



European Securities and
Markets Authority

Directrices

Directrices sobre los escenarios utilizados para las pruebas de resistencia en virtud del artículo 28 del Reglamento sobre fondos del mercado monetario



Índice

1	Alcance	3
2	Propósito.....	4
3	Obligaciones de cumplimiento y deber de información.....	5
3.1	Estado de las directrices	5
3.2	Requisitos de información	5
4	Directrices sobre los escenarios utilizados para las pruebas de resistencia en virtud del artículo 28 del Reglamento sobre FMM.....	5
4.1	Directrices sobre ciertas características generales de los escenarios de pruebas de resistencia del FMM.....	5
4.2	Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con cambios hipotéticos en el nivel de liquidez de los activos mantenidos en la cartera del FMM	8
4.3	Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con cambios hipotéticos en el nivel de riesgo de crédito de los activos mantenidos en la cartera del FMM, incluidos los eventos de crédito y los eventos de calificación	9
4.4	Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con variaciones hipotéticas de los tipos de interés y tipos de cambio	10
4.5	Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con niveles hipotéticos de reembolso....	10
4.6	Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con la ampliación o reducción hipotéticas de los diferenciales entre índices a los que estén vinculados los tipos de interés de los valores de la cartera	12
4.7	Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con impactos macrosistémicos hipotéticos que afecten a la economía en su conjunto.....	12
4.8	Directrices para el establecimiento de escenarios de prueba de resistencia de referencia común cuyos resultados se incluirán en el modelo de informe mencionado en el artículo 37, apartado 4, del Reglamento sobre FMM.....	12
5	Anexo.....	13
5.1	Apéndice 1	13

1 Alcance

¿A quiénes son aplicables?

1. Estas directrices se aplican a: i) las autoridades nacionales competentes; y ii) los fondos del mercado monetario y gestores de fondos del mercado monetario, como se define en el Reglamento (UE) 2017/1131 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre fondos del mercado monetario¹ (en adelante, «Reglamento sobre FMM»).

¿Qué es lo que se aplica?

2. Estas directrices establecen parámetros de referencia comunes a efectos de los escenarios de las pruebas de resistencia que deben incluirse en las pruebas de resistencia de FMM realizadas de acuerdo con el artículo 28 del Reglamento sobre FMM.

¿Cuándo son aplicables?

3. Estas directrices se aplican a partir de las fechas indicadas en los artículos 44 y 47 del Reglamento sobre FMM.

¹ DO L de 30.6.2017, p. 169/40.

2 Propósito

4. El propósito de estas directrices es garantizar la aplicación común, uniforme y coherente de las disposiciones del artículo 28, apartado 1, del Reglamento sobre FMM. En particular, tal y como se especifica en el artículo 28, apartado 7, del Reglamento sobre FMM, establecen parámetros de referencia comunes a efectos de los escenarios de las pruebas de resistencia atendiendo a los factores mencionados en el artículo 28, apartado 1, del Reglamento sobre FMM:
 - a) cambios hipotéticos en el nivel de liquidez de los activos mantenidos en la cartera del FMM;
 - b) cambios hipotéticos en el nivel de riesgo de crédito de los activos mantenidos en la cartera del FMM, incluidos los eventos de crédito y los eventos de calificación;
 - c) variaciones hipotéticas de los tipos de interés y tipos de cambio;
 - d) niveles hipotéticos de reembolso;
 - e) La ampliación o reducción hipotéticas de los diferenciales entre índices a los que estén vinculados los tipos de interés de los valores de la cartera;
 - f) impactos macrosistémicos hipotéticos que afecten a la economía en su conjunto.
5. De acuerdo con el artículo 28, apartado 7, del Reglamento sobre FMM, estas directrices se actualizarán como mínimo, anualmente, teniendo en cuenta la evolución reciente del mercado. En particular, la sección 4.8 de estas directrices se actualizará para que los gestores del FMM tengan la información necesaria para rellenar los campos correspondientes en el modelo de informe mencionado en el artículo 37 del Reglamento sobre FMM. Esta información incluirá especificaciones sobre el tipo de pruebas de resistencia mencionadas en esta sección 4.8 y su calibración, así como la manera de recoger los resultados en el modelo de informe mencionado en el artículo 37, apartado 4, del Reglamento sobre FMM.

3 Obligaciones de cumplimiento y deber de información

3.1 Estado de las directrices

6. El presente documento contiene directrices formuladas en virtud del artículo 16 del Reglamento de la ESMA. Según el artículo 16, apartado 3, del Reglamento de la ESMA, las autoridades competentes nacionales y los participantes en los mercados financieros harán todo lo posible para atenerse a estas directrices y recomendaciones.

3.2 Requisitos de información

7. Las autoridades competentes sujetas a la aplicación de las presentes directrices notificarán a la ESMA si han adoptado o si tienen intención de adoptar las presentes directrices, con indicación de los motivos en caso de no adoptarlas, en el plazo de dos meses a partir de la fecha de publicación por parte de la ESMA, a la dirección [dirección de correo electrónico]. A falta de respuesta en dicho plazo, se considerará que las autoridades competentes no cumplen las directrices. En el sitio web de la ESMA se encuentra disponible un modelo para estas notificaciones.

4 Directrices sobre los escenarios utilizados para las pruebas de resistencia en virtud del artículo 28 del Reglamento sobre FMM

4.1 Directrices sobre ciertas características generales de los escenarios de pruebas de resistencia del FMM

Alcance de los efectos sobre el FMM de los escenarios de pruebas de resistencia propuestos

8. El artículo 28, apartado 1, del Reglamento sobre FMM requiere que los FMM cuenten con «procesos sólidos para llevar a cabo pruebas de resistencia que determinen posibles hechos o cambios futuros en la coyuntura económica que puedan tener repercusiones negativas sobre el FMM».
9. Esto puede dar lugar a distintas interpretaciones del significado exacto de «repercusiones [...] sobre el FMM», como por ejemplo:
 - impacto en la cartera o el valor liquidativo del FMM,
 - impacto en el importe mínimo en activos líquidos que venzan diaria o semanalmente como se menciona en el artículo 24, letras c) a h), y en el artículo 25, letras c) a e), del Reglamento sobre FMM,

- impacto en la capacidad del gestor del FMM de hacer frente a las solicitudes de reembolso de los inversores,
 - impacto en la diferencia entre el valor liquidativo constante de cada acción o participación y el valor liquidativo de cada acción o participación (tal y como se menciona de manera explícita en el artículo 28, apartado 2, del Reglamento sobre FMM en el caso de los FMM de valor liquidativo constante y de valor liquidativo de baja volatilidad),
 - impacto en la capacidad del gestor para cumplir con las diferentes normas de diversificación, tal y como se especifican en el artículo 17 del Reglamento sobre FMM.
10. La redacción del artículo 28, apartado 1, del Reglamento sobre FMM debería incluir varios conceptos. En particular, los escenarios de las pruebas de resistencia mencionados en el artículo 28 del Reglamento sobre FMM evaluarán cómo afectan los distintos factores enumerados en el artículo 28, apartado 1, del Reglamento sobre FMM tanto a i) la cartera o el valor liquidativo del FMM; como a ii) la(s) división(es) por liquidez del FMM y/o la capacidad del gestor del FMM de hacer frente a las solicitudes de reembolso de los inversores. Esta amplia interpretación se ajusta al marco de las pruebas de esfuerzo de la Directiva GFIA, que incluye ambos significados en el artículo 15, apartado 3, letra b), y en el artículo 16, apartado 1. Por lo tanto, las especificaciones incluidas en las secciones siguientes 4.2 a 4.7 se aplicarán a los escenarios de prueba de resistencia sobre los dos aspectos mencionados anteriormente.
11. Respecto a la liquidez, cabe destacar que el riesgo de liquidez puede deberse a: (i) reembolsos significativos; (ii) deterioro de la liquidez de los activos; o (iii) una combinación de ambos.

Escenarios históricos y escenarios hipotéticos

12. En lo que respecta a ambos escenarios de pruebas de resistencia de i) la cartera o el valor liquidativo del FMM y ii) la(s) división(es) por liquidez y/o la capacidad del gestor del FMM de hacer frente a las solicitudes de reembolso de los inversores, los gestores podrían emplear los factores especificados en las secciones 4.2 a 4.7 utilizando escenarios históricos e hipotéticos.
13. Los escenarios históricos reproducen los parámetros de crisis o acontecimientos previos y extrapolan el impacto que habrían tenido en la cartera actual del FMM.
14. Al usar escenarios históricos, los gestores variarán los intervalos de tiempo con el fin de procesar varios escenarios y evitar obtener resultados de pruebas de resistencia que dependan demasiado de un periodo de tiempo arbitrario (por ejemplo, un periodo con tipos de interés bajos y otro con tipos más altos). A modo de ejemplo, algunos escenarios que suelen utilizarse se refieren a los bonos basura de 2001, las hipotecas de alto riesgo de 2007, la crisis griega de 2009 y el desplome del mercado de valores

chino de 2015. Estos escenarios pueden incluir impactos independientes o relacionados, según el modelo.

15. Los escenarios hipotéticos se usan para anticipar un acontecimiento o una crisis específica estableciendo parámetros y prediciendo cómo afectaría al FMM. Entre los ejemplos de escenarios hipotéticos se incluyen aquellos basados en perturbaciones económicas y financieras, riesgos de un país o riesgos comerciales (por ejemplo, bancarota de un estado soberano o desplome de un sector industrial). Este tipo de escenarios podría requerir la creación de un cuadro de todos los factores de riesgo cambiados, una matriz de correlaciones y una elección de modelo de comportamiento financiero. También incluye escenarios probabilísticos basados en la volatilidad implícita.
16. Este tipo de escenarios pueden ser de un solo factor o de varios factores. Los factores pueden no tener correlación (renta fija, renta variable, entidad de contrapartida, mercado de divisas, volatilidad, correlación, etc.) o sí tenerla (una perturbación concreta podría extenderse a todos los factores de riesgo, dependiendo de la tabla de correlación que se utilice).

Agregación de las pruebas de resistencia

17. En determinadas circunstancias, los gestores también podrían emplear escenarios de prueba de resistencia agregados en una serie de FMM o incluso en todos los FMM administrados por el gestor. Agregar los resultados proporcionaría una visión general y podría mostrar, por ejemplo, el volumen total de activos que poseen todos los FMM del gestor en una posición particular, así como el impacto potencial de la venta de varias carteras de esa posición al mismo tiempo durante una crisis de liquidez.

Prueba de resistencia inversa

18. Además de los escenarios de prueba de resistencia comentados en esta sección, la incorporación de pruebas de resistencia inversas también puede ser beneficiosa. Con las pruebas de resistencia inversas se pretende someter al FMM a distintos escenarios hasta llegar a la quiebra, incluido el punto en el que se infringirían los umbrales reglamentarios establecidos en el Reglamento sobre FMM, como los del artículo 37, apartado 3, letra a). Esto permitiría al gestor de un FMM disponer de otra herramienta para explorar cualquier punto vulnerable con antelación y deshacerse de esos riesgos.

Combinación de los diversos factores mencionados en las secciones 4.2 a 4.7 incluyendo las solicitudes de reembolso de los inversores

19. Todos los factores mencionados en las secciones 4.2 a 4.7 se probarán simulando varios niveles de reembolsos. Esto no quiere decir que, los gestores no deban probarlos también por separado (sin combinarlos con pruebas sobre los niveles de reembolso) con el fin de identificar los correspondientes impactos individuales. La forma en la que se podría realizar esta combinación de los distintos factores mencionados en las

secciones 4.2 a 4.7 con las solicitudes de reembolso de los inversores se especifica en mayor profundidad en cada una de estas secciones.

20. En ese contexto, podría requerirse alguna hipótesis sobre el comportamiento del gestor respecto a satisfacer las solicitudes de reembolso.
21. En el apéndice 1, apartado A, se aporta un ejemplo práctico de una posible aplicación.

Pruebas de resistencia en el caso de los FMM de valor liquidativo constante y de valor liquidativo de baja volatilidad

22. En el artículo 28, apartado 2, del Reglamento sobre FMM, se indica que además de los criterios de prueba de resistencia establecidos en el artículo 28, apartado 1, los FMM de valor liquidativo constante y de valor liquidativo de baja volatilidad deberán estimar, en relación con distintos escenarios, la diferencia entre el valor liquidativo constante de cada acción o participación y el valor liquidativo de cada acción o participación. Durante la estimación de esta diferencia, y si el gestor del FMM considera que esta información adicional sería útil, puede ser relevante estimar el impacto de los principales factores incluidos en las secciones 4.2 a 4.7 sobre la volatilidad de la cartera o la volatilidad del valor liquidativo del fondo.

No exhaustividad de los factores mencionados en las secciones 4.2 a 4.7

23. Los factores establecidos en las secciones 4.2 a 4.7 son requisitos mínimos. Se podría esperar que el gestor adaptase la estrategia a las particularidades de sus FMM y añadiese cualquier factor o requisito que considere útil para la realización de la prueba de resistencia. Un ejemplo de otros factores que podrían tenerse en cuenta es el tipo repo, teniendo en cuenta que los FMM juegan un papel importante en ese mercado.
24. De forma más general, el gestor ideará varios escenarios, con distintos niveles de gravedad, que combinen todos los factores relevantes (esto quiere decir que no se harán pruebas de resistencia independientes para cada factor; véanse también las secciones 4.2 a 4.7 a continuación).

4.2 Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con cambios hipotéticos en el nivel de liquidez de los activos mantenidos en la cartera del FMM

25. En lo que respecta al nivel de los cambios de liquidez de los activos mencionados en el artículo 28, apartado 1, letra a), del Reglamento sobre FMM, los gestores podrían considerar como parámetros:
 - la diferencia entre los precios de compra y venta,

- los volúmenes de transacciones,
- el perfil de vencimiento de los activos.
- el número de entidades de contrapartida activas en el mercado secundario. Esto reflejaría el hecho de que la falta de liquidez de los activos podría derivarse de asuntos relacionados con el mercado secundario, pero también podría estar relacionada con el vencimiento de los activos.

26. El gestor también podría considerar un escenario de prueba de resistencia que reflejase un caso extremo de falta de liquidez a causa de reembolsos drásticos, mediante la combinación de la prueba de resistencia de liquidez con un diferencial de precios comprador y vendedor multiplicado por un factor específico, y asumiendo al mismo tiempo cierta tasa de reembolso del valor liquidativo.

4.3 Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con cambios hipotéticos en el nivel de riesgo de crédito de los activos mantenidos en la cartera del FMM, incluidos los eventos de crédito y los eventos de calificación

27. Respecto a los niveles de los cambios en el riesgo de crédito de los activos mencionados en el artículo 28, apartado 1, letra b), las directrices acerca de este factor no serán demasiado prescriptivas, ya que la ampliación o reducción de los diferenciales de crédito suele basarse en condiciones de mercado que evolucionan rápidamente.

28. No obstante, los gestores podrían considerar, por ejemplo:

- el deterioro o el incumplimiento de posiciones de valores particulares de la cartera, cada una representando exposiciones relevantes en la cartera del FMM;
- el incumplimiento de la mayor posición de la cartera combinado con una disminución de la calificación de los activos dentro de la cartera;
- cambios paralelos de los diferenciales de crédito de un determinado nivel en todos los activos mantenidos en la cartera.

29. Con respecto a las pruebas de resistencia relativas a los niveles de cambios del riesgo de crédito del activo, también sería importante considerar el impacto de dichas pruebas de resistencia en la evaluación de calidad del riesgo de crédito del activo correspondiente en el contexto de la metodología descrita en el artículo 19 del Reglamento sobre FMM.

30. Con el fin de combinar diferentes factores, el gestor combinará cambios en el nivel de riesgo de crédito de los activos mantenidos en la cartera del FMM con distintos niveles

de reembolsos determinados. El gestor podría considerar un escenario de prueba de resistencia que reflejara un acontecimiento de tensión extremo debido a la incertidumbre respecto a la solvencia de los participantes del mercado, lo que llevaría a una subida de las primas de riesgo y una búsqueda de activos de mejor calidad. Este escenario de prueba de resistencia combinaría el incumplimiento de un cierto porcentaje de la cartera con una subida de los diferenciales, mientras que se asume una cierta tasa de reembolso del valor liquidativo.

31. El gestor también podría considerar un escenario de prueba de resistencia que combinase un incumplimiento de un cierto porcentaje del valor de la cartera con una subida de los tipos de interés a corto plazo y una cierta tasa de reembolso del valor liquidativo.

4.4 Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con variaciones hipotéticas de los tipos de interés y tipos de cambio

32. Respecto a los niveles de cambio de los tipos de interés y los tipos de cambio mencionados en el artículo 28, apartado 1, letra c), del Reglamento sobre FMM, los gestores podrían considerar la realización de pruebas de resistencia de cambios paralelos de un nivel en particular. Más concretamente, los gestores podrían considerar, según la naturaleza específica de su estrategia:

- i. un aumento simultáneo del nivel de tipos de interés a corto plazo, en las letras del tesoro de uno y tres meses asumiendo una tasa de reembolso determinada;
- ii. un aumento gradual de los tipos de interés a largo plazo en la deuda soberana;
- iii. un cambio paralelo y/o no paralelo en la curva de tipo de interés modificando los tipos de interés a corto, medio y largo plazo;
- iv. movimientos del tipo de cambio (moneda de base respecto a otras monedas).

33. El gestor también podría considerar un escenario de prueba de resistencia que reflejase un caso extremo de aumento de tipos de interés en el que se combinara un aumento de los tipos de interés a corto plazo con una tasa de reembolso determinada. El gestor también podría considerar una matriz de tipos de interés/diferenciales de crédito.

4.5 Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con niveles hipotéticos de reembolso

34. Con respecto a los niveles de reembolso mencionados en el artículo 28, apartado 1, letra d), del Reglamento sobre FMM, los gestores podrían considerar pruebas de

resistencia de reembolso siguiendo niveles de reembolso históricos, hipotéticos o máximo, de un cierto porcentaje del valor liquidativo, o bien una opción de reembolso de exclusión voluntaria ejercida por los inversores más importantes.

35. Las pruebas de resistencia de reembolsos incluirán las medidas específicas que el FMM tiene la facultad constitucional de activar (por ejemplo, notificaciones de reembolso y bloqueos).
36. La simulación de reembolsos se calibrará según análisis de estabilidad del pasivo (es decir, el capital), el cual depende del tipo de inversor (institucional, minorista, banco privado, etc.) y la concentración del pasivo. Las características particulares del pasivo y cualquier cambio cíclico de los reembolsos se tendrían que tener en cuenta al establecer escenarios de reembolso. Sin embargo, hay muchas formas de poner a prueba el pasivo y los reembolsos. Entre los ejemplos de escenarios de reembolso significativos se encuentran i) reembolsos de un porcentaje del pasivo; ii) reembolsos iguales a los mayores reembolsos que se hayan observado; y iii) reembolsos basadas en un modelo de comportamiento de inversores.
37. Los reembolsos de un porcentaje del pasivo podrían definirse basándose en la periodicidad con la que se calcula el valor liquidativo, cualquier plazo de preaviso de reembolso y el tipo de inversores.
38. Debe tenerse en cuenta que liquidar posiciones sin distorsionar la asignación de la cartera requiere una técnica de división (*slicing*), a través de la cual se vende el mismo porcentaje de cada tipo de activo (o cada clase de liquidez si los activos están categorizados de acuerdo con su liquidez, también conocido como *bucketing*) en lugar de vender primero los activos más líquidos. El diseño y la ejecución de las pruebas de resistencia tendrán en cuenta, y especificarán si se aplica, una estrategia de *slicing* o, por el contrario, una estrategia de cascada (es decir, vender primero los activos más líquidos).
39. En el caso de reembolso de unidades del mayor inversor o inversores, en lugar de definir un porcentaje de reembolso arbitrario como en el caso anterior, los gestores podrían usar información acerca de la base de inversores del FMM para ajustar la prueba de resistencia. Concretamente, el escenario con reembolso de unidades de los mayores inversores se calibrará según la concentración del pasivo del fondo y la relación entre el gestor y los principales inversores del FMM (y la medida en la que se considera volátil el comportamiento de los inversores).
40. Los gestores también podrían realizar pruebas de resistencia de escenarios con reembolsos iguales a los mayores reembolsos que se hayan observado en un grupo de FMM similares (geográficamente o en cuanto al tipo de fondo) o en todos los fondos administrados por el gestor. No obstante, los mayores reembolsos que se han observado en el pasado no son necesariamente un indicador fiable del tamaño de los reembolsos futuros.

41. En el apéndice 1, apartado B, se aporta un ejemplo práctico de una posible aplicación.
- 4.6 Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con la ampliación o reducción hipotéticas de los diferenciales entre índices a los que estén vinculados los tipos de interés de los valores de la cartera**
42. Respecto a la magnitud de una hipotética ampliación o reducción de los diferenciales entre índices a los que estén vinculados los tipos de interés de los valores de la cartera, como se menciona en el artículo 28, apartado 1, letra e), del Reglamento sobre FMM, los gestores podrían considerar la ampliación de diferenciales en distintos sectores a los que está expuesta la cartera del FMM, en combinación con distintos aumentos en los reembolsos de los accionistas. Los gestores podrían considerar en particular la subida de una ampliación de los diferenciales.
- 4.7 Directrices para el establecimiento de parámetros de referencia comunes de los escenarios de prueba de resistencia en relación con impactos macrosistémicos hipotéticos que afecten a la economía en su conjunto**
43. Respecto a la identificación de impactos macrosistémicos hipotéticos que afecten a la economía en su conjunto mencionados en el artículo 28, apartado 1, letra f), del Reglamento sobre FMM, las directrices acerca de este asunto no serán prescriptivas, ya que la elección de impactos macrosistémicos hipotético dependerá en gran medida de las últimas evoluciones del mercado.
44. Sin embargo, la ESMA considera que los gestores podrían utilizar un escenario adverso en relación con el PIB. Los gestores también podrían replicar impactos macrosistémicos que hayan afectado a toda la economía en el pasado.
45. En el apéndice 1, apartado C, se aportan ejemplos de dichos escenarios globales que el gestor podría considerar en las pruebas de resistencia.
- 4.8 Directrices para el establecimiento de escenarios de prueba de resistencia de referencia común cuyos resultados se incluirán en el modelo de informe mencionado en el artículo 37, apartado 4, del Reglamento sobre FMM**
46. Además de las pruebas de resistencia que llevan a cabo los gestores de FMM teniendo en cuenta los requisitos incluidos en las secciones 4.1 a 4.7 de estas Directrices, los gestores de FMM realizarán escenarios de referencia comunes, cuyos resultados se

incluirán en el modelo de informe mencionado en el artículo 37, apartado 4, del Reglamento sobre FMM.

47. Los gestores de FMM incluirán en el modelo de informe mencionado en el artículo 37, apartado 4, del Reglamento de FMM los resultados de las siguientes pruebas de resistencia:

Factor de riesgo	Calibración	Resultados
Liquidez		
Crédito		
Tipo de cambio		
Tipo de interés		
Nivel de reembolso		
Diferenciales entre índices a los que estén vinculados los tipos de interés de los valores de la cartera		
Macro		
Multivariante		

48. Por lo que respecta a los resultados de la prueba de resistencia que se notifican, dado que los dos objetivos principales de las pruebas de resistencia son medir el impacto de ciertas perturbaciones en el valor liquidativo y el impacto en la liquidez, se informará sobre ambos impactos.

5 Anexo

5.1 Apéndice 1

A

Ejemplo de resistencia combinando los distintos factores mencionados en las secciones 4.2 a 4.7 con solicitudes de reembolso de los inversores

A continuación, se expone un ejemplo práctico de una posible aplicación de la sección «Combinación de los diversos factores mencionados en las siguientes secciones 4.2 a 4.7 con solicitudes de reembolso de los inversores».

En la siguiente tabla se estiman las pérdidas sufridas por el FMM según el nivel de tensión en el mercado y de reembolsos (perturbaciones de crédito o de tipo de interés).

Primer escenario: perturbación de la prima de crédito de 25 bps

Segundo escenario: perturbación del tipo de interés de 25 bps

	Los tres mayores inversores (25 %)									Inversores muy estables (15 %)
	↓									↓
Reembolsos	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %
Cartera inicial			2 bps	3 bps	5 bps	6 bps	8 bps	9 bps	11 bps	12 bps
Primer escenario	7 bps	9 bps	13 bps	18 bps	24 bps	32 bps	45 bps	66 bps	110 bps	236 bps
Segundo escenario	3 bps	4 bps	6 bps	9 bps	12 bps	16 bps	21 bps	28 bps	38 bps	85 bps
Vida media ponderada (días)	105	117	131	149	169	192	219	249	290	320

Esta prueba de resistencia muestra que un reembolso por parte de los tres mayores inversores (25 % del activo neto) impulsaría a la vida media ponderada más allá del umbral reglamentario de 120 días (para un fondo del mercado monetario a corto plazo) y haría que la cartera perdiera entre 2 y 3 bps en condiciones normales. El mismo nivel de reembolsos acumulados con un aumento de tipos de interés de 25 bps ocasionaría una pérdida aproximada de entre 13 y 18 bps.

B

Ejemplo de los reembolsos basados en un modelo de comportamiento de inversores, de acuerdo con el desglose del pasivo en cada categoría de inversores. Esto implicará la

simulación del comportamiento de cada tipo de inversor y establecerá una simulación basada en la composición del pasivo del FMM.

Ejemplo de clasificación inversores y simulación de su comportamiento (las figuras que se muestran no son reales): Tipo de inversor

Reembolsos máximos para este tipo de inversor

	En un día	En una semana	En un mes
Institución grande	25 %	75 %	100 %
Entidad de grupo (banco, aseguradora, cuenta propia)	20 %	40 %	40 %
Fondo de inversión	20 %	65 %	100 %
Institución pequeña	10 %	25 %	40 %
Red de banca privada	15 %	40 %	75 %
Inversor minorista con distribuidor A	5 %	10 %	20 %
Inversor minorista con distribuidor B	7 %	15 %	20 %

Reembolsos sometidos a resistencia de esta categoría de inversor

Institución grande	75 %
Entidad de grupo (banco, aseguradora, cuenta propia)	0 % (de acuerdo con la empresa de gestión de los activos)
Fondo de inversión	65 %
Institución pequeña	25 %
Red de banca privada	40 %
Inversor minorista con distribuidor A	10 %
Inversor minorista con distribuidor B	15 %

Con el fin de realizar una simulación de este tipo, el gestor tiene que hacer suposiciones sobre el comportamiento de cada tipo de inversor, basándose en parte en los reembolsos históricos. En el ejemplo de arriba, el gestor ha observado que los inversores minoristas que invirtieron a través del

distribuidor A tardan históricamente más en marcharse en el caso que existan dificultades, pero muestran el mismo comportamiento en un mes que los inversores minoristas que invirtieron a través del distribuidor B. Este ejemplo ficticio muestra una posible clasificación que el gestor podría usar basada en los datos disponibles sobre el pasivo del FMM y el comportamiento de sus inversores.

C

1. Ejemplos de escenarios de prueba de resistencia globales que el gestor podría considerar:

2.

i. el caso de Lehman Brothers con la calibración de todos los factores relevantes un mes antes de la quiebra de la empresa;

ii. A) un escenario que incluya una combinación de estos tres factores: i) un cambio paralelo en el tipo de interés (x); ii) un cambio en los diferenciales de crédito (y); y iii) una crisis de reembolsos (z);

iii. B) un escenario que incluya una combinación de estos tres factores: i) un cambio paralelo en el tipo de interés (x); ii) un cambio en los diferenciales de crédito (y); y iii) una crisis de reembolsos (z), siendo las variables x, y y z las peores cifras/cambios experimentados por el fondo, de forma independiente, en los últimos 12 meses.