamente, provocando una fuerte desaceleración doméstica con impacto real y financiero especialmente vis à vis con la Eurozona (que vería apreciarse su tipo de cambio) y frente a mercados emergentes, en especial por su situación de vulnerabilidad.

El análisis completo puede encontrarse en el informe [Panorama económico y sectorial 2018: perspectivas hacia el cuarto trimestre](#), elaborado por MAPFRE Economics y que se encuentra disponible en el siguiente [enlace](#).

Panorama sectorial de la industria aseguradora

Autor: MAPFRE Economics

Síntesis de conclusiones del informe:
MAPFRE Economics

Panorama económico y sectorial 2018: perspectivas hacia el cuarto trimestre
Madrid, Fundación MAPFRE, octubre 2018

El crecimiento de la economía global está perdiendo impulso y sincronía lo que parece confirmar los síntomas de agotamiento que anuncian un cambio de ciclo económico. De momento, el actual entorno de crecimiento es favorable para el desarrollo del mercado asegurador, especialmente en los segmentos de No Vida y Vida riesgo, fuertemente vinculados con el

Tabla 1
Mercado No Vida: pronósticos de crecimiento de
mercados aseguradores seleccionados, 2018-2019
(escenario central, crecimiento en moneda local, %)

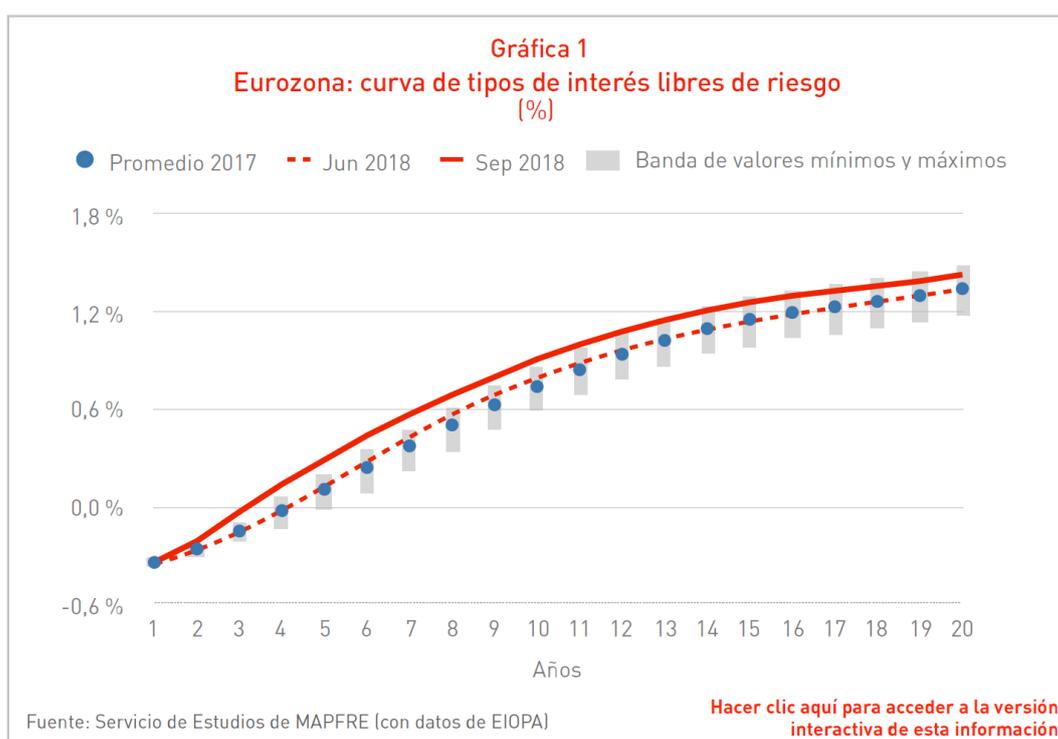
	Mercado No Vida	
	2018	2019
Eurozona	3,3 %	3,2 %
España	4,1 %	4,2 %
Turquía	13,7 %	11,1 %
Estados Unidos	4,1 %	4,0 %
Brasil	10,9 %	12,4 %
México	8,8 %	12,8 %
China	13,9 %	15,5 %

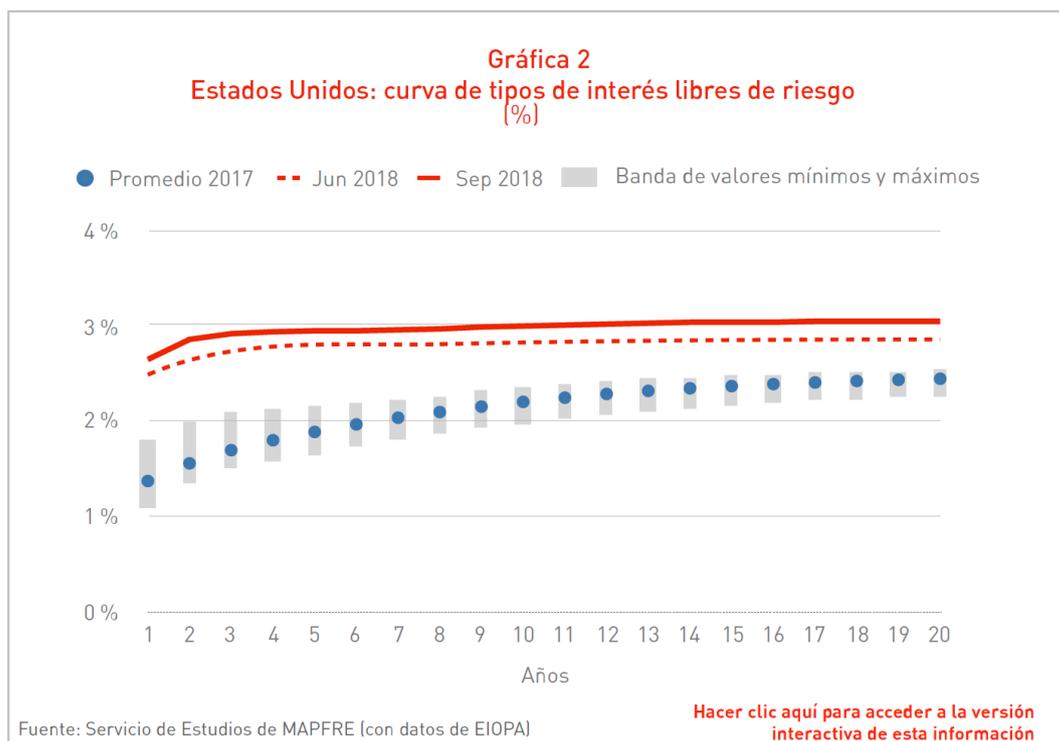
Fuente: Servicio de Estudios de MAPFRE
Fecha de cierre de previsiones: 11 octubre 2018.

comportamiento del ciclo económico (véase Tabla 1). Sin embargo, la previsión de crecimiento de la economía mundial se ha corregido a la baja respecto a la del último semestre, estimándose en el entorno del 3,6% (3,8% en 2017 según los últimos datos disponibles).

Por otra parte, la normalización de la política monetaria y las medidas proteccionistas en los Estados Unidos, entre otros factores, mantienen elevado el nivel de incertidumbre. Algunos mercados emergentes continúan sufriendo tensiones financieras con salidas de flujos y depreciación de sus tipos de cambio, teniendo que actuar en defensa de sus monedas. El incremento de tipos de interés de mercado y de sus primas de riesgo impacta de forma negativa en las posibilidades de financiación de los gobiernos y empresas de esos mercados, lo cual termina trasladándose en forma de minusvalías a la valoración de las carteras de activos de las compañías aseguradoras. La depreciación de la moneda y la inflación que genera conllevan una caída en su rentabilidad, al incrementarse el coste de los siniestros. A pesar de ello, hasta ahora el mercado ha diferenciado a los mercados emergentes en función de la fortaleza de sus fundamentales.

En la Eurozona continúa el cronograma de normalización monetaria gradual a pesar de la ralentización de su crecimiento, del incremento del riesgo derivado de un presupuesto expansivo en Italia y de la posibilidad de un Brexit sin acuerdo. En este contexto, continuará todavía por un tiempo el entorno de bajos tipos que viene condicionando el desarrollo del segmento de los seguros de Vida (en particular, los negocios de Vida ahorro y rentas vitalicias). En las curvas de tipos de interés libres de riesgo de la Eurozona producidas por la Autoridad Europea de Seguros y Pensiones (EIOPA) se aprecia una ligera subida de tipos a lo largo de la curva, situándose por encima de los valores medios alcanzados en 2017 y de los observados en el

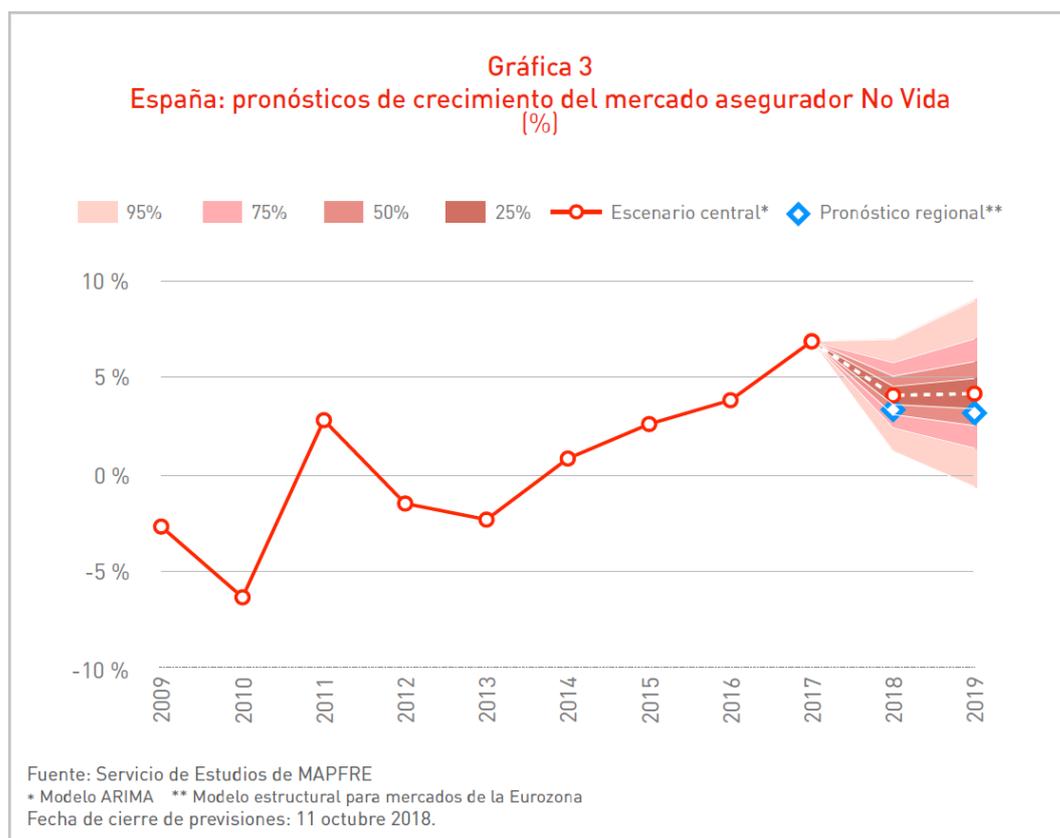




trimestre previo (véase Gráfica 1; [hacer clic aquí para acceder a la versión interactiva de esta información](#)). La curva sigue presentando una inclinación positiva, con mayores tipos a mayores vencimientos pero los niveles son bajos y el tramo corto de la curva sigue presentado valores negativos.

En los Estados Unidos el aumento consistente del empleo y el crecimiento gradual de los salarios seguirán respaldando el crecimiento de la renta disponible y el consumo, aunque a un ritmo menor como resultado del relativo agotamiento del efecto de los estímulos fiscales y al aumento del coste de financiación por la normalización monetaria. La economía se mantiene en una fase que, aunque anticipa el cambio del ciclo, continúa siendo favorable para la industria aseguradora, especialmente por lo que se refiere a los negocios de No Vida y Vida riesgo. Sin embargo, el ciclo económico actual es ya el más largo en la posguerra de este país, por lo que es posible que se encuentre en una fase muy avanzada que el último impulso fiscal está prolongando.

Por su parte, la inflación se ha mantenido cerca del objetivo de la Reserva Federal desde hace algunos meses. Se espera que la cuarta subida de los tipos de interés se produzca en diciembre, seguida de otras dos o tres subidas de tipos en 2019. En las curvas de tipos de interés libres de riesgo producidas por EIOPA se aprecian las subidas, afectando a todos los tramos de la curva que en el último trimestre, se mantiene plana y se ha desplazado de forma paralela, excepto por el ligero repunte del tipo a dos años (véase Gráfica 2; [hacer clic aquí para acceder a la versión interactiva de esta información](#)). Este entorno de tipos de interés más altos que en principio debiera ser favorable, sin embargo, complica el desarrollo del negocio de Vida ahorro y rentas vitalicias. Una curva aplanada, una subida más abrupta



de lo inicialmente previsto y las propias expectativas de subidas de tipos perjudican en el corto plazo este negocio, dado que las compañías necesitan un tiempo para adaptar los nuevos productos y los tipos garantizados en sus carteras y se pueden producir rescates de pólizas con garantía comercializadas a tipos inferiores a los del mercado. En este entorno además se puede frenar la demanda de productos de ahorro, en tanto las subidas se materializan.

En España el crecimiento económico estimado para el conjunto de 2018 se sitúa en torno al 2,6% (3% en 2017). La proximidad del final del ciclo monetario expansivo y el aumento previsible de la presión fiscal llevan a corregir a la baja las previsiones de crecimiento. A pesar de ello, para la industria aseguradora las expectativas continúan siendo favorables, específicamente para el desarrollo de las líneas de negocio de No Vida y Vida riesgo, aunque su crecimiento podría verse afectado por la ralentización de la economía (véase Gráfica 3).

Respecto de las tendencias regulatorias, se produjeron novedades en relación a la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) 17 sobre Contratos de Seguros (IFRS 17). Esta norma resultará aplicable, en principio, para la elaboración de las cuentas consolidadas de 2021 de grupos cotizados. Sin embargo, para que resulte de obligado cumplimiento a los grupos aseguradores europeos debe ser adoptada por la Unión Europea, previa consulta al Grupo Consultivo Europeo en materia de Información Financiera (EFRAG).

Durante el segundo trimestre de 2018, el EFRAG informó al organismo emisor de la norma (IASB) haber identificado una serie de asuntos que en su opinión merecen una consideración adicional. Insurance Europe (asociación que representa a los grandes grupos aseguradores europeos), ha emitido su posición ante esta petición, solicitando que se demore el plazo previsto para la implementación de este estándar, ampliándolo en dos años. De momento el IASB ha admitido su demora en un año adicional.

Por otra parte, la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS) lanzó la consulta pública sobre la nueva versión del futuro Estándar Global de Capital ("ICS Version 2.0"), que concluyó a finales de octubre. Esta consulta es un hito importante en el proceso de adopción del estándar definitivo, programada para finales de 2019.

El análisis completo en torno a las perspectivas sectoriales de la industria aseguradora puede encontrarse en el informe [Panorama económico y sectorial 2018: perspectivas hacia el cuarto trimestre](#), elaborado por MAPFRE Economics y que se encuentra disponible en el siguiente [enlace](#).

Regímenes de regulación de solvencia en seguros

Autor: MAPFRE Economics

Síntesis de conclusiones del informe:
MAPFRE Economics

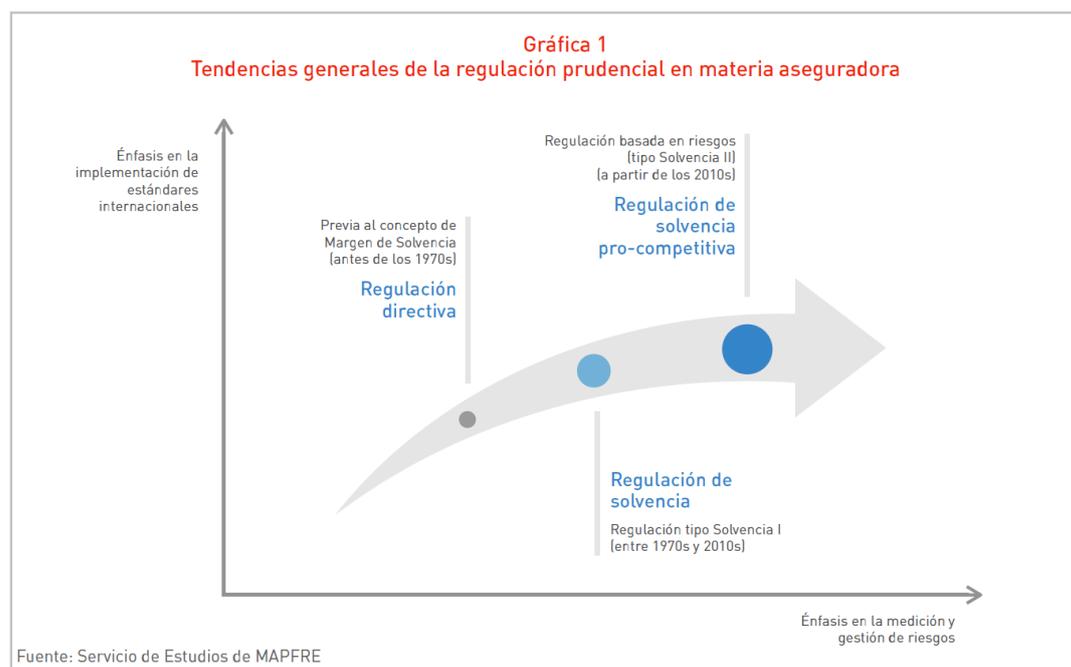
[Regímenes de regulación de solvencia en seguros](#)

Madrid, Fundación MAPFRE, enero 2018

El avance hacia regulaciones basadas en riesgos constituye un elemento que puede estimular el crecimiento de la oferta y, por ende, un aumento de la participación del seguro en la economía, en la medida en que permite una más eficiente asignación del capital y crea incentivos para una gestión más profesional de las entidades aseguradoras. De este modo, se pueden alinear los objetivos prudenciales de la regulación con los incentivos para un ambiente procompetitivo sustentado en una eficiente gestión de riesgos.

La regulación financiera ha venido evolucionando de manera significativa a lo largo de los años, en especial en las últimas dos décadas del siglo pasado, acompañando el proceso de globalización económica y financiera. Ese avance regulatorio ha estado liderado por los reguladores bancarios que han evolucionado y sofisticado las mediciones de riesgo como factor esencial en la determinación de las cargas de capital, e incorporando pilares complementarios a los requerimientos cuantitativos (fortalecimiento de la gobernanza y de la disciplina de mercado) para ayudar a mantener la solvencia e integridad del sistema bancario, especialmente a raíz de las últimas crisis globales.

En el caso de las entidades aseguradoras, que se constituyen como uno de los principales inversores institucionales a nivel mundial, la evolución de la regulación prudencial ha seguido un camino diferente al de las entidades de crédito y de valores, aunque ha tendido a converger en los años recientes con elementos conceptuales comunes al resto del sistema financiero. A pesar de que la regulación del sector asegurador fue tradicionalmente una tarea circunscrita a los mercados domésticos, en la actualidad se puede decir



que se encuentra en un proceso que tiende a la homogeneidad regulatoria (véase Gráfica 1).

El avance regulatorio en materia de los mercados aseguradores ha tenido tres dimensiones relevantes. La primera, ha consistido en que la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS) iniciara la preparación de principios y estándares de regulación y supervisión. La segunda, a nivel regional y de los principales mercados, fue la determinación de modernizar los regímenes de regulación de solvencia existentes. Y la tercera, la definición y establecimiento de medidas de vigilancia macroprudencial para limitar los potenciales efectos sistémicos derivados de la actividad aseguradora y, de esa forma, contribuir al mantenimiento de la estabilidad financiera global.

No obstante, la evolución de la normativa de regulación en el sector asegurador se está realizando de forma progresiva y asimétrica por países y regiones. Esto es lo que se desprende del análisis de una muestra de países y regiones del mundo que se considera representativa.

Para medir el estado de avance hacia un sistema regulatorio puramente basado en riesgos se ha empleado una métrica específica que permite realizar esta comparación, la cual se ha denominado "índice de proximidad a una regulación basada en riesgos" (I-RBR). El resultado del análisis arrojó los resultados que se muestran en la Gráfica 2 (referido a la situación normativa en enero 2018).

Es importante destacar que el I-RBR no busca, de forma alguna, calificar la eficacia o calidad de la regulación, ni tampoco la efectividad de las labores de supervisión de un mercado, sino exclusivamente hacer una medición del proceso de transición de los marcos normativos hacia regulaciones basadas en riesgos, tanto para fines del establecimiento de cargas de capital como

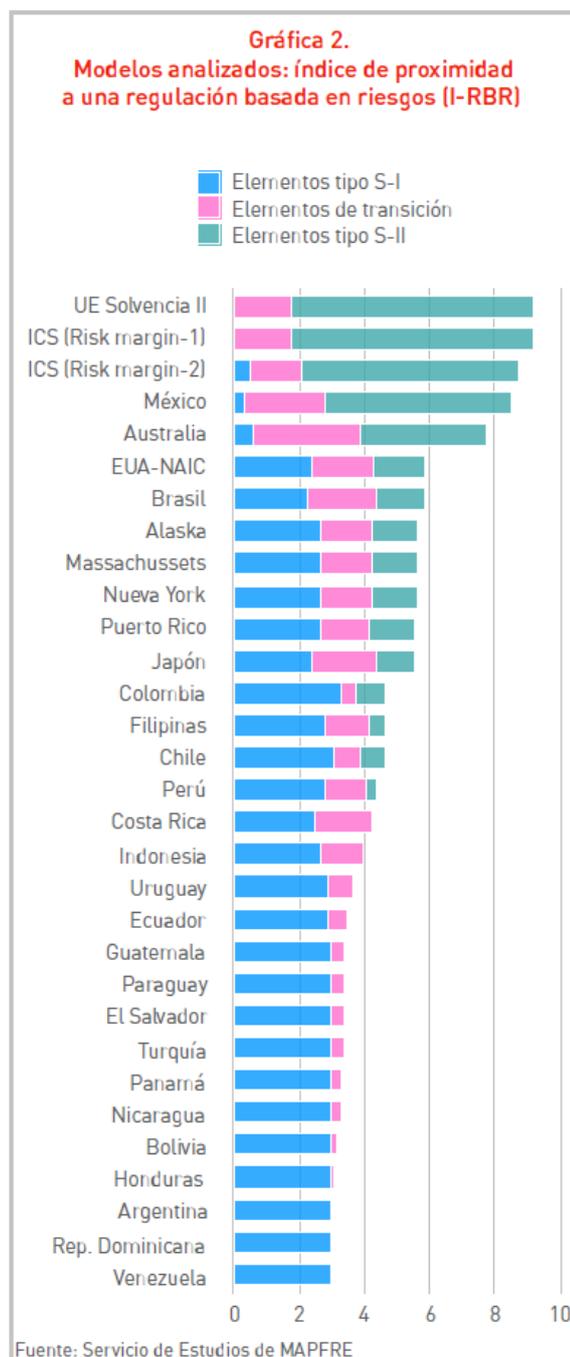
para la consolidación de una mejor gestión de los mismos, a partir de los términos establecidos en las respectivas regulaciones.

En el año 2016, la Unión Europea dio un paso definitivo al entrar en vigor Solvencia II, uno de los sistemas más avanzados de capital regulatorio de solvencia basado en riesgos, junto con el Swiss Solvency Test, que tratan de adaptar los requerimientos de capital al perfil de riesgo de cada entidad aseguradora y de sus grupos. De esta forma, se busca una asignación eficiente del capital dentro de unos niveles de confianza que se consideran adecuados para la protección de los tomadores de seguros.

A nivel global, la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), está trabajando en la elaboración de marcos armonizados para la supervisión de solvencia, tanto para los grupos aseguradores calificados de importancia sistémica (GSIs), como de los grupos aseguradores no sistémicos internacionalmente activos (IAIGs), con el objetivo de elaborar un marco común de supervisión (denominado "ComFrame") que incorpore, como uno de sus elementos clave, un estándar internacional de cálculo de capital regulatorio basado en riesgos y valoraciones ajustadas a mercado (International Capital Standard, ICS).

Análisis por regiones

En los Estados Unidos, por su parte, desde principios de los años noventa la Asociación Nacional de Comisionados de Seguros (NAIC) ha venido desarrollando una metodología estándar para el cálculo del capital mínimo que se considera necesario para soportar el negocio de las aseguradoras, en función de su tamaño y perfil de riesgo, el denominado Risk-Based Capital



(RBC), el cual se encuentra actualmente en proceso de revisión a través de la denominada Iniciativa de Modernización de Solvencia (SMI). Este sistema se caracteriza por no ser un sistema armonizado, al estar descentralizada la potestad normativa al nivel de los distintos Estados, que pueden incorporar en sus respectivos ordenamientos jurídicos las leyes modelo que elabora la NAIC. En la actualidad algunos Estados lo han asumido con modificaciones que no afectan al cálculo del RBC diseñado por la NAIC, por lo que puede decirse que es de aplicación generalizada en el mercado asegurador de los Estados Unidos.

En América Latina, si bien algunos mercados como México o Brasil están más avanzados en el proceso de ajuste regulatorio, en general se observa que todavía existe camino por recorrer para la implantación de modelos de cálculo del capital de solvencia regulatorio basado en riesgos, especialmente por lo que se refiere al pilar de los requerimientos cuantitativos. Es de destacar que en países con mercados relativamente pequeños se han dado pasos para la implantación de requerimientos de gobernanza con una división de funciones en la que la función de riesgos toma un papel relevante en la dirección y gestión de las entidades aseguradoras, lo cual, en cualquier caso, debe valorarse positivamente.

En Asia-Pacífico, Australia y Japón, dos mercados aseguradores maduros y desarrollados, presentan un mayor grado de avance en sus regulaciones. Australia, presenta la evaluación superior en cuanto a su proximidad a un régimen regulatorio basado en riesgos. En el caso de Japón, este país ha realizado avances importantes en cuanto al tratamiento de los riesgos aseguradores y financieros. Actualmente, las autoridades reguladoras y supervisoras de Japón se encuentran en el proceso para desarrollar aquellos aspectos en los que todavía debe mejorar, realizando pruebas de campo para valorar el impacto de su introducción, con especial atención a los efectos derivados del entorno prolongado de bajos tipos de interés.

Por otra parte, la muestra de mercados de la región Asia-Pacífico analizada incluye a tres mercados emergentes: Filipinas, Indonesia y Turquía. Filipinas e Indonesia han incorporado avances en cuanto al tratamiento de los riesgos financieros y los derivados de las obligaciones de seguros, manteniendo, no obstante, límites en cuanto a los activos en los que pueden invertir las aseguradoras y un régimen estricto en cuanto a la autorización de nuevos productos. Por último, Turquía es el sistema que muestra una mayor proximidad a los sistemas del tipo Solvencia I, aunque presenta también algún avance en el tratamiento de los riesgos financieros.

Visión global del avance regulatorio

El avance regulatorio puede contribuir en mayor medida al propósito del desarrollo del mercado cuando se realiza de forma gradual y de manera paralela al desarrollo de capacidades técnicas tanto en la industria como en los reguladores, así como a la creación de la infraestructura de mercado necesaria para su adecuada implantación. Así, especialmente en lo que toca a los mercados emergentes, la primera fase de implementación de

regulaciones basadas en riesgos, pasa por el proceso de desarrollo de estas precondiciones institucionales y de mercado, lo cual implica un trabajo de medio plazo coordinado entre autoridades financieras e industria aseguradora.

En cuanto a los requerimientos cuantitativos, en primer lugar es necesario que las entidades aseguradoras dispongan de la información estadística que permita la modelización de los riesgos que exigen los requerimientos cuantitativos. Las mediciones de riesgos emplean técnicas estadísticas (modelos estocásticos) intensivas en el uso de información. Lo mismo ocurre con los requerimientos de tipo cualitativo, en los cuales una adecuada gestión de riesgos por parte de las entidades aseguradoras se sustenta en la posibilidad de emplear este tipo de técnicas cuantitativas de análisis. Por ello, una primera precondición indispensable para la aplicación de un esquema regulatorio basado en riesgos consiste en que exista (bajo la forma de un bien público a disposición de todos los participantes del mercado) información estadística suficiente, confiable, oportuna y homogénea relativa a la operación aseguradora, que permita la modelización de los riesgos financieros y técnicos (suscripción) inherentes. Adicionalmente, esta información debe comprender series suficientemente amplias y detalladas, y producirse sobre bases continuas.

En segundo lugar, es necesario contar con profesionales con formación, conocimiento y capacidades para realizar las labores de modelización de riesgos (actuarios, matemáticos y, en general, profesionales con capacidades en materia de técnicas cuantitativas). Estos perfiles profesionales serán requeridos tanto por el organismo supervisor como por la industria aseguradora, y su demanda podrá incrementarse en la medida en que, por una parte, este tipo de mediciones se internalicen en la operación de las entidades y, por la otra, el mercado crezca y se desarrolle. Adicionalmente, el propio mercado podrá requerir este tipo de perfiles profesionales para realizar funciones paralelas (auditoría externa, consultoría, análisis externo, etc.).

En tercer lugar, se requieren mercados financieros eficientes cuyo desarrollo permita la realización de un proceso eficiente de gestión entre activos y pasivos (asset-liability management, ALM), que se constituye como una de las actividades esenciales en el proceso de gestión de los riesgos. Este proceso implica el casamiento en términos de plazo, duración, tipo de interés y divisas entre las obligaciones derivadas de las pólizas de seguro y las inversiones de la entidad aseguradora, con una adecuada gestión del riesgo de crédito. Para ello, no basta con conocer adecuadamente las características de los pasivos técnicos de la entidad, sino también que existan mercados financieros eficientes cuyo nivel de desarrollo haga posible contar con instrumentos de inversión que permitan un proceso eficiente de ALM.

En cuarto lugar, y vinculado con la precondición anterior, se requiere que el marco normativo no establezca limitaciones (ajenas a la lógica de la regulación de la actividad aseguradora) relativas a la adquisición de activos financieros disponibles en los mercados financieros (v.gr., activos financieros

en divisas extranjeras). La existencia de ese tipo de limitaciones en determinados mercados impediría o dificultaría de manera importante el proceso de ALM y, con ello, la adecuada implementación de una regulación basada en riesgos.

Y finalmente, se hace necesario que se eliminen, en su caso, las barreras legales para la realización de operaciones de reaseguro de tal forma que sea posible realizar la adecuada dispersión y mitigación de riesgos técnicos a fin de que, por medio de la mutualización con otros riesgos en el espacio internacional, puedan mitigarse sus potenciales efectos sobre la entidad aseguradora que los ha asumido de forma directa.

En cuanto a los requerimientos de gobernanza, el avance en la implantación de este tipo de modelos regulatorios requiere un cierto nivel de desarrollo de una cultura organizativa y empresarial, de forma tal que los consejos de administración estén en condiciones de asumir, formal y realmente, un papel rector en el proceso de gestión de las entidades, que tome como centro la adecuada gestión de sus riesgos.

Se trata, por lo tanto, de un proceso de adaptación regulatoria que no puede darse en un lapso breve, sino que implica, en la mayor parte de los casos, una adaptación y maduración organizacional que permita la internalización de las normas regulatorias; proceso que solo puede concretarse sobre bases sólidas en el medio plazo, como lo demuestran los sistemas regulatorios maduros que han evolucionado en esa dirección.

En lo que se refiere a los productos y la competencia, una precondition esencial tiene que ver con la inexistencia de limitaciones legales (más allá de las que implica la lógica prudencial de una regulación de solvencia) para que las entidades puedan lanzar y efectuar ajustes en la tarificación de sus productos, en la medida en que se trata de una de las herramientas fundamentales para, por una parte, proteger la posición financiera y solvencia de las entidades ante la materialización de ciertos riesgos tanto financieros como de suscripción y, por la otra, para reaccionar ante los comportamientos competitivos del mercado.

El análisis completo puede encontrarse en el informe [Regímenes de regulación de solvencia en seguros](#), elaborado por MAPFRE Economics y que se encuentra disponible en el siguiente [enlace](#).

Longevidad y envejecimiento en el Tercer Milenio

Autores: José Miguel Rodríguez-Pardo
y Antonio López Farré

El fenómeno de la longevidad humana se puede abordar desde dos enfoques distintos, en primer lugar desde la demografía poblacional aplicando modelos estadísticos biométricos complejos cuyos resultados han demostrado su robustez para entender la dinámica de la supervivencia y proyectarla a medio plazo con razonable capacidad predictiva. El segundo enfoque lo encontramos en la biomedicina donde se analiza el nivel de deterioro biológico del individuo o senescencia mediante el análisis de determinados biomarcadores.

Los dos campos de conocimiento pueden encontrarse con el uso de la variable edad biológica en tanto que esta explica el envejecimiento individual y es capaz de determinar la esperanza de vida como predictor con un nivel de precisión mayor que el que proporciona la edad cronológica.

La longevidad en el tercer milenio

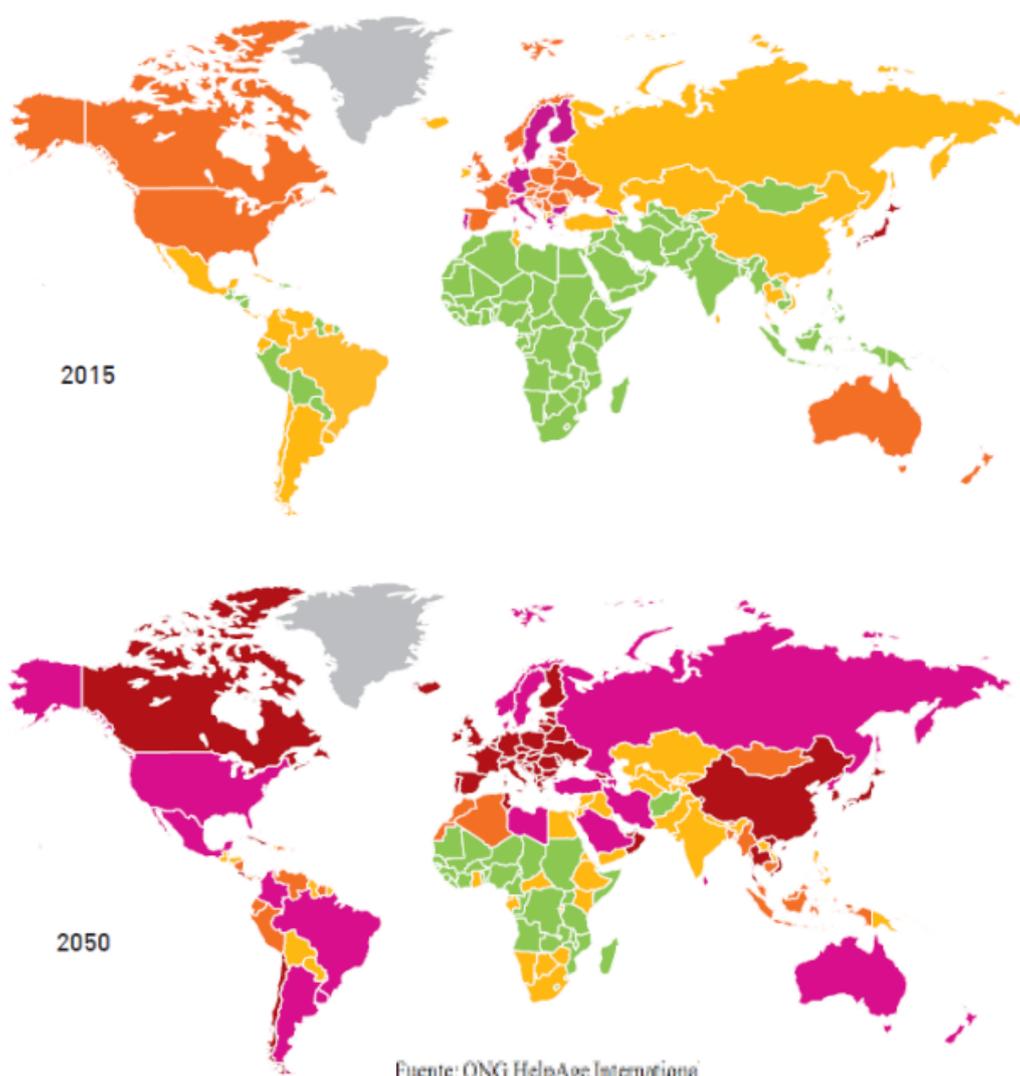
El siglo XX puede ser calificado como el que ha contribuido como ningún otro periodo de la historia al aumento de la esperanza de vida en todos los territorios del planeta. El análisis de las causas que explican este aumento sin precedentes es de tipo multifactorial, como son la mejora de las condiciones higiénicas de la sociedad, el acceso universal a la medicina, la progresiva disminución de las tasas de pobreza y el propio desarrollo de la medicina.

La mejora de la esperanza de vida se puede observar en todas las cohortes de edades y es a finales del siglo cuando alcanza a las edades conocidas como la cuarta edad (85 años), definida como nueva edad que define a la persona anciana.

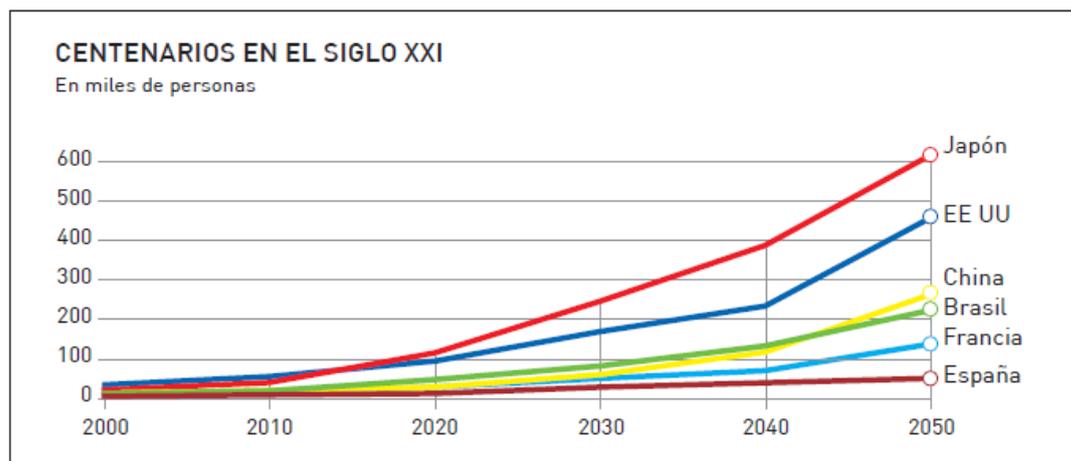
En este siglo XXI, en términos de supervivencia humana, veremos un fenómeno inédito y no es otro que el aumento progresivo de la población centenaria. Si hoy por hoy llegar a cumplir 100 años es un hecho excepcional, a medida que avance el siglo, será habitual conocer y convivir con personas que superen la centena de años.

PROPORCIÓN DE LA POBLACIÓN DE 60 AÑOS O MÁS EN 2015 Y 2050

■ 0-9% ■ 10-19% ■ 20-24% ■ 25-29% ■ 30+% ■ No hay datos



Podemos afirmar que las sociedades con mejores registros de longevidad han iniciado un proceso de independencia de la edad en relación con la mortalidad al menos hasta la edad de jubilación. La incertidumbre biométrica queda circunscrita a conocer si las generaciones futuras serán capaces de sobrevivir por encima de los 115 años, conocidos como super-supercentenarios) y si se sobrepasarán los 120 de edad como máximo vital humano. Los recientes estudios que modelan la supervivencia de estas cohortes de edades extremas concluyen que la tasa de mortalidad no crece



Fuente: Financial Times. EL PAÍS

con la edad. Al contrario, se mantiene constante a partir de 105 años de edad.

El estudio individual del estilo de vida de las zonas singularmente longevas en el planeta y de aquellas personas que han sobrepasado la verdadera barrera biológica humana que son los 115 años, nos permite conocer los gradientes que explican la longevidad humana diferencial. En efecto, determinados hábitos de vida calificados como modificables contribuyen a alcanzar no solo una mejor tasa de supervivencia, sino que además esta sea saludable.

Medicina preventiva vs medicina sanadora

La medicina tradicional presenta un enfoque clínico o sanador, es decir, la finalidad es curar una enfermedad cuando esta se ha manifestado. En este tercer milenio se amplía el campo de actuación hacia un enfoque conocido como la medicina 4P, es decir preventiva, personalizada, predictiva y participativa.

Esta visión se centra en la capacidad de actuar sobre la vida humana antes de que la actividad biológica de una enfermedad haya comenzado. En este contexto, el conocimiento del genoma humano permite desde la medicina preventiva un abordaje sub-clínico enfocado a tratar de evitar que se manifieste una enfermedad de sustrato genético.

La biomedicina enfocada a la reparación de daño celular- regenerativa- o modificación de genes deletéreos, presenta vías prometedoras para poder alcanzar una senescencia saludable. La investigación biomédica trata de identificar la carga genética que está presente de forma diferencial en las personas que han superado la expectativa de vida humana de manera muy acusada.

La conjunción del conocimiento que aporta la medicina preventiva y regeneradora celular o genética unida a la modelización compleja con algoritmos construidos con técnicas de inteligencia artificial nos posibilita construir un nuevo campo dentro de la biomedicina que es el de la medicina

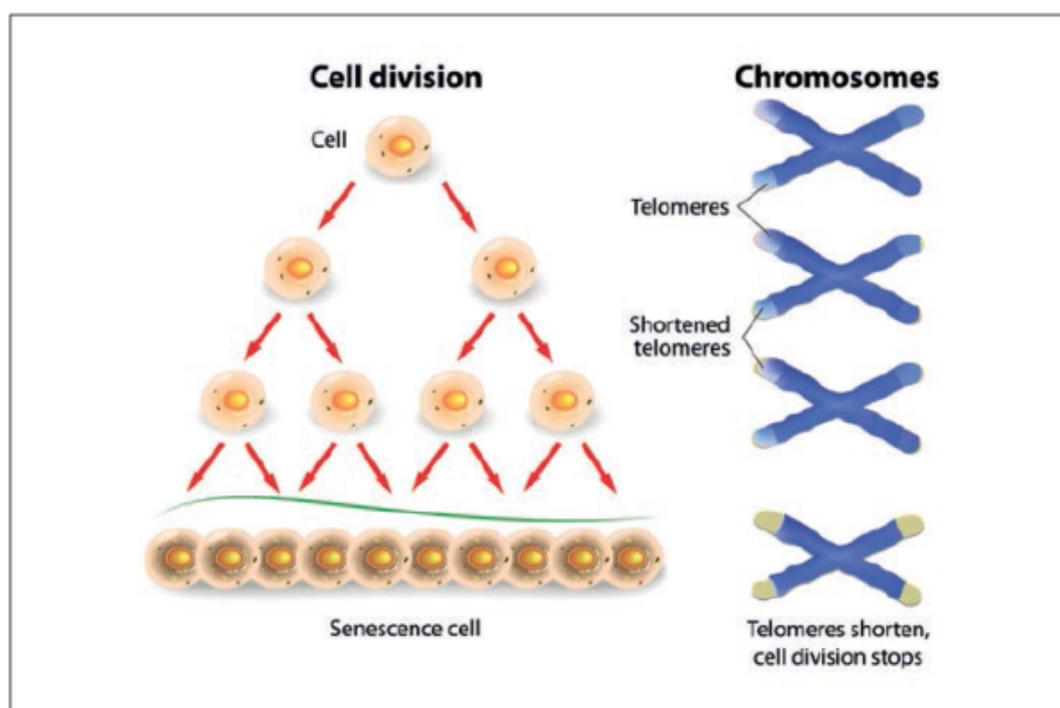
predictiva. Esta disciplina encuentra muchos puntos en común con la técnica actuarial del seguro de vida, cuyo propósito no es otro que el de estimar para la duración de un contrato de seguro la morbi-mortalidad del individuo asegurado.

Edad biológica

Podemos definir la edad biológica como la que corresponde con el estado funcional de nuestros órganos comparados con patrones estándar para una edad. Es un concepto fisiológico del estado del envejecimiento de nuestro organismo. La literatura científica nos dice que la diferencia observable entre la edad cronológica y la biológica puede variar en hasta más o menos 12 años.

El proceso de envejecimiento es un proceso complejo en el que en las células intervienen diferentes mecanismos moleculares cuya consecuencia final será el envejecimiento celular (senescencia) y cuyo reflejo más llamativo es la reducción de la capacidad proliferativa de las células y del recambio celular de las células más envejecidas por células jóvenes. Se han identificado muchos de estos mecanismos asociados al envejecimiento celular, como puede ser una estimulación del proceso oxidativo, la reducción en longitud de unas estructuras existentes en los cromosomas denominadas telómeros, cambios en la capacidad inflamatoria, cambios en el metabolismo energético y en la funcionalidad de las mitocondrias o cambios en mecanismos moleculares asociados a la funcionalidad de los vasos sanguíneos, por citar algunos.

El sector asegurador muestra gran interés en los avances relativos al conocimiento y cálculo de la edad biológica. Sin embargo, antes de que este sector pueda trasladar el uso de la edad biológica a la medida del riesgo de



mortalidad o morbilidad para el cálculo de la prima, requiere realizar varias consideraciones.

- La primera es de orden técnico consistente en que la unidad medida cumpla con los requisitos que se le exigen a una variable para ser incorporada en el cálculo del precio, como son de representatividad, suficiencia estadística.
- El segundo requisito, es de orden ético, debido a que su uso debe mantener el principio de no discriminación de la variable de proporcionalidad, de pertinencia clínica y de capacidad predictiva de los biomarcadores de toda índole, genéticos, proteínas, péptidos etc., que compondrían un supuesto algoritmo para el cálculo de la edad biológica.

La visión personal de la longevidad

Solo podemos entender el fenómeno del envejecimiento humano si lo abordamos de una manera holística. Aspectos tales como la pensión pública y/o complementaria privada que recibe la persona que alcanza la jubilación, la gestión del patrimonio en dicho periodo, el sistema sanitario donde vive el anciano, las enfermedades propias de la senescencia, el sistema de protección pública ante la dependencia, deben ser incorporados al estudio de la longevidad.

Estos aspectos tienen que ser analizados con detalle para entender la longevidad no como un mero índice estadístico sino para contemplar la realidad individual de un individuo que envejece. Y en las sociedades desarrolladas este proceso abarca ya un periodo superior a los 20 años de vida.

Por último y no menos relevante, el "viejismo" debe ser acompañado por un entorno psicosocial favorable y adaptado a este periodo, garantizando la necesaria dignidad del anciano, en una sociedad que se adentra en el tercer milenio, donde superar los 100 años de edad comienza a ser algo cotidiano.



El análisis completo puede encontrarse en el informe [Longevidad y envejecimiento en el tercer milenio: nuevas perspectivas](#), elaborado por José Miguel Rodríguez-Pardo del Castillo y Antonio López Farré, y que se encuentra disponible en el siguiente [enlace](#).

AVISO

Esta publicación ha sido preparada por MAPFRE Economics con propósitos exclusivamente informativos y no refleja posturas o posiciones de MAPFRE. El documento presenta y recopila datos, opiniones y estimaciones relativas al momento en que fue elaborado, los cuales fueron preparados directamente por MAPFRE Economics, o bien obtenidos o elaborados a partir de fuentes que se consideraron confiables, pero que no han sido verificadas de manera independiente por MAPFRE Economics. Por lo tanto, MAPFRE declina expresamente cualquier responsabilidad con respecto a su precisión, integridad o corrección.

Las estimaciones contenidas en este documento han sido preparadas a partir de metodologías generalmente aceptadas y deben ser consideradas solo como previsiones o proyecciones, en la medida en que los resultados obtenidos de datos históricos, positivos o negativos, no pueden considerarse como una garantía de su desempeño futuro. Asimismo, este documento y su contenido está sujeto a cambios dependiendo de variables tales como el contexto económico y el comportamiento de los mercados. En esa medida, MAPFRE declina cualquier responsabilidad respecto de la actualización de esos contenidos o de dar aviso de los mismos.

Este documento y su contenido no constituye, de forma alguna, una oferta, invitación o solicitud de compra, participación o desinversión en instrumentos o activos financieros. Este documento o su contenido no podrán formar parte de ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo. En lo que se refiere a la inversión en activos financieros relacionados con las variables económicas analizadas en este documento, los lectores de esta publicación deben ser conscientes de que bajo ninguna circunstancia deben basar sus decisiones de inversión en la información contenida en este documento. Las personas o entidades que ofrecen productos de inversión a inversores potenciales están legalmente obligadas a proporcionar la información necesaria para tomar una decisión de inversión adecuada. Por lo anterior, MAPFRE declina expresamente cualquier responsabilidad por cualquier pérdida o daño, directo o indirecto, que pueda derivar del uso de este documento o de su contenido para esos propósitos.

RECIBE LA REVISTA

Economía
& S E G U R O S

Y TODAS LAS NOVEDADES DE

MAPFRE Economics

SUSCRÍBETE

