

Documento consultivo de Directrices sobre la estimación de la PD y la LGD y el tratamiento de las exposiciones en default

Autoridad Bancaria Europea (EBA)

Abreviaturas

Abreviatura	Significado
CA	Autoridad competente
CRR	Reglamento de requerimientos de capital
EBA	Autoridad bancaria europea
EL _{BE}	Best estimate de la pérdida esperada
GL	Directrices
IRB	Internal ratings-based
LTV	Ratio loan-to-value
MoC	Margen de cautela
RDS	Conjunto de datos de referencia
RTS	Normas técnicas de regulación

Índice



Introducción

Resumen ejecutivo

Detalle

Próximos pasos

Introducción

En noviembre de 2016 la EBA publicó un documento consultivo de Directrices sobre la estimación de la PD y la LGD y sobre el tratamiento de activos en default, con el objetivo de armonizar los conceptos y métodos usados en la estimación de los parámetros de riesgo del enfoque IRB

Introducción

En febrero de 2016, la EBA publicó un informe sobre la reforma regulatoria del enfoque IRB, resumiendo las iniciativas que está llevando a cabo para reducir la variabilidad injustificada de las estimaciones de los modelos internos al tiempo que mantiene la sensibilidad al riesgo de los requerimientos de capital.

Los estándares regulatorios que la EBA espera publicar afectarán a casi todos los elementos del enfoque IRB, y se espera que permitan reducir significativamente la variabilidad injustificada de RWA, la cual tiene su origen en la falta de requerimientos suficientemente detallados sobre distintos aspectos de dicho enfoque.

- En este contexto, la EBA publicó en noviembre de 2016 un **documento consultivo de Directrices sobre la estimación de la PD y la LGD y sobre el tratamiento de los activos en default**, siendo uno de dichos estándares que esperaba publicar la EBA.
- Estas Directrices (GL) ponen foco en las definiciones y técnicas de modelización usadas en la estimación de los parámetros tanto para las exposiciones no default (PD y LGD) como para las default (best estimate de la pérdida esperada (EL_{BE}) y LGD de exposiciones en default).
- En concreto, estas GL consultivas pretenden:
 - Armonizar la terminología y definiciones, así como aclarar la aplicación de ciertos requerimientos regulatorios que hasta el momento se interpretan de diversas maneras.
 - Especificar aspectos comunes a todos los parámetros de riesgo, como por ejemplo el uso de criterio experto, el uso de un margen de cautela (MoC), las revisiones periódicas de los modelos para garantizar una implementación oportuna de los cambios necesarios en caso de deterioro de los modelos, etc.

Esta **Nota Técnica** incluye un análisis de los requerimientos de estas GL en consulta.

Índice

Introducción

➡ Resumen ejecutivo

Detalle

Próximos pasos

Resumen ejecutivo

Las GL consultivas sobre estimación de parámetros IRB proporcionan orientaciones sobre:
i) requerimientos generales de estimación; ii) estimación de la PD; iii) estimación de la LGD; iv) estimación de parámetros para exposiciones en default; y v) otros aspectos

Resumen ejecutivo

Ámbito de aplicación

- **Entidades** que empleen el **enfoque IRB** y estén sujetas a la Directiva y al Reglamento de requerimientos de capital (CRD IV y CRR).

Contexto regulatorio

- **CRR**, aprobado por el Parlamento Europeo y el Consejo en junio de 2013, y en particular las disposiciones relativas al enfoque IRB.

Próximos pasos

- La fecha propuesta de implementación es **cierre de 2020**, tal y como ya había especificado la EBA.

Contenido principal

Requerimientos generales de estimación

Principios de segmentación, requerimientos generales sobre datos, criterio experto, y margen de cautela.

Estimación de PD (exposiciones no en default)

Requerimientos generales, requerimientos específicos sobre datos, tasas de default observadas, tasas de default medias a largo plazo, y metodologías de estimación PD.

Estimación de LGD (non-defaulted exposures)

Requerimientos generales, requerimientos específicos sobre datos, cálculo de la pérdida económica y LGD realised, tasas de default medias a largo plazo, metodologías de estimación de LGD y tratamiento de garantías.

Estimación de parámetros para exposiciones en default

Requerimientos generales, requerimientos específicos sobre datos, fechas de referencia, cálculo de LGD realised y LGD media a l/p para exposiciones en default, factores de riesgo, y requerimientos específicos para la estimación de LGD en default.

Otros aspectos

Aplicación de los parámetros de riesgo (cautela y juicio experto); re-desarrollo, re-estimación y re-calibración de modelos internos; y cálculo de déficit o exceso de provisiones sobre EL en carteras IRB.

Índice

Introducción

Resumen ejecutivo

➡ Detalle

Próximos pasos

Estas GL incluyen en primer lugar provisiones generales en relación a principios de segmentación, requerimientos sobre datos...

Requerimientos general de estimación (1/2)

Principios de segmentación

- Un **sistema de rating** debería calificar exposiciones para las cuales los deudores u operaciones con **características homogéneas** en términos de **calidad crediticia**.
- Las exposiciones calificadas en un mismo **sistema de rating** deberían **tratarse de forma similar** en lo relativo al proceso de gestión del riesgo, la toma de decisiones y aprobación de créditos, y deberían asignarse a una misma escala de ratings de deudores.
- Las entidades deberían garantizar la **consistencia** en la aplicación de la **definición de default**.

Requerimientos sobre datos

- En el proceso de asignación de exposiciones a los distintos niveles de rating, los datos deberían ser lo **suficientemente precisos** para evitar distorsiones materiales en las estimaciones.
- Los datos utilizados como input en los modelos deberían proporcionar **información exhaustiva para la entidad**, incluyendo datos de las líneas de negocio y variables relevantes, y las entidades deberían tratar de minimizar la falta de datos.
- Estos datos **no deberían contener sesgos** que los hagan inadecuados.
- Las entidades deberían especificar las **políticas, estándares y procedimientos internos** para la recopilación, almacenamiento, migración, actualización y uso de los datos, que garantice que se producen las actualizaciones y rectificaciones necesarias de manera periódica.
- El proceso de **verificación de los datos** debería incluir:
 - La **evaluación de la fiabilidad y calidad** de las fuentes de datos internas y externas, y del conjunto de datos obtenidos de dichas fuentes, así como del período de tiempo cubierto por estas fuentes.
 - La **integración de los datos**, si el modelo incluye datos procedentes de múltiples fuentes.
 - Los **motivos y el alcance de las exclusiones de datos**, con desglose según las causas de exclusión.
 - Los **procedimientos para el tratamiento de errores y falta de datos**, así como el tratamiento de outliers y datos categóricos.
 - La **transformación de los datos**, incluyendo la estandarización y los procedimientos para garantizar la adecuación de dichas transformaciones en relación al riesgo de sobre-entrenamiento del modelo.

Detalle

Requerimientos generales de estimación

...y también requerimientos generales sobre criterio experto y margen de cautela

Requerimientos generales de estimación (2/2)

Criterio experto

- Para complementar sus modelos estadísticos con juicio experto, las entidades deberían:
 - **Evaluar las hipótesis de modelización** y si los factores de riesgo seleccionados contribuyen a una evaluación del riesgo en línea con su sentido económico.
 - Garantizar que cualquier **juicio experto está adecuadamente justificado** y analizar el impacto del juicio experto en los resultados del modelo.
 - **Documentar la aplicación de juicio experto** en el modelo, incluyendo al menos los criterios de evaluación, fundamento, hipótesis, expertos involucrados y descripción del proceso.

Margen de cautela (MoC)

- Las entidades deberían incluir un **MoC** en función del margen de error esperado de las estimaciones. En este sentido, las entidades deberían implementar un **marco** que comprenda las siguientes fases:

Identificación de deficiencias

- Las entidades deberían contar con un **proceso robusto para identificar deficiencias**, incluidos errores e incertidumbres que deriven en errores de estimación, y **clasificarlos en 4 categorías** (A, B, C y D¹).
- Para las categorías A, B y D, la EBA especifica límites mínimos que las entidades deberían considerar.

Cuantificación de la estimación de errores

- Las entidades deberían aplicar **metodologías adecuadas** para corregir errores asociados a las categorías A, B y D (**'ajuste adecuado'**). Cuando se utilice un ajuste adecuado, las entidades deberían aplicar un MoC para computar el error de estimación adicional asociado a dicho ajuste. También deberían aplicar un MoC para identificar cualquier error que no haya sido corregido a través de un ajuste adecuado.

Monitorización

- Las entidades deberían monitorizar periódicamente los niveles de **ajuste adecuado** y de **MoC**.
- Al revisar los niveles de MoC, las entidades deberían garantizar que: i) se reduce el MoC vinculado a las categorías A, B, y D; ii) se elimina el MoC asociado a la categoría C.

Documentación

- Para cada sistema de rating, el **MoC aplicado debería estar contenido** en la documentación del modelo y en los manuales de metodología. La documentación debería incluir una lista de las potenciales deficiencias identificadas, los componentes del modelo o parámetros de riesgo potencialmente afectados, etc.

(1) A - errores por deficiencias en datos; B - errores por falta de representatividad; C - errores generales de estimación (ej. deficiencias metodológicas); D - otras incertidumbres.

Detalle

Estimación de PD

El modelo de PD debería incluir exposiciones para las cuales los deudores muestran factores de riesgo comunes, y gestionarse de manera homogénea. Por otro lado, se incluyen requerimientos específicos sobre datos, relativos a la tasa de default y a los datos de referencia

Estimación de PD (1/4)

Requerimientos generales

- El modelo de PD debería incluir exposiciones para las cuales los deudores muestran **factores de riesgo comunes**.
- Las exposiciones incluidas en un **modelo PD** deberían **gestionarse homogéneamente** en lo relativo al proceso de gestión del riesgo, la toma de decisiones y la aprobación de créditos.
- Las entidades deberían garantizar que:
 - Cada una de las **personas u operaciones** que representan una exposición IRB son calificadas por la entidad de acuerdo con el modelo aprobado.
 - Cuando se **recaba nueva información** sobre un factor de riesgo o sobre los criterios de calificación, se considerará oportunamente en el cálculo del rating (ej. en los sistemas IT, la revisión del rating debería realizarse en el plazo de 3 meses desde que la nueva información está disponible).

Requerimientos específicos sobre datos

- A efectos del cálculo de la **tasa de default**, las entidades deberían garantizar que se dispone de toda la información necesaria para identificar exposiciones no default al inicio del periodo de observación de 1 año, así como toda la información sobre los defaults, considerando que:
 - La **exclusión de observaciones** debería hacerse exclusivamente para los deudores que hayan sido incluidos erróneamente en el modelo de rating.
 - Se deberían **documentar todos los datos depurados** usados para el cálculo de la tasa de default.
- En relación con el **conjunto de datos de referencia para el desarrollo del modelo**, las entidades deberían contar con procesos sólidos y métodos sofisticados que permitan tratar los siguientes aspectos¹: i) baja calidad de los datos; ii) falta de homogeneidad en los conjuntos de exposiciones; iii) cambios en los procesos de negocio, o en el entorno económico o legal; y iv) otros factores relacionados con la calidad de los datos.
 - Las entidades deberían garantizar que se reúne el **requisito de representatividad**, asegurando que se cumplen ciertos requerimientos especificados en las GL (ej. las metodologías estadísticas demuestran la representatividad, la definición de default es consistente en el tiempo, etc.).
 - Además, se debería garantizar que el conjunto de datos de referencia incluye valores de los factores de riesgo para **momentos adecuados en el tiempo** (pueden variar entre los distintos factores).

(1) De otra manera, la entidad debería añadir un adecuado nivel de MoC.

Detalle

Estimación de PD

Las GL aclaran qué deudores deberían considerarse en el numerador y en el denominador para calcular la tasa de default anual y cómo se debería calcular la tasa de default media a largo plazo (long run average) de acuerdo con el periodo histórico de observación

Estimación de PD (2/4)

Tasas de default observadas

- A efectos del cálculo de la **tasa de default anual**, se debería aplicar lo siguiente: i) el **denominador** debería comprender el número de **deudores no default** al principio del periodo de observación de 1 año; ii) el numerador debería ser igual al número de deudores considerados en el denominador con al menos **1 evento de default** durante el periodo de observación de 1 año.
 - Cuando la tasa de default anual se calcula para cada nivel de rating, el denominador debería incluir todos los deudores asignados a dicho nivel de rating al **principio del periodo de observación**.
 - Las entidades también deberían calcular las tasas de default anuales del **subconjunto de deudores** que no tuvieran dicho nivel de rating al principio del periodo de observación pero entraran en el rango de aplicación del modelo, incluso cuando dichos deudores hubiesen sido asignados a un nivel de rating más conservador a efectos del cálculo de los requerimientos de capital ('missing ratings').
- Las entidades deberían calcular la **tasa de default media observada** para cada nivel de rating y para la cartera cubierta de acuerdo al modelo PD y al segmento de calibración correspondiente. Los default no se ponderan, sino que cada uno debe contar como 1. Para seleccionar un enfoque apropiado, las entidades deberían analizar, entre otros, el porcentaje de contratos a corto plazo y terminados que no han podido observarse y el posible sesgo debido a las fechas de reporting seleccionadas.
- Además, las entidades deberían **documentar** las consideraciones sobre el enfoque seleccionado para calcular la tasa de default media observada y deberían aplicar un ajuste económico y un MoC adecuado.

Tasa de default media a largo plazo

- En relación con la tasa de default media a largo plazo, las GL aclaran que debería calcularse como el **promedio de las tasas de default anuales** si el periodo de observación es representativo de su **variabilidad** y si el periodo de observación contiene un **periodo de desaceleración económica**.
- Si las tasas de default anuales no son representativas de la variabilidad, las entidades deberían estimar la tasa de default media a largo plazo a través de la estimación de un **ajuste adecuado** sobre el promedio de las tasas de default anuales observadas.
- Para limitar la variabilidad se propone un **benchmark**: el máximo del promedio de las tasas de default anuales de los últimos 5 años y el promedio de las tasas de default anuales en el periodo de observación¹.

(1) Las entidades pueden estimar las tasas de default medias a largo plazo por debajo de este benchmark, aunque se debería justificar, pudiéndose activar un MoC adicional.

Detalle

Estimación de PD

Las GL también incluyen disposiciones sobre las metodologías de estimación de la PD, en concreto sobre los factores de riesgo y los criterios de calificación, los niveles de rating en la estimación de la PD...

Estimación de PD (3/4)

Metodologías de estimación de PD

- Las GL también incluyen disposiciones sobre el uso de calificaciones externas en la estimación de PD, diseño de los niveles de rating, y procesos para asignar las estimaciones de la PD a los niveles de rating.

Factores de riesgo y criterios de calificación

- Las entidades deberían:
 - Considerar un **amplio rango de información** al seleccionar los factores de riesgo y criterios de calificación, incluidas las características del deudor (ej. industria y localización geográfica para corporates, estados financieros, información sobre el comportamiento, etc.).
 - Garantizar que se consulta a **expertos** sobre los factores de riesgo y los criterios de calificación seleccionados.
 - Garantizar que la **pérdida de valor de la información** en el tiempo se refleja de manera adecuada. El modelo debería estimar el nivel de riesgo usando la información relevante y más actual disponible y las entidades deben garantizar que se aplica un MoC adecuado cuando existe un mayor grado de incertidumbre por la falta de información actualizada.
 - Garantizar que los factores de riesgo y criterios de calificación son utilizados **consistentemente**.

Ratings en estimaciones de la PD

- Las entidades deberían contar con **políticas claras** que especifiquen los triggers derivados de la relación contractual entre una tercera contraparte ('connected client') y el deudor correspondiente.
- Para incorporar los ratings internos y externos de los 'connected clients' dentro de un modelo estadístico, el **rating** debería cumplir con lo siguiente: i) debería cumplir todos los requerimientos de los factores de riesgo; ii) la ponderación en el modelo estadístico debería ser puramente estadística; iii) debería asegurar que otras características de riesgo relevantes del deudor son reflejadas de manera adecuada en el modelo y que no se introducen sesgos materiales.
- El rating interno de un 'connected client' puede incluirse en la parte no estadística del modelo PD.
- Una **transferencia de nivel rating** no debería cambiar la asignación de exposiciones a clases de exposiciones, sistemas de rating o modelos, sino que solo debe afectar a la asignación del nivel de rating.
- La política de una entidad debería prevenir el **doble cómputo** de una relación contractual con un 'connected client' o con un grupo de 'connected clients'.

Detalle

Estimación de PD

...el diseño de los niveles de rating, y calibración

Estimación de PD (4/4)

Diseño de los niveles de rating

- Dependiendo de los métodos y de los factores utilizados para asignar exposiciones a niveles de rating, los **cambios en la tasa de default de la cartera** provocados por cambios en las condiciones económicas deberían reflejarse a través de una combinación de: i) **migraciones en los ratings de riesgo**; o ii) **cambios en las tasas de default anuales** para cada nivel de rating.
- Las entidades deberían analizar el **sentido lógico** de la asignación a niveles de rating en términos de cómo las entidades asignan exposiciones, deudores u operaciones a los 'risk buckets' de acuerdo con factores de riesgo adecuados. Dicho sentido lógico debería aplicarse consistentemente en el tiempo, tiene que considerarse a efectos de backtesting, etc.

Calibración

- Las entidades deberían contar con **procesos sólidos** para garantizar que se asignan **estimaciones de PD precisas y robustas** a niveles de rating, a conjuntos de deudores y a operaciones.
- Las entidades deberían realizar la calibración **antes de la aplicación de MoC o de suelos de PD**.
- Al determinar las **estimaciones de PD por niveles de rating**, las tasas de default medias a largo plazo deberían usarse como target de calibración en cada segmento.
- A la hora de calcular las estimaciones de PD a partir de las pérdidas efectivas y de estimaciones adecuadas de LGD, las entidades deberían utilizar un conjunto de datos de referencia (RDS) que incluya las **pérdidas efectivas sobre todos los default** identificados en el periodo de observación.
- Cuando se emplee el enfoque de usar estimaciones directas de la PD para el cálculo de capital, las entidades pueden aplicar alguno de los siguiente métodos: i) calcular el **promedio a largo plazo de las tasas de default a 1 año** en un nivel de deudor distinto del nivel apropiado para la aplicación del modelo de probabilidad; ii) **agrupar implícitamente toda la información relevante sobre default y no default** para la estimación de un modelo cuyos resultados pueden probarse con suficiente certidumbre. Ya se use uno u otro método, los requerimientos aplicables a las medias a largo plazo de las tasas de default a 1 año deberían aplicar a dichas tasas calculadas explícitamente en el nivel correspondiente.
- Al utilizar **drivers de segmentación** en el proceso de calibración, las entidades deberían aplicar ciertas condiciones (ej. el modelo debería ser calibrado de manera separada para cada segmento, etc.).

Las GL establecen requerimientos generales sobre el ámbito de aplicación de las metodologías que pueden utilizarse en la estimación de la LGD...

Estimación de LGD (1/7)

Requerimientos generales

- Las entidades con autorización para usar sus propias estimaciones LGD deberían **asignar una estimación de LGD a cada exposición no default** y una **estimación de LGD in-default y EL_{BE} a cada exposición en default** dentro del ámbito de aplicación del sistema de rating autorizado. Además, las entidades deberían:
 - Estimar la LGD para **todos los niveles de rating de las operaciones** de la escala de ratings.
 - **Tratar cada operación en default** como una observación de default distinta¹.
 - Considerar una exposición que tras su reclasificación a estado normal es clasificada de nuevo como default como una exposición que ha permanecido **constantemente en default** desde el primer momento en el que se produce el default (y no como un default múltiple), siempre que el tiempo transcurrido entre su reclasificación a estado normal y su posterior clasificación como default sea **inferior a 1 año**².
 - Estimar sus LGD en función de su **propia experiencia de pérdida y recuperación** que a su vez está reflejada en los datos históricos sobre exposiciones en default.
- Las entidades pueden complementar sus propios datos históricos con **datos externos**. Las entidades no deberían calcular sus estimaciones de LGD únicamente a partir de los precios de mercado de instrumentos financieros, sino que deben utilizarse para complementar su propios datos históricos.
- En el caso de que para **exposiciones retail y derechos de cobro adquiridos frente a corporates** las entidades calculen las estimaciones LGD a partir de las pérdidas efectivas y de estimaciones adecuadas de PD, las entidades deberían garantizar que:
 - El proceso de estimación de las pérdidas totales cumple con los requerimientos de estimación del CRR y que el resultado es consistente con el concepto de LGD y con el concepto de pérdida económica de las GL.
 - El proceso de estimación de PD cumple con los requerimientos generales y específicos del CRR.

(1) A menos que se identifique más de un default independiente en una única operación que no cumpla con las condiciones previstas en las GL.

(2) Las entidades pueden especificar un periodo mayor a 1 año a efectos de considerar dos defaults consecutivos como uno solo para la estimación de la LGD, siempre que sea adecuado a la categoría específica de la exposición y refleje el sentido económico del default.

...así como los requerimientos específicos sobre datos en relación con el conjunto de datos de referencia y con la representatividad de los datos

Estimación de LGD (2/7)

Requerimientos específicos sobre datos

- Las entidades deberían **utilizar un conjunto de datos de referencia (RDS)** que cubra los siguientes elementos: i) todos los default identificados en el periodo histórico de observación; ii) todos los datos necesarios para calcular las LGD realised; iii) los factores relevantes que puede utilizarse para agrupar las exposiciones en default de forma adecuada; y iv) factores de pérdida relevantes.
- El RDS debería incluir **información sobre los resultados de los procesos de recuperación**, incluyendo recuperaciones y costes, relacionados con cada exposición individual en default. El ámbito de aplicación de los datos necesarios para una estimación adecuada de LGD debe ser amplio y comprender no solo la fecha de default y todos los flujos de caja y eventos después del default sino también toda la información relevante sobre los deudores y sobre las operaciones que podrían utilizarse como factores de riesgo. En este sentido, las GL de la EBA especifican la información que deberían incluir los RDS.
- Las entidades deberían recopilar y almacenar en los RDS la información sobre la última evaluación de la **garantía previa al default**.
- Las entidades deberían llevar a cabo un análisis adecuado para garantizar que los **datos** utilizados para la estimación de LGD son lo **suficientemente representativos** para la cartera incluida en el modelo de LGD. En este sentido, deberían analizar la representatividad de los datos en función del: i) ámbito de aplicación; ii) definición de default; iii) distribución de los factores de riesgo; iv) estándares sobre préstamos y políticas de recuperación; v) condiciones económicas o de mercado actuales y previsibles. La EBA especifica qué aspectos deberían analizarse en cada apartado.
- No obstante, incluso cuando las observaciones históricas no son **totalmente representativas**, pueden contener información útil. Por tanto, la falta de representatividad debería derivar en **ajustes adecuados** y en un **MoC adicional**, no estando justificada la exclusión de dicha información del proceso de estimación.
- Además, las condiciones **económicas o de mercado** que subyacen a los datos deberían ser relevantes respecto a las condiciones actuales y previsibles.

Detalle

Estimación de LGD

Además, las GL especifican los conceptos de pérdida económica y LGD realised, y detallan el tratamiento de retrasos, intereses y disposiciones adicionales tras el default...

Estimación de LGD (3/7)

Pérdida económica y LGD realised

- Las entidades deberían **calcular la LGD realised** para cada exposición como el ratio de la pérdida económica entre el importe pendiente de pago de la obligación crediticia en el momento de default. A estos efectos, las entidades deberían calcular la pérdida económica efectiva de un instrumento (i.e. operación en default) como la diferencia entre:
 - El **importe pendiente de pago** de la obligación crediticia en el **momento de default**.
 - Cualquier **recuperación efectiva después del default** descontada al momento de default.
- Cuando, en relación a un evento de default, cualquier parte de la exposición haya sido **condonada o cancelada antes del momento default** y el importe condonado o cancelado no está incluido en el importe pendiente de pago de la obligación crediticia en el momento de default, dicho importe debería añadirse a la obligación pendiente de pago en el momento de default, incluido en el **denominador de la LGD realised**.
- En el caso de **exposiciones reclasificadas a estado normal**, las entidades deberían calcular la pérdida económica del mismo modo que en otras exposiciones en default pero con la diferencia de que se añade un flujo de caja de recuperación al cálculo en la fecha de reclasificación a estado normal por el importe que estaba pendiente de pago en la fecha de reclasificación. Este flujo de caja adicional no debería descontarse.
- La GL especifican el tratamiento de **comisiones e intereses impagados y disposiciones tras el default**.

Comisiones impagadas

- Las entidades deberían corregir la pérdida económica incluyendo en su cálculo cualquier **comisión capitalizada** en su cuenta de resultados tras el momento de default y cualquier recuperación realizada, y no corregir el importe pendiente de pago en el momento de default del denominador LGD realised.

Intereses impagados

- Las entidades deberían aplicar el mismo tratamiento de las comisiones a los **intereses capitalizados** en su cuenta de resultados tras el momento de default. En la recuperación de intereses de demora que no han sido previamente capitalizados, el momento de recuperación debería equipararse al de capitalización.

Disposiciones adicionales tras el default

- Se exige reflejar en la estimación de los factores de conversión la posibilidad de **disposiciones adicionales** por parte del deudor antes y después del default. En el caso de exposiciones retail, se pueden reflejar disposiciones futuras tanto en los factores de conversión como en las estimaciones de LGD.

...así como el tratamiento de las tasas de descuento y de los costes directos e indirectos

Estimación de LGD (4/7)

Tasas de descuento

- Para calcular la **pérdida económica**, las entidades deberían descontar todas las recuperaciones y costes¹, utilizando una tasa de descuento anual compuesta de una **tasa interbancaria** aplicable en el momento de default e incrementada en un **add-on del 5%**. La tasa interbancaria debería ser el **EURIBOR a 1 año** o una tasa comparable en la divisa de la exposición.

Costes directos e indirectos

- Para calcular las LGD realised las entidades deberían considerar todos los **costes directos e indirectos** relacionados con el **proceso de recuperación**. Si los costes directos o indirectos relacionados con la recuperación de las exposiciones y con el default de la contraparte han sido incurridos antes del default, las entidades deberían incluir estos costes en la estimación de LGD salvo que **al menos una de las siguientes condiciones** se cumplan:
 - Estos costes están incluidos de manera clara en el **valor de la exposición**.
 - Estos costes están relacionados con un **default previo** del mismo deudor, y que no es considerado default múltiple.
- Los **costes directos** deberían incluir los costes de servicios de recuperación externalizados, costes legales, costes de coberturas y seguros, y cualquier otro coste atribuido a la recuperación de una exposición específica. Las entidades deberían considerar **todos los costes directos como materiales**.
- Los **costes indirectos** deberían incluir todos los costes derivados de los procesos de recuperación de la entidad, costes globales de externalizar los servicios de recuperación, así como todos los costes relacionados con la recuperación de exposiciones en default que no pueden atribuirse a la recuperación de exposiciones específicas.
 - Otros gastos en curso (ej. gastos generales relacionados con los procesos de recuperación) deberían incluirse en la estimación de los costes indirectos salvo que las entidades puedan demostrar que dichos costes **no son significativos**.
- Las entidades deberían demostrar que recogen y almacenan en sus **bases de datos** toda la información exigida para calcular los costes directos e indirectos.

Detalle

Estimación de LGD

De conformidad con estas GL, las entidades deberían calcular la LGD media a largo plazo como una media aritmética de las LGD realised, considerando un amplio periodo histórico de observación y una mayor cautela sobre los procesos de recuperación incompletos

Estimación de LGD (5/7)

LGD media a largo plazo

- El **periodo histórico de observación** debería ser lo más amplio posible y debería incluir: i) una **duración mínima** de 5 años para exposiciones frente a corporates, entidades, gobiernos centrales, bancos centrales y exposiciones retail¹; ii) un número suficiente de **procesos de recuperación finalizados**; iii) **periodos consecutivos**, incluido los previos a la estimación de LGD; y iv) todos los **datos internos disponibles**.

Cálculo de LGD media a largo plazo

- Las entidades deberían calcular la LGD media a largo plazo como una **media aritmética de las LGD realised** sobre un periodo histórico de observación **ponderado por el número de defaults**, por cada nivel de rating. No debe usarse ninguna media de LGD ya calculada.
- Cuando las entidades **no otorgan el mismo peso a todos los datos históricos** de exposiciones retail, éstas deberían documentar que el uso de mayores ponderaciones está **justificado**.

Procesos de recuperación incompletos

- Las entidades deberían:
 - Garantizar que se considera con cautela la **información sobre procesos de recuperación incompletos**. La estimación de LGD debería utilizar la **LGD media a largo plazo**.
 - Calcular la LGD media observada para cada **nivel de rating** y a nivel de cartera cubierta por el modelo, considerando las LGD realised sobre los defaults en el periodo de observación relacionados con los procesos de recuperación ya terminados, sin incluir ninguna recuperación esperada futura. La LGD media observada debería ponderarse por el número de defaults.
 - Especificar en sus políticas internas el **momento en que concluyen** los procesos de recuperación, de tal modo que se garanticen datos suficientes para estimar las recuperaciones de dicho periodo.
 - Establecer el **periodo máximo del proceso de recuperación** para un tipo de exposición dado.
 - Ajustar la **LGD media observada** para registrar la última experiencia basada en el proceso de recuperación incompleto y estimar las futuras recuperaciones, cuando el proceso aún no ha finalizado.

Casos sin pérdidas o resultado positivo

- En estos casos la **LGD realised** sobre estas observaciones debería ser **igual a 0** para calcular la LGD media observada y para estimar la LGD media a largo plazo. Este suelo debería aplicarse a nivel de exposición individual (no se permite neteo).

(1) En el caso de exposiciones frente a corporates, entidades, gobiernos y bancos centrales, el periodo histórico de observación se incrementa en 1 año por cada año transcurrido desde la implementación de estimaciones propias de LGD, hasta que se alcance un mínimo de 7.

Detalle

Estimación de LGD

Estas GL incluyen disposiciones sobre las metodologías de estimación y los factores de riesgo, especificando principios que deberían aplicarse independientemente de la metodología, sobre el ajuste downturn, así como sobre el tratamiento de las garantías

Estimación de LGD (6/7)

Metodologías y factores de riesgo

- Las entidades deberían:
 - Demostrar que las **metodologías** para la estimación de la LGD son **adecuadas** a sus actividades y al tipo de exposición a las que se aplican las estimaciones, y deberían justificar las hipótesis consideradas. En concreto, estas metodologías deberían ser **consistentes con las políticas de recuperación** adoptadas y considerar los posibles escenarios de recuperación y las potenciales diferencias entre los marcos legales en las jurisdicciones relevantes.
 - Adecuar la **forma funcional y estructural** del método de estimación al **tipo de exposición**.
 - Identificar y analizar **potenciales factores de riesgo relevantes** (ej. riesgos relacionados con la operación, como tipo de producto, ubicación geográfica, ratio LTV, etc.) según las circunstancias y características específicas del tipo de exposición cubierto por el sistema de rating.
 - Analizar los factores de riesgo no únicamente en el momento de default sino también **al menos 1 año antes del default**, y utilizar una **fecha de referencia para un factor de riesgo** que sea representativa de la realización de dicho factor de riesgo durante 1 año antes del default, y considerar su **volatilidad**.

Ajuste downturn

- Para obtener estimaciones de LGD adecuadas al ajuste downturn, las entidades deberían especificar una **desaceleración económica** de acuerdo con las **RTS de la EBA¹**.
- En este sentido, la LGD downturn debe computarse conforme al escenario downturn elegido. El **panel de expertos** debe participar en la identificación de su naturaleza, llevar a cabo un análisis cualitativo de la dependencia para complementar el análisis cuantitativo, y participar en la decisión del MoC aplicable a las estimaciones finales de LGD. El **periodo de 20 años** debe entenderse desde la estimación de la LGD.

Garantías en la estimación de LGD

- Las entidades pueden considerar en sus estimaciones de LGD la existencia de cualquier tipo de **garantía** para la cual se ha establecido requerimientos internos en términos de **gestión de garantías, seguridad jurídica, y gestión del riesgo**.
- En este sentido, las GL incluyen disposiciones sobre la **inclusión de garantías en la estimación de LGD** así como sobre los **flujos de caja** procedentes de la recuperación de garantías.

Detalle

Estimación de LGD

En relación con el tratamiento de la garantías en la estimación de LGD, las GL especifican las condiciones para incluir garantías en la estimación de la LGD y para reconocer sus flujos de caja

Estimación de LGD (7/7)

Inclusión de garantías en la estimación de LGD

- Las entidades deberían:
 - Considerar la **información sobre todos los tipos de garantías** que se utilizan en el modelo LGD como factor de riesgo o criterio de segmentación.
 - Definir claramente en sus **políticas internas las principales garantías y otros tipos de garantías** utilizadas en los tipos de exposiciones cubiertos por el sistema de rating.
 - Garantizar que las **políticas relacionadas con la gestión** de este tipo de garantías cumplen con el requerimiento previsto en el CRR (de requisitos internos en relación con la gestión de dichas garantías reales, su certidumbre jurídica, y la gestión del riesgo).
 - Especificar los principales tipos de garantías de modo que los flujos de caja de los **tipos de garantía restantes no sesguen de forma significativa la estimación** de las recuperaciones realizadas sin el uso de garantías.
 - **Agrupar** los tipos de garantías **homogéneos** en función de patrones de recuperación, considerando tanto el tiempo medio del proceso de recuperación como las tasas de recuperación.
- Para incluir el efecto de las garantías en la LGD, las entidades deberían cumplir diversos **principios** que incluyen evitar el sesgo en las estimaciones de LGD que deriven de un tratamiento inadecuado de los flujos de caja realizados con el uso de garantías, así como de una inadecuada valoración de garantías.

Flujos de caja de garantías

- Las entidades deberían **reconocer las recuperaciones derivadas de garantías** en las siguientes circunstancias: i) la garantía es vendida por el deudor y el precio obtenido se utilizada para cubrir la exposición en default; ii) la garantía es recuperada o vendida por la entidad, entidad matriz intermedia o cualquiera de sus filiales; iii) la garantía es vendida en un procedimiento judicial; iv) la obligación crediticia es vendida y su precio incluye la garantía existente; y v) se ejerce cualquier otro método posible para ejecutar la garantía prevista en el marco legal.
- Las entidades deberían considerar el **valor de la recuperación** como aquel valor por el cual la obligación crediticia del deudor se reduce como consecuencia de la recuperación de la garantía, y por el que la garantía recuperada se registró como un activo en el balance de la entidad. Debido a que dicho valor no siempre refleja fielmente el valor de mercado del activo, debería aplicarse un **haircut** estimado bajo la hipótesis de que la entidad pretende vender el activo recuperado lo antes posible.

Detalle

Estimación de los parámetros de riesgo para exposiciones en default

Las GL especifican que las entidades autorizadas a utilizar sus propias estimaciones de LGD deberían asignar una estimación de EL_{BE} y de LGD in-default para cada exposición en default.

Además, especifican información sobre requerimientos de datos y fechas de referencia

Estimación de parámetros de riesgo para exposiciones en default (1/3)

Requerimientos generales

- Las entidades autorizadas a **utilizar sus propias estimaciones de LGD**, deberían asignar una **estimación de EL_{BE} y de LGD in-default para cada exposición en default** dentro del sistema de rating.
- En este sentido, las entidades deberían:
 - Estimar **EL_{BE} y LGD in-default** para **cada nivel de rating** de la escala de ratings.
 - Usar los mismos métodos de estimación utilizados para estimar la LGD de exposiciones no default.
 - Considerar toda la **información post-default** en sus estimaciones de EL_{BE} y LGD in-default.
 - Evaluar y justificar situaciones con **desviaciones sistemáticas** de las estimaciones LGD in-default.
 - Realizar **backtesting y benchmarking** de sus estimaciones de EL_{BE} y de LGD in-default.

Requerimientos sobre datos¹

- Las entidades deberían utilizar el **mismo RDS** para la **estimación LGD de exposiciones no-default**, para reflejar cualquier información relevante observada durante el proceso de recuperación y a nivel de cada fecha de referencia, y en concreto al menos la siguiente **información adicional**:
 - Todos los factores relevantes que pueden utilizarse para agrupar las exposiciones en default¹.
 - Todos los factores de riesgo relevantes¹.
 - El importe pendiente para cada fecha de referencia.
 - Los valores de la garantía asociados a las exposiciones y a las fechas de valoración tras el default.

Fechas de referencia

- Las entidades deberían establecer las **fechas de referencia** que pueden utilizarse para agrupar las exposiciones en default de forma significativa en función de los patrones de recuperación observados. En este sentido, deberían utilizar los **procesos de recuperación terminados**, así como los **costes y recuperaciones observados de procesos de recuperación incompletos**.
- Las entidades deberían establecer un conjunto de datos de referencia de acuerdo con un **patrón de recuperación observado de un tipo específico de exposición**, donde las fechas de referencia pueden estar basada en un evento o pueden reflejar periodos de tiempo en los que las exposiciones estén en default.
- La **misma exposición en default del RDS debería ser utilizada en todos los niveles de rating** de exposiciones, de acuerdo con cada fecha de referencia correspondiente.
- Además, las entidades deberían **monitorizar periódicamente los cambios potenciales** en los patrones de recuperación y en las políticas de recuperación que puedan afectar a la estimación de EL_{BE} y LGD in-default.

(1) Incluidos los que pueden ser relevantes tras la fecha de default y en cada fecha de referencia.

Detalle

Estimación de los parámetros de riesgo para exposiciones en default

Además, las GL incluyen los siguientes aspectos: cálculo de LGD realised y LGD media a largo plazo para exposiciones en default, factores de riesgo, requerimientos para la estimación de EL_{BE} ...

Estimación de parámetros de riesgo para exposiciones en default (2/3)

LGD realised y LGD media a largo plazo

- A efectos de EL_{BE} y LGD in default, las entidades deberían calcular:
 - La **LGD realised para exposiciones en default**, tal y como se ha especificado para la estimación de la LGD para exposiciones no default, con la única **diferencia** de que esto debería hacerse de acuerdo con la **fecha de referencia**, en lugar de con la fecha de default.
 - La **LGD media a largo plazo de la LGD realised para exposiciones en default**, de acuerdo con los requerimientos establecidos para la estimación de LGD, con la única excepción de que los **procesos de recuperación incompletos** deberían utilizarse únicamente para las fechas de referencia para las cuales se observan las recuperaciones y costes.

Factores de riesgo

- A efectos de considerar la **información sobre el tiempo en default** y sobre las **recuperaciones efectivas**, las entidades pueden considerar esta información **directamente** o **indirectamente** como **factores de riesgo**, por ejemplo estableciendo la fecha de referencia para la estimación.
- En relación con la estimación de EL_{BE} y LGD in-default, las entidades deberían analizar **factores de riesgo potenciales** no solamente hasta el momento de default sino también después de la fecha de default y hasta que la fecha en la que concluye el proceso de recuperación. Además, deberían analizar otros factores de riesgo potenciales que podrían resultar relevantes después de la fecha de default, incluida la duración esperada y el estado del proceso de recuperación.

Requerimientos para estimar el EL_{BE}

Circunstancias económicas actuales

- El EL_{BE} **no debería incluir ningún MoC** dado que el mismo no estaría alineado con el concepto de best estimate. Utilizar una mayor cautela no incrementa la precisión de las estimaciones, sino que cubre el riesgo de que las estimaciones pudiesen ser demasiado optimistas.
- Las entidades deberían considerar los factores económicos actuales, incluyendo **factores macroeconómicos** y **crediticios**. Cuando la LGD realised para exposiciones en default no es sensible a los factores económicos, el EL_{BE} debería calcularse en función de la LGD media a largo plazo, mientras que si es sensible, la entidad debería ajustar la LGD media a largo plazo para exposiciones en default.
- Independientemente del enfoque utilizado por la entidad, ésta debería **documentar por separado** la LGD media a largo plazo para activos en default, y los ajustes sobre las circunstancias económicas actuales.

...y los requerimientos para la estimación de la LGD in-default

Ajustes de riesgo de crédito

Estimación de parámetros de riesgo para exposiciones en default (3/3)

- Cuando el modelo utilizado para **ajustes de riesgo de crédito** satisface o puede ajustarse para satisfacer los requerimientos sobre estimaciones propias de LGD, las entidades pueden utilizar ajustes específicos de riesgo como estimaciones EL_{BE} .
- Para garantizar la consistencia entre las estimaciones de EL_{BE} y LGD in-default, las GL **limitan el uso de las disposiciones de EL_{BE}** en dos situaciones.
 - La primera se refiere al caso en el que las disposiciones sobre modelos cumplen los requerimientos sobre estimaciones propias de LGD del CRR y de estas GL o cuando pueden **ajustarse para cumplir dichos requerimientos**, concretamente aquellos relacionados con el concepto de pérdida económica.
 - La segunda se refiere al caso en el que las disposiciones se **evalúan individualmente**, de tal modo que no hay ningún modelo detrás. Así, la información sobre la evaluación individual podría utilizarse para asignar forzosamente los resultados del modelo EL_{BE} cuando las entidades puedan demostrar que se mejora la precisión de la estimación. En ese caso las disposiciones evaluadas individualmente deberían ajustarse para ser consistentes con los requerimientos de pérdida económica.

Requerimientos para estimar LGD in-default

- A efectos de considerar los **posibles cambios adversos en las condiciones económicas** durante los procesos de recuperación, la LGD debería reflejar al menos las **condiciones downturn**¹.
- No obstante, la LGD in-default puede tener que incrementarse para **garantizar que la diferencia entre LGD in-default y EL_{BE} cubre cualquier aumento de la tasa de pérdida** provocado por posibles pérdidas inesperadas adicionales.
- Para **garantizar que la LGD in-default es mayor que EL_{BE}** , o es igual para exposiciones individuales, las entidades deberían analizar y corregir la LGD in-default en las situaciones donde, utilizando ajustes específicos de riesgo de crédito, el LGD in-default es mayor que el obtenido mediante estimación directa.
- A efectos de considerar pérdidas inesperadas adicionales, las entidades podrían necesitar incrementar la **LGD in-default por encima del nivel downturn**.
- Además, al igual que en la LGD para exposiciones no default, la LGD in-default debería incluir un **MoC adecuado**. Así, las entidades deberían **documentar** el desglose de las LGD in-defaults y de los add-ons.

(1) Independientemente de los enfoques utilizados, las entidades deberían documentar la LGD media a largo plazo para activos en default, y los ajustes a las actuales condiciones económicas.

Detalle

Aplicación de parámetros de riesgos

Las GL proporcionan orientaciones sobre la aplicación de una mayor cautela en los resultados del proceso de asignación de exposiciones a grados y en aquellos supuestos donde las entidades deberían utilizar criterio experto

Aplicación de parámetros de riesgo

Cautela adicional

- Las entidades deberían aplicar una **cautela adicional** sobre los resultados del proceso de asignación de exposiciones a niveles de rating, y deberían hacerlo estableciendo un marco con las siguientes fases:
 - **Identificación de deficiencias en la implementación o aplicación de parámetros de riesgo.** Las entidades deberían contar con un proceso robusto para identificar deficiencias y deberían considerar los siguientes triggers de mayor cautela: i) missing data en la cartera actual; ii) missing updates de los estados financieros; iii) calificaciones desactualizadas de la cartera actual; y iv) missing ratings¹.
 - **Especificación de la forma y de la cuantificación del nivel adecuado de cautela.** Las entidades deberían considerar el impacto global de las deficiencias identificadas y de la cautela resultante sobre la solidez de las asignaciones a niveles de rating.
 - **Monitorización y corrección de las deficiencias.** Las entidades deberían monitorizar periódicamente la implementación y la aplicación de deficiencias así como los niveles de mayor cautela aplicados al respecto. Así, deberían desarrollar un plan para corregir las deficiencias en un tiempo prudencial.
 - **Documentación.** Las entidades deberían desarrollar manuales adecuados y procedimientos para aplicar una mayor cautela, y deberían documentar el proceso aplicado en la identificación de deficiencias en la implementación y en la aplicación de los parámetros de riesgo.

Criterio experto

- Las entidades pueden utilizar **criterio experto** en la aplicación de modelos, en los siguientes casos: i) aplicación de variables cualitativas, ii) vía asignación forzosa de los inputs del modelo; y iii) vía asignación forzosa de los resultados del modelo.
- Además, deberían contar con **criterios claros** sobre el uso de los inputs cualitativos de los modelos.
- Las entidades deberían especificar las **políticas** y **criterios** para su asignación forzosa en los modelos.
- Las entidades deberían **documentar** la escala y el fundamento de cada asignación forzosa.
- También deberían **monitorizar periódicamente** el nivel y las justificaciones de las asignaciones forzosas de inputs y resultados de los modelos, especificando el nivel máximo de asignaciones forzosas por modelo.
- Deberían analizar el **comportamiento de las exposiciones** sobre las que se ha realizado una asignación forzosa de input o resultado y evaluar periódicamente el modelo antes y después de la asignación forzosa.

(1) La ocurrencia de cualquier otro trigger resulta en la aplicación de una cautela adicional sobre el parámetro de riesgo a efectos del cálculo de RWA.

Detalle

Re-desarrollo, re-estimación y re-calibración de modelos internos

De conformidad con estas GL, las entidades deberían especificar las políticas internas para el re-desarrollo, re-estimación y re-calibración de modelos internos. Además, deberían contar con un marco para llevar a cabo revisiones anuales de las estimaciones de los parámetros de riesgo

Re-desarrollo, re-estimación y re-calibración de modelos internos

Disposiciones generales

- Las entidades deberían especificar **políticas internas** para el re-desarrollo, re-estimación y re-calibración de los modelos internos, en las que se consideren al menos estos triggers: i) resultados de revisiones periódicas de estimaciones; ii) cambios en el entorno legal; y iii) deficiencias identificadas por la auditoría interna o CA.
- En caso de que se identifiquen **deficiencias materiales**, dependiendo de la severidad, se debería llevar a cabo una re-calibración, re-estimación o re-desarrollo y debería aplicarse un MoC adecuado¹.

Revisión de estimaciones de riesgo de parámetros

- Las entidades deberían contar con un **marco** que incluya al menos los siguientes elementos:
 - Un **ámbito de aplicación mínimo de análisis**, incluyendo métricas predefinidas para analizar el desarrollo del modelo y sus predicciones, que al menos comprenda los siguientes elementos:
 - Un análisis de representatividad en relación con las diferencias potenciales entre el conjunto de datos de referencia utilizado para estimar los parámetros de riesgo y la cartera sobre la que se aplican las estimaciones, incluido el análisis de cambios en la cartera o rupturas estructurales (ej. factores de riesgo relevantes y factores de segmentación de los sistemas de rating, etc.).
 - Análisis del desarrollo del modelo y de su estabilidad en el tiempo, identificando deterioros en el comportamiento del modelo, entre otros.
 - Análisis del poder predictivo del modelo (ej. análisis de la base de datos, backtesting, etc.)
 - **Estándares predefinidos**, incluidos límites predefinidos y niveles de significatividad para las métricas.
 - **Acciones predefinidas** que pueden adoptarse ante resultados adversos del análisis.
- Las entidades deberían **investigar** y decidir qué pasos adoptar para corregir las deficiencias identificadas.
- En relación con dichos análisis, las entidades deberían especificar ciertas **condiciones** (incluida la especificación de los eventos que dan lugar a los análisis: grandes cambios en el perfil de riesgo, políticas crediticias y sistemas IT) cuando los análisis deben publicarse con una periodicidad superior a la anual.
- Además, deberían definir un **ciclo periódico para la revisión completa de los sistemas de rating**, considerando su materialidad.
- En la revisión periódica deberían utilizar **normas consistentes** relativas a **ajustes de datos y exclusiones**; y garantizar que cualquier diferencia en las bases de datos está justificada y no distorsiona los resultados.

(1) Como mínimo la entidad debería describir las métricas aplicadas, los límites y las desviaciones aceptadas a efectos del análisis de su representatividad, discriminación y poder predictivo.

Detalle

Cálculo del déficit o exceso de IRB

Finalmente, las GL permiten a las entidades IRB utilizar el exceso de provisiones de la cartera no default para cubrir el déficit IRB de la cartera en default. Además, cuando el exceso de IRB es tanto en la cartera en default como no default, la suma de ambos se puede añadir al Tier 2

Cálculo del déficit o exceso de IRB

Cálculo de la cartera no default

- Cuando para la cartera no default existe un **exceso de provisiones** sobre la pérdida esperada¹, las entidades pueden utilizar dicho exceso para cubrir el déficit de provisiones sobre la pérdida esperada de la cartera en default.
- De conformidad con el CRR, cuando el cálculo resulta en un exceso de provisiones sobre la pérdida esperada tanto para la cartera en default como para la cartera no default, la suma de ambos excesos debería considerarse e **incluirse en el Tier 2** (hasta un límite del 0,06% de los RWA).
- Las entidades no deberían incluir **condonaciones / fallidos parciales** en el cálculo de ajustes generales y específicos de riesgo de crédito. No obstante, el cálculo del importe de pérdida esperada debería basarse en el valor de exposición, bruto de ajustes de valor pero neto de condonaciones / fallidos.

(1) De conformidad con el artículo 159 del CRR y con los RTS de la EBA sobre la metodología de evaluación, el importe del déficit o exceso de provisiones debería calcularse a nivel agregado para exposiciones IRB, separando entre exposiciones en default y no default.

Índice

Introducción

Resumen ejecutivo

Detalle

➡ Próximos pasos

Próximos pasos

La fecha propuesta para la implementación de estas GL es cierre de 2020

Próximos pasos



- La fecha propuesta para la implementación es **cierre de 2020**, tal y como especifica la EBA.
- Por otro lado, la EBA envió un **cuestionario cualitativo** a las entidades para evaluar el impacto de los requerimientos propuestos sobre los sistemas de rating, que las entidades debían enviar antes del **27 de enero**.