

# riskco

## IFRS17

### Solución modular integrada:

- Motor de Cálculo Actuarial
- Motor CSM y P&L
- Subledger IFRS17
- Reporting & Análisis
- Curvas VA y MA



# Qué es RISKCO IFRS17



RISKCO IFRS17 es una solución tecnológica integrada que cubre todas las necesidades tecnológicas y funcionales de las aseguradoras para cumplir con la norma contable IFRS17.

Una solución práctica, cercana y fiable que integra distintos módulos en una misma solución: motor de cálculo actuarial, motor CSM, subledger IFRS17, reporting de Estados Financiero e información para Memoria y estimación de curvas risk-free, VA y MA.

La experiencia en la primera oleada de IFRS17 (enero de 2023 para aseguradoras internacionales, cotizadas y/o adheridas voluntariamente) ha puesto de manifiesto las incertidumbres a las que se han enfrentado las entidades; la carga de retos actuariales, contables y tecnológicos que supone la nueva normativa; las decisiones estratégicas y tácticas que se han tenido que tomar; la necesidad de acompañamiento para abordar las distintas fases de proceso de adaptación; y, en muchos casos, los retrasos y costes no justificados incurridos por la falta de liderazgo y planificación.

A pesar de que aún no hay calendarios oficiales para la puesta en marcha de IFRS17 en España, todo apunta a que los años 2024 y 2025 serán fundamentales en la hoja de ruta de la DGSFP, a partir un nuevo Plan Contable de Seguros cuyos primeros borradores podrían estar disponibles en diciembre 2023.

En SERFIEX llevamos años integrando en nuestro software RISKCO las piezas necesarias para responder a los retos funcionales y tecnológicos de IFRS17.

Conseguir que cosas complejas como IFRS17 parezcan sencillas no es nada fácil. RISKCO IFRS17 es la solución integrada de SERFIEX para lograrlo.

El trabajo de los últimos años se ha concretado en:

- Un Motor de Cálculo Actuarial IFRS17: generación de flujos, curvas, ajuste por riesgo.
- Un Motor CSM y P&L para la valoración, el análisis del movimiento y la generación de información para los Estados Financieros y para incluir en la Memoria.
- Un Subledger IFRS17 para la generación de los asientos y postings.
- Herramientas de reporting y análisis.
- Una base de datos histórica para almacenar información de inputs y outputs.

Estos componentes modulares son parte de una misma solución y trabajan integrados para abordar los nuevos retos de forma proporcionada, cercana y eficiente. Nuestro compromiso es adaptar nuestro Subledger IFRS17 a las futuras particularidades de la norma IFRS17 española y acompañar a nuestros clientes hasta su definitiva puesta en marcha.

UoA	Valor
<b>Saldo Inicial - CSM</b>	<b>1.527.350,00</b>
Contratos inicialmente reconocidos en el periodo - PVFC	0,00
Contratos inicialmente reconocidos en el periodo - RA	0,00
Cambios por experiencia - PVFC	-1.105.967,50
Cambios por experiencia - RA	-44.238,70
Cambios por experiencia - Primas	0,00
Cambios por experiencia - IC	0,00
Cambios en Hipótesis Actuariales - PVFC	134.919,89
Cambios en Hipótesis Actuariales - RA	5.396,80
Interés acreditado CSM	8.935,00
Efecto de los movimientos en los tipos de cambio	0,00
Reconocimiento CSM en el periodo reportado	-57.127,01
<b>Saldo Final - CSM</b>	<b>469.268,48</b>

Las siguientes páginas describen la funcionalidad de:

- Motor de Cálculo Actuarial IFRS17
- Motor CSM + Subledger+ Reporting IFRS17
- Otras herramientas: cálculo de curvas IFRS17; Test SPPI + ECL de IFRS9; gestión de inversiones



# 02

## Necesidades cubiertas por RISKCO IFRS17

Modelización actuarial: definición de hipótesis, programación de productos, generación de flujos, test de onerosidad, Análisis del Movimiento (AoM)

Cálculo del ajuste por riesgo integrado en el proceso IFRS17

Generación de curvas (risk-free, top-down, bottom-up) integrado en el proceso IFRS17

Configuración de las Unidades de Cuenta (UoA) y distintos niveles de agrupación para visualizar resultados

Adaptabilidad a cualquiera de los métodos de valoración IFRS17 (BBA, PAA y VFA)

Cálculo de todas las magnitudes requeridas por IFRS17 y su Análisis del Movimiento por Unidad de Cuenta

Margen del servicio contractual (CSM) por UoA: cálculo inicial, ajustes y liberación a P&L

Generación de Estados Financieros: balance, cuenta de resultados, Otro resultado integral (OCI) y otros informes obligatorios a incluir en la Memoria

Generación de "postings" para contabilidad

Solución modular integrada con posibilidad de importación de inputs (cash-flows, ajuste por riesgo, curvas, actuales, etcétera) desde fuentes externas

Almacenamiento de inputs y outputs en base de datos histórica

Replicabilidad de cálculos y trazabilidad de resultados

Industrialización de tareas: ahorro de tiempo y costes

Equipo humano de apoyo especializado (actuarios, financieros e ingenieros IT) que trabajan juntos desde hace más de diez años



## Gestión y valoración de productos

- Parametrización de productos y cálculo póliza a póliza
- Automatización de las validaciones de la base de datos (calidad del dato)
- Carga y gestión de variables: curvas, tablas, matrices, etcétera
- Agregación de productos en carteras y/o atributos
- Programación y modelización de productos y garantías
- Histórico de todas las variables cargadas (tablas, curvas, matrices, bases de datos, códigos, productos, escenarios)
- Posibilidad de utilizar diferentes inputs a diferentes fechas en una misma valoración (Análisis del Movimiento)
- Test onerosidad a nivel de contrato
- Generación de flujos
- Cálculo de provisiones técnicas ROSSP
- Cálculo de Best Estimate Liability según Solvencia II
- Cálculo de Best Estimate Liability según IFRS17 (obtención de los resultados por Unidad de Cuenta)
- Profit Testing de nuevos productos
- RISKCO permite programar la valoración de múltiples escenarios

## Medición de riesgos

- Riesgo de mortalidad, longevidad, incapacidad, gastos, rescates y revisión. Riesgo catastrófico
- Método simplificado de cálculo del capital de solvencia obligatorio para el seguro de decesos
- Cálculo del beneficio esperado de primas futuras
- Cálculo del Capital Basado en Riesgo modelo estándar y modelos internos
- Cálculo de margen de riesgo (distintos modelos)
- Pruebas de tensión (perturbación de variables)
- Simulación de la carga de capital regulatorio ante cambios de hipótesis
- Valoración de opciones implícitas en los productos

## Valoración de productos o líneas de negocio de Salud y No Vida por modelos de cálculo de flujos

- Carga de datos agregados por línea de negocio, por productos (al nivel de granularidad que se establezca)
- Carga y gestión de variables: curvas, tablas, matrices
- Programación y modelización del modelo de cálculo de flujos para valoración de la Mejor Estimación
- Cálculo de Best Estimate Liability

## Gestión y valoración de provisiones de siniestros

- Carga de base de datos de siniestros histórica (pagos, reservas)
- Triangulación y cálculo de provisiones e IBNR por métodos estadísticos deterministas (Chain Ladder, Grossing Up, Link Ratio, Bornhuetter & Ferguson, CAPE COD) y estocásticos (Mack, Bootstrapping)
- Cálculo de patrones de pago de las reservas y provisiones de primas

## Valoración del Ajuste por Riesgo

- Medición de los riesgos al nivel de granularidad que se requiera (línea de negocio, cartera, añada, Unidad de Cuenta...)
- Medición al nivel de confianza que se determine.
- Industrialización del cálculo periódico.
- Reparto entre las Unidades de Cuenta.

## Generación de informes

- Informes de valoración de productos y control de riesgos
- Vectores de flujos
- Exportación (Excel®, Access®, ficheros planos) de datos generados
- Informes personalizado de valoración, medición de riesgos, profit testing, ORSA, Solvencia II, etcétera

The screenshot displays the Riskco IFRS17 software interface, which is used for the valuation and management of provisions for claims. The main window shows a table of results for 'Flujos' (Flows) and 'Pólizas' (Policies) for the date 31/12/2021. The table includes columns for various financial metrics such as 'BE CF IN total', 'BE CF OUT total', 'BE total pte', 'BE total pte en 0', 'IFRS CF PRIMAS', 'IFRS', 'IFRS CF OTROS GAST', 'IFRS CF SINIESTROS', 'IFRS CF COMPONENTE INVERSION', and 'IFRS VAA CF IN'. The 'Flujos' table shows data for dates from 31/12/2021 to 31/12/2033. The 'Pólizas' table shows data for various policy lines (e.g., PLAN\_JUBILACI\_PJ\_1 to PLAN\_JUBILACI\_PJ\_10) with columns for 'Muros fin', 'BE PROB primas totales', 'BE PROB gastos totales', 'BE PROB prestaciones totales', 'BE VAA primas totales', and 'BE VAA'. Several smaller windows are open over the main table, showing detailed views of specific data points, including 'Actuarial' and 'IFRS PRODUCTO' reports. The Riskco logo is visible in the bottom right corner of the interface.

# 04

## Funcionalidad del Motor CSM, del Subledger IFRS17 y Reporting IFRS17

### Configuración e inputs necesarios para el proceso IFRS17

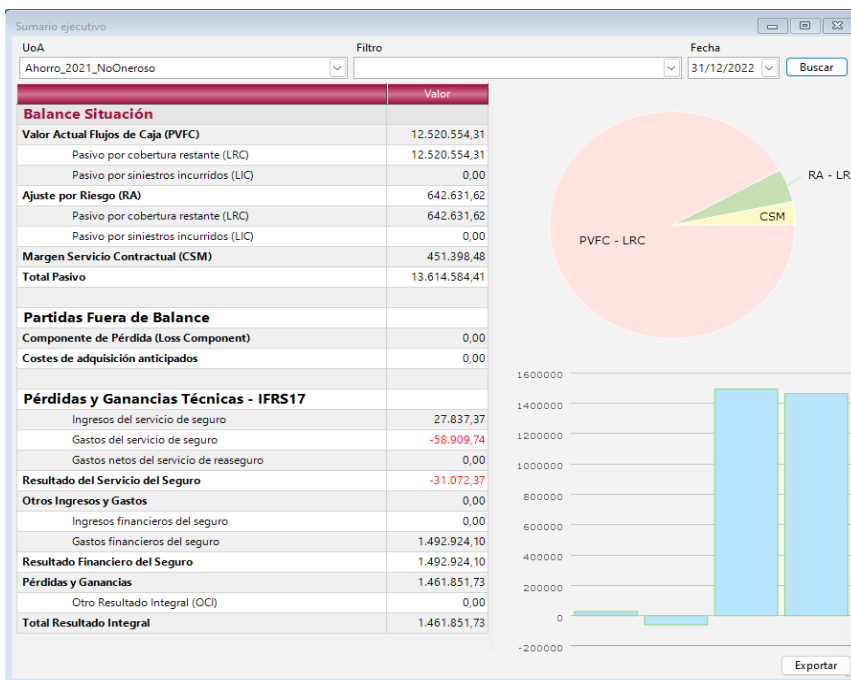
- Integración automática de flujos, curvas y ajuste por riesgo desde el Motor de Cálculo IFRS17 del programa RISKCO
- Posibilidad de importación de flujos, curvas y ajuste por riesgo desde fuentes externas distintas a RISKCO
- Como mínimo, los inputs de flujos para el Análisis del Movimiento (AoM) serán:
  - Cierre del periodo anterior
  - Nuevo negocio
  - Cambio por experiencia
  - Cambio de hipótesis actuariales
  - Cierre de periodo de análisis
- Configuración de las Unidades de Cuenta (UoA) y distintos niveles de agrupación (ramo, segmento, cartera, onerosidad, añadida)
- Posibilidad configuración de Plan Contable específico para cada Cliente. El nuevo Plan Contable de Seguros español estará disponible cuando se publique
- Configuración de las hipótesis por Unidad de Cuenta: opción OCI, curvas utilizadas en el cálculo del valor actual, capitalización del ajuste de riesgo, amortización de los gastos de adquisición, modelo de valoración, etcétera.
- Importación de “actuals”, es decir, lo que realmente ha pasado, obtenido desde los sistemas del Cliente (primas, siniestros, gastos, etcétera, del periodo de análisis)
- Base de datos histórica: almacenamiento de datos históricos (inputs y outputs) por periodo. Posibilidad de replicar cualquier cálculo histórico.
- Posibilidad de justificar la trazabilidad de los resultados para auditoría interna, externa o supervisor.

### Valoración y cálculo de las magnitudes del proceso IFRS17 por Unidad de Cuenta

- Valoración por los métodos BBA, PAA y VFA
- Valor actual de los flujos del cumplimiento (FCF):
  - Cash-flows
  - Ajustes por riesgo
  - Descuento a distintas curvas
- Análisis del movimiento y reconciliación de los componentes de medida de IFRS17
- Margen del servicio contractual (CSM) por UoA: cálculo inicial, ajustes y liberación a P&L
- Componente de pérdida (LC): cálculo y reversión
- Cálculo del Pasivo por Cobertura Restante (LRC)
- Cálculo del Pasivo por Siniestros Incurridos (LIC)

## Generación de outputs

- Generación de Estados Financieros: balance, cuenta de resultados, Otro resultado integral (OCI) y otros informes obligatorios a incluir en la Memoria
- Generación de "postings" para contabilidad
- Información generada por Unidad de Cuenta y/o agregada a diferentes niveles: ramo, segmento, cartera, onerosidad, añadida.
- Almacenamiento de outputs en base de datos histórica
- Exportación de outputs a Excel y/o CSV.
- Exportación de los resultados para integración en otras aplicaciones contables o de control



Análisis por componente de medida

UoA: Ahorro\_2021\_NoOneroso | Fecha: 31/12/2022

	Valor actual flujos futuros	Ajuste riesgo	Margen servicio contractual	Total pasivo
<b>Obligación inicial Contratos de Seguros</b>	14.319.328,57	572.773,14	1.527.350,00	16.419.451,71
<b>Activo inicial Contratos de Seguros</b>	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Saldo inicial Balance Neto</b>	14.319.328,57	572.773,14	1.527.350,00	16.419.451,71
<b>Cambios relativos al Servicio Corriente</b>				
Reconocimiento CSM en el periodo reportado			-57.127,01	-57.127,01
Cambios en el Ajuste de Riesgo del periodo reportado		88.199,38		88.199,38
Ajustes por experiencia	0,00			0,00
<b>Cambios relativos al Servicio Futuro</b>				
Cambios en estimaciones que ajustan el CSM	979.982,61	38.841,90	-1.018.824,51	0,00
Cambios en Servicio Futuro que resultan pérdidas o reversión de pérdidas	0,00	0,00		0,00
Contratos inicialmente reconocidos en el periodo	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Cambios relativos al Servicio Pasado</b>	0,00	0,00		0,00
<b>Cambios en el Ajuste de Riesgo en el Periodo - LIC/PRI</b>				
(Ingreso)/Gasto Financiero de Contratos de Seguro a P/G	-1.426.806,30	-57.182,80	-8.935,00	-1.492.924,10
(Ingreso)/Gasto Financiero de Contratos de Seguro a OCI	0,00	0,00		0,00
Efecto de los movimientos en los tipos de cambio	0,00		0,00	0,00
<b>Flujos de Caja</b>				
Primas recibidas	794.355,11			794.355,11
Siniestros y otros gastos pagados directamente atribuibles	2.137.370,67	0,00		2.137.370,67
Pagos de Gastos de Adquisición	0,00			0,00
<b>Saldo final Balance Neto</b>	12.520.554,31	642.631,62	451.398,48	13.614.584,41
<b>Obligación final Contratos de Seguros</b>	12.520.554,31	642.631,62	451.398,48	13.614.584,41
<b>Activo final Contratos de Seguros</b>	0,00	0,00	0,00	0,00

riskco Sesión Inputs ETL

**Configuración**

- Ramos
- Segmentos
- Portfolios
- Plan contable
- Conceptos contables
- Grupo UoA
- Configuración UoA
- Cash Flows (RISKCO)

**Inputs**

- Cash Flows (RISKCO)
- Cash Flows (Externo)
- Actuales
- Magnitudes históricas
- Curvas
- Activos subyacentes

**Cálculos**

- Validaciones
- Ejecuciones

**Generador de Informes**

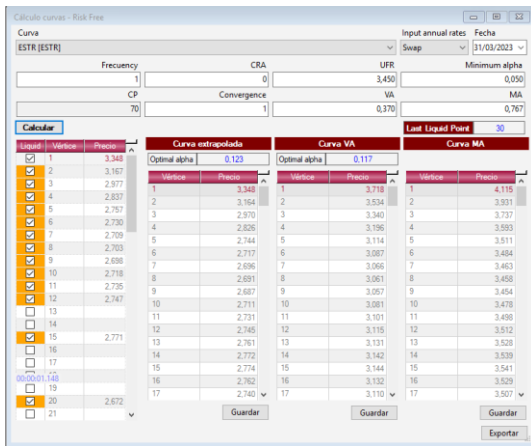
- Sumario ejecutivo
- Balance
- PyG
- CSM
- Análisis componentes medida
- Análisis LRC-LIC
- Movimientos
- Magnitudes de cierre
- Informes predefinidos
- Vistas predefinidas

**Herramientas**

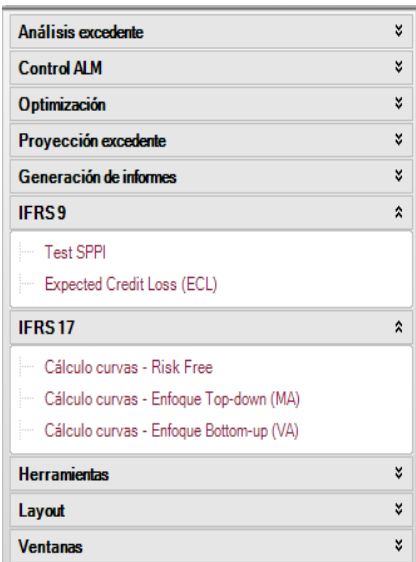
**Layout**

**Ventanas**

## Funcionalidad de RISKCO para el cálculo de curvas de descuento IFRS17



- Curva risk-free para IFRS17: construcción de la curva libre de riesgo con la metodología de extrapolación de Smith-Wilson a partir de datos de mercado, UFR (Ultimate Forward Rate) y LLP (Last Liquidity Point).
- Cálculo del ajuste Top-Down con metodología de Matching Adjustment (MA)
- Cálculo del ajuste Bottom-Up con metodología de Volatility adjustment (VA)
- Curvas de descuento para IFRS17 a partir de la VA y MA calculadas
- Flujeo automático de instrumentos de renta fija: todo tipo de bonos, SPVs, Asset Swaps, derivados, etcétera
- Valoración "mark-to-market" y "mark-to-model"
- Look-through



Rating	Solvenencia	Vencimiento	Días vto.	Vida	Valoración	Capción	Nominal	Flujo	Fecha	Plazo	Risk free	FD Risk free	Spread %	FD
BBB		25/05/2026	3,151	1,202,848,545	7,250	1,000,000,000	72,500,000	25/05/2023	0,151	3,348	0,995	-0,700		
BBB		25/05/2026	3,151	1,202,848,545	7,250	1,000,000,000	72,500,000	25/05/2026	2,151	3,135	0,936	-0,700		
BBB		25/05/2026	3,151	1,202,848,545	7,250	1,000,000,000	72,500,000	25/05/2026	3,151	2,948	0,913	-0,700		
BBB		25/05/2026	3,151	1,202,848,545	100,000	1,000,000,000	1,000,000,000	25/05/2026	3,151	2,948	0,913	-0,700		
BBB		26/11/2026	3,658	1,000,968,684	3,500	1,000,000,000	35,000,000	26/11/2023	0,658	3,348	0,979	0,669		
BBB		26/11/2026	3,658	1,000,968,684	3,500	1,000,000,000	35,000,000	26/11/2024	1,658	3,227	0,949	0,669		
BBB		26/11/2026	3,658	1,000,968,684	3,500	1,000,000,000	35,000,000	26/11/2025	2,658	3,036	0,924	0,669		
BBB		26/11/2026	3,658	1,000,968,684	3,500	1,000,000,000	35,000,000	26/11/2026	3,658	2,875	0,902	0,669		
BBB		26/11/2026	3,658	1,000,968,684	100,000	1,000,000,000	1,000,000,000	26/11/2026	3,658	2,875	0,902	0,669		
BBB		15/05/2031	8,123	1,035,572,147	4,125	1,000,000,000	41,250,000	15/05/2023	0,123	3,348	0,996	1,175		
BBB		15/05/2031	8,123	1,035,572,147	4,125	1,000,000,000	41,250,000	15/05/2024	1,123	3,325	0,964	1,175		
BBB		15/05/2031	8,123	1,035,572,147	4,125	1,000,000,000	41,250,000	15/05/2025	2,123	3,140	0,936	1,175		

- Gestión multiactivo: cash, RF, RV, fondos, inmuebles, futuros, opciones, swaps, Asset Swaps, SPVs
- Gestión multidivisa
- Gestión multicartera
- Medición de riesgo de mercado, crédito-contraparte y liquidez (medidas matemáticas y probabilísticas)
- Gestión ALM para aseguradoras
- CFM e inmunización por duraciones
- Cálculo de SCR de Solvencia II de mercado y contraparte

## Otras funcionalidades financieras de RISKCO

## Funcionalidad de RISKCO para el cálculo del Test SPPI en IFRS9

- Permite realizar la primera revisión para un activo sobre el cumplimiento o no de los criterios del Test SPPI a partir de los inputs de información definidos
- En caso de que alguno de los campos del activo precise realizar una REVISIÓN, será necesario un análisis adicional

## Funcionalidad de RISKCO para el cálculo del Expected Credit Loss (ECL) a utilizar en IFRS9

- Permite el cálculo del deterioro de valor para determinar las correcciones de valor por pérdidas crediticias esperadas bajo IFRS9 a partir del spread de mercado del activo
- Cálculo del ECL a 12 meses
- Cálculo del ECL a vencimiento

Test SPPI Activo

Código activo  
XS262175744

CORNING INC 05/2031

Campo	Contenido	Resultado
1 Tipo activo	21	CUMPLE
2 Tipo bono(CIC)	S	CUMPLE
3 Negociación	N	CUMPLE
4 ¿Quebrado?	N	CUMPLE
5 Convertible	FXED	CUMPLE
6 Tipo de cupón	STREET CONVENTION	CUMPLE
7 Definición cupón	1	CUMPLE
8 Ajustes sobre principal	N	CUMPLE
9 Doble divisa	11	REVISAR
10 Frecuencia del cupón	C	CUMPLE
11 Call	N	CUMPLE
12 Perpetuidad	100	CUMPLE
13 Amortización		CUMPLE
14 Trigger		CUMPLE

Resultado del Test: REVISAR

Test SPPI

Cartera: CARTERA\_DEMO

Fecha: 31/03/2023

Código	Nombre	CIC	Resultado
XS2618690981	SANTANDER CONSUMER F	ES21	CUMPLE
XS2620752811	ARION BANKI HF 05/2026	IS21	CUMPLE
XS262175744	CORNING INC 05/2031	US21	REVISAR
XS2623222978	CROWN EUROPEAN HOLDI	FR29	NO CUMPLE
XS2624683301	CARLSBERG BREWERIES	DK29	REVISAR
ES0000012K46	SPAIN, KINGDOM OF (GOV	ES11	CUMPLE
EU000A3KM903	EUROPEAN UNION 06/2036	BET12	CUMPLE
IT0001086567	ITALY, REPUBLIC OF (GOV	IT11	CUMPLE
IT0004513641	ITALY, REPUBLIC OF (GOV	IT11	CUMPLE
ES00000122E5	SPAIN, KINGDOM OF (GOV	ES11	CUMPLE

Expected Credit Loss (ECL)

Cartera: CARTERA\_DEMO

Curva: IFRS [IFRS]

Fecha: 31/03/2023

Matar 1ra call:  1ra call

LGD: 70,000

Periodo: Mensual

Código único	Nombre Ia	Nomin	Valoración	Emisor	Fecha de ve	Días vto.	Fecha1Call	Cupone	Cupón	Spread	Sector 1	Rating Solv	LGD	12M ECL	Life Time E
XS2618690	SANTAN	1.000	1.085.514	SANTANDE	05/05/2028			1	4,125	0,325	Corporativ	A	70,000	1.579,60	7.616,643
XS2620752	ARION B	1.000	1.211.383	ARION BAN	25/05/2026			1	7,250	-0,700	Corporativ	BBB	70,000	0,000	0,000
XS2621757	CORNIN	1.000	1.052.611	CORNING I	15/05/2031			1	4,125	1,175	Corporativ	BBB	70,000	5.682,45	41.399,10
XS2623222	CROWN	1.000	1.066.803	CROWN EU	15/05/2028			2	5,000	1,189	Corporativ	BB	70,000	5.669,47	27.240,21
XS2624683	CARLSB	1.000	1.009.937	CARLSBER	26/11/2026			1	3,500	0,669	Corporativ	BBB	70,000	3.231,82	11.364,88
ES0000012	SPAIN, K	1.000	681.740,5	SPAIN, KIN	31/10/2052			1	1,900	1,320	Tesoro	A	70,000	2.669,64	66.739,71
EU000A3K	EUROPE	1.000	682.637,6	EUROPEAN	04/06/2036			1	0,200	0,443	Tesoro	AAA	70,000	844,451	11.930,40
IT00010865	ITALY, R	1.000	1.189.892	ITALY, REP	01/11/2026			2	7,250	-0,355	Tesoro	BBB	70,000	0,000	0,000
IT00045136	ITALY, R	1.000	1.040.582	ITALY, REP	01/03/2025			2	5,000	-0,157	Tesoro	BBB	70,000	0,000	0,000
ES0000012	SPAIN, K	1.000	1.102.919	SPAIN, KIN	30/07/2025			1	4,650	-1,619	Tesoro	A	70,000	0,000	0,000

# 06

## Aspectos tecnológicos de RISKCO IFRS17

RISKCO es una plataforma que Integra funcionalidades de los departamentos actuarial, financiero y contable, logrando así una integración total de toda la compañía.

Los cálculos se realizan con librerías escritas en C++. Gracias a esto se consiguen tiempos de cálculos realmente buenos.

Permiten el procesamiento multihilos, aprovechando al máximo las capacidades de las CPU's del servidor.

Para la modelización de productos de seguro se utiliza un lenguaje propio, que se interpreta y ejecuta por un compilador C++, consiguiendo:

- Una gran velocidad en la ejecución
- Autonomía e independencia del departamento actuarial. Ahorrando tiempo, costes y evitando errores en los requerimientos que se especifican al departamento informático
- Lenguaje de programación pensado para actuarios, similar a las funciones de EXCEL®.

RISKCO permite el lanzamiento de procesos batch: carga de datos, cálculos, generación de informes, etcétera, ... Estos procesos batch son:

- Sencillos de configurar (desde un Excel)
- Existen más de 200 funciones disponibles
- Funciones parametrizables

Herramienta propia de generación de Informes, que permite a los usuarios diseñar, crear y gestionar el lanzamiento de informes.

Está diseñado para conseguir una gran flexibilidad en la usabilidad y parametrización.

Tiene asociado una herramienta de LOG.

Se puede integrar con el directorio activo (AD).

La información entre el cliente y el servidor viaja cifrada mediante un certificado alojado en el servidor.

Software diseñado para el almacenamiento de datos históricos.

Flexibilidad para la automatización de tareas, trazabilidad de los resultados y replicabilidad de los cálculos.

Fecha ejecución	ID valoración	Fecha ID valoración	Filtro	Fecha valoración	Identificador resultados	Estado	Error	Fecha inicio	Fecha fin	Tiempo
31/03/2022 10:30	CLOSING_POS_PJ	31/03/2022	2018_Remaining	31/03/2022	CLOSING_POS_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:17	00:00:00
31/03/2022 10:30	ECO_EXP_PJ	31/03/2022	2018_Remaining	31/03/2022	ECO_EXP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:17	00:00:00
31/03/2022 10:30	NON_ECO_ASMP_PJ	31/03/2022	2018_Remaining	31/03/2022	NON_ECO_ASMP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:17	00:00:01
31/03/2022 10:30	NON_ECO_EXP_PJ	31/03/2022	2018_Remaining	31/03/2022	NON_ECO_EXP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:16	00:00:00
31/12/2021 10:30	OPENING_POS_PJ	31/12/2021	2018_Remaining	31/12/2021	OPENING_POS_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:42:22	14/03/2023 13:42:27	00:00:00
30/06/2022 10:30	CLOSING_POS_VE	30/06/2022	2018_Remaining	30/06/2022	CLOSING_POS_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:44:00	14/03/2023 13:44:09	00:00:00
30/06/2022 10:30	ECO_EXP_VE	30/06/2022	2018_Remaining	30/06/2022	ECO_EXP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:44:00	14/03/2023 13:44:09	00:00:00
30/06/2022 10:30	NON_ECO_ASMP_VE	30/06/2022	2018_Remaining	30/06/2022	NON_ECO_ASMP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:44:00	14/03/2023 13:44:09	00:00:00
30/06/2022 10:30	NON_ECO_EXP_VE	30/06/2022	2018_Remaining	30/06/2022	NON_ECO_EXP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:44:00	14/03/2023 13:44:09	00:00:01
31/03/2022 10:30	CLOSING_POS_VE	31/03/2022	2018_Remaining	31/03/2022	CLOSING_POS_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:16	00:00:00
31/03/2022 10:30	ECO_EXP_VE	31/03/2022	2018_Remaining	31/03/2022	ECO_EXP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:15	00:00:00
31/03/2022 10:30	NON_ECO_ASMP_VE	31/03/2022	2018_Remaining	31/03/2022	NON_ECO_ASMP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:15	00:00:00
31/03/2022 10:30	NON_ECO_EXP_VE	31/03/2022	2018_Remaining	31/03/2022	NON_ECO_EXP_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:15	00:00:00
31/12/2021 10:30	OPENING_POS_VE	31/12/2021	2018_Remaining	31/12/2021	OPENING_POS_2018_Remaining	Calculada		14/03/2023 13:42:22	14/03/2023 13:42:26	00:00:00
30/06/2022 10:30	CLOSING_POS_RENT	30/06/2022	2020_Onerous	30/06/2022	CLOSING_POS_2020_Onerous	Calculada		14/03/2023 13:44:00	14/03/2023 13:44:08	00:00:00
30/06/2022 10:30	ECO_EXP_RENTA	30/06/2022	2020_Onerous	30/06/2022	ECO_EXP_2020_Onerous	Calculada		14/03/2023 13:44:00	14/03/2023 13:44:08	00:00:01
30/06/2022 10:30	NON_ECO_ASMP_RE	30/06/2022	2020_Onerous	30/06/2022	NON_ECO_ASMP_2020_Onerous	Calculada		14/03/2023 13:44:00	14/03/2023 13:44:07	00:00:00
30/06/2022 10:30	NON_ECO_EXP_REN	30/06/2022	2020_Onerous	30/06/2022	NON_ECO_EXP_2020_Onerous	Calculada		14/03/2023 13:44:00	14/03/2023 13:44:07	00:00:00
31/03/2022 10:30	CLOSING_POS_RENT	31/03/2022	2020_Onerous	31/03/2022	CLOSING_POS_2020_Onerous	Calculada		14/03/2023 13:43:11	14/03/2023 13:43:14	00:00:00

# ¿Qué es SERFIE X?

# 07



SERFIE X S.A. es una multinacional española líder en RiskTech, FinTech y RegTech desde 1993 cuyas soluciones permiten una aproximación global a las necesidades de “risk management”, valoración de instrumentos financieros y pasivos actuariales, ALM y cumplimiento normativo del Cliente a través de software propio RISKCO, consultoría, outsourcing y formación.

La plataforma RISKCO y el know-how de SERFIE X conforman RISKCO SOLUTIONS. Combinación de alto valor para entidades aseguradoras, gestoras de fondos de inversión y fondos de pensiones, banca privada, bolsas, tesorerías y corporaciones no financieras; en UE y América Latina.

La plataforma RISKCO permite alcanzar la eficiencia tecnológico-financiera de los líderes internacionales asumiendo costes razonables. RISKCO combina conocimiento académico avanzado y 30 años de experiencia.

RISKCO es:

- un modelo de datos integrado, flexible, completo, desagregado de la contabilidad y pensado para el futuro
- un potente motor de cálculo analítico
- un conjunto soluciones específicas que simplifican e industrializan procesos.

La velocidad, versatilidad y funcionalidad de RISKCO es comparable a FIS-Prophet™ o WTW-RiskAgility™, para cálculos actuariales; y a Algorithmics™ o Aladdin™, para cálculos financieros.

RISKCO está presente en más de 100 instituciones financieras (más de 50 aseguradoras, más de 50 gestoras de inversiones, bancos y bolsas) en países como España, Portugal, Colombia, México, Chile y Perú.

SERFIE X ha ejecutado más de 250 proyectos de medición, control y gestión de riesgos en entidades financieras y aseguradoras.

SERFIE X ha ejecutado más de 100 proyectos de ALM en entidades financieras y aseguradoras.

SERFIE X ha participado en más de 150 proyectos relacionados con cálculo de reservas técnicas, medición de riesgo de suscripción y Solvencia II en compañías de seguros.

SERFIE X está trabajando actualmente con 8 entidades aseguradoras en la primera oleada de IFRS17.

SERFIE X ha realizado proyectos de consultoría internacionales para el Banco Mundial (mercado de bonos corporativos en Tailandia), la Unión Europea (desarrollo del mercado de deuda pública en Ucrania) y Ministerio de Economía de Perú (gestión de deuda pública peruana).

SERFIE X está comprometido con la formación a través de cursos continuados para nuestros Clientes y tiene el reconocimiento por parte de los supervisores españoles. La constante evolución de los entornos normativos se refleja en el mantenimiento evolutivo de RISKCO y su adaptación continua a las mejores prácticas internacionales y a los estándares de cumplimiento normativo.

RISKCO es la solución financiero-actuarial integrada más eficiente para la industria aseguradora que le ayuda a ahorrar tiempo y dinero.



## SERFIEX en cifras

>**350** proyectos de "risk-management" y ALM finalizados con éxito

>**2.500** profesionales formados en "risk-management"

>**750.000 millones de euros** controlados con nuestras herramientas

>**250.000** horas de consultoría

>**450.000** documentos generados en prestación de servicios

El tren de la eficiencia tecnológico-financiera ha tomado una velocidad que lo hace imparable: o nos subimos a él o nos quedamos saludando desde el andén.



[www.serfiex.com](http://www.serfiex.com)



[andrea.comanescu@serfiex.es](mailto:andrea.comanescu@serfiex.es)



+34 91 319 03 47

**serfiex**  
risk management & ALM

© 2026 SERFIEX, S.A. All Rights Reserved