

Seguro de divorcio: ¿un concepto adelantado a su tiempo o condenado al fracaso?

Alcalá de Henares, 11 de Julio de 2025

Dr. Carlos Vidal-Meliá

<http://cvidal.blogs.uv.es/>





Esta conferencia analiza si un seguro que cubra los costes de un divorcio es solo una **idea curiosa o una verdadera oportunidad** para ayudar a las parejas a protegerse económicamente si su matrimonio termina.

A partir de **modelos y ejemplos prácticos**, se explica cómo podría funcionar un seguro de divorcio, qué factores influyen en su precio y qué dificultades existen para que llegue a popularizarse.

También se reflexiona sobre los **retos culturales y emocionales** que hacen que, aunque sea técnicamente posible, su aceptación social siga siendo un gran desafío.

INTRODUCCIÓN

Divorcio: un evento altamente disruptivo

Genera **consecuencias** emocionales, sociales y, sobre todo, **financieras**.

Impacta de forma desproporcionada en **mujeres, personas mayores y grupos vulnerables** (Killewald, 2016; Bourreau-Dubois & Doriat-Duban, 2016).

Genera **altos costes**: honorarios legales, mudanzas, disputas por pensión alimenticia, pérdida de ingresos.

No existe un producto financiero ampliamente aceptado para cubrir estos riesgos, a pesar de que existen mercados muy desarrollados para otros seguros.

Interés cultural creciente

Reflejado en la serie surcoreana *The Divorce Insurance* (2025), que dramatiza la creación de un **seguro de divorcio por un actuario** y su equipo, evidenciando la relevancia social del tema.



"The Divorce Insurance" (**Seguro de Divorcio**) es una serie de televisión que sigue a Noh Ki-joon, un **actuario** que, tras tres divorcios, decide crear un seguro para proteger a las personas de las **consecuencias financieras del divorcio**.



EXPERIENCIAS INTERNACIONALES CON EL SEGURO DE DIVORCIO.

Aunque atractivo en teoría para mitigar los riesgos financieros del divorcio, su **puesta en práctica ha sido limitada**, pese a que.....

las consecuencias económicas del divorcio generan **costes importantes tanto para los individuos como para el Estado.**



Alemania y Reino Unido: seguros de gastos legales



Alemania: ARAG Ehe-Rechtsschutz (desde 2004) cubre honorarios legales de divorcio con periodos de carencia para reducir selección adversa.



Reino Unido: desde 2011, seguros legales específicos cubren costes de divorcio y defensa de acuerdos prenupciales.

Enfoque centrado en **gestionar el riesgo legal**, no en pagar indemnizaciones directas o capitales asegurados..



Estados Unidos: experiencia WedLock

WedLock (2010-2014): **seguro de sumas** (cuantía asegurada).

Fracasó por problemas de selección adversa (parejas de alto riesgo), riesgo moral (fraude) y primas percibidas como “caras”.

Ninguna aseguradora ha relanzado un producto similar.



España: Experiencia piloto de pensión alimenticia

Optima Servicios Financieros (2007-2008): La póliza intentaba dar cobertura al cónyuge obligado al pago de las pensiones alimenticias en el supuesto de fuera afectado por una situación de desempleo (máximo un año).

Cancelado por baja demanda y dudas regulatorias.

Factores culturales y legales determinantes

Normas culturales y estigma social: en sociedades donde el divorcio se percibe como **un fracaso moral o un tabú**, planificar financieramente para una posible separación suele considerarse inapropiado, lo que limita la aceptación de productos como el seguro de divorcio.

Costes y complejidad del divorcio: en países donde el proceso es **caro y largo** (e.g., EE.UU., Reino Unido), surge mayor interés en productos que cubran estos riesgos; en jurisdicciones con divorcios **rápidos y asequibles** (e.g., Japón), la demanda es mucho menor.

Regulación y asegurabilidad: las leyes nacionales determinan si el divorcio se considera un **riesgo asegurable y en qué condiciones**; además, los reguladores evalúan riesgos como el incentivo perverso (que un seguro pueda fomentar divorcios oportunistas) antes de autorizar estos productos.



Factores culturales y legales determinantes

Marcos legales de matrimonio y división de bienes: la existencia de **regímenes económicos** (sociedad de gananciales, separación de bienes) o **instituciones como el mahr** en países musulmanes impacta directamente la necesidad y el diseño de un seguro de divorcio.



Lecciones comparativas

Dos modelos principales:

Pago único tipo EE.UU. (WedLock): flexible pero difícil de gestionar actuarialmente. (seguro de sumas).

Cobertura de gastos legales tipo Europa: más limitado pero integrado en seguros existentes.



WEDLOCK DIVORCE INSURANCE (2010-2014)



Lanzamiento y objetivo

Wedlock fue creado por John Logan, **un empresario que había pasado por un divorcio costoso** y pensó que un seguro así podría ayudar a otras personas..

Buscaba **cubrir** gastos legales, judiciales y de reubicación tras un divorcio.



Estructura del producto

Pólizas en **unidades flexibles** (e.g., USD 1.250 por unidad).

Primas fijas: USD 15,99 por unidad.

Periodo de maduración (carencia): 3 años; no se podían reclamar la suma asegurada antes de este plazo.



WEDLOCK DIVORCE INSURANCE (2010-2014)



Limitaciones actuariales

No **ajustaba primas según factores clave** como edad, duración del matrimonio o diferencias de ingresos.

Esto aumentó el **riesgo de selección adversa**: parejas con alto riesgo de divorcio podían acceder al seguro al mismo precio que parejas (supuestamente) estables.

Sin reembolsos ni incentivos de fidelidad para quienes no se divorcien.



No tuvo éxito, pero **abrió la discusión** sobre la posibilidad de asegurar los riesgos asociados al divorcio.



$$P(\text{divorcio}) = P_b \times \prod_{i=1}^{10} F_i$$

Donde: P_b es la **probabilidad base de divorcio** (1,44% anual, según tasas recientes en EE.UU.).

Cada F_i es un factor que ajusta el riesgo según características específicas de la pareja.



Factores de ajuste incluidos en el modelo

1 Duración del matrimonio

A mayor duración, menor riesgo.

2 Cohabitación prematrimonial

Más años de convivencia antes del matrimonio disminuyen el riesgo.

3 Diferencia de edad

Diferencias mayores a 3 años entre cónyuges aumentan gradualmente el riesgo.

FUNCIÓN DE PROBABILIDAD DEL RIESGO DE DIVORCIO

Factores de ajuste incluidos en el modelo

4 Número de hijos

Tener hijos reduce el riesgo de divorcio; la ausencia lo incrementa.

5 Edad al casarse

Casarse muy joven (<22 años) aumenta el riesgo; casarse entre 22–32 años lo reduce.

6 Historial de divorcios previos

Cada divorcio anterior incrementa el riesgo en un 40%; si ambos han estado divorciados, hay un aumento adicional.

7 Profesión

Ocupaciones con alto estrés o riesgo social elevan la probabilidad de divorcio.



FUNCIÓN DE PROBABILIDAD DEL RIESGO DE DIVORCIO



Factores de ajuste incluidos en el modelo



Relación de ingresos

Grandes desigualdades de ingresos entre los esposos generan más tensiones y aumentan el riesgo.



Divorcio de los padres

Si uno o ambos padres de los cónyuges se divorciaron, el riesgo se incrementa significativamente (hasta 60% más).



Diferencias educativas

Grandes diferencias educativas entre cónyuges elevan el riesgo; niveles altos en ambos lo reducen.

 MODELIZACIÓN ACTUARIAL DEL SEGURO DE DIVORCIO **Desafío clave**

La **falta de datos detallados** de siniestros impide aplicar precios basados en experiencia real, como se hace en otros seguros.

 Solución: Modelos multiestado por simulación

Se crean **poblaciones sintéticas** de parejas con características demográficas y socioeconómicas realistas.

Se desarrolla un modelo integral en R que genera una población sintética de **10.000 parejas**, cada una con atributos demográficos, económicos y conductuales realistas.

 Cálculo de la probabilidad anual de divorcio

Se aplica la **fórmula** que acabamos de ver ajustada con factores de riesgo específicos de cada pareja.

Esto permite capturar la **heterogeneidad de la población**.



Simulación de Riesgo de Divorcio: Cómo se Realiza



Tipo de simulación

Es una simulación **estocástica**: utiliza generadores aleatorios para crear 10.000 parejas sintéticas con características demográficas, económicas y familiares realistas.



Datos utilizados

Tablas de **mortalidad dinámicas** específicas por sexo y edad (EE. UU.).

Distribuciones calibradas para asignar edades al casarse, número de hijos, historial de divorcios previos, niveles educativos, profesiones y relaciones de ingresos.



MODELIZACIÓN ACTUARIAL DEL SEGURO DE DIVORCIO



Simulación de Riesgo de Divorcio: Cómo se Realiza



Supervivencia conjunta

Para cada pareja se calculan las probabilidades de **supervivencia biológica** de ambos cónyuges y la probabilidad de que sigan casados (**supervivencia relacional**).

La combinación de ambas funciones permite calcular la **supervivencia conjunta**, clave para estimar primas y exposición al riesgo del seguro.



Resultados y análisis

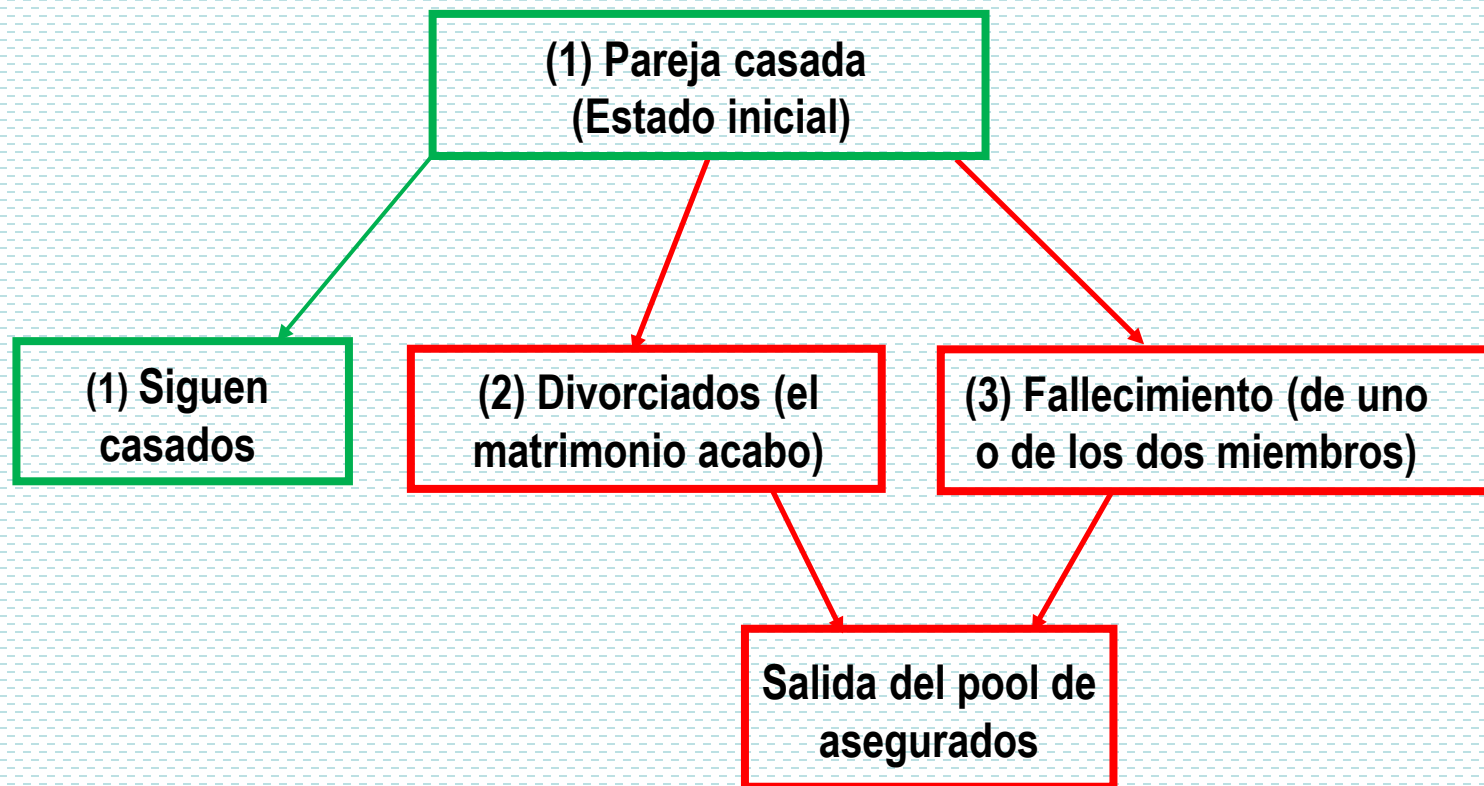
Cada simulación produce probabilidades individuales (**por pareja**) y permite generar estadísticas agregadas (medias, medianas, intervalos de confianza) sobre **divorcios esperados**.



MODELIZACIÓN ACTUARIAL DEL SEGURO DE DIVORCIO



Modelo multiestado (funciones de supervivencia)



MODELIZACIÓN ACTUARIAL DEL SEGURO DE DIVORCIO

Fundamentos actuariales

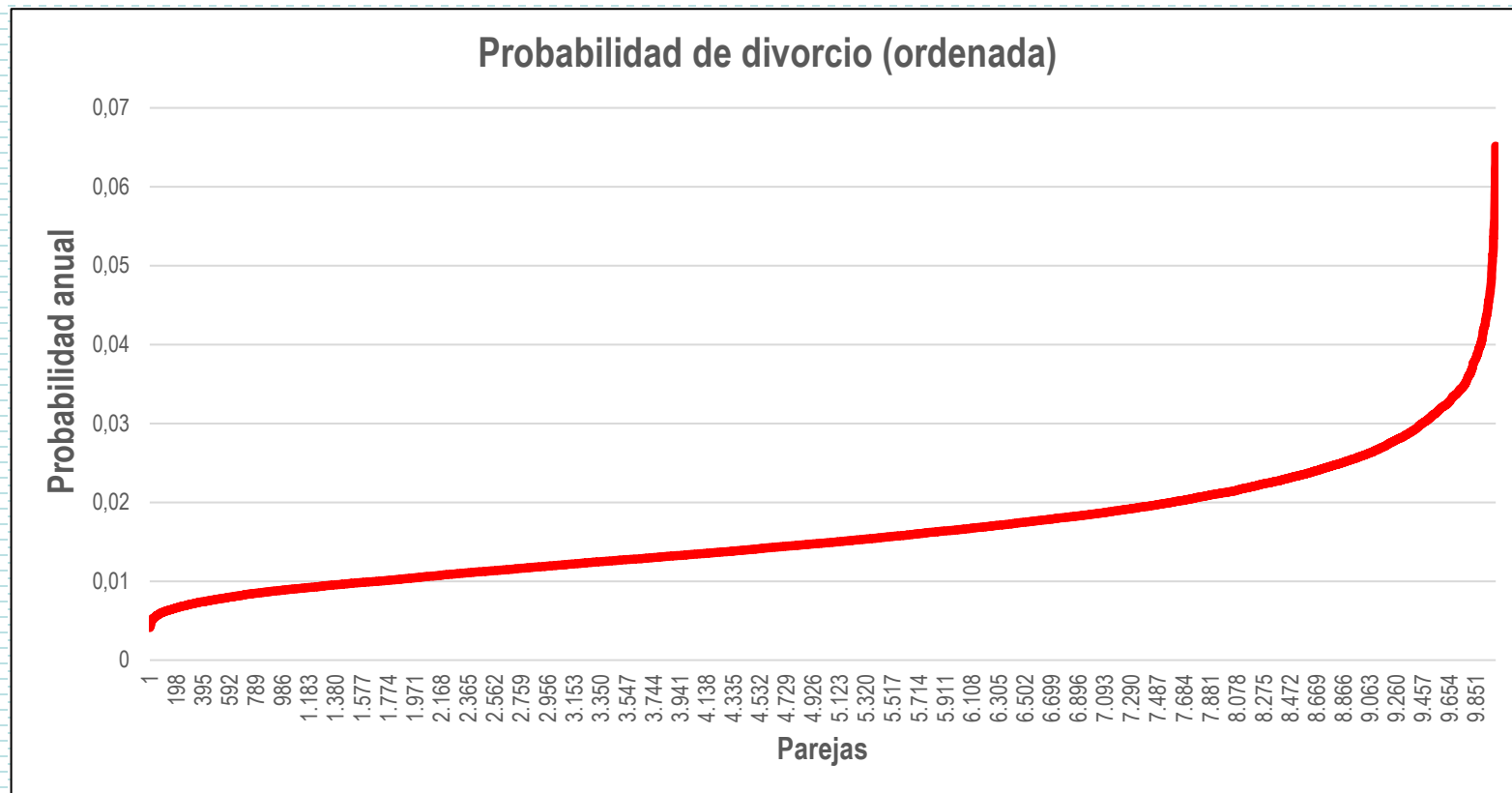
El modelo se basa en el principio de **asegurabilidad del riesgo de divorcio**: el evento es cuantificable, suficientemente independiente y cumple con la ley de los grandes números.

Aunque los **divorcios individuales son impredecibles**, las **tasas agregadas muestran regularidad estadística** cuando se incorporan variables demográficas y socioeconómicas (Bourreau-Dubois y Doriat-Duban, 2015).

A pesar de los retos de **selección adversa y riesgo moral**, un diseño cuidadoso del producto y estrategias de gestión de riesgos pueden mitigar estos problemas.

Conclusión del proceso de simulación

La simulación provee una **base actuarial sólida** para calcular primas y evaluar la viabilidad de seguros de divorcio, siguiendo principios actuariales reconocidos.



Probabilidad de divorcio de cada pareja en orden ascendente.

La curva comienza cerca de **0,004** y aumenta gradualmente, manteniéndose por debajo de **0,02** para la mayoría de las parejas, antes de elevarse más bruscamente hacia la cola derecha extrema —alrededor de **0,05–0,065**.

La mayoría de las parejas presenta probabilidades de divorcio moderadas, mientras que una fracción menor enfrenta riesgos significativamente más altos.

RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN

Probabilidades anuales de divorcio

Varían entre 0,41% y 6,52% por pareja. Mediana: 1,48%; Media: 1,64% ¿Significado?

Si la probabilidad de divorcio tiene una mediana menor que la media, quiere decir que **la mayoría de las parejas tienen riesgos de divorcio bajos**, pero **una minoría con riesgos muy altos** aumenta el promedio general.

Desviación estándar baja (0,01), indicando que la mayoría de las parejas tienen probabilidades cercanas a la mediana.

Tasa de divorcio observada en la simulación

1,45% anual, equivalente a ~145 divorcios en un año sobre 10.000 parejas simuladas.

Intervalo de confianza del 95%

Entre 122 y 170 divorcios anuales, reflejando el rango esperado por variabilidad estadística.

 Resultados del clustering: seis grupos de riesgo**◆ Riesgo Muy Bajo (24,81%)**

Parejas con matrimonios longevos, pequeñas diferencias de edad y mínimos divorcios previos.

Probabilidad de divorcio: **0,009** ~ 0,9% , es el segmento más estable.

◆ Riesgo Bajo (30,17%)

Matrimonios algo más cortos que el grupo anterior, con ligera elevación del riesgo.

Probabilidad de divorcio: **0,013** ~ 1,3%

◆ Riesgo Medio-Bajo (23,68%)

Matrimonios más cortos y mayores diferencias de edad.

Probabilidad de divorcio: **0,018** ~ 1,8%

 Resultados del clustering: seis grupos de riesgo**◆ Riesgo Medio-Alto (13,19%)**

Grandes diferencias de edad y más divorcios previos.

Probabilidad: **0,024** ~ 2,4%

◆ Riesgo Alto (6,75%)

Mayores disparidades de edad y considerable historial de divorcios.

• Probabilidad: **0,032**. ~ 3,2%

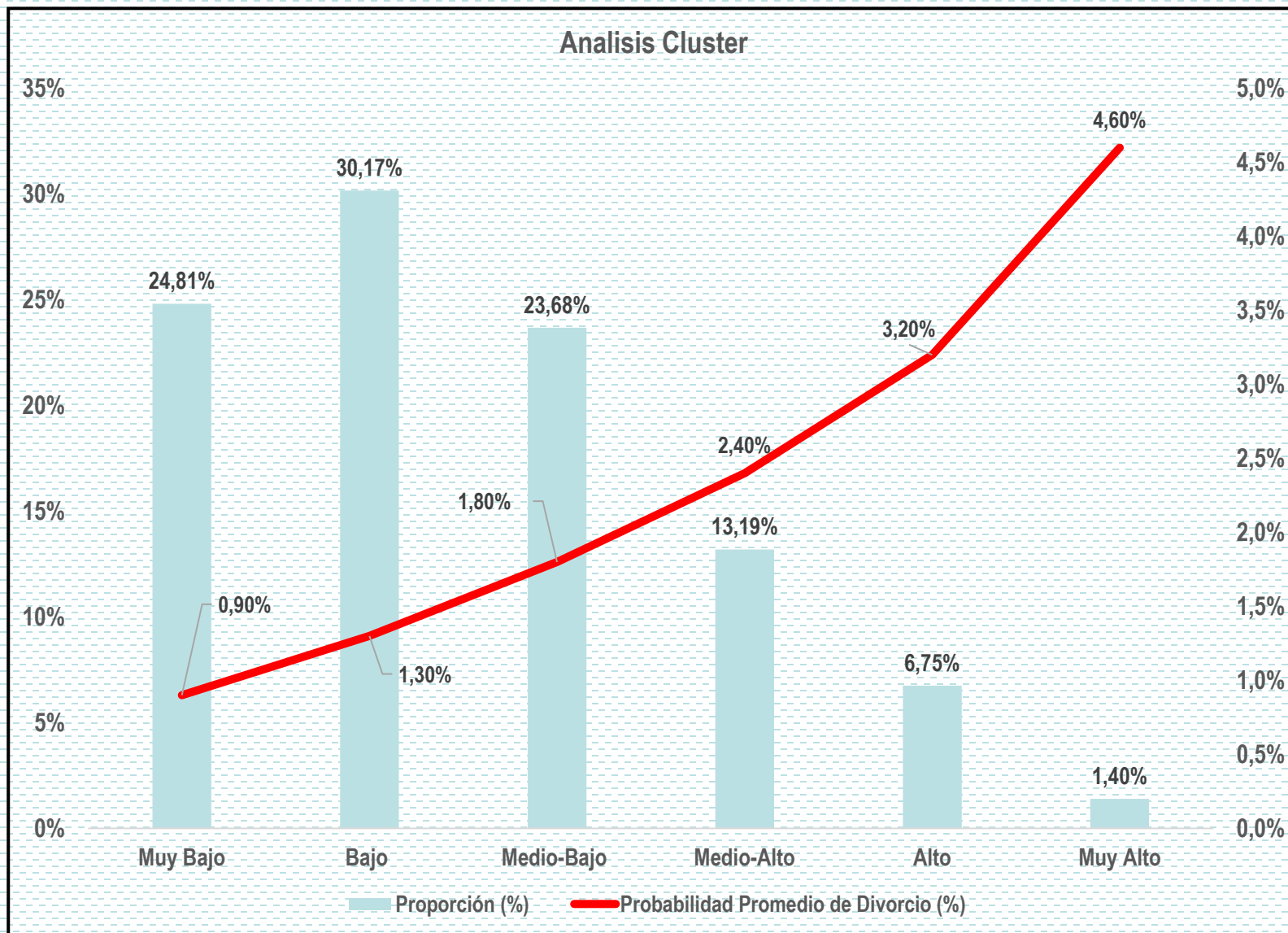
◆ Riesgo Muy Alto (1,40%)

Segmento más pequeño y vulnerable: matrimonios recientes, múltiples divorcios previos.

Probabilidad: **0,046** ~ 4,6%



RESULTADOS DE LA SIMULACIÓN



 Importancia de la segmentación

Interpretación estructurada del riesgo: la clasificación en grupos discretos simplifica el análisis y permite **comprender intuitivamente cómo interactúan** los factores demográficos y conductuales para formar diferentes perfiles de estabilidad matrimonial.

Identificación de segmentos de alto riesgo: los grupos “**Alto**” y “**Muy Alto**”, que juntos representan solo el 8,15 % de las parejas, concentran la mayor parte del riesgo de divorcio. Sus características específicas sugieren **estrategias diferenciadas de gestión actuarial**.

Transparencia en la evaluación del riesgo: organizar los datos simulados en categorías claras aporta un **marco coherente para futuras evaluaciones actuariales**, sirviendo como referencia para perfeccionar modelos de seguros de divorcio y validar supuestos en **estrategias de tarificación basada en riesgo**.

Modalidades consideradas

1.-**Producto base:** solo cubre divorcios después del periodo de maduración.

2.-**Opción de Devolución de Primas (ROP):** reembolsa todas las primas si no ocurre divorcio durante la vigencia.

3.-**Opción de capital Final (FBO):** paga un bono de madurez calculado sobre el capital asegurado revalorizado.

 En todos los casos, los divorcios durante los primeros m años quedan **excluidos de cobertura**.

◆ Parámetros clave del ejemplo

Duración de la póliza: **10 años**

Periodo de maduración: **4 años**

Tipo de interés y tasa de revalorización anual: **3%**

Capital asegurado inicial: **\$20,000**

Porcentaje del beneficio sobre el capital asegurado: **5%**

Primas Puras para Parejas Seleccionadas (\$)							
Id	Criteria	1	2	3	4	5	6
		$\Pi_P^j(0)$	$\pi_{P:12 \cdot m}^j$	$\Pi_{PR}^j(0)$	$\pi_{PR:12 \cdot m}^j$	Π_{PB}^j	$\pi_{PB:12 \cdot m}^j$
1	Mínimo riesgo	217.73	5.55	283.00	7.72	1,377.01	35.07
2	Riesgo bajo Q1	983.88	21.92	3,229.02	85.49	2,143.16	47.75
3	Riesgo mediano	1,193.45	26.99	3,204.15	84.62	2,352.72	53.20
4	Riesgo alto Q3	1,481.12	33.91	3,573.07	95.10	2,640.40	60.45
5	Máximo riesgo	3,997.62	88.88	13,802.96	367.37	5,156.89	114.65
Source: Own							

◆ Parejas extremas

•Riesgo Mínimo (1): (clasificada en el primer lugar)

Edad avanzada (78 y 76), 28 años de matrimonio, sin divorcios previos, **probabilidad de divorcio de 0,41%** y prima más baja (217,73 \$).

Su edad reduce la probabilidad de que ambos vivan hasta la fase cubierta, limitando la exposición del asegurador.

•Riesgo Máximo (5): (clasificada en la posición 10.000)

Jóvenes (40 y 38), solo 7 años de matrimonio, múltiples divorcios previos (3 él, 2 ella), **probabilidad de divorcio de 6,52%** y prima más alta (3.997,62 \$).

Mayor probabilidad de sobrevivir al periodo cubierto, aumentando el posible pago del seguro.

 Parejas intermedias (2, 3, 4)

Riesgo bajo (Q1, 2): (clasificada en la posición 2.500)

16 años de duración del matrimonio, edades medias (45 y 44), sin hijos ni divorcios previos, sin convivencia prematrimonial. Profesiones de riesgo bajo y relación de ingresos de riesgo medio. **Probabilidad de divorcio anual 1,13%**, prima pura de 983,88 \$.

Riesgo Mediano (3): (clasificada en la posición 5.000)

Matrimonio reciente de 3 años de duración; edades medias (42 y 37), un divorcio previo, un hijo, **probabilidad de divorcio anual 1,48%**, prima pura de 1.193,45 \$.

Riesgo alto (Q3, 4): (clasificada en la posición 7.500)

Diferencia de edad moderada, 1 hijo, sin divorcios previos. Edades más avanzadas (61 y 59), ambos con padres divorciados, 18 años de duración del matrimonio, **probabilidad de divorcio anual del 1,97%**, prima de 1.481,12 \$.

◆ Modalidades ROP (devolución de primas) y Prestación Final

La opción **ROP** (Devolución de Primas) **incrementa significativamente las primas**, especialmente en parejas jóvenes con alta probabilidad de completar el plazo sin divorcio.

La **Opción de Prestación Final (FBO)** genera incrementos más moderados y predecibles, ofreciendo un **bono de estabilidad marital** calculado sobre el capital asegurado revalorizado.

◆ Aspectos prácticos

El incentivo de **devolución parcial o total de primas** si no hay divorcio recompensa la estabilidad matrimonial y puede fomentar la **renovación de la póliza al finalizar el plazo**.

Las primas calculadas **son primas puras**; en la práctica, el coste final incluiría gastos administrativos, comerciales, márgenes de beneficio y posibles impuestos.

? ¿Seguro de divorcio: adelantado a su tiempo o condenado al fracaso?

● Adelantado a su tiempo porque...

✓ Se demuestra que el seguro de divorcio es **técnica y actuarialmente viable**, con posibilidades reales de estructuración bajo primas dinámicas, opciones como ROP o beneficios finales.

✓ **Complementa herramientas legales** como acuerdos prenupciales, ofreciendo liquidez inmediata ante un evento disruptivo.

✓ Puede integrarse en estrategias más amplias de **planificación financiera personal**.

✓ La creciente individualización de las relaciones y el interés en productos basados en eventos vitales sugieren un **espacio potencial** para su adopción futura.

? ¿Seguro de divorcio: adelantado a su tiempo o condenado al fracaso?

 Pero enfrenta barreras que podrían condenarlo al fracaso si no se abordan...

 Resistencias culturales y psicológicas: planificar el **fracaso matrimonial** sigue siendo tabú para muchos.

 Estigma social y percepción de “**mal augurio**”.

 Desajustes entre la **lógica actuarial** y la **aceptación social** que podrían limitar seriamente su demanda real.

 Necesidad de **marcos regulatorios claros** que respalden su comercialización y protección legal.

Mensaje Final a los NUEVOS ACTUARIOS

Para acabar esta conferencia, me gustaría dirigirme especialmente a quienes hoy culminan una etapa tan importante en sus vidas.

Hoy concluye una etapa académica, pero también comienza vuestra responsabilidad como profesionales de las ciencias actuariales y financieras.

Recordad que la verdadera innovación surge al unir el rigor técnico con la comprensión profunda de la sociedad a la que servimos.

El mundo necesita actuarios capaces de ir más allá de los números, de entender que detrás de cada modelo hay personas, y detrás de cada riesgo, oportunidades de construir un futuro más estable y justo.

Sed valientes, cuestionad lo establecido y no tengáis miedo de plantear soluciones que hoy parecen imposibles.

Enhorabuena a todos los nuevos egresados.

¡Os deseo un futuro lleno de éxitos y aprendizaje constante!

Bataller Grau, J., & Vidal-Meliá, C. (2025). Divorce insurance: actuarial reality, legal challenges, and fictional imagination. Working paper no publicado.

Bataller Grau, J., & Vidal-Meliá, C. (2025). El seguro de divorcio: una propuesta desde el Derecho español. Revista de Derecho del Sistema Financiero: mercados, operadores y contratos. Próximamente.

Bataller Grau, J., & Vidal-Meliá, C. (2025). Lawfulness of divorce insurance in European Union. En P. Marano (Ed.), Research Handbook on EU Insurance Law and Regulation. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. (Forthcoming).

Vidal-Meliá, C. (2025). Divorce insurance: A concept ahead of its time or doomed to fail?. Documentos de Trabajo del ICAE, (2), 1-46.

Seguro de divorcio: ¿un concepto adelantado a su tiempo o condenado al fracaso?

Alcalá de Henares, 11 de Julio de 2025

Dr. Carlos Vidal-Meliá

<http://cvidal.blogs.uv.es/>

