



"LA APLICACIÓN DE SOLVENCIA II EN VIDA"

MÁSTER EN DIRECCIÓN DE ENTIDADES ASEGURADORAS Y FINANCIERAS

Clausura Curso 2015-2016

Dr. Fernando Ariza Mayo 2016



Introducción

"Normativa europea (UE) que entró en vigor el 1 de Enero de 2016, y que **trata de evitar situaciones de insolvencia en el Sector Asegurador**, pues es una regulación orientada a identificar, medir y gestionar adecuadamente los riesgos vinculados al negocio"

SOLVENCIA II

PILAR 1 Cuantificación	PILAR 2 Gobierno	PILAR 3 Transparencia
Valoración: Activos y Pasivos	ORSA	Información Cuantitativa (QRT)
Capital requerido:	Gobierno Corporativo: - Organigrama - Aptitud y honorabilidad	Información Cualitativa: - Al supervisor (RSR)
FF.PP.	- Funciones clave	- Al mercado (SFCR)



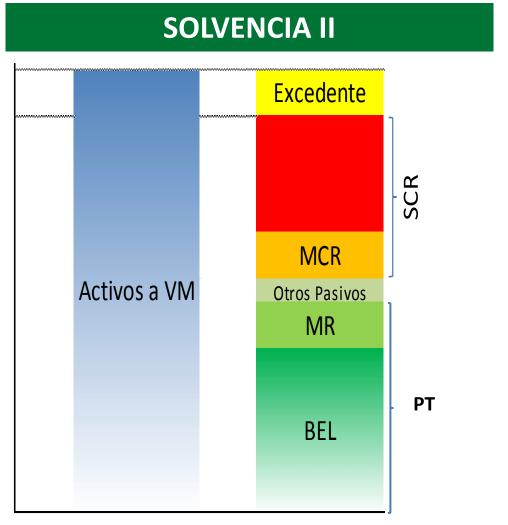


RETOS SUPERADOS



Convivencia de 2 Balances

SOLVENCIA I Excedente **CMMS Otros Pasivos** Activos a VC PT



Desde enero de 2016 y al menos hasta 2019 conviven 2 Balances (S1 y S2), donde los resultados de las entidades se miden con S1 y la solvencia de la entidad con S2

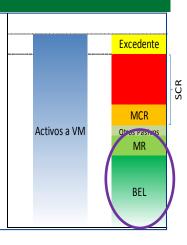


Nueva Provisión Técnica

SOLVENCIA IProvisiones Técnicas

Artículos 29 a 48 ROSSP

- PM
- PPNC
- PRC
- PPB
- PPLP
- IBNR
- PGILS



SOLVENCIA II BEL + MR

BEL (Best Estimate Liability) es el valor actual previsto de todos los flujos de entradas y salidas necesarias para liquidar las obligaciones de seguro durante su período de vigencia

$$BEL = \sum_{t=0,1,2,..} \frac{CF_t}{(1+i_t)^t}$$

Límites de los contratos

Según Art. 18 RD (UE) 2015/35, el límite del contrato será hasta que la entidad tenga derecho unilateral a:

- Cancelar el contrato
- Rechazar primas
- Modificar primas o prestaciones



03/Consulta - 00000373/2015:

Excepto en los contratos de seguros de vida cuya **retarificación sea a nivel colectivo** y originada por una desviación de la siniestralidad o los gastos de la cartera



Órgano de Gobierno

Aptitud y Honorabilidad

Conocimientos

- Mercado financiero y de seguros
- Estrategia empresarial y modelo de negocio
- Sistema de gobierno
- Análisis financiero y actuarial
- Marco regulatorio y requerimientos

supervisores

Junta de Gobierno

Comisión Ejecutiva

Dirección General Comisión de Retribuciones

Función Actuarial

Función Gestión Riesgos

Función Cumplimiento

Comisión de Auditoría Interna

Comisión Reclamaciones

Función Auditoría Interna



Organigrama

MODELO DE LAS TRES LÍNEAS DE DEFENSA



Fuente: Instituto de Auditores Internos (IAI)



Documentación y Políticas

El marco de S2 introduce la obligatoriedad de documentar las pautas de gestión sana y prudente de la entidad a través de las políticas escritas, de tal manera que el Órgano de Gobierno de cada entidad aseguradora pueda velar por la implantación de estas buenas prácticas en sus empresas.

I. ÓRGANO DE GOBIERNO Y FUNCIONES CLAVE:

- 1. POLÍTICA DE APTITUD Y HONORABILIDAD DE LOS MIEMBROS DE LA JUNTA DE GOBIERNO Y PERSONAL CLAVE
- 2. POLÍTICA DE LA FUNCIÓN DE GESTIÓN DE RIESGOS
- 3. POLÍTICA DE LA FUNCIÓN ACTUARIAL
- 4. POLÍTICA DE LA FUNCIÓN DE VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO
- 5. POLÍTICA DE LA FUNCIÓN DE AUDITORÍA INTERNA
- 6. POLÍTICA DE CONTROL INTERNO

II. ACTIVO/INVERSIONES:

- 7. POLÍTICA DE INVERSIONES MOBILIARIAS
- 8. POLÍTICA DE INVERSIONES INMOBILIARIAS

III. PASIVO/PRODUCTOS:

- 9. POLÍTICA DE SUSCRIPCIÓN
- 10. POLÍTICA DE CONSTITUCIÓN DE RESERVAS
- 11. POLÍTICA DE CALIDAD DEL DATO
- 12. POLÍTICA DE REASEGURO

IV. ACTIVO Y PASIVO/NEGOCIO:

- 13. POLÍTICA DE GESTIÓN DE ACTIVOS Y PASIVOS (ALM) Y RIESGO DE LIQUIDEZ
- 14. POLÍTICA ORSA Y GESTIÓN DEL CAPITAL
- 15. POLÍTICA DE CONTINUIDAD DE NEGOCIO

V. RECURSOS INTERNOS Y EXTERNOS:

- 16. POLÍTICA DE FORMACIÓN Y RETRIBUCIÓN DEL PERSONAL
- 17. POLÍTICA DE EXTERNALIZACIÓN
- **18. POLÍTICA DE FRAUDE**
- 19. POLÍTICA DE RIESGO OPERACIONAL





RETOS EN CURSO



Solicitudes a DGSFP

Transitorias de PT, Rta Vble y FFPP

Matching Adjustment

Modelos Internos



ORSA y Gestión del Capital

ORSA (Own Risk and Solvency Assessment) es el marco de valoración y gestión de la compañía en el medio plazo y cuyo informe se reportará anualmente al Supervisor

Reporting interno/supervisor/asegurados Decisiones de gestión, estrategias, mitigantes, transferencia del riesgo... Apetito de riesgo: Cantidad de riesgo que el OG está dispuesto a asumir en la consecución de sus objetivos (se mide en términos de ratio de solvencia) Test estrés (caída tipos interés, caída valor mercado activos, caída de rating, caída masiva de pólizas, etc.) Valoración de SCR y Solvencia a 3 años Identificación de todos los riesgos Proyecciones a 3 años del Presupuesto y Balance



Reporting

Solvencia II promueve la transparencia, no solo hacia el Supervisor, sino también hacia el mercado y los asegurados, facilitando así la homogénea comparabilidad entre entidades

- Informes al Supervisor (DGS)
 - RSR (anual): Informe descriptivo sobre los requisitos generales de gobierno, aptitud y honorabilidad, gestión de riesgos, control interno, fondos propios, valoración de activos, provisiones técnicas y gestión del capital.
 - QRT (trimestral): Modelos cuantitativos que recogen toda la información acerca de las principales magnitudes económicas y de solvencia de la compañía.
 - ORSA (anual): Informe descriptivo sobre los requisitos de capital, las necesidades globales de solvencia a corto y medio plazo y el perfil, apetito y tolerancia al riesgo, incluyendo además información sobre el efecto de posibles desviaciones presentes y futuras del negocio.
- Al mercado y asegurados
 - SFCR (anual): Información sobre la actividad y resultados de la entidad, balance económico, sistema de gobierno, gestión de riesgos, control interno, perfil de riesgo, fondos propios y requisitos capital y de solvencia.

Paulatinamente el RATIO DE SOLVENCIA irá convirtiéndose en el mayor arma comercial de las entidades de seguros de vida-ahorro, incluso por encima de la rentabilidad financiera y los gastos repercutidos al asegurado

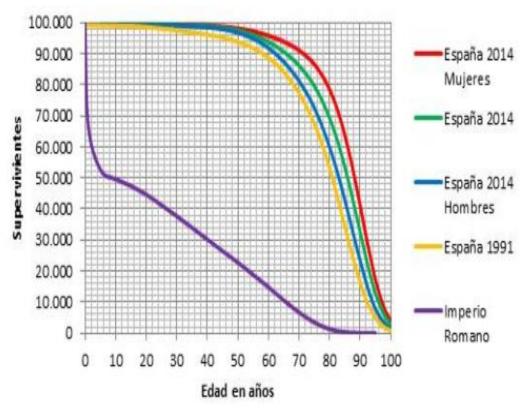




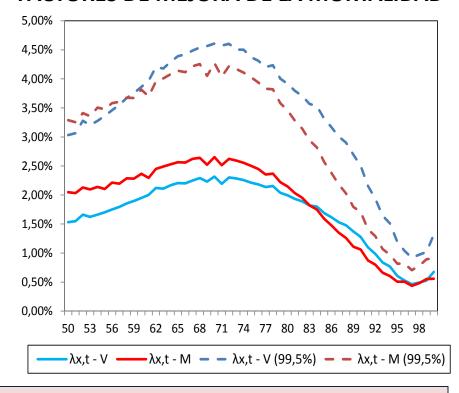
RETOS PENDIENTES



Medición Longevidad



FACTORES DE MEJORA DE LA MORTALIDAD



Riesgo de tendencia:

Incertidumbre de la evolución de la supervivencia en el largo plazo. Esta tendencia es causada por las mejoras de estilo de vida, avances médicos y tecnológicos, etc.



Insuficiencia Tablas

¿Debemos actualizar las tablas de supervivencia?

1. Riesgo Base: Contraste con la experiencia de cada Entidad

2. Factores de mejora (λ): Riesgo de tendencia

Classification	Potential Shortfall	Pension Plans	Annuity Providers
Serious	10-20%	Brazil (US 1983IAM), China (CL2000-2003), Switzerland (EVK2005)	Brazil (US Annuity 2000), China (CL2000-2003)
Significant	5-10%	Canada (UP94-ScaleAA), Japan (EPI2005), US (RP2000-ScaleAA)	
Moderate	2-5%	Chile (RV2009), Spain (PERM/F C 2000)	Brazil (BR-EMS 2010), Canada (GAM94-CIA), Chile (RV2009), Spain (PERM/F C 2000) US (GAM94-ScaleAA)
Monitor	<2%; specific issues to address	Canada (CPM), France (TGH/F 2005), Israel, Mexico (EMSSA 1997), Spain (PERM/F P 2000) Switzerland (BVG 2010, VZ 2010), US (RP2000-ScaleBB)	France (TGH/F 2005), Israel, Mexico (EMSSA 2009), Japan (SMT 2007), Spain (PERM/F P 2000)
ок	little to no expected shortfall	Netherlands (AG- Prognosetael 2010), UK (SAPS1-CMI), UK (SAPS2- CMI), US (RP2014-MP2014)	Germany (DAV 2004 R), Netherlands (AG-Prognosetael 2010), Switzerland (ERM/F 2000), UK (PCMA/PCFA 2000-

λ MODELO vs PERMF2000P



Referencia: Mortality Assumptions and Longevity Risks: Implicationsfor pension funds and annuity providers (OECD)



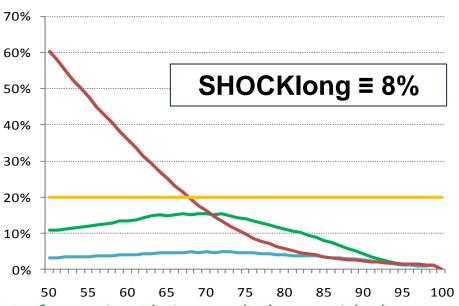
Carga de Capital (SCR_{long})



"Cambio del patrimonio propio debido a una reducción única, inmediata y permanente del 20% de las tasas de mortalidad"



"Cambio del patrimonio propio debido a una reducción única, inmediata y permanente de las tasas de mortalidad por edad, sexo y vencimiento"



La FS no recoge el riesgo real de longevidad asumido, por lo que la compañía se ve obligada a hacer contribuciones innecesarias de capital

Referencia: El riesgo de longevidad y su aplicación práctica a Solvencia II. Fundación MAPFRE 2014 (Albarrán et al).



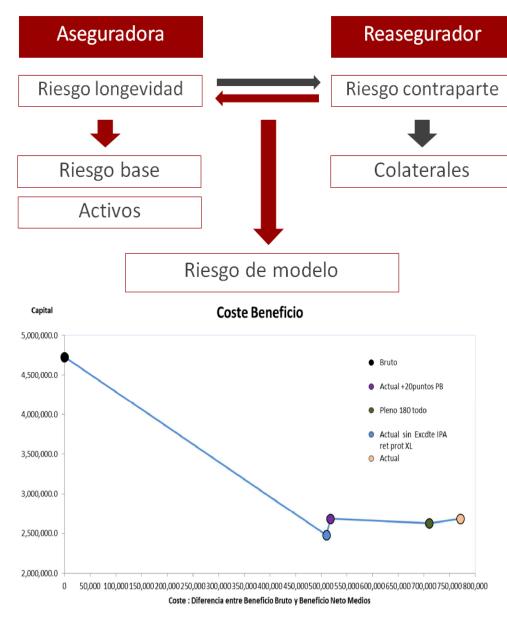
Gestión del Riesgo

Garantizar un correcto pricing y reserving para mitigar el riesgo biométrico al que se exponen las entidades

- Modelización: Utilizando sofisiticadas técnicas de predicción de la mortalidad y tablas de supervivencia adecuadas.
- Suscripción: Mitigación mediante suscripción de pólizas con menor esperanza de vida (rentas agravadas y mejoradas).
- Indexación: Indexar las bases técnicas a la esperanza de vida vigentes a lo largo de la vida de la póliza.
- Modelos Bioactuariales: Basados en el análisis de la edad biológica del asegurado (biomarcadores predictivos).
- Lifestyle: Ajustar el pricing a las circunstancias individuales (estilo de vida o variables socieconómicas).
- Behaviorial Risks: Basado en la medición del comportamiento de los asegurados (mediante dispositivos tecnológicos como las mobile app's).
- Gamificación: Sistema de recompensas en la prima con el propósito de incrementar la motivación y el mejor comportamiento siniestral del asegurado.
- Inversión en compañías con una dinámica de supervivencia opuesta (activos ligados a cuidados sanitarios, compañías farmacéuticas y biotecnológicas, etc.).



Transferencia del Riesgo



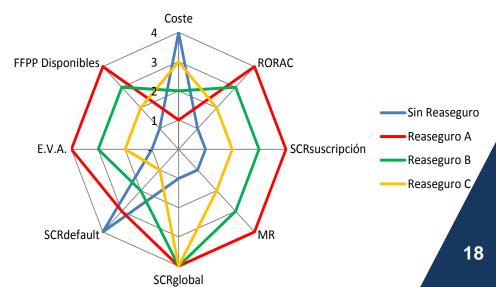
SWAPS DE MORTALIDAD Y LONGEVIDAD:

Fixed leg (pagos fijos): El asegurador hace una serie de pagos fijos (prima cedida) al reasegurador, que se calculan sobre unas bases preestablecidas al inicio del contrato.

Floating leg (pagos variables): El

reasegurador paga a lo largo de la vida del contrato, una serie de prestaciones basadas en la experiencia de supervivencia.

Optimización reaseguro en RMT





Riesgo Sistémico

"Informe sobre Estabilidad Financiera Mundial" (FMI 04-04-2016)

Bajos i

- 1. Rentabilidad garantizada
 - 2. Márgenes

Mayor asunción de riesgos financieros

Riesgo Sistémico Carga de capital adicional

http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/survey/so/2016/POL040416AS.htm

Carga de Capital sobre la Deuda Soberana



CONCLUSIONES

Sector Público

Ciudadanos

Sector Privado

Reaseguro Y Mdo. Capitales

"A pesar de las incertidumbres que plantea, con una adecuada valoración y gestión, el negocio de seguros de vida y en particular el de supervivencia puede ser asumible y rentable"





iMUCHAS GRACIAS!

fernando.ariza@mutualidadabogacia.com