

# Methodology EU-wide Stress Test 2014

European Banking Authority

# Índice

- ➡ • Introducción
- Elementos clave
- Tratamiento de los riesgos
- Reporting
- Escenario adverso
- Contexto temporal
- Anexo

# Introducción

## La EBA publicó en abril de 2014 la metodología y el escenario adverso a utilizar en el ejercicio de estrés que tuvo lugar en 2014

En 2014, la EBA realizó un stress test a nivel de la **Unión Europea** (EU) con el fin de facilitar a las autoridades de supervisión competentes la evaluación de la resistencia de las instituciones financieras frente a situaciones de tensión del mercado. El objetivo del ejercicio es garantizar la **consistencia y comparabilidad** de los resultados de todas las entidades estudiadas puesto que se emplearon una metodología, unos escenarios y unas plantillas de publicación de la información comunes.

La EBA publicó la **metodología** y el ESRB y la Comisión los **escenarios** a utilizar para llevar a cabo el stress test. En estos documentos se definieron el objetivo, alcance, escenarios, definiciones y asunciones que se utilizaron en el ejercicio de estrés.

En agosto de 2014, la EBA publicó las **plantillas comunes** a todos los bancos de la EU que ilustraban el tipo de datos que debían publicar las entidades y el formato que debían seguir para hacerlo.

A continuación se presentan las características e implicaciones fundamentales que supuso el ejercicio para las entidades.

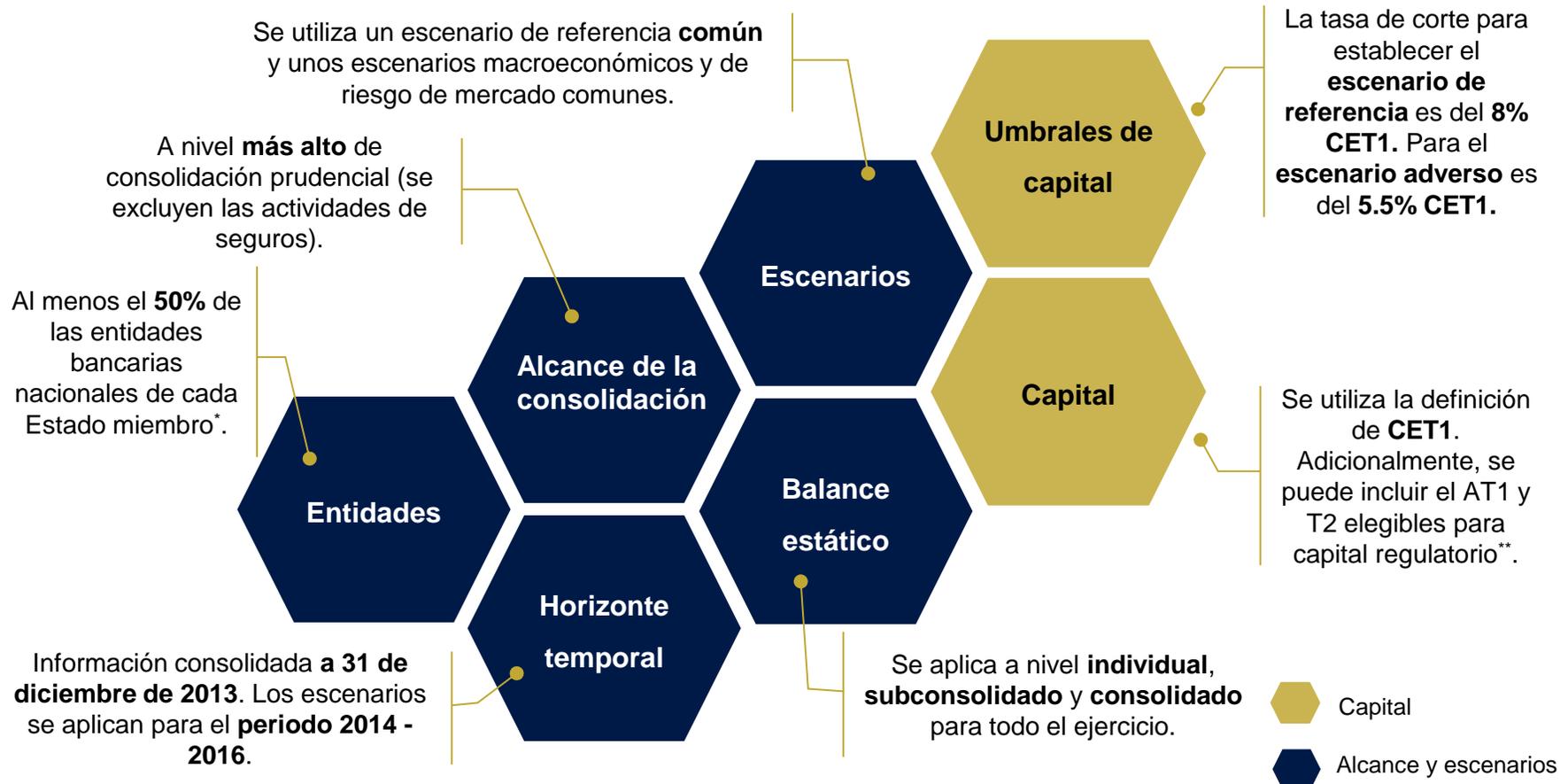
# Índice

- Introducción
- ➔ • Elementos clave
- Tratamiento de los riesgos
- Reporting
- Escenario adverso
- Contexto temporal
- Anexo

# Elementos clave

## Características

### Las principales características del stress test de la EBA coinciden con las del ejercicio del ECB en el marco de la evaluación global



\* Las NCA pueden ampliar la muestra.

\*\* Para instrumentos cuando el factor de conversión es superior al ratio CET1 en el escenario adverso.

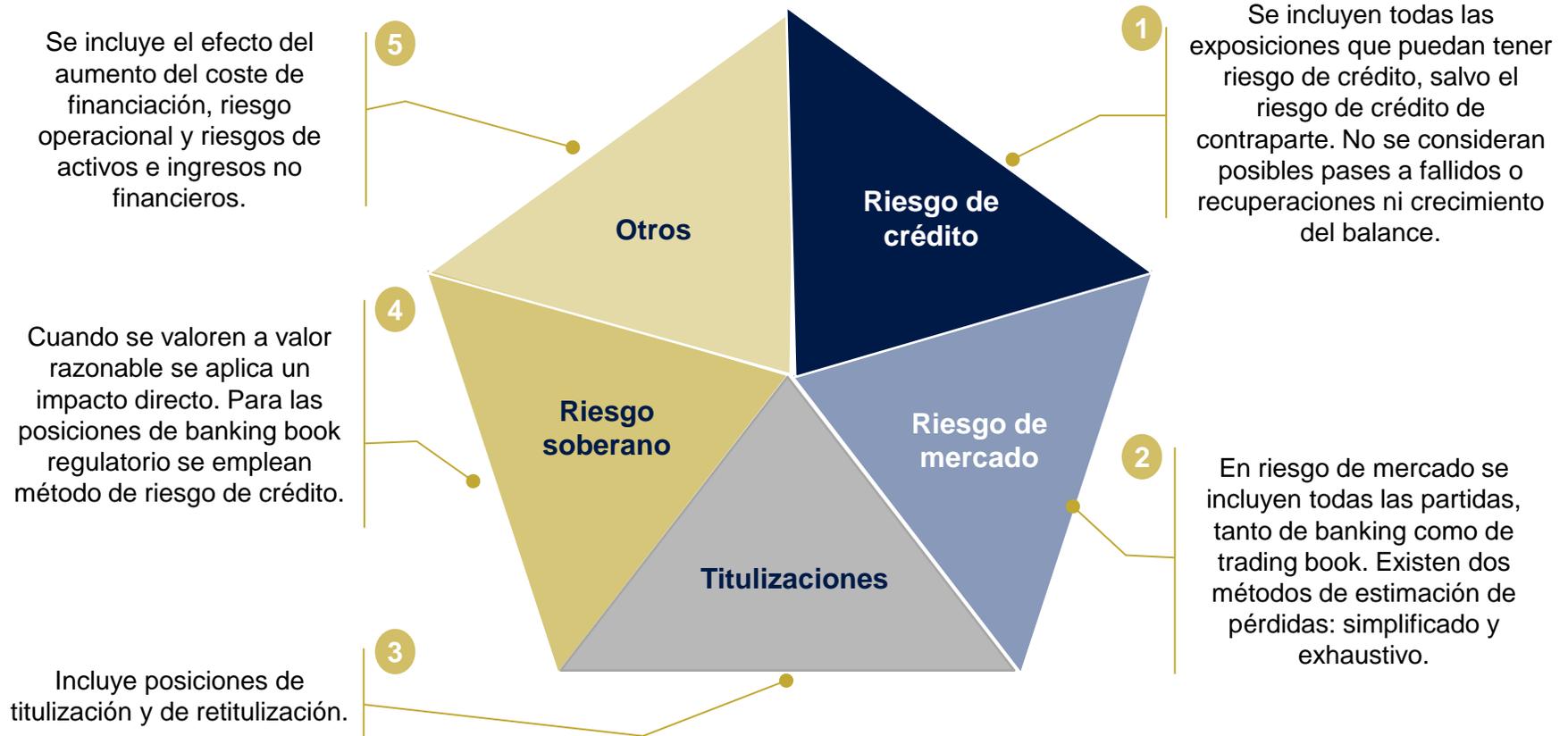
# Índice

- Introducción
- Elementos clave
- ➡ • Tratamiento de los riesgos
- Reporting
- Escenario adverso
- Contexto temporal
- Anexo

# Tratamiento de los riesgos

## Riesgos

**El stress test de la EBA incluye los riesgos de Pilar I, considerando de forma separada el riesgo de titulización y el riesgo soberano. Se incluyen otros riesgos como los procedentes de activos no financieros y de costes de financiación**



# Tratamiento de los riesgos

## Riesgo de crédito

**Para el riesgo de crédito se emplean PD y LGD point in time para las estimaciones. No se consideran posibles pases a fallidos o recuperaciones**

### 1 Riesgo de Crédito

<b>Alcance</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se incluyen todos los activos de la entidad en la cartera de inversión que estén sujetos a riesgo de crédito: soberanos, instituciones, empresas financieras y no financieras y hogares. En cualquier clasificación: inversión crediticia, mantenidos hasta vencimiento o disponibles para la venta.</li></ul>
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Se utilizan las PD point in time y LGD point in time para el cálculo de provisiones, migraciones de rating, y para el cálculo de los RWA regulatorios con IRB.</li><li>Debido a la hipótesis de balance estático, no existen recuperaciones (salvo las calculadas por medio de la LGD) ni pase a fallidos en las carteras.</li><li>Las operaciones en default se mantienen en el balance durante todo el horizonte temporal.</li></ul>
<b>Impactos en P&amp;L</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Pérdidas esperadas basadas en parámetros point in time procedentes del riesgo de crédito de la cartera sana.</li><li>Pérdidas adicionales generadas en la cartera en default provocadas por un empeoramiento de la LGD.</li><li>Reducción del margen por los activos en default que no generan margen e incrementan la pérdida esperada.</li></ul>
<b>Impactos en RWA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Modelización de los RWA por cambios en la calidad crediticia a través de la simulación de deterioro sujeto al floor de 2013.</li></ul>



# Tratamiento de los riesgos

## Riesgo de mercado

Se consideran dos métodos de cálculo para el riesgo de mercado: estimación a partir de los ingresos por trading y estimación estresando los parámetros de riesgos

### 2 Riesgo de Mercado

#### Alcance

- Todos los activos y pasivos financieros contabilizados a valor razonable: activos financieros clasificados como mantenidos para negociar, y los activos mantenidos hasta el vencimiento y designados a valor razonable no soberanos.

#### Metodología

- Método simplificado: reducción específica en los ingresos por trading de la entidad basado en la variación histórica
- Método exhaustivo: aplicar los parámetros de riesgo de mercado en diferentes escenarios de estrés sobre los activos obteniendo una revaloración de todas las exposiciones.
  - ☀ CVA haircuts para los derivados OTC e incumplimiento de las mayores contrapartes (excl. CCP, infraestructura de mercado y soberano)

#### Impactos en P&L

- Reducción de los ingresos procedentes del trading u otras partidas OCI (vía impacto en patrimonio) por el impacto de la variación del valor razonable de los activos.
- No se tienen en cuenta los ajustes en la valoración sobre titulizaciones y las ganancias de P&L como consecuencia del aumento del spread crediticio.
- Se incluyen deterioros adicionales de los activos incluidos en banking book.

#### Impactos en RWA

- Aumento de los RWA por mayores consumos de capital por VaR y CRM como consecuencia de las asunciones definidas en los escenarios.
  - ☀ RWA constante para entidades bajo el enfoque simplificado y reemplazo de VaR por SVaR para entidades que emplean el enfoque global
- Incrementos del IRC y CVA debidos al empeoramiento de los parámetros de riesgo.

# Tratamiento de los riesgos

## Riesgo de titulización y riesgo soberano

**Las titulaciones se valoran dependiendo de la clasificación contable realizada.  
El riesgo soberano se calcula aplicando la metodología de mercado**

### 3 Riesgo de Titulización

### 4 Riesgo soberano

#### Alcance

- Las posiciones tituladas y retituladas contabilizadas a valor razonable (mantenidas para negociar, disponibles para la venta y designados a valor razonable con cambios en P&L) y aquellas posiciones contabilizadas a coste amortizado.



ABCP excluidas pero sujetas a tratamiento estándar RWA o metodología de riesgo de mercado.

- Las exposiciones frente a soberanos (tanto las exposiciones en deuda directa como las indirectas cuyas contrapartes sean gobiernos centrales o locales) contabilizadas a valor razonable y a coste amortizado.

#### Metodología

- El incremento de los RWA depende de las características de cada situación titulada o retitulada.



Se distinguen tres buckets de riesgo.

- Para las posiciones no mantenidas para negociar se estiman las pérdidas. En el caso de las posiciones mantenidas para negociar se aplicará la metodología que se aplica en riesgo de mercado.

- Se aplica un impacto directo a las exposiciones a valor razonable.
- No se permite la aplicación de un método simplificado.

#### Impactos en P&L

- Pérdidas procedentes de activos titulados no mantenidos para negociar.
- Pérdidas como consecuencia de la aplicación del valor de mercado a los activos a valor razonable.

- Impacto directo en P&L de las exposiciones a coste amortizado y OCI<sup>1</sup> de las posiciones contabilizadas a valor razonable.
- Se incluyen deterioros adicionales de los activos incluidos en banking book.

#### Impactos en RWA

- Incremento de los RWA para todas las posiciones tituladas con base en los buckets de riesgo definidos

- Incremento de los RWA como consecuencia del empeoramiento de los parámetros de riesgo en los métodos avanzados y estándar.

1. Se aplica de forma gradual (desde el 20% al 60%)

# Tratamiento de los riesgos

## Otros riesgos

**El ejercicio de stress test incluye el análisis del aumento del coste de financiación, riesgo operacional y otros riesgos como los de activos e ingresos no financieros**

5

### Coste de financiación e ingresos por intereses

### Otros Riesgos

	Coste de financiación e ingresos por intereses	Otros Riesgos
<b>Alcance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intereses devengados por activos y pasivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Activos materiales no financieros y otros ingresos no financieros</li> <li> Riesgo operacional</li> </ul>
<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis del efecto en P&amp;L del deterioro de los mercados mayoristas y del aumento del coste de financiación en los minoristas.</li> <li> Estimaciones propias de la entidad sujetas a limitaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haircuts en inversiones inmobiliarias, deterioro en las entidades participadas, método simplificado o interno para otros ingresos y gastos fijos.</li> </ul>
<b>Impactos en P&amp;L</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento de los costes de financiación parcialmente mitigados por el aumento de los intereses cobrados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pérdidas por deterioro de activos no financieros y en las participaciones.</li> <li>Efecto directo de las asunciones en ingresos y gastos.</li> </ul>
<b>Impactos en RWA</b>	No aplica	<ul style="list-style-type: none"> <li> Capital requerido por riesgo operacional equivalente al 15% de la variación interanual en términos absolutos del resultado operativo partiendo del floor de 2013.</li> </ul>

# Índice

- Introducción
- Elementos clave
- Tratamiento de los riesgos

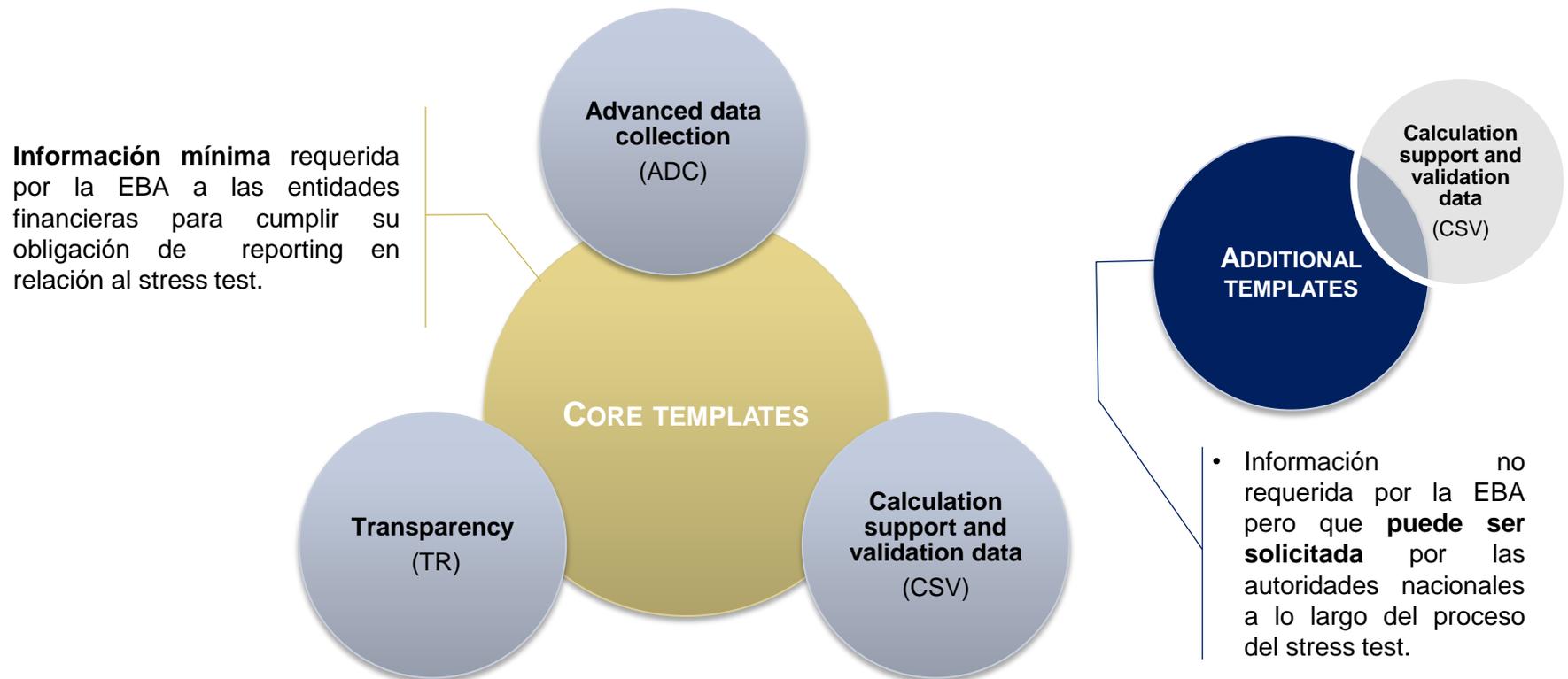


- Reporting
- Escenario adverso
- Contexto temporal
- Anexo

# Reporting

## Plantillas

La información requerida a las entidades financieras para el stress test se divide en plantillas obligatorias (core templates) y opcionales (additional templates)



- El desarrollo del stress test comprende la actuación conjunta del ECB, la EBA y las autoridades nacionales.
- Las autoridades nacionales son las responsables de:
  - Transmitir las instrucciones para completar el ejercicio a las entidades.
  - Recibir la información (plantillas cumplimentadas) de parte de las entidades.
  - Remitir a la EBA la información recibida.

# Reporting

## Core templates (ADC)

Las plantillas obligatorias recogen la información mínima requerida para la llevar a cabo el stress test. Las relacionadas con ADC se centran en riesgo de crédito

	Plantillas	Contenido
Advanced Data Collection (ADC)	ADC_ Credit Risk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de carteras según <b>COREP</b></li> <li>• Distinción <b>métodos</b> estándar e IRB (básico y avanzado)</li> <li>• <b>Información contenida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposiciones</li> <li>• RWA</li> <li>• Ajustes de valoración y provisiones</li> <li>• Ratios de fallidos y de pérdidas</li> <li>• PD, LGD</li> </ul> </li> </ul>
	ADC_Balance Sheet:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura mínima por país del 95% del total de la exposición o los países del TOP10.</li> <li>• Información de elementos dentro y fuera de balance al más alto nivel.</li> </ul>

# Reporting

## Core templates (CSV)

Las plantillas CSV incorporan información sobre parámetros de riesgo de crédito, financiación, riesgo de mercado, RWA, y titulizaciones

	Plantillas	Contenido
<b>Calculation support and valuation data (CSV)</b>	CSV_Credit Risk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Información contenida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecciones de los parámetros relativos a riesgo de crédito (evolución de impagos o RWA)</li> <li>• Instrumentos de financiación, vencimientos y tasas de interés efectivas</li> <li>• Proyección detallada de la cuenta de resultados</li> <li>• Información relativa al resultado neto de operaciones financieras y detalle sobre el riesgo de mercado</li> <li>• Proyección de exposición a soberanos y pérdidas por valoración</li> <li>• Evolución de RWA por tipo de riesgo y aplicación de límites a RWA por riesgo de crédito</li> <li>• Evolución detallada del capital incluyendo reestructuraciones</li> </ul> </li> </ul>
	CSV_Funding	
	CSV_Evolution of P&L :	
	CSV_Market Risk (simplified approach)	
	CSV_Market Risk (comprehensive approach)	
	CSV_Sovereign	
	CSV_RWA General evolution	
	CSV_RWA STA Floor	
	CSV_RWA IRB Floor	
	CSV_RWA Trading book	
	CSV_Security Summary	
	CSV_Capital	
	CSV_Reestruct Scenarios	

# Reporting

## Core templates (TR)

Además, la publicación de esta información satisface el compromiso con la transparencia de la EBA

	Plantillas	Contenido
<b>Transparency (TR)</b>	TR_Summary	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Información contenida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de crédito: exposiciones, RWA, ajustes de valoración y provisiones, ratio de fallidos y de pérdidas.</li> <li>• Epígrafes más significativos de la cuenta de resultados como resultado de operaciones financieras, ingresos netos por intereses, deterioros de activos financieros y otros ingresos.</li> <li>• RWA por tipo de riesgo</li> <li>• Posición de riesgo de mercado a los principales riesgos</li> <li>• Exposición en titulaciones, RWA y deterioros</li> <li>• Situación de capital, componentes, adecuación (incluyendo ratios de solvencia en condiciones de estrés) y reestructuraciones de capital.</li> </ul> </li> </ul>
	TR_Credit Risk	
	TR_Evolution of P&L	
	TR_RWA	
	TR_Market Risk	
	TR_Securitisation	
	TR_Sovereign	
	TR_Capital	
	TR_Restruct Scenarios	

# Reporting

## Additional templates

Las plantillas adicionales servirán de ayuda a las autoridades nacionales en la validación de los resultados de las entidades. Podrán emplear las plantillas diseñadas por la EBA

	Plantillas	Contenido
<b>Calculation support and valuation data (additional)</b>	CSV_CR 2014 Baseline	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Información contenida:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgo de crédito: valores iniciales, detalle de la evolución de activos fallidos y no fallidos, volumen de impagos y provisiones dotadas.</li> <li>• CVA: valor razonable de los derivados OTC por contraparte.</li> <li>• Activos disponibles para la venta y valorados a valor razonable con variaciones en pérdidas y ganancias.</li> <li>• Riesgo asociado a titulizaciones, exposiciones e impacto de las condiciones de estrés según tratamiento regulatorio y contable.</li> </ul> </li> </ul>
	CSV_CR 2015 Baseline	
	CSV_CR 2016 Baseline	
	CSV_CR 2014 Adverse	
	CSV_CR 2015 Adverse	
	CSV_CR 2016 Adverse	
	CSV_CVA basis	
	CSV_AFS FVP Assets	
	CSV_Securit BB STA	
	CSV_Securit TB STA	
	CSV_Securit BB IRB	
	CSV_Securit TB IRB	

# Índice

- Introducción
- Elementos clave
- Tratamiento de los riesgos
- Reporting
- ➡ • Escenario adverso
- Contexto temporal
- Anexo

# Escenario adverso

## Principales características

El escenario adverso presentado por la Junta Europea de Riesgo Sistémico (ESRB) coincide con el que empleó el ECB en el marco del Comprehensive Assessment

### Horizonte temporal

- El escenario adverso se define para el horizonte temporal **2014-2016**.

### Variables macroeconómicas

- Tasa de crecimiento del PIB
- Inflación (hicp)
- Desempleo
- Tipos de interés
- Stock prices

### Fuentes de riesgo sistémico reflejadas

- Aumento generalizado de la **rentabilidad de los bonos** amplificado por una reversión pronunciada de la evaluación del riesgo, incluyendo economías emergentes (EME), y porciones de liquidez de mercado.
- Un mayor deterioro de la **calidad crediticia de países con demanda débil**, debilidades en sus fundamentos económicos y un sector bancario vulnerable.
- Abandono de las **reformas políticas** que pone en peligro la confianza en la sostenibilidad de las finanzas públicas.
- Falta de **ajuste en los balances de las entidades** necesario para mantener el acceso a financiación de mercado asequible.

# Escenario adverso

## España

España	Baseline %			Adverse scenario			Level deviation 2016 %
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	
GDP growth	1.0	1.7	2.2	-0.3	-1.0	0.1	-5.9
Price inflation	0.3	0.9	1.3	0.3	0.4	0.8	-1.0
Unemployment rate	25.7	24.6	23.2	26.3	26.8	27.1	-
Residential property price	-4.3	0.3	3.6	-7.4	-3.0	0.9	-8.9
Commercial property price	-1.4	0.3	1.7	-2.8	-2.2	-0.6	-6.1

Fuente: EBA/SSM stress test: the macroeconomic adverse scenario (ESRB)

# Escenario adverso

## Europa

Europa	Baseline %			Adverse scenario			Level deviation 2016 %
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	
GDP growth	1.5	2.0	1.8	-0.7	-1.5	0.1	-7.0
Price inflation	1.2	1.5	1.7	1.1	0.6	0.0	-2.8
Unemployment rate	10.7	10.4	10.1	11.3	12.3	13.0	-
Residential property price	0.9	2.7	3.8	-7.9	-6.2	-2.1	-21.2
Commercial property price	1.5	2.8	3.4	-3.6	-3.7	-1.2	-14.7

Fuente: EBA/SSM stress test: the macroeconomic adverse scenario (ESRB)

# Escenario adverso

## Reino Unido

Reino Unido	Baseline %			Adverse scenario			Level deviation 2016 %
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	
GDP growth	2.5	2.4	1.6	-0.8	-1.3	0.6	-7.6
Price inflation	2.0	2.0	2.1	1.7	0.1	-1.2	-5.3
Unemployment rate	6.8	6.5	6.4	8.7	10.9	11.5	-
Residential property price	4.9	5.1	3.5	-7.5	-8.8	-4.2	-29.2
Commercial property price	4.1	4.2	2.9	-7.6	-8.5	-3.2	-26.7

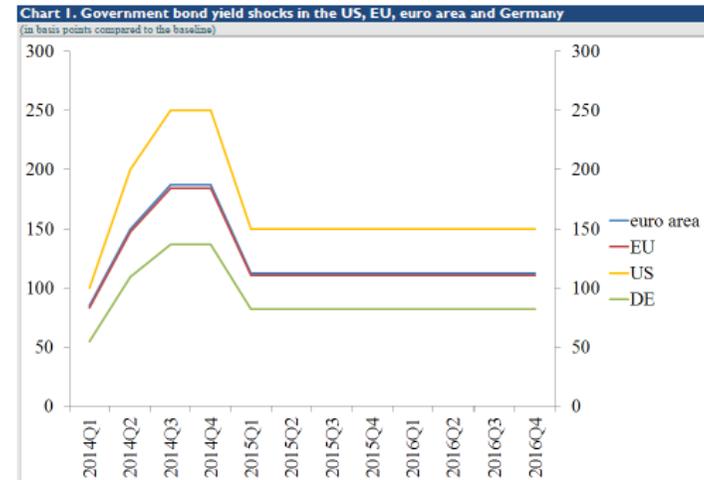
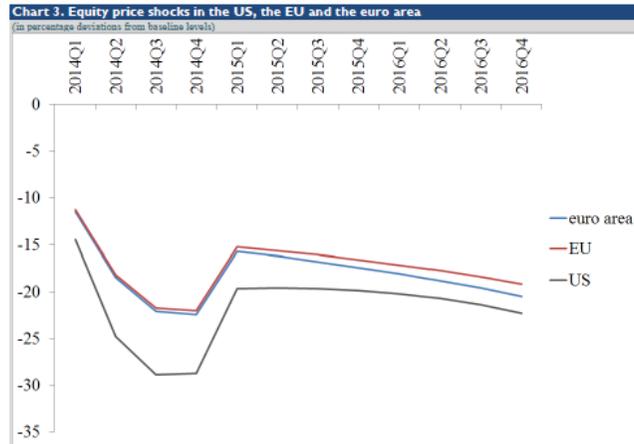
Fuente: EBA/SSM stress test: the macroeconomic adverse scenario (ESRB)

# Escenario adverso

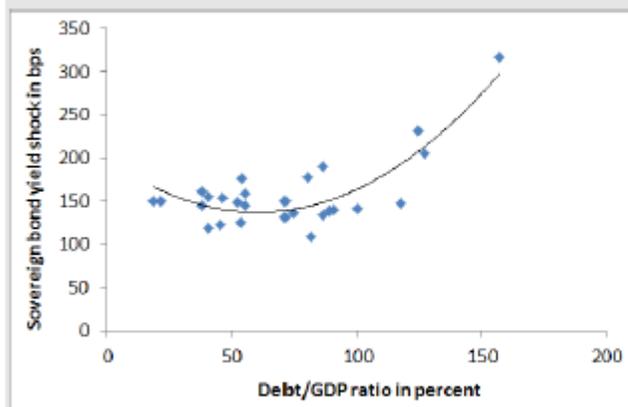
## Evolución gráfica

El escenario planteado por la EBA puede ejemplificarse gráficamente en el desempeño futuro del precio de la deuda pública, los precios de los activos financieros y el ratio de deuda pública respecto del PIB

Equity prices



**Chart 2. Government bond yield shocks versus public debt to GDP ratios**



Note: The first year (2014) sovereign bond yield shocks are used for this scatter plot. Debt-to-GDP ratios refer to 2012 and have been retrieved from the European Commission statistical data warehouse (Ameco database).

Bonos soberanos

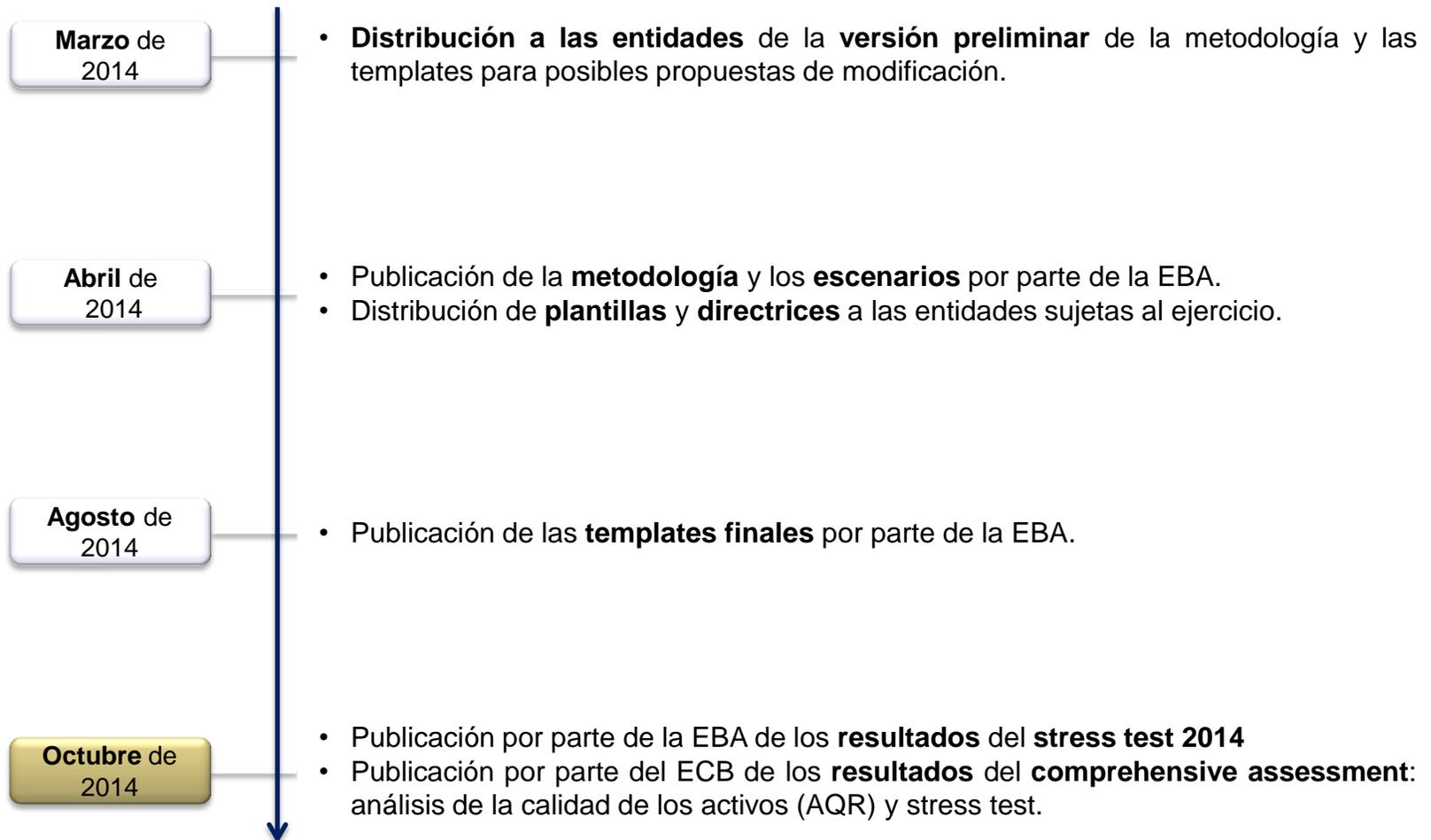
Precio de la deuda con respecto al ratio de deuda pública vs PIB

# Índice

- Introducción
- Elementos clave
- Tratamiento de los riesgos
- Reporting
- Escenario adverso
- ➡ • Contexto temporal
- Anexo

# Contexto temporal

**La EBA publicó los resultados finales del stress test 2014 realizado a las entidades europeas en octubre, en línea con el comprehensive assessment del ECB**



# Índice

- Introducción
- Elementos clave
- Tratamiento de los riesgos
- Reporting
- Escenario adverso
- Contexto temporal



- Anexo

# Anexo

## Entidades españolas participantes

**En el Stress Test participaron 16 entidades españolas frente a las 25 que participaron en 2011**

### Entidades españolas participantes

- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A.
- Banco de Sabadell, S.A.
- Banco Financiero y de Ahorros, S.A.
- Banco Mare Nostrum, S.A.
- Banco Popular Español, S.A.
- Banco Santander, S.A.
- Bankinter, S.A.
- Caja de Ahorros y Pensiones de Barcelona
- Caja España de Inversiones, Salamanca y Soria, CAMP
- Cajas Rurales Unidades, Sociedad Cooperativa de Crédito
- Catalunya Banc, S.A
- Kutxabank, S.A
- Ibercaja Banco, S.A.
- Liberbank, S.A
- MPCA Ronda, Cádiz, Almería, Málaga, Antequera y Jaén
- NCG Banco, S.A

### Cambios respecto a 2011

- El número de entidades españolas participantes se ha reducido (pasando de 25 a 16).
- El número de entidades a nivel europeo ha aumentado pasando de 91 a 124.
- El número de países ha aumentado (en 2014 participa en el stress test ABLV Bank, AS; es una entidad de Latvia).

© GMS Management Solutions, S.L., 2015. Todos los derechos reservados. Se prohíbe la explotación, reproducción, distribución, comunicación pública y transformación, total y parcial, de esta obra, sin autorización previa y por escrito de GMS Management Solutions, S.L.

La presente publicación contiene información de carácter general, sin que constituya opinión profesional ni asesoramiento de ningún tipo. Los datos utilizados para elaborar la presente publicación provienen de fuentes de información públicas. GMS Management Solutions, S.L. no asume responsabilidad sobre la veracidad o corrección de dichos datos.