

## Documento consultivo de directrices sobre stress testing

Autoridad Bancaria Europea (EBA)

# Índice

- ➡ Introducción
- Resumen ejecutivo
- Detalle
- Próximos pasos
- Anexo

# Introducción

**En diciembre de 2015, la EBA publicó un documento consultivo de directrices que deben cumplir las entidades a la hora de diseñar y llevar a cabo un programa de stress testing, con el objetivo de asegurar la convergencia en los stress test supervisores en el contexto del SREP<sup>1</sup>**

## Introducción

- La EBA tiene el mandato de fomentar una supervisión adecuada y efectiva en la UE de acuerdo a lo especificado en la CRD IV. En este sentido, su objetivo es lograr **convergencia en las prácticas** adoptadas por las entidades y las autoridades competentes (CA) **en los stress test a en la UE.**
- La EBA publicó en diciembre de 2015 un documento consultivo de directrices sobre stress testing con el objetivo de proporcionar orientaciones detalladas que deben cumplir las entidades a la hora de **diseñar y llevar a cabo un programa de stress test (ST)**. Estas orientaciones tienen el objetivo de asegurar la **convergencia en los stress test supervisores** que realicen las autoridades competentes en el marco del SREP.
- El documento consultivo ofrece orientaciones sobre:
  - Los **requerimientos organizativos, metodologías y procesos** comunes al ejercicio de stress test por las entidades, como parte de sus procesos de gestión del riesgo.
  - La **evaluación supervisora** de los stress test realizados por las entidades.
  - Las **metodologías** comunes que deben emplear las autoridades competentes cuando realicen **stress test supervisores** bajo el marco del SREP.
- Estas directrices **no fijan las metodologías** de los stress test llevados a cabo por la EBA en cooperación con otras autoridades competentes. Sin embargo, sí **describen los distintos tipos de stress test**, lo cual ayudará a establecer un contexto apropiado para futuros stress test de la EBA en el marco de los stress test supervisores.

Este documento **resume** las directrices propuestas y **analiza las principales implicaciones** para las entidades y autoridades competentes.

1. Proceso de revisión y evaluación supervisora.

# Índice

Introducción

➔ Resumen ejecutivo

Detalle

Próximos pasos

Anexo

# Resumen ejecutivo

## Las directrices propuestas abarcan los stress test realizados por las entidades, la evaluación supervisora de los stress test realizados por las entidades y los stress test supervisores

### Resumen ejecutivo

#### Ámbito de aplicación

- Protección del tratamiento de los datos personales de **personas físicas**. las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de los datos personales. Por tanto, no se aplica a personas jurídicas.

#### Contexto normativo

- CEBS guidelines on institutions' stress testing (ago. 2010)
- CRD IV (jun. 2013)
- EBA Guidelines on common procedures and methodologies for SREP (dic. 2014)

#### Próximos pasos

- Los comentarios a este CP deben enviarse antes del **18 de marzo de 2016**.
- La EBA pretende publicar sus directrices finales en **2T16**.
- Su fecha de aplicación será el **último trimestre de 2016**.

### Contenido principal

#### Stress test realizado por las entidades

- **Características principales del programa de stress test:** contenido (ej. tipos de stress test, infraestructura de datos, etc.), documentación y evaluación (efectividad, factores de riesgo identificados, etc.) del programa de stress test.
- **Estructuras de gobierno del programa de stress test:** responsabilidades del órgano de dirección.
- **Infraestructura de datos:** capacidades de agregación de datos y prácticas de reporting.
- **Aplicación del programa de stress test:** interacción entre los resultados de los stress test y las medidas tomadas por la dirección.
- **Características:** alcance, ámbito, metodología, riesgo de modelo, análisis de sensibilidad y escenarios, y evaluación del stress test.
- **Stress test inverso:** requerimientos, uso y aplicación de acciones y planes de resolución como input.
- **Evaluación supervisora:** orientaciones a los supervisores sobre la selección de escenarios y el uso de los resultados.

#### Stress test supervisores

- Diferentes formas de stress test supervisores y objetivos; su **uso a efectos del SREP**; aspectos de organización, recursos y comunicación, y las posibles metodologías.

#### Resultados de los stress test

- Estos resultados proporcionan a las autoridades competentes una **evaluación prospectiva** de las necesidades previstas de capital estresado.

# Índice

Introducción

Resumen ejecutivo

➡ Detalle

Próximos pasos

Anexo

# Detalle

## Stress test realizado por las entidades

Las directrices establecen requerimientos sobre las características principales, gobernanza, infraestructura de datos y la aplicación del programa de stress test, así como sobre las características, stress test inverso y evaluación del ejercicio de stress test de las entidades

### Resumen de los requerimientos<sup>1</sup>

#### Programa de stress test

##### Caract. principales

- **Contenido:** tipos de stress test, frecuencia, asunciones, etc.
- **Documentación:** enfoque, roles, etc.
- **Evaluación:** efectividad, mejoras, etc.

##### Gobernanza

- **Órgano de dirección:** aprobación del programa de stress test, etc.
- **Marco de gestión de riesgo:** decisiones de negocio y planificación estratégica.

##### Infraestr. de datos

- **Capacidad de agregación de datos:** en plazo, de manera consistente y capaz de responder a solicitudes.
- **Prácticas de reporting:** que reflejen los riesgos.

##### Aplicación de ST

- **Stress test ICAAP/ILAAP:** ST global a nivel de entidad, etc.
- **Acciones de la dirección:** que aseguren la solvencia de la entidad, etc.

#### Ejercicio de stress test

##### Caract. principales

- **Alcance:** todo los tipos de riesgo material.
- **Ámbito:** relativo al stress test a nivel de cartera y a nivel global de la entidad.
- **Metodología:** mecanismos de factores de riesgo.
- **Riesgo de modelo:** revisión conservadora.
- **Análisis de sensibilidad:** niveles de severidad.
- **Análisis de escenario:** factores de riesgo relevantes.
- **Evaluación:** cambios en factores de riesgo.

##### Stress test inverso

- **Requerimientos:** considerar el tamaño, naturaleza, escala y complejidad.
- **Uso:** stress test de ICAAP/ILAAP, etc.
- **Acciones y planes de recuperación:** relativos a escenarios próximos a default.

##### Evaluación supervisora

- **Evaluación cualitativa:** organización, funciones de control independientes, etc.
- **Evaluación cuantitativa:** elección, utilización e hipótesis sobre escenarios.
- **Aplicación a grupos transfronterizos.**

1. A continuación se detalla cada uno de los aspectos del programa de stress test y del ejercicio de stress test.



**Las entidades deben contar con un programa de stress test, documentado de forma apropiada (conforme al contenido propuesto por la EBA) y evaluado anualmente**

### Programa de stress test: características principales

#### Contenido

La EBA incluye en su programa de stress test los siguientes aspectos:

- Los **tipos de stress test** y sus principales **objetivos** y **aplicación**
- La **frecuencia** de los diferentes ejercicios de stress test
- El régimen interno de gobernanza, especificando las **responsabilidades** y **procedimientos**
- En el caso de grupos bancarios, el **ámbito de las entidades incluidas** y el **alcance** de los stress test
- Los **detalles metodológicos**, incluidos los modelos empleados
- Los tipos de **hipótesis**, incluidas las de negocio y las de gestión, así como las **medidas correctoras** previstas para cada stress test
- La **infraestructura de datos** relevante

#### Documentación

La documentación debería cubrir, al menos:

- El **enfoque de stress test**
- Las **funciones y responsabilidades** para la ejecución del programa de stress test
- Una descripción del proceso completo de **diseño, aprobación, ejecución y seguimiento** del programa de stress test
- Una descripción de los procesos para evaluar los **resultados**
- Una descripción e inventario de las **aplicaciones IT** relevantes

#### Evaluación

- Las entidades deberían evaluar **anualmente** sus programas de stress test para determinar su efectividad y robustez, así como actualizarlo cuando sea necesario. En particular deben considerar:
  - La **efectividad** de su programa de stress test
  - La necesidad de **mejoras**
  - Los **factores de riesgo** identificados
  - La adecuación de la **infraestructura de datos** (implementación del sistema y calidad de datos), etc.





**El órgano de dirección debe aprobar el programa de stress test de la entidad, el cual debe configurarse como una parte integral de su marco de gestión del riesgo**

### Programa de stress test: estructura de gobierno

#### Órgano de dirección

- **Aprobación del programa de stress test:** el órgano de dirección tiene la responsabilidad de aprobar el programa de stress test de una entidad y hacer un seguimiento de su ejecución. Por ello, la entidad debe asegurar que:
  - Participa activamente en **debates** con **comités** de stress test de las entidades.
  - Cuestiona las principales **asunciones** de modelización, la selección de escenarios y las asunciones que respaldan al stress test en general.
  - Decide las **acciones de gestión** necesarias y las debate con las autoridades competentes.
- **Políticas y procedimientos internos:** el órgano de dirección debe asegurar que la ejecución del programa de stress test se realice de acuerdo con las políticas y procedimientos internos de la entidad.
- **Apetito al riesgo:** el órgano de dirección debe evaluar los resultados del stress test y emplearlos como inputs en el proceso de determinación del apetito al riesgo y los límites. A estos efectos, los resultados deben referirse a las pérdidas implícitas, a los requerimientos de capital y liquidez, así como al capital y a la liquidez disponibles.

#### Marco de gestión del riesgo

- **Parte integral del marco de gestión:** el programa de stress test debe configurarse como una parte integral del marco de gestión del riesgo (incluido en el contexto del ICAAP e ILAAP).
- **Decisiones de negocio y planificación estratégica:** los stress test deben respaldar la toma de diferentes decisiones de negocio y la planificación estratégica, incluyendo la planificación de capital y de liquidez. Estas decisiones deben considerar las deficiencias, limitaciones y vulnerabilidades durante el stress test.



**Las entidades deben asegurar que cuentan con un proceso de agregación y producción de datos de riesgos precisos y fiables, y con prácticas de reporting que reflejen el riesgo de manera exacta**

### Programa de stress test: infraestructura de datos

#### Capacidad de agregación de datos<sup>1</sup>

- Las entidades deben contar con un **proceso para producir y agregar** datos de riesgos precisos y fiables, proporcional a su tamaño, complejidad, riesgo y perfil de negocio.
- Las entidades deben ser capaces de generar **información agregada de forma oportuna** para cumplir todos los requerimientos de reporting, así como de aportar datos agregados para dar respuesta a las **solicitudes** procedentes de las necesidades internas de la entidad y de consultas externas por parte del supervisor.

#### Prácticas de reporting

- Están respaldadas completamente por las **capacidades de agregación de datos**.
- Permiten comunicar de forma precisa los datos agregados de riesgos y **reflejan el riesgo** de manera exacta.
- Abarcan todos los **riesgos materiales**.
- Permiten la identificación de **vulnerabilidades emergentes** que podrían ser potencialmente evaluadas incluso durante el mismo ejercicio de stress test.
- **Ofrecen información adicional** sobre las principales asunciones, niveles de tolerancia, o excepciones.
- **Aportan información** de forma clara y concisa.

1. También se refieren en la medida de lo posible a los principios para una agregación de datos sobre riesgos y presentación de informes de riesgos del BCBS.

## Stress test realizado por las entidades



De acuerdo con el ICAAP/ILAAP, el programa de stress test debe garantizar que las entidades cuentan con suficiente capital y recursos de liquidez a lo largo del ciclo económico. A tal efecto las entidades pueden usar acciones de gestión para abordar los resultados de estos stress test

### Programa de stress test: aplicación

#### ICAAP/ILAAP

- La evaluación del ICAAP/ILAAP debe realizarse mediante un stress test global a nivel de entidad, que está sujeto a los siguientes requerimientos:
  - Cubrir todas las **categorías** (y subcategorías) **de riesgo material** a las que están expuestas las entidades respecto a activos y pasivos dentro y fuera de balance, y en relación con todas las carteras o sectores/geografías materiales (lo que incluye a las entidades estructuradas relevantes).
  - Considerar un **rango de escenarios**, incluyendo como mínimo un escenario económico adverso que sea severo pero verosímil (ej. recesión económica severa).
  - Cubrir el mismo **período prospectivo** que el ICAAP/ILAAP de la entidad (al menos dos años).

#### Acciones de gestión

- Las entidades deben identificar acciones de gestión realistas, que aborden los resultados de los stress test, y cuyo objetivo sea asegurar la **solvencia continua** en el escenario de stress.
- Estas acciones pueden incluir:
  - Una revisión de los **límites de riesgos internos**
  - La revisión de la utilización de **técnicas de mitigación del riesgo**
  - La **revisión de políticas** (ej. relacionadas con liquidez y financiación o adecuación de capital)
  - La reducción de las **distribuciones a accionistas**
  - Los cambios en la **estrategia global, plan de negocio y apetito al riesgo**
  - Aumentar el **capital** y la **financiación**



Las entidades deben realizar stress test que capturen todos los tipos de riesgo materiales, riesgos a varios niveles y cambios en las correlaciones a nivel de cartera individual y entidad

### Ejercicio de stress test: características principales (1/3)

#### Alcance

- **Todos los tipos de riesgo materiales y activos y pasivos**, tanto dentro como fuera de balance.
- **Riesgos** a varios niveles en una entidad de acuerdo con el **principio de proporcionalidad**, el cual aborda el nivel de sofisticación de las metodologías de stress test, las prácticas e infraestructuras requeridas en relación con el tamaño, la estructura y la organización interna de la entidad.
- **Cambios en la correlación** entre tipos y factores de riesgo, tanto a nivel individual de cada entidad como a nivel global de grupo.

#### Ámbito de aplicación

En cuanto al stress test a **nivel cartera o riesgo individual**:

- Las entidades deben realizar stress tests a nivel de **cartera individual**, cubriendo todos los tipos de riesgo que afecten a dichas carteras y empleando análisis de sensibilidad y de escenarios.
- Las entidades deben garantizar que al realizar stress test sobre carteras y líneas o unidades de negocio se identifican **concentraciones de riesgo** (intra-riesgos e inter-riesgos).
- Al considerar las concentraciones interriesgos, las entidades deben agrupar los tipos de riesgo, en especial el riesgo de crédito y el de mercado, para poder comprender las potenciales concentraciones de riesgo en situaciones de estrés.

En cuanto al stress test a **nivel entidad**:

- Para obtener una visión completa e integral del riesgo de la entidad, el stress test debe realizarse a **nivel de grupo y para carteras** y tipos de riesgo individuales. Sin embargo, deben tenerse en cuenta ciertas posibles debilidades (ej. riesgo no reflejado adecuadamente, doble contabilización de riesgos, o subestimación de factores de riesgo estresados y de riesgos específicos de grupo).



Las metodologías de stress test deben diseñarse considerando el tamaño, complejidad, estrategia y modelo de negocio de las entidades

### Ejercicio de stress test: características principales (2/3)

#### Metodología

- El diseño específico, complejidad y nivel de detalle de las **metodologías de stress test** deben ser adecuados al tamaño, complejidad, estrategia y modelo de negocio de la entidad, así como a las características de los modelos y cartera de la entidad.
- Las entidades deben identificar **mecanismos** adecuados y robustos que **traduzcan los factores de riesgo** en parámetros internos de riesgo relevantes (ej. PD, LGD, write-offs, haircuts a valor razonable, etc.).
- Asimismo, las entidades deben evaluar posibles interacciones no lineales entre factores de riesgo y parámetros de riesgo estresados.

#### Riesgo de modelo

- Por razones de complejidad, las entidades deben considerar el riesgo de modelo y asegurar que los siguientes factores han sido tenidos en cuenta:
  - **Revisión experta**, periódica y suficientemente **conservadora** de las asunciones del modelo.
  - Se ha aplicado un grado suficiente de **conservadurismo** para el caso en que las asunciones son difíciles de medir en términos cuantitativos.
  - Las dependencias de los resultados de las asunciones han sido reconocidas y su **impacto evaluado** de forma periódica.

#### Análisis de sensibilidad

- Las entidades deben realizar análisis de sensibilidad a nivel exposición, cartera o unidad de negocio, entidad, y para tipos de riesgo específicos.
- Las entidades deben identificar **factores de riesgo relevantes** en los distintos niveles de aplicación de requerimientos prudenciales y para las distintas carteras, unidades de negocio y geografías.
- También deben estresar los factores de riesgo identificados utilizando diferentes **grados de severidad**.



Las entidades deben diseñar los stress test considerando eventos no históricos, así como ciertos requerimientos relacionados con los factores de riesgo y con las vulnerabilidades específicas de cada entidad, entre otros

### Ejercicio de stress test: características principales (3/3)

#### Análisis de escenarios

- **Diseño de escenarios:** no debe basarse únicamente en eventos históricos, sino también considerar **escenarios hipotéticos** basados en eventos no históricos.
- **Requerimientos del escenario:** las entidades deben asegurar que el escenario de stress test cumple, como mínimo, los siguientes requerimientos:
  - Abordar los **factores de riesgo** principales a los que la entidad pueda estar expuesta.
  - Abordar las **vulnerabilidades específicas de cada entidad**, derivadas de las características regionales y sectoriales de la entidad, de los específicos productos o líneas de negocio, y de las políticas de financiación.
  - Incluir una descripción coherente del escenario, que cubra **todos los factores de riesgo relevantes** así como el desarrollo prospectivo basado en múltiples eventos desencadenantes (“*trigger events*”).
  - Ser **coherentes internamente** para garantizar que los factores de riesgo identificados se comportan de forma consistente con otros factores de riesgo en situación de estrés.
  - Tener en cuenta la innovación y en particular los **desarrollos tecnológicos** o los productos financieros sofisticados.
  - Asegurar que los **factores de riesgo estresados** son traducidos en parámetros internos consistentes.
- **Grados de severidad de los escenarios:** las entidades deben asegurar que el stress test está basado en eventos excepcionales pero probables, y que estos tienen un grado adecuado de severidad. Las entidades deben considerar varios grados de severidad al realizar los análisis de sensibilidad y deben asegurar que la severidad se fija considerando las vulnerabilidades específicas de cada entidad en un escenario dado con base en el modelo de negocio.

#### Evaluación

- Las entidades deben garantizar que sus escenarios evalúan **cambios absolutos o relativos** en los factores de riesgo.
- Para evaluar el adecuado **grado de severidad** de los escenarios, las entidades deben compararlos con los escenarios descritos en el stress test inverso.



**Las entidades deben realizar stress test inversos adecuados como parte de su programa de stress test, teniendo en cuenta la naturaleza, tamaño, escala y complejidad de sus actividades de negocio y riesgos**

### Ejercicio de stress test: stress test inverso

#### Uso de stress test inverso

- Para fijar la severidad de los escenarios en los **stress test del ICAAP y del ILAAP**
- Para entender la **viabilidad y sostenibilidad del modelo de negocio** y de las estrategias de la entidad
- Para identificar situaciones como la **quiebra** (o la **probabilidad de quiebra**)
- Para planificar medidas de mitigación del riesgo de fracaso del modelo de negocio ("*risk of business model failure*"), cuando este riesgo es alto e inconsistente con el apetito al riesgo (ej. cualquier cambio en el modelo de negocio de la entidad)
- Para llevar a cabo un **análisis cuantitativo y más sofisticado** a la hora de fijar los niveles de pérdida específicos u otros impactos negativos sobre capital, liquidez (ej. acceso a financiación) o la posición financiera global

#### Acciones y planificación de la recuperación

- Las entidades utilizarán stress test inversos específicos para desarrollar escenarios cercanos al default ("*near-default*") y como input para evaluar la efectividad de las acciones de recuperación y de la planificación de la recuperación.
  - Los **escenarios próximos a default** deben identificar el punto que conduce al modelo de negocio de la entidad a ser inviable, de no ser implementadas las acciones de recuperación.
- El stress test inverso debe determinar:
  - Los **triggers de recuperación**
  - Las **acciones de recuperación** requeridas y su efectividad esperada
  - El **timing y proceso** apropiados para las acciones de recuperación



**Las autoridades competentes deben llevar a cabo una evaluación cualitativa de los programas de stress test, así como una evaluación cuantitativa de los resultados**

### Ejercicio de stress test: evaluación supervisora

#### Evaluación cualitativa

- Las autoridades competentes (CA) deben exigir a las entidades el envío de información relativa a la **organización de su programa de stress test**: arquitectura de datos e infraestructura IT, disposiciones de gobierno, metodologías, escenarios, asunciones clave, resultados y acciones de gestión planificadas.
- Asimismo, las CA deben considerar las **evaluaciones internas** y la **validación** de las entidades, o aquellas revisiones llevadas a cabo por **funciones de control independientes**, así como la información y las estimaciones proporcionadas por terceros cuando existan.
- De acuerdo con los **resultados** de esta evaluación, las CA deben exigir a la entidad:
  - Desarrollar un **plan de acciones correctoras** para mejorar los programas y prácticas de stress test.
  - La ejecución de **escenarios** prescritos o **hipótesis** específicas.

#### Evaluación cuantitativa

- **Elección y uso de escenarios y asunciones**
- **Severidad, relevancia y modelo de negocio** de una entidad
- **Resultados** de dicho stress test a efectos del ICAAP/ILAAP
- Capacidad de la entidad de mantener en el escenario adverso en todo momento el **requerimiento total de capital SREP** (TSCR) aplicable
- Impacto del stress test en el **ratio de apalancamiento** de la entidad
- Pasivos admisibles mantenidos a efectos del **requerimiento mínimo de fondos propios y pasivos admisibles** (MREL)

#### Aplicación a grupos transfronterizos

- Las autoridades competentes deben considerar la **transferencia de capital y liquidez** entre entidades legales o unidades de negocio en condiciones de estrés, así como el funcionamiento de cualquier acuerdo financiero intragrupo, teniendo en cuenta las dificultades de financiación esperadas en condiciones de estrés.



# Detalle

## Stress test supervisores

**Las autoridades competentes deben evaluar las posibles vulnerabilidades de la información enviada por las entidades bajo el SREP teniendo en cuenta ciertos elementos clave**

### Stress test supervisores (1/2)

#### Uso

- Ayudar en la identificación de posibles **vulnerabilidades o debilidades** en la gestión del riesgo y en las áreas de control de riesgo individual
- Asistir en la identificación de posibles deficiencias en los **acuerdos globales de gobierno** o en los controles globales de la entidad
- Evaluar la relevancia, severidad y viabilidad de los **escenarios** para el stress test de la entidad a efectos de ICAAP y del ILAAP
- Evaluar la capacidad de la entidad para cumplir con el **requerimiento total de capital SREP (TSCR)** y el **requerimiento de capital global (OCR)** en el contexto de la evaluación de la adecuación de capital
- Cuantificar **requerimientos cuantitativos específicos de liquidez** en el marco de la evaluación de la adecuación de liquidez, especialmente en el caso en el que las autoridades competentes no hayan desarrollado benchmarks supervisores específicos para dichos requerimientos de liquidez

#### Elementos clave

- **Alcance:** ciertos factores de riesgo (subcategorías) o múltiples factores de riesgo, ciertas carteras individuales o sectores/geografías, todas o varias carteras.
- **Diseño:** tiene en cuenta el análisis de sensibilidad, el análisis de escenarios o el stress test inverso.
- **Ámbito de aplicación:** el perímetro de grupos transfronterizos.
- **Muestra de entidades:** debe aplicarse a una muestra adecuada al objetivo del ejercicio.
- **Enfoque:** stress test top-down, stress test bottom-up o una combinación de ambos.

# Detalle

## Stress test supervisores

Las CA deben definir las disposiciones sobre gobierno, organización e IT que respalden el stress test supervisor, así como su proceso y metodología

### Stress test supervisores (2/2)

#### Organización y gobierno

- Recursos humanos y materiales, **datos e infraestructura IT** para diseñar y ejecutar el stress test supervisor;
- **Proceso de *quality assurance* (QA)** que abarca el diseño del stress test, su desarrollo y ejecución, así como la consistencia de los resultados entre las distintas entidades; y
- **Integración** del stress testing supervisor en otros procesos supervisores relevantes.

#### Proceso y metodología

- **Evaluación de la adecuación de capital:** las CA deben considerar el impacto de los stress test sobre las pérdidas y ganancias de la entidad, su balance, la exposición al riesgo, y analizar el impacto de los ratios de capital de stress test de las entidades incluidas en el ejercicio.
- **Stress test bottom-up:** las CA deben considerar el alcance para el cual prescriben las metodologías para la modelización de los balances y las pérdidas y ganancias de la entidad.
- **Efectos secundarios:** las CA deben valorar como incluir el feedback sistémico en el stress test, teniendo en cuenta la limitación que supone proporcionar asunciones ex ante en el caso de los stress test bottom-up.
- **Evaluación consistente y razonable:** las CA deben modelizar el impacto de los ejercicios de stress test para las distintas entidades incluidas en el stress test supervisor.

# Detalle

## Resultados de los stress test

**Los resultados de los stress test ICAAP y de los stress test supervisores proporcionan a las autoridades competentes una evaluación prospectiva de las necesidades previstas de capital estresado**

### Resultados

#### Resultados cuantitativos

- Las autoridades competentes deben evaluar el impacto de estos resultados sobre la adecuación y calidad de los fondos propios de la entidad, y si estos son suficientes para cubrir los requerimientos de capital aplicables:
  - **Requerimiento de capital global (OCR)**, que incluye requerimientos de colchones de capital en un escenario base sobre un horizonte temporal prospectivo de al menos dos años;
  - **Requerimiento total de capital SREP (TSCR)** bajo los escenarios adversos sobre un horizonte temporal prospectivo de al menos dos años; o
  - Cuando proceda, cualquier **otro ratio target** fijado por la autoridad competente en el marco de un stress test del sistema bajo los escenarios adversos sobre un horizonte temporal prospectivo de al menos dos años.

#### Criterios de evaluación

- Si una entidad no es capaz de cumplir sus **requerimientos combinados de colchones de capital**, las autoridades competentes deben:
  - Estimar la magnitud del impacto;
  - Fijar en qué medida los colchones pueden utilizarse para absorber pérdidas bajo los escenarios;
  - Determinar una respuesta adecuada que asegure que la entidad cumple su OCR en un intervalo de tiempo razonable.

#### Medidas de supervisión

- Si una entidad no es capaz de cumplir su **TSCR y/o el ratio target**, las autoridades competentes deben:
  - Asegurar que la entidad ha presentado un **plan de capital** creíble que aborda el riesgo de no cumplir con el TSCR. A este respecto, la CA deben determinar si el plan de capital cubre el horizonte temporal asumido y si recoge una serie de medidas de mitigación, entre otros.
  - Revisar el plan de capital con la intención de evaluar su credibilidad y determinar **medidas de supervisión** apropiadas o necesarias. En este sentido, las CA deben considerar los tipos de escenarios, lo que incluye su severidad, viabilidad y posibilidad de materialización, así como la calidad de los fondos propios disponibles de la entidad, entre otros.

# Índice

Introducción

Resumen ejecutivo

Detalle

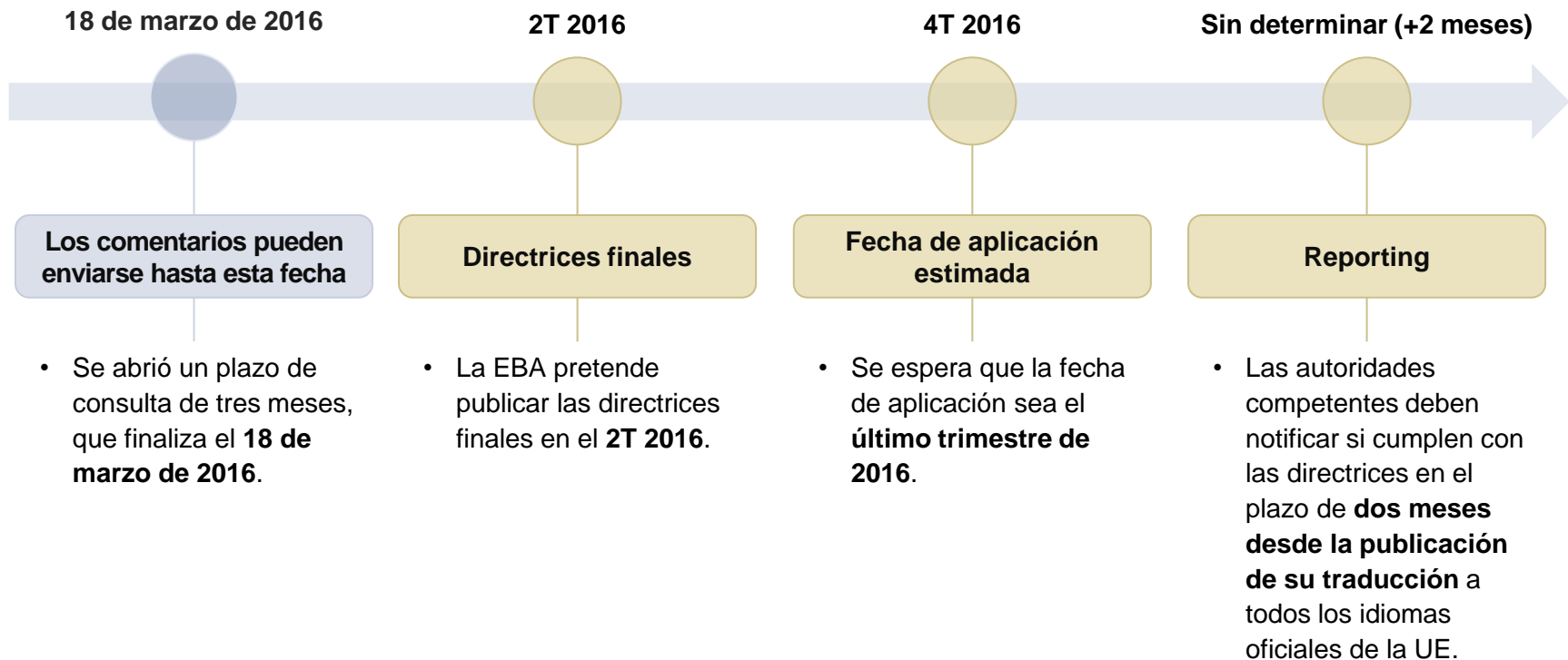
➡ Próximos pasos

Anexo

# Próximos pasos

La versión final de estas directrices se publicará en el 2T16,  
y se espera que su fecha de aplicación sea el último trimestre de 2016

## Próximos pasos



# Índice

Introducción

Resumen ejecutivo

Detalle

Próximos pasos

 Anexo

# Anexo

## Stress test de categorías individuales de riesgo

Las directrices evalúan un rango amplio de categorías de riesgo: riesgo de crédito y contraparte, titulizaciones, riesgo de mercado, riesgo operacional, riesgo de conducta, riesgo de liquidez, riesgo de tipo de interés, riesgo de concentración y préstamos FX

### Stress test de categorías individuales de riesgo

- Stress test utilizando los parámetros PD, LGD y EAD a varios niveles de los escenarios de shock.

- Análisis del entorno de negocio, entre otros.

- Análisis de los modelos VaR.

- Stress testing: análisis de la vulnerabilidad frente al riesgo de modelo, entre otros.



- Evaluación de las exposiciones frente a productos fraudulentos, entre otros.

- Evaluación del riesgo de liquidez y de financiación a corto plazo.

- Cobertura del riesgo de spread y del riesgo de cancelación anticipada.

- Considera el régimen aplicable al tipo de cambio correspondiente.

- Evaluación de las concentraciones *single-name*, entre otros.

## Stress test de categorías individuales de riesgo



Las entidades deben analizar, al menos, los parámetros PD, LGD y EAD en sus stress test de riesgo de crédito. Además, si es posible, deben considerar las pérdidas esperadas (EL), el nivel de riesgo y el impacto en pérdidas por riesgo de crédito y en requerimientos de fondos propios

### Riesgo de crédito y contraparte

- El stress test de riesgo de crédito a nivel global de la entidad debe cubrir todas las posiciones en la **cartera de inversión** y en la **cartera de negociación**, incluyendo las posiciones de cobertura.

#### Parámetros

- Las entidades deben analizar al menos la **PD, LGD y EAD**.
- Además de estos parámetros las entidades deben considerar, cuando sea posible, las **pérdidas esperadas (EL)** y el nivel de **exposición al riesgo**, así como el impacto en la pérdida por riesgo de crédito y en los requerimientos de fondos propios.
  - Para estimar las pérdidas futuras en los stress test, las entidades deben utilizar parámetros de riesgo de crédito diferentes a los utilizados para el cálculo de los requerimientos de capital, los cuales son normalmente *through-the-cycle* para la PD y bajo condiciones adversas para la LGD.

#### Escenarios

- Escenarios de **shock del mercado**
- Escenarios de shock de **contraparte específica e idiosincráticos**
- Escenarios de **shock de sector y región específica**.
- **Combinación**.

Las entidades deberían aplicar diferentes **horizontes temporales**.





**Las entidades deben considerar el riesgo de titulización generado por productos de crédito estructurados en los que se actúa como originador, sponsor o inversor**

### Titulizaciones

#### Stress test

- Las entidades deben considerar el riesgo de titulización que surge de **productos de crédito estructurados**. En este sentido, las entidades deben asegurar que el stress test de activos titulizados aborda el **riesgo de crédito del pool de activos subyacentes**, considerando toda la **información relevante** sobre la estructura específica de cada titulización (ej. seniority de cada tramo, grosor de cada tramo, etc.).
- La **sensibilidad a efectos sistémicos de mercado** a todos los niveles del producto estructurado y el efecto de los **riesgos reputacionales** deben ser cuidadosamente considerados.
- Los stress test deben abordar todos los **acuerdos contractuales** relevantes, el impacto potencial de **triggers implícitos** (ej. cláusulas de amortización anticipada), el **apalancamiento** de la estructura de la titulización y los **riesgos de liquidez/financiación**.
- Los escenarios deben considerar también el **default** de una o más **contrapartes contractuales**.
- Si la entidad emplea ratings externos para evaluar el riesgo de los productos titulizados, los **ratings externos** deben ser **revisados de manera crítica**.
- A la hora de diseñar el enfoque de stress test, las entidades deben considerar lo siguiente:
  - Si se espera que los **impactos** de los stress test para productos estructurados se materializarán en **mayores PD y LGD** y por tanto mayores ratios de pérdida esperada/deterioro y requerimientos de capital.
  - Si cualquier impacto adicional puede derivarse de **decrementos en el flujo de caja neto**, de incrementos en las **pérdidas de negociación y ajustes de valoración**, o del deterioro de **métricas regulatorias**.

## Stress test de categorías individuales de riesgo



Los riesgos relacionados con las pérdidas por cambios adversos en el valor de las posiciones generadas por movimientos en los precios de mercado deben considerarse en el stress test de riesgo de mercado

### Riesgo de mercado

#### Stress test

- **Posiciones cubiertas:** debe llevarse a cabo para posiciones en instrumentos financieros en las cartera de negociación y en la cartera de disponible para la venta, lo que incluye instrumentos/posiciones de titulización y bonos garantizados.
- **Calibración:** las entidades deben tener en cuenta, al menos, la naturaleza de sus carteras, las estrategias de negociación, la posibilidad y el tiempo que implicaría la cobertura y la gestión de riesgos bajo condiciones de mercado hipotéticas severas.
- **Debilidad del VaR:** las entidades deben tener en cuenta los modelos relacionados con que los datos históricos no capturen o infravaloren el riesgo de cola. Para capturar las colas de mayor grosor, las entidades deben aplicar escenarios hipotéticos severos.
- **Evaluación:** las entidades deben evaluar las consecuencias derivadas de graves perturbaciones en el mercado e identificar posibles situaciones que pudieran implicar grandes pérdidas.
- **Lista de medidas:** las entidades deben contar con una lista de medidas que contengan límites y otras posibles acciones adoptadas para reducir los riesgos y preservar los fondos propios.

#### Escenarios

- Las entidades deben aplicar un rango de escenarios severos pero posibles a todas las posiciones (ej. cambios excepcionales en el precio de mercado, déficits de liquidez en los mercados o defaults de grandes participantes del mercado).



**Las entidades deben evaluar aquellos riesgos derivados de deficiencias y fallos de procesos internos, personas, sistemas o eventos externos**

### Riesgo operacional

#### Stress test

Las entidades deben analizar al menos:

- La exposición de las entidades a las actividades y a su **cultura del riesgo** asociada, y el histórico de pérdidas operacionales
- El **entorno de negocio**
- La **evolución de la plantilla** y el **tamaño y complejidad** del balance en los últimos años
- Cambios en elementos significativos de la **infraestructura IT**
- El **nivel y la política de incentivos** de los planes de compensación
- La **complejidad** de los procesos y procedimientos, productos y sistemas IT
- El nivel de **externalización**, visto desde la perspectiva del riesgo de concentración asociado a los acuerdos de este tipo
- La **vulnerabilidad** asociada al riesgo de modelo

#### Escenarios

- Los **factores de riesgo idiosincráticos** deben ser examinados y utilizados como input en el diseño de escenarios. Por ejemplo, las entidades bajo los métodos avanzados deben evaluar su entorno empresarial y factores de control interno (BEICF).



**Las entidades deben considerar aquellos riesgos derivados de las pérdidas actuales o prospectivas como consecuencia de prestar servicios financieros de manera impropia**

### Riesgo de conducta

#### Stress test

Las entidades deben evaluar las siguientes exposiciones:

- **Productos fraudulentos**, tanto en mercados minoristas como mayoristas
- **Venta cruzada forzada** (“*pushed cross-selling*”) de productos a los consumidores minoristas
- **Conflictos de interés** en las actividades de negocio
- **Manipulación** de los tipos de interés de referencia, tipos de cambio de referencia o de cualquier otro instrumento financiero
- **Barreras al intercambio de productos financieros** durante su vida útil
- **Canales de distribución diseñados de manera deficiente**, que puedan dar lugar a conflictos de interés debido a la existencia de falsos incentivos
- **Renovación automática de productos** o penalizaciones de salida
- **Tratamiento deficiente** de las reclamaciones de los clientes

Las entidades medirán el riesgo de conducta en atención a la incertidumbre existente sobre las **provisiones o pérdidas esperadas** que se originen por conductas relacionadas con eventos y por pérdidas extremas asociadas a riesgos de cola (pérdidas no esperadas).

Con el objetivo de capturar el riesgo de que las provisiones sean insuficientes o inconsistentes temporalmente, las entidades deben evaluar las pérdidas esperadas procedentes del **riesgo de conducta que excedan las provisiones contables** existentes, y considerarlas en las proyecciones.

## Stress test de categorías individuales de riesgo



Las entidades deben evaluar los riesgos asociados a su incapacidad para gestionar eficientemente los flujos de caja presentes y futuros, considerando tres escenarios: idiosincrático, a nivel de mercado, y una combinación de ambos

### Riesgo de liquidez

#### Stress test

- Las entidades deben tener en cuenta que el **riesgo de liquidez o de financiación** comprende el riesgo a corto y medio plazo de liquidez y financiación.
- Las entidades deben analizar los **factores de riesgo** relacionados con elementos del activo y del pasivo, así como con los compromisos de fuera de balance, lo que comprende entre otras cosas:
  - Salidas de depósitos minoristas
  - Financiación mayorista garantizada y no garantizada
  - Flujos de caja contingentes/elementos fuera de balance
  - Encumbrance y acceso al mercado
  - Líneas de crédito

#### Escenarios

- **Stress idiosincrático:** debe asumir eventos específicos de la entidad (ej. descenso de la calidad crediticia, default de la mayor contraparte, etc.).
- **Stress a nivel de mercado:** debe asumir un impacto sobre un grupo de entidades o sobre el sector financiero en su conjunto (ej. deterioro de las condiciones de financiación del mercado, descenso en la calificación crediticia de los países, etc.).
- **Una combinación de las dos anteriores.**

Para cada escenario y nivel, la entidad identifica las **entradas y salidas de flujos de caja** que se proyectan para cada período de tiempo futuro, así como los flujos de caja neto resultantes.



**Las entidades deben evaluar todos los riesgos de tipo de interés materiales, como el riesgo de curva de rendimiento, riesgo de spread y riesgo de opción**

### Tipo de interés de actividades non-trading

#### Stress test

- Las entidades deben considerar los siguientes **elementos**:
  - El **riesgo de spread**, que surge como consecuencia del desajuste temporal en los tipos de referencia de financiación e inversión; y
  - **Riesgos de cancelación anticipada** incluidos en contratos con opciones implícitas que pueden colocar a la entidad en una transacción nueva con términos menos favorables.
- Las entidades deben ser conscientes de los potenciales efectos indirectos de los tipos de interés, que podrían generar pérdidas en otras actividades (ej. un cambio en el tipo de interés concedido a un préstamo podría provocar mayores pérdidas por razón de riesgo de crédito).

#### Escenarios

- Los escenarios deben ser adecuados para identificar todos los **riesgos de tipo de interés materiales** (ej. riesgo de curva de rendimiento, riesgo de spread y riesgo de opción).



### Las entidades deben tomar en consideración los riesgos derivados de la incapacidad del prestatario sin coberturas de cumplir con la deuda denominada en otra divisa

#### Préstamos FX

##### Stress test

- Las entidades deben tener en cuenta, al menos, los siguientes aspectos:
  - El **régimen del tipo de cambio** y cómo éste podría impactar en la evolución del ratio FX entre divisas locales y extranjeras
  - El impacto de los **movimientos de tipo de cambio** sobre la calificación crediticia y sobre la capacidad de asunción de la deuda ("*debt servicing capacity*") del prestatario
  - Las **concentraciones potenciales** de la actividad crediticia en una única divisa extranjera o en un número limitado de divisas con alta correlación entre sí
  - Concentraciones potenciales de la actividad crediticia en ciertos sectores específicos de la economía en el país de la divisa local, y la respectiva evolución de los sectores altamente correlacionados con divisas extranjeras
  - La capacidad de **garantizar la financiación** para este tipo de cartera

##### Escenarios

- Deben modificarse los parámetros aplicables para que éstos puedan predecir el rendimiento de la cartera de créditos FX en distintas situaciones, como por ejemplo:
  - Asumir la **apreciación de los tipos de cambio** de la divisa local en un determinado porcentaje
  - Asumir un **cambio en el tipo de interés FX** en puntos porcentuales
  - Una **combinación** de los anteriores



# Anexo

## Stress test de categorías individuales de riesgo

**Las entidades deben considerar el riesgo de crédito de cada exposición, pero también las fuentes adicionales de riesgo derivado del comportamiento similar de ciertas exposiciones**

### Riesgo de concentración

#### Stress test

- El análisis de los riesgos debería abordar, al menos:
  - Las concentraciones **single-name**
  - Las concentraciones **sectoriales**
  - Las concentraciones **geográficas**
  - Las concentraciones de **producto**
  - Las concentraciones de **colaterales y garantías**
- Las entidades deben evaluar el riesgo de concentración considerando las exposiciones dentro y fuera de balance, así como **las posiciones de inversión, de trading y de cobertura**. Asimismo, deben tenerse en cuenta aquellos cambios inusuales pero posibles respecto a las correlaciones entre varios tipos de factores de riesgo, así como aquellos cambios inusuales y significativos en los parámetros de riesgo, que van más allá de los factores de riesgo individuales.
- Además, en el stress test debería considerarse el **riesgo de que a corto plazo** se incrementen fuertemente las pérdidas como resultado de **exposiciones concentradas** en carteras crediticias minoristas y corporate o en diferentes entidades en un grupo.