

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Resumen ejecutivo

Objetivo: Establecer los lineamientos para la gestión y el desarrollo de metodologías y Modelos que se utilizan para asignar calificaciones crediticias internacionales y nacionales^{1 2} a entidades e instrumentos de deuda.

Aplicación: Todos los grupos analíticos a nivel global.

Propósito: Asegurar que todos las metodologías, los supuestos y los Modelos aplicados en el proceso de calificación sean rigurosos, sistemáticos y evaluados con base en la experiencia histórica. Asegurar que el establecimiento y el mantenimiento de las metodologías estén basados en necesidades analíticas y regulatorias.

¹ Los requisitos de este procedimiento se extienden a las calificaciones de Fondos de Mercado de Dinero (Money Market Fund), pero no se extienden a otras calificaciones no crediticias, como por ejemplo, Calificaciones de Servicer (Administrador de Activos de Crédito), Calificaciones de Administrador de Activos de Inversión y Calificaciones de Calidad de Fondos. Consulte el Boletín 2(i) El Manual del Proceso de Calificación: Calificaciones No Crediticias para los requisitos de revisión de criterios y metodologías para Calificaciones de Servicer y Calificaciones de Administrador de Activos, incluyendo Calificaciones de Calidad de Fondos, Calificaciones de Fondos de Bonos Globales y de Latinoamérica, Calificaciones de Fondo de Inversión Inmobiliaria, Calificaciones de Proceso de Inversión y Calificaciones de Fondos de Renta Variable (Equity Fund).

² En la medida en que los requisitos legales o regulatorios de cualquier jurisdicción en donde se localice Fitch sean inconsistentes con cualquier disposición de este Procedimiento, el personal de Fitch ubicado en esa jurisdicción debe cumplir con los requisitos de la jurisdicción local de conformidad con los procedimientos aprobados por el Jefe de Grupo Global o Regional responsable del área o por la persona designada por el Jefe de Grupo Global o Regional para tomar decisiones conforme a este Procedimiento (la "Persona Designada"). El jefe de la oficina de Fitch en dicha jurisdicción debe registrar esos procedimientos en los archivos de la oficina y debe notificar a los jefes de grupo acerca de su contenido. Así mismo, se debe notificar al Oficial Principal de Metodología (Chief Credit Officer) si el asunto involucra metodologías.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Contenido

Parte I. Gestión de Metodologías	4
1. Introducción	4
2. Informes de metodología	5
2.1. Tipos de Metodologías	5
2.2. Formato de Divulgación de Información de Calificación (<i>Rating Information Disclosure Form o RIDF</i>): Documentación soporte	6
2.3. Contenido de Metodologías	7
2.4. Referencia a modelos en informes de metodología	10
3. Desarrollo y Mantenimiento de Metodologías	11
3.1. Cuándo es necesaria una metodología	11
3.2. Quién desarrolla y mantiene las metodologías	11
3.3. Metodología Personalizada Publicada	11
3.4. Retiro de Metodologías.....	12
3.5. Informes de Metodología traducidos	12
4. Revisión y Aprobación de Metodologías	13
4.1. Frecuencia mínima de revisión y aprobación	13
4.2. Materiales necesarios para un Comité Completo de Revisión de Metodología.....	13
4.3. Modificaciones a las Metodologías	14
4.4. Quórum del Comité de Revisión de Metodologías (CRC)	14
4.5. Procedimientos Operacionales.....	16
4.6. Resultados del CRC	17
4.7. Apelaciones del CRC.....	18
4.8. Revisión y Aprobación de Metodologías y Modelos por parte del Consejo de Administración	18
4.9. Rotación del Oficial de Metodología	19
5. Pruebas Retrospectivas (Back-testing) de Metodologías y Supuestos	20
5.1. Responsabilidades de las pruebas retrospectivas.....	20
5.2. Alcance de las Pruebas Retrospectivas	21
5.3. Pruebas Retrospectivas del Desempeño de la Calificación.....	21
5.4. Pruebas Retrospectivas de Supuestos.....	25
6. Revisión de Metodologías y Borradores de Consulta (<i>Exposure Draft</i>)	26
6.1. Revisión de Metodologías	26
6.2. Requisito de Borrador de Consulta.....	26
6.3. Publicación del Borrador de Consulta.....	27
6.4. Calificaciones durante el periodo del borrador de consulta	28
6.5. Conclusión del periodo del Borrador de Consulta	28
6.6. Publicación y Aplicación de Metodologías Revisadas	28
6.7. Proceso Adicional de Presentación para Borradores de Consulta a la Unión Europea	29
6.8. Retroalimentación sobre la Metodología Activa.....	30
7. Variaciones a Metodologías	30

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

7.1.	Aplicación de Variaciones a Metodologías	30
7.2.	Aprobación y Publicación de Variaciones a Metodologías	31
Parte II. Gestión de Modelos		32
8.	Roles y Responsabilidades de la Gestión de Modelos	32
8.1.	Grupo Analítico	32
8.2.	Grupo de Revisión y Aprobación de Metodologías	34
9.	Modelos	34
9.1.	Definición de Modelo	34
9.2.	Requisitos de presentación de informes de Modelos	35
9.3.	Uso de Modelos	36
9.4.	Identificación de Modelos	36
9.5.	Clasificación de Modelos	36
10.	Revisión de Modelos	39
10.1.	Clasificación de Revisión de Modelos	39
10.2.	Control de la Versión del Modelo	39
10.3.	Modelos Personalizados	40
11.	Revisión y Aprobación de Modelos	41
11.1.	Tipo de Revisión de Modelos	41
11.2.	Responsabilidad de la Revisión y Aprobación de Modelos	43
11.3.	Documentos Requeridos del Modelo	44
12.	Modelos de Terceros	46
12.1.	Presentación de información, identificación del Modelo y clasificación	46
12.2.	Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros	46
Parte III. Manejo de Errores		48
13.	Procedimiento de Resolución de Errores	48
13.1.	Definición de Error	48
13.2.	Identificación de Errores	48
13.3.	Notificación de Errores Menores	49
13.4.	Notificación de Errores Significativos	49
13.5.	Proceso de escalado de informes de Errores	50
13.6.	Registro de Errores	50
13.7.	Revisión Trimestral de Errores	50

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Parte I. Gestión de Metodologías

1. Introducción

Las metodologías describen la evaluación de Fitch de los factores de la calificación que afectan a un sector determinado y el enfoque analítico y los supuestos utilizados para analizar esos factores a fin de asignar y mantener calificaciones crediticias. Las metodologías de calificación crediticia internacional, incluyendo modelos y supuestos, se deben revisar y aprobar anualmente, tal y como se describe en este manual.

Todas las calificaciones se deben asignar de acuerdo con la metodología aplicable. La aplicación congruente de las metodologías facilita la comparabilidad de las calificaciones de Fitch en todas las regiones. Para mantener la transparencia de las calificaciones de Fitch, las metodologías deben describir los factores de la calificación y los supuestos de manera que permita a un profesional del mercado financiero comprender la manera en que Fitch llegó a su calificación al revisar la metodología y el comentario de acción de calificación.

Los informes de metodología activos se publicarán en la página [Metodologías Activas](#) en el sitio web de Fitch Ratings cuando se publiquen. Los informes de metodología retirados se moverán a la página [Metodología Expirada](#).

1.1. Mantenimiento de Expedientes y de Registros

Los requisitos para el mantenimiento de expedientes y de registros se detallan en el Boletín 11. Se requiere que los Grupos conserven los documentos que están relacionados con las tareas terminadas conforme a los requisitos establecidos en este Boletín, concretamente:

Se requiere que los grupos analíticos conserven documentos, cálculos y análisis que se hayan preparado en el desarrollo de los supuestos, metodología y modelos (incluyendo el análisis retrospectivo y el análisis del impacto de la calificación).

Se requiere que el grupo de autorización y de revisión de la metodología (*CRAG por sus siglas en inglés*) conserve los documentos revisados por CRC al igual que las minutas de las reuniones de CRC.

El grupo de validación del modelo (*MVG por sus siglas en inglés*) conserve las versiones autorizadas de los Modelos desarrollados por Fitch. Se requiere que MVG conserve un registro de los errores, el cual ha sido modificado por los grupos analíticos, al igual que los documentos de apoyo presentados por los grupos analíticos pertinentes.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

2. Informes de metodología

2.1. Tipos de Metodologías

Las **Metodologías Maestras** son informes publicados que definen el proceso analítico que describe el fundamento básico de nuestras calificaciones dentro de un grupo de activos, como finanzas corporativas, públicas o estructuradas. Todas las calificaciones deben estar configuradas/consideradas al menos dentro de un informe de metodología maestra. Una metodología maestra puede ser aplicada directamente o ser complementada con una metodología de Sector Específico o con una metodología personalizada. Cuando una metodología maestra sea aplicable sin una metodología de Sector Específico, la metodología maestra debe abordar todos los factores de la calificación y los principales supuestos de la calificación.

Las **Metodologías Inter-Sectoriales** son informes publicados que explican el enfoque de Fitch a temas individuales que se relacionan con múltiples áreas, tales como la metodología de contraparte en finanzas estructuradas y bonos cubiertos (*covered bonds*), o la metodología de canje forzoso de deuda en corporativos financieros y no financieros. Una Metodología Inter-Sectorial se aplica junto con una metodología maestra y/o metodología de sector específico.

Las **Metodologías de Sector Específico** son informes publicados que describen los factores de la calificación y los supuestos aplicables a un sector determinado. Las metodologías de Sector Específico se utilizan cuando los sectores dentro de un grupo de activos están sujetos a distintos factores de la calificación y supuestos y no se describen completamente en la metodología maestra.

Las **Metodologías Personalizadas (*Bespoke Criteria*)** describen los factores de la calificación y los supuestos aplicables a un sector determinado, a una transacción o a un grupo de transacciones. Una metodología personalizada solo se puede utilizar cuando hay menos de 10 transacciones o entidades pendientes. La diferencia principal entre la Metodología de Sector Específico y la Personalizada es que el alcance de la Metodología Personalizada puede estar limitado a transacciones individuales. La Metodología Personalizada que actualmente es divulgada en los reportes de calificación en lugar de un informe de criterio publicado deberá ser publicada dentro de un año de la fecha de entrada en vigor de este procedimiento. La Metodología Personalizada deberá ser publicada en la plantilla disponible en FitchXchange.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

La Metodología Personalizada utilizada únicamente para calificaciones privadas u opiniones de crédito pueden ser divulgadas en la carta de calificación en lugar de un informe publicado³

2.2. Formato de Divulgación de Información de Calificación (*Rating Information Disclosure Form o RIDF*): Documentación soporte

Requisitos del RIDF⁴: Para respaldar la producción de un RIDF se deben elaborar ciertos documentos relacionados con metodologías que se deberán adjuntar a todos los informes de metodología.

Estos materiales RIDF, los cuales constan de MAPS (definido más adelante) y DRU (definido más adelante), son obligatorios para toda metodología maestra que incluya calificaciones crediticias de escala internacional dentro del alcance. Los materiales RIDF son obligatorios para todas las metodologías inter-sectoriales, de sector específico y *bespoke criteria* que incluyan calificaciones crediticias internacionales dentro del alcance, salvo que los materiales RIDF estén descritos adecuadamente en la metodología maestra de referencia o para el apéndice de la metodología, en la Metodología Matriz de referencia. La documentación RIDF no es necesaria para:

- Archivos de datos que complementan los informes de metodología,
- Traducciones de informes de metodología que estén en un idioma distinto al inglés y
- Metodología de calificación no crediticia y metodología aplicable exclusivamente a calificaciones nacionales.

En el caso de metodologías en donde la documentación soporte relacionada con el RIDF no sea necesaria, el grupo analítico debe indicar el motivo correspondiente al presentar la metodología a revisión.

Mantenimiento del RIDF: Cuando es necesario, el grupo analítico responsable de la metodología correspondiente elabora y conserva los documentos relacionados con un RIDF (compuesto de MAPS y DRU). Dicha documentación se debe mantener para que sea consistente con la metodología correspondiente. El grupo analítico debe presentar los **cambios de MAPS y DRU** al CRC junto con el informe de metodología correspondiente.

³ Los requisitos adicionales en este procedimiento que pertenecen a la publicación de la metodología no son aplicables a la metodología inédita personalizada utilizada únicamente para calificaciones privadas u opiniones de crédito.

⁴ Consulte el Manual del Proceso de Calificación (RPM) para ver las instrucciones completas relativas a los requisitos de un RIDF.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Supuestos y Principios de Metodología (*Methodology Assumptions & Principles o MAPS*): Los principales supuestos y principios utilizados en la construcción de los procedimientos y las metodologías usadas para determinar la calificación crediticia, incluyendo metodologías cualitativas e información cuantitativa y, si la metodología es para un producto de finanzas estructuradas, los supuestos sobre la correlación de incumplimientos en todos los activos subyacentes.

Datos de Apoyo (*Data Relied Upon o DRU*): Descripción de los tipos de datos acerca de cualquier obligado, emisor, garantía o instrumento del mercado de dinero en los que se basó para efectos de determinar la calificación crediticia.

2.3. Contenido de Metodologías

Alcance El alcance debe especificar la categoría del obligado, garantía o instrumento al cual se puede aplicar la metodología para efecto de asignar calificaciones. El alcance debe especificar la aplicabilidad de la metodología a calificaciones nuevas y/o existentes. El alcance debe especificar la aplicabilidad geográfica de la metodología. Si el alcance aplica a múltiples jurisdicciones, el informe debe especificar las diferencias jurisdiccionales (por ejemplo, estructurales, tributarias, regulatorias) que resultan en distintos tratamientos para jurisdicciones diferentes. El alcance debe especificar en dónde se prevé que la metodología se aplicará junto con otra metodología. El alcance podrá especificar los tipos de calificaciones asignadas conforme a la metodología.

Factores de la Calificación: La metodología debe identificar los factores de la calificación más relevantes a la calificación del obligado, la garantía o el instrumento incluido dentro del alcance.

- Los factores clave de la calificación se deben describir en la primera hoja de los informes de metodología. El informe también deberá incluir una descripción sobre la importancia relativa de los factores de calificación para el análisis.
- Cada factor clave de la calificación, sus fundamentos y la importancia relativa para el análisis de la calificación se debe describir más a detalle en el cuerpo del informe de metodología.

Fuentes de Datos: La metodología debe contener una descripción del tipo y la fuente de los datos utilizados para obtener los principales supuestos de la calificación que se detallan en el informe. En el caso de finanzas estructuradas, esto incluye aquellos supuestos aplicados en el análisis de incumplimiento de cartera, análisis de pérdida de cartera y análisis de flujo de efectivo (*portfolio default analysis, portfolio loss analysis and cash flow analysis*). Para los casos distintos a Finanzas Estructuradas (*for non-structured finance*), esto incluye información utilizada para asignar calificaciones, como los estados contables, al igual que también puede incluir las observaciones de Fitch sobre el perfil de riesgo de las entidades clasificadas en cada nivel de calificación.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Supuestos: Se aplican supuestos cualitativos y cuantitativos en el análisis de los factores de la calificación.

- La metodología debe especificar los supuestos cuantitativos (o describir el supuesto del proceso para establecerlos) aplicados en el análisis crediticio - incluyendo todos los supuestos relacionados con riesgos contenidos dentro de los Modelos. Esta descripción debe incluir escenarios de caso base y de estrés, cuando corresponda.
- Cuando el análisis de calificación de Fitch aplique distintos valores de supuestos cuantitativos en el análisis de distintas calificaciones, la metodología debe proporcionar una descripción detallada del proceso para establecer el supuesto de la calificación en específico (en lugar de valores específicos). Tales descripciones deben incluir los datos, el método y las consideraciones aplicadas por el comité de calificación. En estos casos, el grupo analítico debe especificar los supuestos clave aplicados en el informe de la calificación específica.
- La metodología debe describir la manera en que los datos macroeconómicos u otros datos financieros se relacionan con los supuestos hechos en la metodología o, en su caso, la manera en que afectan a las calificaciones. Las deducciones de supuestos específicos por área geográfica se deben proporcionar en un informe de metodología o en su caso, en un adendum a un informe de metodología
- La metodología debe describir los supuestos de incumplimiento y pérdida utilizados, en su caso.
- Cuando la aplicación de la metodología implica ajustes en la rutina de la información de origen externo (por ejemplo, indicador de contabilidad financiera) entonces estos ajustes se deberán de especificar en el informe de la metodología.
- Se deben definir los índices cuantitativos, incluyendo una descripción de cómo estos índices se relacionan entre sí (por ejemplo, supuestos de correlación o matemáticos).
- Los informes de metodología pueden incluir medianas o rangos por categoría de calificación para los supuestos clave.
- Se deben definir los supuestos cualitativos, incluyendo la medida en que tales supuestos afectan los resultados de la calificación, en su caso.

Análisis de Seguimiento: Los informes de metodología deben incluir una explicación de cualquier diferencia entre el análisis de calificaciones nuevas y el análisis de seguimiento. Alternativamente se podrán publicar informes de metodología separados dedicados a la asignación de nuevas calificaciones y seguimiento de calificaciones existentes.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Finanzas Estructuradas y Bonos Cubiertos (*Covered Bonds Específicos*)⁵. Los informes de metodología de sector específico y los comentarios de calificación específicos basados en una metodología personalizada que utiliza Modelos también deben contener una descripción de lo siguiente:

- Los análisis de carteras o incumplimiento y pérdida a nivel de grupo realizados para la calificación, así como una descripción completa del enfoque de modelos aplicado, en su caso. El informe debe proporcionar un enlace al Modelo si está disponible al público.
- El análisis de flujo de efectivo⁶ realizado para la calificación, así como una descripción completa del enfoque de modelos aplicado, en su caso.
- Fuente de los datos utilizados para obtener los principales supuestos de la calificación (por ejemplo, supuestos de incumplimiento de activos, supuestos de correlación o tasa de recuperación de activos y/o supuestos de pérdida) y supuestos de flujo de efectivo (por ejemplo, el momento en que ocurre el incumplimiento, la recuperación, frecuencia de prepagos y cualesquier otros supuestos que sean relevantes en el análisis de flujo de efectivo que no se aborden en el análisis correspondiente de incumplimiento de cartera y pérdida.

Limitaciones: Las limitaciones de las calificaciones asignadas conforme a la metodología se deben identificar, a menos que las limitaciones ya estén incluidas en las Definiciones de Fitch Ratings en el sitio web www.fitchratings.com.

Sensibilidades de la calificación (distintas a finanzas estructuradas por sector): Los informes de metodología, incluyendo los informes de metodología para seguimiento únicamente, deben incluir una descripción de la sensibilidad esperada de las calificaciones a los factores claves de calificación, sean cualitativos o cuantitativos. También se deben abordar las sensibilidades de la calificación en los supuestos relevantes, tales como influencias comerciales o macroeconómicas y fundamentos de soporte.

⁵ En el contexto de esta política, la Metodología del Sector Específico SF está destinada para abarcar la metodología de calificación principal cuando se realicen análisis de incumplimiento de cartera, de pérdidas y de flujo de efectivo, y se emita la calificación en la escala tradicional de letras de AAA^s a D^s. No está destinado para aplicar en la metodología maestra, metodología intersectorial, metodología en la que no se realice análisis de incumplimiento de cartera, de pérdidas y/o de flujo de efectivo, o cuando la calificación es emitida en cualquier escala distinta a la escala de calificación tradicional de letras.

⁶ En los tipos de activos de finanzas estructuradas, en donde el análisis de flujo de efectivo es relevante, la metodología de flujo de efectivo debe estar incluida en un informe de metodología separado o en una sección dedicada al mismo en el Informe de Metodología de Sector Específico. Para tipos de activos en donde el análisis del flujo de efectivo no es relevante (por ejemplo, algunos CMBS), puede que esta sección no sea aplicable. Sin embargo, si no es necesario un modelo completo de flujo de efectivo, pero se realiza cierto modelado posterior a los activos (por ejemplo, para modelar el riesgo de estructuras de pagos prorrateados o para dar crédito a un exceso de margen), la metodología de sector específico principal debe describir tal modelación de activos.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Sensibilidades de la calificación (finanzas estructuradas sector específico): Los informes de metodología de sector específico para activos de finanzas estructuradas, incluyendo los informes de la metodología para seguimiento solamente, deben contener una sección de sensibilidades de la calificación. La sección debe describir la sensibilidad de las calificaciones a los supuestos dentro del contexto de al menos un grupo típico de activos muestra. Se deben proporcionar más grupos muestra cuando la metodología abarque a más de un segmento de la industria en donde los típicos grupos de activos pueden variar. Para cada grupo de activos, la sensibilidad se debe describir dentro del contexto de notas hipotéticas con calificaciones en cada una de las principales categorías de calificación ('AAA'sf', 'AA'sf', 'A'sf', 'BBB'sf', 'BB'sf', 'B'sf') cuando las calificaciones en esas categorías se asignarían normalmente.⁷

Para cada grupo de activos muestra y cada nota hipotética, la sección debe describir tres sensibilidades definidas y tres estreses definidos (un total de seis):

- **Sensibilidades Definidas⁸** : Describen los estreses a los supuestos que se necesitan para reducir la calificación (i) en una categoría completa, (ii) a grado de no inversión y (iii) a 'CCC'sf'.
- **Estreses Definidos:** Describen el impacto sobre la calificación de al menos tres conjuntos de supuestos de estrés definido.

2.4. Referencia a modelos en informes de metodología

Cuando parte del análisis descrito en un informe de metodología se implemente utilizando un Modelo de Calificación, el informe de metodología debe describir el uso del Modelo de Calificación y todos los supuestos relacionados con el crédito y sus rangos de valor (incluyendo los valores predefinidos, ocultos o predeterminados), la manera en la que aplican los supuestos y la importancia sobre los resultados del Modelo.

Cuando se haga referencia a un solo Modelo por múltiples informes de metodología, se designará a cada informe como metodología principal o secundaria (para efecto de administración interna de modelos). La designación será determinada por el Grupo de Validación de Modelos tomando en consideración el papel del Modelo dentro de la metodología. Véase la Parte II para información sobre los Procedimientos de Administración de Modelos.

⁷ Ciertas clases de activos y tipos de estructuras que normalmente tengan calificaciones solo en ciertas categorías. En esos casos, no es necesario elaborar sensibilidades para las categorías de calificación que normalmente no se verían.

⁸ Para algunos enfoques de calificación puede ser poco práctico definir estreses de supuestos o conjuntos de supuestos que resultarían en una calificación particular. En tales casos, la sensibilidad de la calificación a tres estreses definidos adicionales (un total de seis) debe estar representada.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

3. Desarrollo y Mantenimiento de Metodologías

3.1. Cuándo es necesaria una metodología

Calificaciones crediticias en escala internacional: Todas las asignaciones y las revisiones de calificaciones deben estar basadas en una metodología aprobada. La metodología puede estar en la forma de (i) una metodología maestra - si el informe aborda los principales factores de la calificación y supuestos, (ii) una metodología intersectorial y de sector específico o (iii) una metodología personalizada.

Calificaciones crediticias en escala nacional: Todas las asignaciones y las revisiones de calificaciones deben estar basadas en una metodología aprobada. La metodología puede estar en la forma de (i) una metodología maestra - si (a) el informe aborda los principales factores de la calificación y supuestos o (b) el número de emisores calificados por Fitch dentro del sector es menor a 5, (ii) una metodología de sector específico o (iii) una metodología personalizada - si el número de emisores calificados por Fitch dentro del alcance de la metodología es menor a 10.

3.2. Quién desarrolla y mantiene las metodologías

Los grupos analíticos, dirigidos por los Jefes de Grupo Global (*Global Group Head*, GGH por sus siglas en inglés), son responsables de la suficiencia de sus metodologías, del cumplimiento de los programas de revisión y de la adecuación y transparencia de presentaciones de informes de metodología. Los GGHs, los Jefes de Grupo Regionales (*Regional Group Heads*, RGH por sus siglas en inglés) o las personas que ellos designen, pueden nombrar y dirigir a analistas con experiencia para que desarrollen y mantengan metodologías de calificación.

Las metodologías se desarrollan y mantienen por los miembros del grupo analítico y se presentan al CRAG para su revisión y aprobación por parte del CRC. El grupo analítico debe proponer cambios a las metodologías cuando surjan factores de la calificación nuevos y significativos o cuando los factores de la calificación anteriores o los supuestos cambien.

Algunos informes de metodología también pueden involucrar datos de otros grupos analíticos, Oficiales de Crédito Principales y Oficiales de Crédito Regionales, según corresponda, previo a la presentación al CRC. El grupo analítico que desarrolla la metodología debe consultar a analistas de otros sectores analíticos y regiones que puedan verse afectados por la metodología durante el proceso de desarrollo. Lo anterior es para garantizar que la metodología sea congruente en todos los sectores y que los factores de la calificación relevantes hayan sido identificados y abordados.

3.3. Metodología Personalizada Publicada

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Todas las metodologías personalizadas utilizadas para asignar calificaciones públicas deberán ser publicadas dentro de un año a partir de la fecha de vigencia de este procedimiento. La metodología personalizada deberá ser publicada en la plantilla que está disponible en FitchXchange.

La metodología personalizada no publicada deberá ser autorizada por la totalidad del CRC antes de su publicación.

3.4. Retiro de Metodologías

Un grupo analítico puede proponer que se retire una metodología cuando no existan calificaciones pendientes. Se debe presentar la propuesta al CRC. La propuesta debe incluir ya sea un informe que muestre que la metodología no se utiliza en ninguna calificación vigente o si la metodología se usa para calificaciones vigentes, el grupo analítico debe documentar cuál metodología alterna será utilizada para monitorear las calificaciones existentes. En el caso de una metodología publicada, se debe publicar un NRAC al momento en que se retire un informe de la página de Metodologías Activas.

3.5. Informes de Metodología traducidos

Las traducciones de informes de metodología en un idioma distinto al inglés se publicarán cuando sean exigidas por las leyes locales o a elección del grupo analítico.

Cuando se publique un informe de metodología traducido, tanto el NRAC traducido como el informe de metodología traducido deben indicar que la versión en inglés de la metodología es el documento de registro. El CRC no revisa ni aprueba metodologías que no estén en inglés.

Cualquier modificación a la versión en inglés se debe reflejar el mismo día dentro del informe traducido para que la versión traducida sea congruente en todo momento con la versión en inglés.⁹

En caso de que no sea posible actualizar una versión traducida el mismo día en que la versión en idioma inglés sea modificada, la metodología existente traducida se debe remover del sitio web y un NRAC traducido se debe publicar el día de la modificación de la versión en inglés indicando que la versión en inglés ha sido modificada.

⁹ La versión traducida (idioma distinto al inglés) o ambas versiones en idioma inglés y en el idioma local se podrán identificar como documentos de registro cuando sea necesario para cumplir con los requisitos regulatorios locales. Cuando la versión en el idioma local sea un documento de registro, el requisito de volver a publicar una traducción de manera simultánea no aplicará.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

4. Revisión y Aprobación de Metodologías

4.1. Frecuencia mínima de revisión y aprobación

- Las metodologías de calificación crediticia internacional deben ser revisadas y aprobadas por un CRC completo al menos cada año.
- Las metodologías de calificación crediticia nacional deben ser revisadas y aprobadas por un CRC completo al menos cada tres años.
- Se podrá convocar antes a un CRC a solicitud del grupo analítico o del Oficial Principal de Metodologías.
- Cuando las metodologías no sean revisadas y aprobadas dentro de los intervalos de tiempo exigidos, se deberán implementar las acciones que se señalan bajo “Rechazada” (véase la Sección 4.5).

4.2. Materiales necesarios para un Comité Completo de Revisión de Metodología

Los materiales revisados por la totalidad del CRC deben incluir:

- El informe de metodología propuesto con control de cambios a la versión publicada.
- Resultados de las pruebas retrospectivas,
- Los fundamentos y análisis de impacto en la calificación para cualquier cambio analítico propuesto, en un documento separado del informe de metodología y con la sección correspondiente explícitamente etiquetada como tal (puede ser incluido con las pruebas retrospectivas). El impacto de la calificación se puede basar en una muestra representativa,
- Los elementos de RIDF MAPS y DRU, los cuales pueden incluir documentos con el rastreo de cambios si es que se modifican, alguna indicación de que no existen cambios, o el nombre de la metodología principal que la incluye.
- Los detalles de cualquier Variación o Error (los Errores se definen en la sección 13) aplicables a la metodología bajo revisión, desde que la metodología fue revisada por última vez por CRC, y
- Un documento con un resumen de la retroalimentación que resuma toda la retroalimentación recibida (incluyendo comentarios confidenciales solo para el CRC) y la respuesta de Fitch a cada uno de los comentarios recibidos - si el CRC sigue con la publicación de un borrador de consulta.

Los materiales proporcionados por el grupo analítico se deben presentar a través del portal de presentación del CRC por lo menos una semana antes de la fecha del CRC. Los requisitos de los materiales para los CRCs provisionales pueden ser reducidos debido al alcance limitado de los CRCs interinos (véase la Sección 4.3).

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

En el caso de metodología designada como la metodología principal para un Modelo o la metodología secundaria cuando un cambio propuesto a la metodología ha derivado en un cambio en el Modelo, también se debe proporcionar lo siguiente para cada Modelo a que se haga referencia:

- Cuestionario para Modelos (formato disponible en [FitchXchange](#)),
- Documentación de definición del modelo y
- Revisión a nivel de grupo y memorándum de pruebas (formato disponible en [FitchXchange](#)).

Los materiales relacionados con el modelo se deben presentar a través del portal de presentación del CRC por lo menos dos semanas antes del CRC. El Registro de Liberación del Modelo y el Registro del Modelo Personalizado serán revisados por los registros de MVG. Cuando se propongan cambios importantes al Modelo que puedan requerir una Revisión de Modificación de Modelo o una Validación Adicional (véase la sección 11.2), el grupo analítico debe descubrir el tiempo esperado de validación del Modelo con al menos dos meses de anticipación a la revisión anual de la metodología para asegurar que el Modelo sea revisado adecuadamente antes de que se lleve a cabo el CRC.

4.3. Modificaciones a las Metodologías

El grupo analítico puede proponer modificaciones, cambios o adiciones a las metodologías en cualquier momento. Todas las modificaciones deben ser revisadas y aprobadas por un CRC antes de su publicación. Cuando las modificaciones propuestas estén limitadas a supuestos o secciones específicos de la metodología, un CRC Interino revisará únicamente los cambios propuestos. Debido a su alcance limitado, la finalización de un CRC Interino no satisface el requisito de revisión anual de metodologías. Es necesario un quórum completo del CRC cuando los cambios propuestos sean importantes (véase la Sección 4.4).

En el caso de CRCs Interinos, el grupo analítico debe proporcionar una descripción y los motivos para la modificación propuesta, así como una evaluación de cualquier posible impacto sobre las calificaciones que pudiera resultar de la implementación de la modificación propuesta a la metodología. Los documentos de los modelos actualizados también se deben proporcionar cuando la metodología haga referencia a un Modelo, a menos que el grupo analítico indique que las modificaciones propuestas no tienen impacto alguno sobre el Modelo.

4.4. Quórum del Comité de Revisión de Metodologías (CRC)

Un CRC es un foro independiente para evaluar la suficiencia, la transparencia y el rigor de las metodologías para las calificaciones. El Oficial Principal de Metodología (*Chief Criteria Officer*), o la persona que éste designe, es el responsable de la asignación del Oficial de Metodología principal, quien fungirá como presidente, y quórum. Se espera que los

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

representantes senior de los grupos analíticos asistan a los CrCs, y deben estar preparados para dar respuestas a las preguntas formuladas por el quórum del CRC. Los representantes de los grupos analíticos no tienen permitido votar como parte del quórum del CRC.

Si un Oficial de Metodología (CrO) fue nombrado como el autor de un informe de metodología antes de ser designado CrO, entonces ese CrO no es elegible para revisar o aprobar el informe de metodología durante los seis meses siguientes a su nombramiento como CrO.

Los requisitos del quórum para los CRCs son los siguientes:

<u>Tipo de Metodología</u>	<u>Tipo de Revisión</u>	<u>Quórum requerido para CrO</u>
Metodología Maestra, Intersectorial y de Sector Específico	Completa; Interina	3 CrOs
	Interina, cambios pequeños ¹⁰	2 CrOs
Metodología Personalizada	Completa; Interina	2 CrOs

Si el CRC supone la revisión y aprobación de un Modelo, el quórum para la aprobación del modelo se deberá ampliar para incluir al HMVG y a un IMV además de los CrOs especificados anteriormente. Debe haber dos rondas de votación del comité: una para la revisión de la metodología y otra para la revisión del Modelo. Ambas revisiones se deben documentar en una hoja del GEM.

Los requisitos del quórum para los CRCs que se tienen únicamente para la revisión de los Modelos son los siguientes:

<u>Tipo de Metodología Principal</u>	<u>Cambios a la Metodología</u>	<u>Quórum Requerido</u>
Metodología Maestra, Intersectorial y de Sector Específico	Si	3 CrOs, HMVG, IMV
	No	1 CrOs, HMVG, IMV
Metodología Personalizada	Si	2 CrOs, HMVG, IMV
	No	1 CrOs, HMVG, IMV

Se pueden tener CRCs preliminares en una consideración analítica específica o cuando fuera probable que la revisión total de la metodología requiriera más de un CRC. Lo más

¹⁰ Como lo determine el Oficial Principal de Metodología o la persona designada

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

probable es que esto se utilice para la metodología nueva o cuando hay grandes revisiones de la metodología o cuando exista análisis retrospectivo que pueda ser difícil de revisar en un CRC final. Los requisitos del quórum y del registro de datos de un CRC preliminar deberán cumplir los mismos estándares que un CRC final para esa metodología y/o tipo de modelo. Los CRCs preliminares no votan ni autorizan consideraciones analíticas individuales. Solo pueden votar los CRCs en una metodología o modelo final terminado.

4.5. Procedimientos Operacionales

Materiales: El presidente del CRC se debe asegurar de que los miembros hayan tenido suficiente tiempo para revisar los materiales con antelación.

Confirmaciones de metodologías: El analista que presenta la metodología debe confirmar los dos primeros puntos que se mencionan a continuación y el presidente del CRC debe solicitar a los CrOs que confirmen los tres puntos:

- Ninguna parte de la revisión y la aprobación de la metodología fue influenciada por otras actividades comerciales;
- La revisión y la aprobación de la metodología se basó exclusivamente en los méritos de la metodología de calificación para la categoría de obligados, garantías o instrumentos del mercado monetario cubiertos en el alcance de la metodología; y
- La revisión y la aprobación de la metodología fue una evaluación independiente de la metodología para la categoría de obligados, garantías o instrumentos del mercado monetario cubiertos en el alcance de la metodología.

Si el analista que presenta la metodología no puede confirmar lo anterior según se requiere, la cuestión debe ser abordada de acuerdo con el procedimiento de “Falta de Confirmación” del Manual del Proceso de Calificaciones. Si un CrO no puede confirmar según se requiere arriba, el CRC se debe suspender. El Oficial Principal de Metodología establecerá la razón por no cumplir con la confirmación y tomará las acciones apropiadas.

Revisión del CRC: El CRC realiza una revisión rigurosa, garantizando que suficientes datos cualitativos y cuantitativos fueron presentados para una adecuada evaluación de la metodología. El CRC evalúa los datos y la información presentados y determina si brindan una base razonable para respaldar el uso de la metodología. El CRC aprueba los resultados con base en un consenso, lo que significa que existe un acuerdo general respecto de la metodología en revisión.

Sesiones del CRC: Los CRCs que efectúen una revisión total de una metodología se deben llevar a cabo en persona o mediante conferencia telefónica. Cuando el CRC haya tomado una decisión sujeta a puntos de seguimiento que no afectarán el resultado de la votación, estos puntos de seguimiento se podrán circular por correo electrónico a los

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

miembros del quórum de votación. CRCs provisionales se pueden llevar a cabo por correo electrónico si el cambio tiene un impacto pequeño sobre la metodología y los miembros votantes no tienen preguntas. El Oficial Principal de Metodología deberá autorizar la decisión de tener un CRC por correo electrónico.

Actas (*Minutes*): El presidente del CRC se debe asegurar de que las actas se registren en una hoja del GEM (formato disponible en [FitchXchange](#)), y que las actas incluyan suficiente soporte para la decisión del CRC. El presidente se debe asegurar de que se registren en la hoja del GEM las decisiones y una explicación suficiente para los puntos de seguimiento y apelaciones. Una copia de la hoja del GEM se debe conservar en el folder del Grupo de Revisión y Aprobación de Metodologías y subir a la Base de Datos de Gestión de Metodologías y Modelos (CMMD).

4.6. Resultados del CRC

Existen cinco posibles resultados a un CRC:

Aprobada: El CRC determina que no existen cambios importantes y aprueba la metodología. Algunas aprobaciones de metodología pueden estar sujetas a aprobaciones posteriores a seguimientos que pueden ser de carácter analítico, relacionadas con modelos y/o administrativas y deben ser completadas por el grupo analítico dentro de un marco de tiempo específico de conformidad con la hoja del GEM. Los seguimientos se deben documentar en la hoja del GEM. (Los cambios editoriales a los informes que no tienen impacto crediticio alguno se pueden documentar a discreción del CrO). Una acción de seguimiento que sea una tarea analítica o relacionada con un modelo puede estar sujeta a una revisión adicional de un CRC o MVG, ya sea antes o después de la publicación de la metodología, según lo indique el CRC. El estado de la acción de seguimiento de la metodología debe ser monitoreado por el Oficial de Metodología responsable. El estado de acción de seguimiento del modelo debe ser monitoreado por el MVG. La conclusión de este proceso se debe documentar en la Base de Datos de Gestión de Metodologías y Modelos (CMMD).

Aprobada, proceder al Consejo: El CRC ha aprobado una nueva metodología en escala internacional o ha determinado que hay cambios sustanciales a la metodología existente para calificaciones en escala internacional que requieren la aprobación del Consejo de Administración (ver sección 4.8). El CMMD deberá ser actualizado cuando el Consejo haya aprobado o rechazado la metodología para determinar su estado final.

Diferida: El CRC no ha terminado de revisar los materiales y no se ha votado. Un diferimiento no satisface el requisito de revisión anual. Si un CRC no ha llegado a una conclusión para la fecha de vencimiento de la revisión anual, entonces la metodología se considerará rechazada en el día siguiente a la fecha de vencimiento de la revisión anual.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Rechazada: El quórum del CRC no está de acuerdo con la metodología propuesta o con el Modelo, y no es posible modificar de inmediato la metodología propuesta o el Modelo de tal manera que el quórum del CRC esté de acuerdo o que el quórum del CRC concluya que hay pruebas insuficientes proporcionadas por el grupo analítico para respaldar las propuestas de metodología o del Modelo.

Las Metodologías y los Modelos que no han cumplido con la fecha límite de su revisión anual se consideran como rechazados.

- Rechazo de una Modificación de una Metodología Existente: Tras el rechazo de una modificación (como se define en la sección 4.3), la metodología existente deberá continuar siendo la metodología autorizada sin cambio o requisito para una revisión adicional.
- Rechazo de una Metodología Nueva: No se requiere acción adicional en caso del rechazo de una metodología nueva ya que la metodología no ha sido utilizada para asignar o mantener cualquiera de las calificaciones.

Rechazo de una Metodología Existente: Se debe notificar al Jefe de Grupo Global, Jefe Analítico Global, Oficial Principal de Metodología y Oficial de Crédito Principal del rechazo junto con los fundamentos de la decisión y un resumen de las calificaciones pendientes afectadas como resultado.

- Tras el rechazo no se pueden asignar nuevas calificaciones en relación con la metodología rechazada. El Jefe de Grupo Global debe proponer los pasos siguientes correspondientes respecto de las calificaciones existentes dentro de los 30 días siguientes para su aprobación por parte del Oficial de Crédito Principal.

Retirada: El CRC determina que el informe de metodología o el Modelo se debe retirar dado que el informe de metodología ya no se requiere. La metodología se debe retirar de la página web de Metodologías Activas tan pronto como sea posible, pero a más tardar 30 días después del CRC, salvo que se acuerde lo contrario por el CRC.

4.7. Apelaciones del CRC

El Oficial Principal de Metodología, Jefe del Grupo Global o un miembro del quórum original puede apelar una decisión del CRC. El Oficial Principal de Metodología nombrará al menos dos nuevos CrOs para que se unan a los miembros originales con derecho a voto del CRC. El quórum nuevo reconsiderará la metodología o el Modelo. El resultado de una apelación del CRC se establece por mayoría de votos. No están permitidas apelaciones adicionales.

4.8. Revisión y Aprobación de Metodologías y Modelos por parte del Consejo de Administración

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Todo cambio nuevo y sustancial a la metodología de calificación crediticia a escala internacional y Modelos debe ser revisada y aprobada por el Consejo de Administración de Fitch Ratings de acuerdo con el procedimiento del Consejo de Administración titulado "Aprobación de Boletines por el Consejo de Administración, Metodologías y Boletines Utilizados para Determinar las Calificaciones Crediticias Asignadas a Entidades e Instrumentos de Deuda" (*Board of Directors of Bulletins, Criteria and Models Used to Determine International Credit Ratings Assigned to Entities and Debt Instruments*). Están prohibidas las excepciones de uso antes de la autorización del Consejo.

Se solicitará la aprobación de metodologías y Modelos por parte del Consejo de Administración únicamente después de que el CRC haya revisado y aprobado las metodologías y los Modelos.

Las metodologías, incluyendo los borradores de consulta, no se deben publicar o utilizar en la asignación de calificaciones hasta que hayan sido aprobados por el CRC y, en caso de ser necesario, por el Consejo de Administración. El requisito de revisar y aprobar las metodologías de manera anual se cumple en la fecha de aprobación del CRC. No es necesario que las Metodologías y los Modelos cuenten con la aprobación del Consejo de Administración o que hayan sido republicadas para ser considerados como revisados para los efectos del requisito de la revisión anual.

En caso de que el Consejo de Administración rechace una metodología o Modelo, se debe notificar al Jefe de Grupo Global, Jefe Analítico Global, Oficial Principal de Metodología y Oficial de Crédito Principal del rechazo junto con los fundamentos de la decisión y un resumen de cualquier calificación pendiente que pueda verse afectada como resultado. Tras el rechazo no se pueden asignar nuevas calificaciones en relación con la metodología rechazada. El Jefe de Grupo Global debe proponer los pasos siguientes correspondientes respecto de las calificaciones existentes dentro de los 30 días siguientes para su aprobación por parte del Oficial de Crédito Principal.

4.9. Rotación del Oficial de Metodología

Los CrOs son designados por el Oficial Principal de Metodología con base en su conocimiento de las metodologías y el proceso de calificación de Fitch, el entendimiento de los mercados de crédito y su dedicación para asegurar la solidez y la congruencia de las metodologías de Fitch.

A menudo, la rotación de los CrOs se logra con los reemplazos naturales, las transferencias internas y los ascensos. Más allá de lo anterior, la rotación de los CrOs se aplicará de manera discrecional según lo determine el Oficial Principal de Metodología. El objetivo es que el CrO preste sus servicios por tres años, momento en el cual se espera que el CrO se aparte de la revisión y aprobación de metodologías mínimo por dos años.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

5. Pruebas Retrospectivas (Back-testing) de Metodologías y Supuestos

Todas las metodologías de Fitch están sujetas a pruebas retrospectivas. Las pruebas retrospectivas consisten en la revisión de la relevancia de que una metodología tome en cuenta (i) el desempeño histórico de las calificaciones asignadas conforme a la metodología y (ii) observaciones cuantitativas y cualitativas históricas relativas a los supuestos de la metodología. Si ha habido revisiones importantes a la metodología durante el periodo de las pruebas retrospectivas, entonces un CRC puede revisar el desempeño frente al crédito anterior.

5.1. Responsabilidades de las pruebas retrospectivas

Es responsabilidad de los grupos analíticos crear, documentar y actualizar los análisis de las pruebas retrospectivas, incluyendo la determinación de que los datos sean lo suficientemente sólidos en relación con la importancia de los supuestos y, en su caso, cualesquier mitigantes a un conjunto de datos limitado.

CRAG es el responsable de realizar los estudios de transición e incumplimiento (*T&D por sus siglas en inglés*) y las pruebas retrospectivas de desempeño de las calificaciones cuantitativas para la metodología descrita en la sección 5.3.1. Para los estudios de transición e incumplimiento el grupo analítico es responsable de explicar el desempeño de las calificaciones, incluyendo los motivos de grandes movimientos en las calificaciones y cualquier incumplimiento del límite en la prueba retrospectiva de desempeño de las calificaciones cuantitativas.

Es responsabilidad de los CRCs revisar la suficiencia de los materiales de las pruebas retrospectivas durante el proceso de revisión y aprobación de las metodologías, incluyendo la determinación de que los datos sean lo suficientemente sólidos en relación con la importancia de los supuestos y, en su caso, cualesquier mitigantes a un conjunto de datos limitado. Si se considera que los datos son insuficientes en relación con la propuesta de metodología y la importancia de los supuestos, la metodología se debe rechazar. El CRC debe notificar al Funcionario de Crédito del Grupo correspondiente cuando las calificaciones de las pruebas retrospectivas del desempeño indican la aplicación incorrecta o incoherente de la metodología.

Si el grupo analítico ha propuesto una metodología nueva o con cambios sustanciales, es responsabilidad del CrO revisar la suficiencia de la prueba retrospectiva y presentarla al CRC antes de que la metodología pueda ser autorizada. El alcance de las revisiones debe incluir una revisión de los principales factores de la calificación y la prueba retrospectiva que respalde el cambio propuesto a la metodología. Como mínimo, el CrO debe revisar la suficiencia, así como la sana metodología computacional de los resultados de la prueba

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

retrospectiva. La revisión del CrO se debe documentar de manera separada de la presentación del grupo analítico.

5.2. Alcance de las Pruebas Retrospectivas

Las pruebas retrospectivas del desempeño de la calificación deben ser realizadas y presentadas durante todo el CRC de todas las metodologías, excepto la Metodología Intersectorial. Se debe presentar la prueba retrospectiva del desempeño de la calificación cuantitativa de conformidad con la sección 5.3.1. durante todo el CRC para la metodología intersectorial utilizada por los analistas principales con base en una entidad registrada de ESMA o una sucursal de una entidad registrada de ESMA.

Las pruebas retrospectivas de los supuestos se deben realizar y presentar durante la totalidad del CRC de todas las metodologías. Los supuestos de las pruebas retrospectivas se deberán realizar cada año para las metodologías de calificación internacional. Sin embargo, cuando no haya cambios propuestos de los supuestos clave de calificación, el desempeño de la calificación sea estable y los datos de mercado y macroeconómicos indiquen estabilidad futura del sector. Las pruebas retrospectivas de los supuestos se deberán presentar al CRC cada dos años. Durante los años en donde la desviación de los supuestos no se actualice, el grupo analítico debe presentar información de los datos resumidos de los supuestos actuales del sector/clase de activos e información para confirmar que esos supuestos siguen siendo válidos.

5.3. Pruebas Retrospectivas del Desempeño de la Calificación

El desempeño histórico de las calificaciones asignadas conforme a una metodología, incluyendo versiones anteriores, se revisa mediante una combinación de estudios de Transición e Incumplimiento (*Transition & Default* o T&D), datos Macroeconómicos y Comparativas de Mercado.

Estudios de Transición & Incumplimiento (T&D): Las matrices de T&D muestran el desempeño de las calificaciones para un sector determinado a lo largo del tiempo y proporcionan pruebas del poder predictivo y discriminatorio de la metodología utilizada para asignar las calificaciones. Las pruebas retrospectivas deben incluir la presentación de matrices de T&D para el cohorte más reciente en un nivel de categoría con base en cada año, cada tres años, cada cinco años y cada diez años.

Las matrices de T&D para el sector correspondiente se deben comparar con matrices de T&D de un grupo más grande de activos y con un índice de precisión de un año para el sector. El grupo analítico debe investigar y brindar explicaciones para los sectores cuando se observe un grado inusualmente alto de migración de calificaciones e incumplimientos. CRC deberá considerar los límites aplicados en las pruebas retrospectivas de calificación cuantitativa cuando se revise el desempeño de las calificaciones. El grupo analítico debe

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

enfatar cualquier movimiento en las calificaciones causado por un cambio previo a la metodología. El grupo analítico debe enfatar cualquier cambio de metodología previamente implementado o propuesto que haya sido diseñado para abordar cualquier transición o actividad de incumplimiento observada.

Datos macroeconómicos: Los datos macroeconómicos relacionados con los factores clave de la calificación de un sector determinado proporcionan un contexto para el desempeño de las calificaciones. Además, pueden ofrecer una visión prospectiva respecto de si es necesario algún cambio a las metodologías o supuestos. Cuando los factores de la calificación están vinculados a supuestos macroeconómicos, el grupo analítico debe incluir un análisis de las variables macroeconómicas relevantes dentro de la presentación de las pruebas retrospectivas.

Comparativa de mercado: La comparativa de mercado consiste en comparar el desempeño de las calificaciones con otros indicadores de la calidad crediticia. Estos indicadores alternos de crédito pueden incluir las calificaciones asignadas por otras agencias de calificación crediticia, un análisis de los márgenes de swaps de incumplimiento crediticio u otras métricas cuando estén disponibles.

Estudios de casos de entidades no calificadas: Cuando la cartera calificada de Fitch tenga un número pequeño o no contenga observaciones de incumplimiento, el análisis de las observaciones de incumplimiento fuera de la cartera calificada de Fitch se debe proporcionar cuando esté disponible y sea relevante. Se espera que el análisis considere los factores del incumplimiento de la entidad no calificada y que evalúe si se abordan apropiadamente en la metodología. Una manera de hacer esto es estimar (con base en información disponible al público) la calificación que Fitch hubiera asignado a la entidad antes de su incumplimiento.

5.3.1. Pruebas Retrospectivas de Desempeño de Calificaciones Cuantitativas

La metodología utilizada por los analistas principales con base en una entidad registrada de ESMA o una sucursal de una entidad registrada de ESMA, incluyendo toda la metodología global, requiere que se realicen pruebas retrospectivas de desempeño de calificaciones cuantitativas y que sean revisadas durante la totalidad del CRC.

Los resultados de las siguientes medidas estadísticas deberán ser revisados durante la totalidad del CRC. Las medidas se deberán realizar utilizando la fecha límite de un año. Si el alcance de la metodología es global, el análisis de desempeño de las calificaciones deberá cubrir la cartera global.

- Poder discriminatorio: Una curva CAP, coeficiente de Gini y estadística de Kolmogorov-Smirnov. La información se debe complementar con una distribución de los índices de incumplimiento por la categoría de calificación.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

- **Poder Predictivo:** Se deben presentar los resultados de una prueba binomial y de la calificación de Brier. Ambos indicadores se basarán en los rangos de probabilidad de incumplimiento.
- **Solidez Histórica:** Las matrices de transición estándar y de incumplimiento deberán ser complementadas con los análisis de los índices de actualización, descenso y estabilidad al igual que las estadísticas que muestran el grado absoluto y la dirección del cambio. Si están disponibles, las calificaciones del desempeño también deberán ser comparadas frente a las mediciones del riesgo crediticio externo, como las calificaciones de otros CRAs o precios de mercado o los diferenciales de mercado.

Metodología Intersectorial: Estas metodologías son siempre complementarias a una Metodología Maestra o de Sector Específico y raramente es el principal impulsor de la calificación de una entidad o transacción. Por lo tanto, el análisis estadístico para la Metodología Maestra correspondiente se analizará para cumplir con este requisito. Si se utiliza una Metodología Intersectorial para asignar calificaciones según Metodologías Maestras múltiples, entonces el CRC revisará las medidas estadísticas de la Metodología Maestra o Principal más importante.

Metodología de Sector Específico y Metodología Personalizada: El análisis estadístico para la Metodología Maestra correspondiente también se debe presentar en la totalidad del CRC de la Metodología de Sector Específico del Sector y de la Metodología Personalizada.

Mejora de Información: Si un CRC considera que los resultados de las medidas estadísticas son inválidos debido al pequeño número de calificaciones o por un pequeño número de observaciones de incumplimiento, entonces un CRC puede ya sea utilizar los resultados de la prueba de la Metodología Maestra o solicitar medidas adicionales utilizando datos mejorados o agregados. Ejemplos de mejora de datos incluyen (1) resultados estadísticos adicionales con base en una cartera ampliada de calificaciones que combinan la cartera de calificaciones producida por la metodología sujeta a la aprobación con otra clase de activo con un perfil de riesgo similar y una metodología similar (por ejemplo, se pueden revisar juntos el desempeño de las transacciones de préstamos automotrices y de arrendamiento automotriz), (2) pruebas que analizan el desempeño sobre un periodo de tiempo largo, como tres o cinco años o (3) pruebas que revisan el poder discriminatorio de la metodología con base en bajar la calificación a “CCC” en lugar de incumplimientos. El CRC debe documentar su decisión de utilizar el análisis estadístico de la Metodología Maestra o de requerir pruebas estadísticas adicionales.

Metodología con Información Limitada: Si un CRC determina que existe información cuantitativa insuficiente para que las pruebas estadísticas sean válidas aún y después de considerar mejoras para la información, entonces el Oficial de la Metodología Principal debe documentar el motivo del CRC del por qué la información no es suficiente y no puede ser mejorada de manera sólida y suficiente con el fin de que el análisis estadístico sea válido. El

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

CRC revisará la información disponible para determinar si hay suficiente evidencia para que el CRC opine si la metodología es un indicador razonable de la capacidad crediticia. El Oficial de la Metodología Principal notificará al Oficial Principal de Metodología de la decisión del CRC. Si el CRC determina que no hay suficiente evidencia, entonces la metodología debe ser rechazada.

Límite Cuantitativo: Los resultados de cada una de las medidas estadística debe ser comparado con un límite cuantitativo. Los límites son para fines de autorización de la metodología y no debe ser publicado. Los límites no son expectativa de Fitch sobre el desempeño de futuras calificaciones, no deberán ser utilizados en análisis de calificaciones o comités de calificaciones y no forman parte de las definiciones de calificaciones de Fitch. Se espera que las calificaciones se muevan fuera de estos límites en algunos entornos.

Estableciendo los Límites: El Grupo de Revisión de la Metodología y el Grupo de Aprobación es responsable de establecer los límites para cada una de las medidas estadísticas. El grupo establecerá un Límite Principal para cada medida y establecerá también un límite secundario adicional para el coeficiente de Gini, puntuación de Brier y los índices de altas y bajas.

Estos límites son revisados anualmente después de que la información de transición e incumplimiento del año anterior han sido publicados. Los límites deben ser autorizados por un comité que esté compuesto del CCrO y dos CrOs. Se deben documentar las minutas de la reunión incluyendo la justificación para el nivel de los límites

Los límites principales se deberán establecer para capturar el desempeño de las calificaciones inusuales que requieren alguna explicación. Los límites secundarios son designados para capturar movimientos sistémicos mayores en el desempeño de las calificaciones que requieren una explicación y análisis más profundos. Los límites deberán ser pertinentes a la metodología que está siendo validada. Si los límites difieren por clase de activo o sector, el Grupo de Revisión de la Metodología y el Grupo de Aprobación deben proporcionar una justificación apropiada para seleccionar los distintos límites.

Violaciones de los Límites: Tras la violación de un límite principal único o múltiple, el grupo analítico deberá proponer cambios diseñados para prevenir una violación en el futuro o documentar el motivo por el que el grupo considera que la metodología permanece sólida y debería de ser autorizada.

Si hay una violación de un límite secundario, el grupo analítico debe realizar análisis adicionales. Las medidas estadísticas se deberán de volver a ejecutar para un periodo de tiempo de tres años y así determinar si esto es una desviación a corto plazo en el desempeño. El grupo analítico también debe proporcionar una explicación detallada del por qué el desempeño de las calificaciones se encuentra fuera de los límites. La explicación debe de hacer referencia a cualquier cambio de las entidades o instrumentos que están siendo calificados, los factores económicos y de crédito que pudieron haber impulsado el desempeño de las calificaciones y una

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

opinión acerca de cuándo el desempeño de las calificaciones volverán al desempeño que está de acuerdo con la experiencia histórica de Fitch.

El CRC debe revisar la explicación de los motivos para la violación del Límite Principal o Secundario y documentar sus motivos que lo llevan a aprobar o rechazar la metodología.

5.4. Pruebas Retrospectivas de Supuestos

Las pruebas retrospectivas de supuestos tienen la intención de considerar la medida en que los supuestos propuestos son consistentes con las observaciones históricas con el fin de brindar pruebas para los supuestos cualitativos y cuantitativos propuestos en la metodología de calificación.

Supuestos cualitativos de las metodologías: Las pruebas retrospectivas de los supuestos cualitativos deben respaldar o explicar cualitativamente la manera en que esos supuestos se obtuvieron, y que permanecen válidos y fomentan un análisis de crédito prospectivo. Los enfoques cualitativos incluyen la revisión de ejemplos históricos calificados o no calificados o, cuando no hay ejemplos históricos disponibles o no prospectivos, la revisión de los fundamentos analíticos. Cuando no es posible realizar pruebas retrospectivas explícitas, los supuestos cualitativos también se pueden basar en las expectativas del desempeño futuro del sector, respaldados por los fundamentos analíticos y experiencia de mercado de Fitch.

Supuestos cuantitativos específicos: Los enfoques cuantitativos se aplican con más frecuencia cuando la metodología de calificación utiliza Modelos o parámetros numéricos. Las pruebas retrospectivas de los supuestos cuantitativos deben respaldar cuantitativamente la manera en que esos supuestos se obtuvieron, y deben proporcionar una explicación respecto de por qué permanecen siendo válidos y fomentan un análisis de crédito prospectivo. Todos los supuestos contenidos en Modelos de Gran Importancia (véase la Sección 10.5) deben ser revisados por el CRC. Para Modelos que se considera tienen una Importancia Mediana o Importancia Baja (véase la Sección 10.5), los supuestos claves, según lo determine un CrO, están sujetos a pruebas retrospectivas.

Supuestos establecidos por comités: En el caso de informes de metodología que contengan una descripción del proceso para establecer los supuestos aplicado por un comité de calificación (en lugar de supuestos cuantitativos específicos), las pruebas retrospectivas cuantitativas deben proporcionar pruebas de la idoneidad del proceso para establecer los supuestos descritos. Por ejemplo, las pruebas retrospectivas pueden proporcionar un análisis de variabilidad comparando los valores de los supuestos obtenidos conforme al proceso descrito en comparación con las observaciones reales.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

6. Revisión de Metodologías y Borradores de Consulta (*Exposure Draft*)

6.1. Revisión de Metodologías

El grupo analítico debe proponer modificaciones a las metodologías cuando surjan factores de la calificación nuevos y significativos o cuando los factores de la calificación anteriores o los supuestos cambien. Los cambios propuestos deben ser revisados y aprobados por un CRC. El CRC puede solicitar la publicación de un borrador de consulta.

6.2. Requisito de Borrador de Consulta

La publicación de un borrador de consulta es requerido con base en las consideraciones siguientes. Así mismo, un grupo analítico puede decidir publicar un borrador de consulta incluso si la importancia del cambio en la metodología no requiere un borrador de consulta.

Requisitos de Borrador de Consulta para la Nueva Metodología a Nivel Mundial para Calificaciones Internacionales: Se debe divulgar al público la nueva metodología para consulta antes de ser empleado para asignar las calificaciones de crédito públicas finales. La consulta puede ser simultánea junto con la publicación de una Calificación Esperada. El periodo mínimo para comentarios de la nueva metodología es de siete días. Los comentarios recibidos como parte de la consulta deberán estar disponibles públicamente y los comentarios deberán ser considerados antes de implementar la metodología y de asignar las calificaciones finales.

Requisitos de Borrador de Consulta para la Metodología Existente Aplicable en los Estados Unidos: Se deben publicar borradores de consulta de las propuestas aprobadas que cambian sustancialmente la metodología de calificación (incluyendo supuestos y Modelos) y que pudieran tener un impacto sobre una o más calificaciones existentes.

Requisitos de Borrador de Consulta para la Metodología Existente No Aplicable en los Estados Unidos: Los borradores de consulta deben ser publicados para las propuestas autorizadas que modifican significativamente la metodología de calificación (incluyendo supuestos y modelos) y que pueden tener un impacto significativo sobre las calificaciones existentes. El CRC determinará la importancia del impacto de la calificación con base en el número de calificaciones pendientes, la magnitud de los cambios de la calificación y el nivel absoluto de las calificaciones. Como referencia, un CRC es probable que considere el impacto de la calificación como importante si más de 20 calificaciones o más del 25% de la cartera calificada serían impactadas (incrementar o bajar la calificación) por uno o más notches.

Los cambios materiales pueden incluir:

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

- Un cambio en la metodología principal utilizada;
- Un cambio en los supuestos clave de la calificación y variables clave utilizadas;
- Un cambio en la ponderación respectiva de los supuestos cualitativos y cuantitativos, cuando se utilicen ponderaciones;
- Un cambio en la manera en que se evalúan los factores clave de la calificación; o
- Un cambio que afecta directa o indirectamente a un número considerable de calificaciones crediticias.

Requisitos de Borrador de Consulta para Calificaciones nacionales: Los borradores de consulta utilizados exclusivamente para calificaciones nacionales se pueden publicar a discreción del CRC. Esta decisión estará basada en si el CRC considera que los participantes del mercado querrán brindar comentarios.

6.3. Publicación del Borrador de Consulta

La publicación del borrador de consulta debe incluir las propuestas de la metodología modificadas y una explicación integral de las razones y las implicaciones de los cambios sustanciales propuestos, incluyendo el efecto esperado en las calificaciones crediticias, especificando el número de calificaciones que pudiera verse afectado y el grado de cambios en las calificaciones, si fuera posible. Los borradores de consulta para la metodología existente se deben publicar en el sitio web de Fitch durante por lo menos un mes, con una invitación a terceros para presentar comentarios. Se debe indicar la duración del periodo de consulta, el cual puede ser mayor a un mes si así se desea.

Los informes de borrador de consulta deben incluir el siguiente texto¹¹ (o similar) en la hoja 1:

- Retroalimentación sobre el borrador de consulta. Fitch invita a los participantes de mercado a dar su retroalimentación a la metodología propuesta. Los comentarios se deben enviar a criteria.feedback@fitchratings.com a más tardar el [●].
- Fitch aplicará la metodología existente a las calificaciones existentes. Fitch aplicará la metodología descrita en este borrador de consulta a nuevas asignaciones de calificación de emisor/transacciones durante el periodo del borrador de consulta.
- Texto adicional requerido para metodologías utilizadas por los analistas principales basados en una entidad registrada ante la (Autoridad Europea de Valores y Mercados o ESMA, por sus siglas en inglés) o una sucursal de la

¹¹ Si el grupo analítico ha elegido publicar un Borrador de Consulta a pesar de que un Borrador de Consulta no es necesario dado que no se espera que haya ninguna acción de calificación, entonces puede que este texto no sea aplicable.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

entidad registrada ante la ESMA: Fitch publicará en su sitio web cualquier respuesta escrita que reciba, completa, incluyendo los nombres y los domicilios de aquellos que envíen sus respuestas, a menos que la respuesta esté claramente marcada como confidencial por parte del que envía la respuesta.

6.4. Calificaciones durante el periodo del borrador de consulta

Calificaciones Nuevas: Las calificaciones nuevas de emisores y transacciones se deben asignar utilizando el borrador de consulta, al cual se deberá hacer referencia como la metodología aplicable y será vigente hasta que la metodología actualizada sea publicada.

Calificaciones Existentes: La metodología existente se debe utilizar para el seguimiento de las calificaciones existentes y se debe hacer referencia a la misma como la metodología aplicable. El Borrador de Consulta puede ser utilizado para el análisis de sensibilidad de la calificación y deberá hacer referencia como tal si es utilizado. Si el Borrador de Consulta es adoptado, las calificaciones que muy probablemente subirían o bajarían la calificación, deberán ser colocadas en “Calificación en Observación” (Rating Watch)..

Las calificaciones existentes incluyen la asignación de calificaciones que tienen el mismo nivel de seguridad (*security level*) como bonos vigentes calificados por Fitch o fuera de programas ya calificados por Fitch.

6.5. Conclusión del periodo del Borrador de Consulta

Una vez concluido el periodo designado del borrador de consulta, el grupo analítico debe revisar todas las respuestas recibidas y presentar propuestas finales a la metodología al CRC. Un CRC no es necesario si no se reciben comentarios sustanciales y si la propuesta de la metodología final no difiere de la versión propuesta en el borrador de consulta. En dicho caso, el grupo analítico debe notificar a los miembros con derecho a voto del CRC que aprobó la publicación del borrador de consulta.

Se debe convocar a un CRC cuando la propuesta de la metodología final difiere de la propuesta del borrador de consulta o cuando se proporcionaron comentarios sustanciales a Fitch que el grupo analítico considera no es aplicable incluirlos en la propuesta final de la metodología.

6.6. Publicación y Aplicación de Metodologías Revisadas

Los informes de metodología revisadas deben ser publicados dentro de un mes de la fecha de aprobación respectiva del CRC o del Consejo, excepto cuando se especifique una alternativa en la hoja GEM pertinente. El informe de metodología revisado deberá indicar la(s) versión(es) de la metodología que reemplazó.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Se debe de acompañar de un NRAC la publicación de un informe de metodología nuevo o revisado. El NRAC debe: i) describir cualquier cambio realizado a la metodología (o mencionar que no hay cambios), ii) detallar el impacto del cambio en la metodología en las calificaciones pendientes y iii) mencionar que las versiones anteriores de la metodología han sido retiradas.

La metodología publicada se debe aplicar en todos los comités de calificaciones. Si un cambio a la metodología puede tener un impacto en las calificaciones, entonces se debe completar una revisión de las calificaciones afectadas tan pronto como sea posible y a más tardar seis meses contados a partir de la publicación de la metodología. Las transacciones o entidades que no tienen exposición a las variables de riesgo que han sido modificadas en la metodología, no necesitan ser revisadas.

Si el cambio requiere de una revisión de cartera, entonces cualquier comité de calificación que ocurra entre la publicación de la metodología de calificación y la revisión por parte de los colegas debe utilizar la metodología publicada.

Fitch debe informar las calificaciones de emisión y del emisor que pueden subir o bajar la calificación debido al cambio en la metodología. Mediante las Observaciones de Calificación un poco después de la publicación del Borrador de Consulta o de la Metodología si no hubiese Borrador de Consulta. Las observaciones de calificación como consecuencia del cambio en la metodología, se deberá resolver dentro de seis meses de la publicación de la metodología final. .

6.7. Proceso Adicional de Presentación para Borradores de Consulta a la Unión Europea

Además de los requisitos anteriores, para las metodologías utilizadas por los analistas principales con base en una entidad registrada ante la ESMA o una sucursal registrada ante la ESMA, en los casos en donde se necesita publicar un borrador de consulta, se deberán seguir los siguientes pasos:

- Tras la aprobación del borrador de consulta por parte del CRC, el CrO debe notificar al Cumplimiento de la UE por correo electrónico a "Información de Metodologías de la UE", que un borrador de consulta ha sido aprobado y enviado al Consejo de Administración.
- Tras la publicación del borrador de consulta, el grupo analítico debe enviar el informe a Cumplimiento de la UE por correo electrónico a "Información de Metodologías de la EU" (y con copia al Oficial de Metodología). Posteriormente, Cumplimiento de la UE enviará el material a los organismos reguladores correspondientes.
- El grupo analítico debe revelar en el borrador de consulta cuáles de los factores (véase la Sección 6.2) ocasionaron que el cambio fuera sustancial.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

- Una vez concluido el periodo de consulta, el autor principal de la metodología debe enviar un correo electrónico a "Información de Metodologías de la UE" (y con copia al Oficial de Metodología) con una estimación del tiempo necesario para considerar las respuestas. Cumplimiento de la UE podrá entonces compartir esta estimación con los organismos reguladores correspondientes según sea necesario.
- Al final del periodo de consulta, Fitch debe publicar los resultados de la consulta y el contenido de las respuestas escritas de aquellos que no solicitaron confidencialidad. Las respuestas que no son confidenciales se deberán mostrar en un anexo del informe de retroalimentación en formato PDF sin modificaciones.
- Los resultados publicados deben detallar cualquier modificación realizada a la metodología, así como el resultado de la consulta, las explicaciones de los cambios y la fecha a partir de la cual será aplicable la metodología revisada. El grupo analítico debe enviar esto a Cumplimiento de la UE, el cual deberá compartirlo con los organismos reguladores correspondientes.

6.8. Retroalimentación sobre la Metodología Activa

La página de la metodología en el sitio web de Fitch incluye una liga para que las partes externas puedan proporcionar comentarios sobre la metodología activa. Cualquier comentario es dirigido al correo criteria.feedback@fitchratings.com

Todos los comentarios recibidos deben ser revisados por un Oficial de la Metodología y son enviados al grupo analítico correspondiente. El Oficial de la Metodología puede convocar a un CRC.

7. Variaciones a Metodologías

El comité de calificación debe aplicar el análisis más adecuado en todo momento. Las metodologías de Fitch están diseñadas para ser utilizadas en conjunto con un juicio analítico experimentado ejercido a través del proceso de un comité. La combinación de metodologías transparentes, juicios analíticos aplicados por transacción o emisor, y una revelación completa a través de los comentarios a las calificaciones, fortalecen nuestro proceso de calificación, al mismo tiempo que ayuda a los participantes de mercado a comprender el análisis detrás de nuestras calificaciones.

7.1. Aplicación de Variaciones a Metodologías

Si una Variable de la Calificación (definida como un factor de riesgo, atributo, característica, condición u otro factor que sea relevante para la asignación de una calificación a una transacción o entidad específica) está presente en una transacción o entidad que no está abordada adecuadamente por las metodologías existentes, entonces Fitch no puede

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

asignar una calificación a la transacción o a la entidad hasta que la Variable de la Calificación sea abordada adecuadamente. Existen dos opciones para realizar lo anterior. El *Managing Director* responsable del grupo analítico debe:

- Solicitar la aprobación de una nueva metodología (véase la Sección 3.1) o metodología modificada (véase la Sección 6.1) mediante el proceso de revisión de metodologías, antes de asignar o revisar una calificación, o
- Determinar si una Variación (definida como la aplicación ajustada de una metodología para abordar una Variable de la Calificación, cuando se considera necesario el ajuste para reflejar los riesgos de una transacción o entidad específica) es aceptable. De ser así, el analista principal puede presentar una Variación a la metodología a un comité de calificación.
- Para evitar dudas, no están permitidas las excepciones a las metodologías de Fitch. Ejemplos de excepciones a la metodología incluyen (1) utilizar la metodología para calificar entidades o transacciones en una clase de activo o geografía que no está dentro del alcance de la metodología y (2) la extensión de la fecha límite de revisión anual para la metodología.

Una Variación solo puede ser aplicada y aprobada por un comité de calificación si la Variable de la Calificación y la metodología analítica aplicada a la misma están ambas contempladas dentro del alcance de la metodología existente, pero cuando el análisis descrito en la metodología requiere una modificación o mejora para abordar factores propios de la transacción o entidad particular.

7.2. Aprobación y Publicación de Variaciones a Metodologías

Las Variaciones son aprobadas por un comité de calificación como parte del proceso de calificación de Fitch. El quórum de votación de un comité que aplica inicialmente una Variación a una transacción o entidad específica debe incluir a un Oficial de Crédito de Grupo o Regional, si la variación conduce a un cambio de calificación en el nivel de categoría (por ejemplo, BBB a A-). Las revisiones posteriores de esa transacción o entidad pueden mantener o dejar de aplicar una Variación sin un GCO o RCO en el quórum. Todos los demás requisitos de votación y quórum permanecen. En caso de ser necesario, se diferirá un comité hasta que se tenga el quórum correcto. Las variaciones que no conduzcan a un cambio de calificación en el nivel de categoría comparado con la aplicación estándar de la metodología, no requiere un Oficial de Crédito Regional o de Grupo en el quórum. Si se aplican múltiples variaciones a una entidad o transacción única, entonces el impacto de la calificación se basa en el impacto agregado de todas las variaciones.

La evaluación inicial de la necesidad de una variación y el impacto de la calificación de una variación se debe realizar por el analista principal. Si el encargado del comité de calificación determina que una variación puede ser requerida y que el impacto conduce a un cambio de

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

calificación en el nivel de categoría, entonces el comité deberá abandonar y se debe formar un nuevo comité que incluya un GCO o RCO.

Es responsabilidad del Presidente del Comité asegurarse de que el análisis que respalda a una Variación sea minucioso, sólido y que esté documentado en el paquete del comité de calificación. Fitch debe publicar todas las Variaciones nuevas y actuales en los respectivos comentarios de acción de calificación, incluyendo su impacto en la calificación, cuando corresponda.

Parte II. Gestión de Modelos

El propósito del procedimiento de gestión de modelos es (i) verificar que los Modelos desempeñen las tareas establecidas en la documentación asociada del modelo; ii) confirmar que los Modelos sean consistentes con la metodología relacionada; y iii) garantizar que los Modelos cuenten con funciones adecuadas de protección y control para minimizar riesgos operacionales.

El procedimiento aquí descrito aplica a todos los Modelos, a menos que se indique expresamente. La Sección 12 describe los procedimientos alternos o adicionales para los Modelos de Terceros, cuando corresponda.

8. Roles y Responsabilidades de la Gestión de Modelos

8.1. Grupo Analítico

El grupo analítico, a través del Oficial(es) de Modelo y el Gerente(s) de Modelo, son responsables del desarrollo eficaz de los modelos y de las revisiones, pruebas a nivel de grupo, documentación (véase la Sección 11.3), capacitación de personal, uso adecuado de Modelos y gestión operacional de los Modelos utilizados en el análisis de la calificación. Cada Modelo debe tener un Oficial de Modelo y un Oficial de Modelo de respaldo asignado al mismo.

El grupo analítico es responsable de la precisión de todas las demás herramientas utilizadas en las calificaciones y en el proceso de desarrollo de metodologías que no cumplen con la definición de Modelo (véase la Sección 9.1).

Oficial de Modelo (MO) y Oficial de Modelo de Respaldo: El MO es responsable de la evaluación y mitigación de los riesgos operacionales del Modelo, así como de la gestión diaria y cualquier desarrollo adicional del Modelo. El MO debe tener puesto de Director o superior. Un MO de respaldo también se debe designar para ayudar al MO con las responsabilidades de su modelo. Para Modelos Categoría 1-3, el MO de respaldo debe

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

tener un puesto de Director Asociado o superior. Para Modelos Categoría 4, el MO de respaldo debe tener al menos puesto de Analista. El MO y el MO de respaldo son designados por el jefe del sector del grupo analítico correspondiente y son parte del grupo analítico. Son responsables de:

- Comunicar el desarrollo del modelo o planes de mejora al MM, CrO y MVG,
- Llevar a cabo las pruebas adecuadas para garantizar que el Modelo cumpla con su propósito,
- Asegurar que los supuestos y los parámetros del Modelo concuerden con la metodología,
- Proporcionar toda la información necesaria para la revisión o validación del Modelo para el MVG,
- Asegurar que los Modelos presentados sean probados completamente por el grupo analítico y que estén listos para ser usados.
- Crear y actualizar la documentación requerida del modelo.
- Monitorear el desempeño del Modelo, incluyendo la implementación de procedimientos de control de calidad con el objeto de reducir Errores,
- Comunicar y aplicar las medidas apropiadas para corregir los Errores de acuerdo con la Sección 13,
- Capacitar a los analistas sobre cómo utilizar el Modelo.

Se espera que los MOs y los MOs de respaldo comprendan y cumplan plenamente con este Boletín. En caso de duda, los MOs deben escalar cualquier preocupación a su supervisor u otro personal relevante.

Equipo de Desarrollo del Modelo (*Model Development Team*, MDT por sus siglas en inglés): MDT es un equipo de especialistas dentro del grupo analítico que mantienen y desarrollan los modelos de calificación de Fitch en colaboración con los Oficiales del Modelo.

Gerente de Modelos (*Model Manager*, MM por sus siglas en inglés): Los gerentes de modelos son responsables de la gobernanza del modelo dentro de los grupos analíticos. Los Gerentes de Modelos asesoran a los grupos analíticos acerca de la gestión para el modelo y enfoques de desarrollo más apropiados. Los Gerentes de Modelos forman parte del grupo analítico y no reportan al Grupo de Validación de Modelos.

Analistas de Calificación: Se espera que los analistas tengan un entendimiento fundamental de la base teórica de los Modelos relevantes a sus sectores, la manera en que el Modelo aplica la metodología, la aplicabilidad del Modelo a calificaciones específicas y cualesquier factores de la calificación, supuestos o limitaciones que deben considerarse al utilizar el Modelo. Los analistas de calificación también son responsables de verificar que el Modelo utilizado en el análisis de la calificación sea la versión más recientemente

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

aprobada, determinando que la información y los supuestos del Modelo sean consistentes con la metodología, y examinando los resultados del Modelo.

8.2. Grupo de Revisión y Aprobación de Metodologías

Grupo de Validación de Modelos (*Model Validation Group* , **MVG por sus siglas en inglés):** El MVG es responsable de realizar análisis independientes de modelos, a través de un validador independiente de modelos designado (IMV). El MVG también es responsable de mantener un inventario central de modelos, un registro de liberación de modelos y demás documentación de revisión de modelos, como el memorándum y registros de aprobación.

Jefe del Grupo de Validación de Modelos (*Head of the Model Validation Group* , **HMVG por sus siglas en inglés):** Es responsabilidad del HMVG establecer el alcance, asegurando la independencia y realizando la revisión y la aprobación de los Modelos de Fitch (la responsabilidad de la aprobación es junto con un CrO o CRC, según se indica en la Sección 12.2). Además, es responsabilidad del HMVG revisar y aprobar las categorías de Modelos y la clasificación de revisión de Modelos. La base para estas aprobaciones se debe documentar con detalle razonable. Además de las operaciones diarias del MVG, el HMVG también trabaja con el CCrO en la mejora continua de las políticas y los procedimientos de validación de modelos de Fitch, reduciendo y previniendo así riesgos de modelo. El HMVG puede designar de tiempo en tiempo a una persona para desempeñar las funciones del HMVG descritas en este documento.

Oficial Principal de Metodología (CCrO, *Chief Criteria Officer*) y Oficiales de Metodología (CrOs, *Criteria Officers*): Es responsabilidad de los CrOs revisar y aprobar las categorías de Modelos y las revisiones de Modelos (como parte de un quórum de un CRC o junto con el HMVG, según se indica en la Sección 11.2). El CCrO puede designar de tiempo en tiempo a una persona para desempeñar las responsabilidades relacionadas con la gestión de modelos descritas en este documento.

9. Modelos

9.1. Definición de Modelo

Fitch clasifica un Modelo como un Modelo de Calificación, Modelo de Metodología o Modelo de Terceros.

Los **Modelos de Calificación** son herramientas cuantitativas operadas propiedad de Fitch que:

- Implementan los componentes cuantitativos en la metodología de calificación de Fitch y

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

- Sus resultados se presentan en el paquete del comité de calificación, y
- Son complejos, de tal manera que no se podría esperar razonablemente que los miembros con derecho a voto del comité de calificación verifiquen el análisis utilizando la información contenida en el paquete del comité.

Las herramientas que de otra forma pudieran reunir los requisitos de la definición de un Modelo de Calificación, pero que han sido creadas por un analista individual para desempeñar un único análisis para un comité determinado en una sola entidad o transacción, no serán clasificadas como Modelos de Calificación dada su naturaleza temporal y específica para una tarea. Dichas herramientas deben ser revisadas por un analista secundario y el comité de calificación es responsable de entender el propósito pretendido de la herramienta y de evaluar que esta se desempeñe como se espera. Si un comité no puede hacer lo anterior utilizando la información contenida en el paquete del comité, la herramienta se clasificará como un Modelo de Calificación y la categoría normal de modelos y procedimiento relacionado de revisión y aprobación serán aplicables.

Los **Modelos de Metodología** son herramientas cuantitativas propiedad de Fitch que:

- Producen supuestos cuantitativos que están contenidos o descritos en informes de metodología o Modelos de Calificación y
- No se actualizan por transacción o calificación específica,
- Son complejos, de tal manera que no se podría esperar razonablemente que un Oficial de Metodología verifique la exactitud del análisis utilizando la información contenida en el paquete de presentación al CRC.

Los **Modelos de Terceros** son herramientas cuantitativas que cumplen con la definición de los Modelos de Calificación o los Modelos de Metodología, pero que son propiedad de y/o operados por terceros (véase la Sección 12).

Los Modelos operados por entidades calificadas por Fitch para generar índices financieros que cumplan con los estándares del mercado sobre su propio desempeño no están definidos como Modelos de Terceros. Aunque Fitch puede usar los resultados de estos modelos como información en el proceso de calificación, los modelos en sí no implementan la metodología de Fitch.

Las herramientas de **Procesamiento de Datos** que no implementan las metodologías no serán consideradas como Modelos para los efectos de este procedimiento. La evaluación de la complejidad de Modelos que procesan datos e implementan metodologías se deberán basar solo en los elementos de implementación de la metodología.

9.2. Requisitos de presentación de informes de Modelos

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Los Modelos de Calificación, Modelos de Metodología y Modelos de Terceros se deben reportar al Grupo de Validación de Modelos de Fitch y se deben incluir en el inventario central de modelos.

El inventario de modelos se debe conservar en el CMMD, mientras que la documentación y los registros de las validaciones y las revisiones se deben conservar en la estructura de folders del CPG.

9.3. Uso de Modelos

Antes de ser usados, todos los Modelos deben ser revisados y aprobados de conformidad con la Sección 11.2, excepto por los Modelos de Terceros cubiertos por un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros sujeto a la Sección 12.2.

El uso de versiones de modelos nuevos deberá estar sincronizado con las actualizaciones de la metodología relacionada y no puede ser utilizado en los comités celebrados antes de la publicación de la metodología. El uso de los Modelos de Calificación en el análisis de calificación crediticia se debe registrar en el *Rating Cart*.

9.4. Identificación de Modelos

El Grupo de Revisión y Aprobación de la Metodología asignará una Identificación de Modelo a todos los Modelos. La ID de un Modelo de Calificación está conformada por un identificador único de cuatro dígitos más una letra descriptiva. Se utiliza la letra "I" para los Modelos desarrollados internamente por Fitch y que no están disponibles al público, se utilizan la letra "P" para los Modelos de Fitch que se hacen públicos y la letra "T" para Modelos de Terceros. La ID de un Modelo de Metodología está conformada por su ID base correspondiente al Modelo de Calificación más un número adicional de hasta 2 dígitos. Por ejemplo, ID 1000-I indica un Modelo de Calificación interno y la ID de sus Modelos de Metodología asociados estará en el formato 1000-I-1, 1000-I-2, etcétera. La ID de un Modelo para Modelos Personalizados es la ID base del Modelo más "-C", seguida de la ID del *Rating Cart* para la entidad o transacción en cuestión.

9.5. Clasificación de Modelos

Todos los Modelos, excepto por los Modelos de Terceros cubiertos por un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros, debe designarse como Categoría 1, 2, 3 o 4 con base en una evaluación de su importancia, uso y complejidad (véase la Categoría de Modelos siguiente). Esta categoría determina el tipo del proceso de revisión del modelo. La clasificación de modelos será revaluada cada año como parte del proceso de validación anual.

El grupo analítico debe proporcionar todas las herramientas analíticas que puedan cumplir con la definición del Modelo en la sección 9.1. al HMVG para su revisión. En situaciones

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

cuando un conjunto de herramientas está compuesto de herramientas similares para transacciones individuales, se puede proporcionar una muestra representativa al HMVG como una alternativa. El HMVG y el CrO son responsables en ese momento de determinar si las herramientas cuantitativas o el conjunto de herramientas cuantitativas representadas por la muestra, califican como Modelos y si es así, asignar una categoría con base en la información presentada.

Cuando los Modelos se reclasifican en una categoría más riesgosa que la categoría actualmente asignada, y como resultado requiere una revisión adicional, la revisión adicional debe completarse dentro de los seis meses siguientes a la reclasificación. La revisión proporcional a la categoría previa debe realizarse para la fecha de vencimiento original.

La categorización de los Modelos se utiliza para medir el nivel del riesgo del modelo para Fitch. El factor clave decisivo de la categoría es una puntuación ponderada de categoría que puede ser ajustada por otras consideraciones cualitativas consideradas como necesarias por el HMVG, CCrO o el CrO correspondiente.

La puntuación de la categoría del modelo está basada en la importancia, uso y complejidad del Modelo con ponderaciones correspondientes de 50%, 35% y 15%. Cada factor se clasifica como Baja (puntuación 1-3), Mediana (puntuación 4-6) o Alta (puntuación 7-9). La puntuación de categoría de modelo es la puntuación ponderada de estos tres factores y oscila entre 1 y 9. Una puntuación de 1 representa el riesgo de modelo más bajo y 9 representa el riesgo más alto. Las puntuaciones límite de las categorías se mencionan a continuación:

- Categoría 4 \leq 3.5
- $3.5 <$ Categoría 3 $=$ 6.0
- $6.0 <$ Categoría 2 $=$ 8.0
- Categoría 1 $>$ 8.0

Los modelos utilizados exclusivamente para calificaciones nacionales se clasificarán como Categoría 4 si se usan para calificar a cinco o menos transacciones o emisores.

Los Modelos Individuales de Terceros cubiertos por un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros no serán clasificados. En su lugar, se categorizará al Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros con base en una evaluación ponderada equitativamente de los factores de Importancia y Uso. El Uso es el Uso de todos los Modelos conforme al procedimiento.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Tabla de clasificación de modelos

Factor	Definición y clasificación	Calificación (Puntuación)
Importancia (ponderación 50%)	<p>Refleja la ponderación que el modelo tiene en relación con el resultado de la calificación</p> <p>Alta: El resultado del modelo es un componente dominante en el análisis de los factores clave de la calificación y para consideración del comité de calificación.</p> <p>Mediana: El resultado del modelo se utiliza para analizar los factores clave de la calificación, pero no es un componente dominante para las consideraciones del comité de calificación.</p> <p>Baja: El resultado del modelo se utiliza para evaluar factores de la calificación menos significativos.</p> <p><i>Al determinar la importancia, Fitch también considera los elementos en la metodología que reducen la dependencia en el resultado del modelo. Estos incluyen topes y pisos a las calificaciones, así como datos analíticos alternos.</i></p>	Alta (7-9) Mediana (4-6) Baja (1-3)
Uso (ponderación 35%)	<p>Evaluación de la materialidad de la cartera de calificación de Fitch</p> <p>Los factores considerados incluyen la frecuencia del uso del modelo por región y por producto. A menudo, esto será determinado por el número de transacciones o entidades existentes calificadas utilizando el Modelo, así como las expectativas para su uso futuro para nuevas asignaciones de calificaciones.</p>	Alta (7-9) Mediana (4-6) Baja (1-3)
Complejidad (ponderación 15%)	<p>Considera el alcance de la experiencia matemática y/o de programación computacional necesaria para construir y mantener el modelo.</p> <p>Alta: Los modelos contienen una programación sofisticada y compleja o implican grandes bases de datos.</p> <p>Mediana: Modelos relativamente complejos que utilizan funciones sofisticadas de hojas de cálculo.</p> <p>Baja: Cálculos sencillos de hojas de cálculo.</p>	Alta (7-9) Mediana (4-6) Baja (1-3)

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

10. Revisión de Modelos

10.1. Clasificación de Revisión de Modelos

Dependiendo de la naturaleza y el alcance de los cambios, las revisiones de los modelos se clasifican en tres tipos diferentes: Actualizaciones de Modelo, Modificaciones de Modelo y Revisiones Mayores. Estas clasificaciones están sujetas a distintos procedimientos de revisión y aprobación. El HMVG tiene la responsabilidad final de determinar si un cambio a un Modelo es una Actualización de Modelo o una Modificación Modelo o una Revisión Mayor.

Actualizaciones de Modelos: Las Actualizaciones de Modelos incluyen cambios o adiciones a los modelos que no alteran el código o cambios que únicamente se relacionan con los elementos de procesamiento de datos del Modelo. Por ejemplo, un cambio en un modelo que únicamente implica cambios a la presentación del resultado o a la interface de información y que no afecta los cálculos finales del modelo, sería considerado como una Actualización de Modelo. Las Actualizaciones de Modelos también pueden incluir cambios que implican actualizaciones normales de valores periódicos, como índice mensual o trimestral o valores de tasa de interés, o actualizaciones únicamente de valores de supuestos. Cualquier designación de un cambio como una Actualización de Modelo debe ser propuesta por el MO y debe ser aprobada por el HMVG. Véase la Sección 11 para información acerca del proceso de revisión y aprobación de Actualización de Modelos.

Modificaciones de Modelos: Las Modificaciones de Modelos implican cambios de código de modelo a partes individuales de la arquitectura del modelo. Estos cambios de código no son lo suficientemente importantes como para afectar la arquitectura general del modelo. Véase la Sección 11 para información acerca del proceso de revisión y aprobación de Modificaciones de Modelos.

Revisiones Mayores: Una Revisión Mayor es un cambio lo suficientemente importante como para afectar la estructura o arquitectura general del modelo. Véase la Sección 11 para información acerca del proceso de revisión y aprobación.

10.2. Control de la Versión del Modelo

Número de versión: El MVG debe asignar un número de versión de modelo a todos los Modelos antes de su uso. Los números de versión de modelo seguirán el uso de X.Y.Z, en donde X cambiará cuando haya una Revisión Mayor, Y cambiará para una Modificación de Modelo y Z cambiará para una Actualización de Modelo. Cuando sea absolutamente necesario, se puede agregar un descriptor de versión para almacenar otra información crítica en el formato X.Y.Z-ABC. Este nuevo esquema de versión se aplicará durante cada siguiente revisión de modelo y se espera que se utilice en todos los Modelos internos de Fitch para el 1 de julio de 2017.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Es responsabilidad del MVG etiquetar el número de versión de liberación de modelo y almacenar la versión del modelo aprobado en el folder centralizado de modelos de Fitch. Los Oficiales de Modelo son responsables de comunicar las liberaciones de nuevos modelos a los analistas relevantes y asegurar que los analistas usen la versión más reciente del modelo de estos folders centralizados de modelos para todos los documentos del comité. También es responsabilidad del Oficial de Modelo resguardar la documentación del modelo en los folders de modelo designados.

10.3. Modelos Personalizados

Creación de un Modelo personalizado: En algunos casos, para una transacción o entidad determinada, puede ser necesario modificar el código de un Modelo base validado para acomodar distintos riesgos crediticios, aplicar un escenario específico a una transacción o entidad o un análisis de sensibilidad, o, en algunos casos, aplicar diferentes supuestos o cálculos. Para ajustarse a tales necesidades, los grupos analíticos pueden mantener Modelos Personalizados que sean diferentes al Modelo base validado. Los Modelos Personalizados creados y revisados de conformidad con esta sección no están sujetos a otros requisitos de revisión y aprobación de modelo de este procedimiento.

Revisión de un Modelo personalizado: Antes de ser utilizados en un comité de calificación, todos los Modelos Personalizados deben ser revisados de manera independiente por un segundo analista calificado designado por el *Managing Director* correspondiente. La revisión requerida incluirá una evaluación de la precisión e idoneidad de las adaptaciones personalizadas realizadas al Modelo. Se debe registrar en el *Rating Card* una descripción de las adaptaciones personalizadas realizadas al Modelo base, así como el nombre del analista que cambió el Modelo base y el nombre del analista que revisó el Modelo Personalizado.

Validación anual y adicional del Modelo base: Durante la validación anual y adicional de un Modelo base, MVG revisará el Registro del Modelo Personalizado y puede revisar de manera selectiva los modelos personalizados asociados.

Revisión Mayor a un Modelo base: Cuando el Modelo base ha sido sometido a una Revisión Mayor, el Modelo Personalizado correspondiente se debe retirar y, en caso de ser necesario, se deberá crear un nuevo Modelo Personalizado con base en el nuevo Modelo base. Estas revisiones de Modelos Personalizados están sujetas a las mismas expectativas de control de calidad que para la creación de un Modelo Personalizado.

Actualización de Modelo o Modificación de Modelo a un Modelo Base: Cuando el cambio en el Modelo base se clasifica como una Actualización de Modelo o una Modificación de Modelo, no es necesario modificar el Modelo Personalizado si el cambio en el Modelo base no afecta al Modelo Personalizado. El Oficial de Modelo o un analista calificado designado por el MO es el responsable de evaluar si los cambios al Modelo

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

base tendrán un impacto sobre los Modelos Personalizados asociados que aún están en uso activo. En caso de que el Oficial de Modelo (o el analista cualificado designado) pueda documentar que el Modelo Personalizado no se verá afectado por las revisiones al Modelo base, entonces no es necesario modificar el Modelo Personalizado. Los fundamentos para no mantener al día el Modelo Personalizado con la liberación del nuevo Modelo base se deben documentar en el paquete del comité de calificación. Cuando se vean afectados, los Modelos Personalizados deben ser revisados tan pronto como sea posible y antes de su siguiente uso en un comité.

Designación como un Modelo Independiente: Un MVG o CrO pueden solicitar que un Modelo Personalizado se convierta en un Modelo independiente (quedando sujeto a todos los requisitos de este procedimiento,) si el uso del Modelo Personalizado se vuelve muy frecuente. Opcionalmente, estas partes pueden ordenar al MO que desarrolle más el Modelo base validado para adaptar las características que dieron lugar al uso de Modelos Personalizados frecuentes.

11. Revisión y Aprobación de Modelos

11.1. Tipo de Revisión de Modelos

Pruebas y revisión del grupo analítico: El grupo analítico es responsable de la calidad de los Modelos utilizados en su análisis de calificación. El grupo debe probar y revisar todos los Modelos antes de solicitar su aprobación, y el documento de pruebas se debe presentar al MVG para todo tipo de solicitud de revisión descrita en este procedimiento. El documento de pruebas debe contener el nombre del analista que desarrolló o revisó el Modelo, el nombre(s) del analista(s) que probó el Modelo, las pruebas realizadas y los resultados de esas pruebas. Un formato del Memorándum de Revisión y Pruebas a Nivel de Grupo está disponible en el *Team Hub* del Grupo de Políticas de Crédito en FitchXchange.

No se puede presentar un Modelo para revisión hasta que el grupo analítico haya (i) verificado que el Modelo produce los resultados esperados; (ii) confirmado que el Modelo es coherente con la metodología asociada; (iii) asegurado que el Modelo cuenta con funciones adecuadas de protección y control para minimizar riesgos operacionales.

Revisión de Actualización de Modelo: Las designaciones de Actualización de Modelo debe ser aprobada por el HMVG. Si un Modelo requiere de actualizaciones regulares, como actualizar los valores del índice cada trimestre, entonces el proceso para realizar estas actualizaciones puede ser autorizado en la totalidad del CRC en lugar de que cada actualización sea autorizada por separado. Las pruebas y revisiones de una Actualización de Modelo (incluyendo el comparar las diferencias entre la versión actualizada del modelo con la versión implementada, lo cual se hará para los modelos de Excel utilizando una herramienta de comparación de Excel) deben ser realizadas por el MO y/o la persona que éste designe, y debe ser presentadas al MD correspondiente para su aprobación. El MD

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

correspondiente es responsable de la revisión y aprobación de las Actualizaciones de Modelos. Toda documentación, incluyendo los registros de aprobaciones, se debe presentar al MVG, quién es responsable de la liberación del Modelo a los folders centralizados de modelos globales para su uso.

Revisión de Modificación de Modelo: Toda Modificación de Modelo requiere de revisión y aprobación. El grupo analítico debe presentar los resultados de sus pruebas y revisión del modelo al MVG. Para Modelos Categoría 1, 2 y 3, el validador independiente de modelos (IMV) también debe elaborar un memo de revisión que resuma el alcance de la revisión independiente, las pruebas realizadas, los hallazgos y la recomendación. Para Modelos Categoría 4, el Oficial de Modelo es responsable de la revisión de la Modificación de Modelo y de presentarla al HMVG para su aprobación.

Validación de Modelo: El objeto principal de la validación es (i) verificar que el Modelo produce los resultados esperados; (ii) confirmar que el Modelo es coherente con la metodología asociada; (iii) asegurar que el Modelo cuenta con funciones adecuadas de protección y control para minimizar riesgos operacionales; y (iv) evaluar la idoneidad de la documentación del Modelo.

Fitch lleva a cabo una validación anual de los Modelos de Calificación utilizados en la asignación y mantenimiento de calificaciones crediticias internacionales. La validación anual de un modelo se realizará en conjunto con la totalidad del CRC de su metodología principal asociada. Los Modelos de Metodología son validados cuando son usados por primera vez, pero no están sujetos a una validación anual.

La validación anual de un modelo consiste en las siguientes revisiones:

- Revisión de implementación del modelo:
 - o Confirmar que todos los cambios al Modelo desde la última validación han sido revisados y aprobados y, por lo tanto, el Modelo produce los resultados esperados.
- Revisión de congruencia del modelo y metodología:
 - o Informar al CrO sobre cualquier componente crediticio clave relacionado del Modelo que no esté descrito en los documentos públicos de definición de modelos, incluyendo la metodología.
 - o Informar al CrO sobre cualquier supuesto de modelo, parámetros y fórmulas que no concuerden con la metodología o la documentación de definición de modelo.
- Control operacional:
 - o Revisar el registro de errores de modelo para cualquier Error de información y determinar si son necesarias mejores funciones de protección y control para minimizar riesgos operacionales.
- Evaluar la idoneidad de la documentación del modelo

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

- Revisar y examinar la documentación relacionada con el modelo, incluyendo el Memorándum de Pruebas a Nivel de Grupo, el Cuestionario para Modelos, el Registro de Liberación de Modelos y, en su caso, el Registro del Modelo Personalizado.

El programa para la validación de modelos para Modelos de calificaciones crediticias nacionales se sincronizará con su programa de revisión de metodología asociada, normalmente cada tres años o proporcionalmente con el requisito de la jurisdicción correspondiente.

Además de la validación integral inicial realizada para todos los Modelos nuevos, Fitch también lleva a cabo una validación adicional al menos cada tres años o cada vez que hay una Revisión Mayor. La validación inicial y adicional incluye los siguientes elementos adicionales:

- Reproducción del Modelo, revisión integral del código o revisión de alto nivel del código, según corresponda.
- Pruebas del modelo
- Revisión del manual del usuario para evaluar si el proceso es lo suficientemente claro para minimizar los riesgos operacionales.

Fitch lleva a cabo tanto los elementos de réplica como los de revisión del código durante las validaciones iniciales y adicionales de todos los modelos de Excel de la Categoría 1 y 2.

Tras la terminación de los trabajos de validación, el IMV documentará en un Memorándum de Validación el resultado de las pruebas o revisión y una recomendación respecto de si el Modelo debe ser aprobado.

11.2. Responsabilidad de la Revisión y Aprobación de Modelos

Todos los Modelos, excepto por los Modelos de Terceros cubiertos por un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros, debe ser revisado y aprobado antes de ser utilizado. La tabla siguiente brinda un resumen de la responsabilidad de revisión y aprobación para los modelos categorías 1 a 4 y para diferentes tipos de revisión de modelos. Véase la Sección 12.2 para información acerca de la revisión y aprobación de Modelos de Terceros cubiertos por un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros. El Jefe de Grupo Global correspondiente puede conceder Excepciones para el uso prolongado de un Modelo antes de completar la revalidación a través del Sistema de Gestión de Excepciones. En dichas circunstancias, también se debe informar al HMVG y al Gerente de Modelos. No se permiten excepciones para utilizar Modelos antes de que sean aprobados.

Todos los Modelos nuevos y Revisiones Mayores de los Modelos existentes utilizados con respecto a calificaciones en escala internacional también deben ser aprobados por el

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Consejo de Administración de Fitch Ratings. Lo anterior no incluye Modelos de Terceros cubiertos por un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros, para los cuales los cambios nuevos y mayores de los Procedimientos de Gestión de Modelos de Terceros deben ser aprobados por el Consejo de Administración de Fitch Ratings.

Responsabilidad de la revisión				
	<u>Categoría 1</u>	<u>Categoría 2</u>	<u>Categoría 3</u>	<u>Categoría 4</u>
Revisión de Actualización de Modelo	MO	MO	MO	MO
Revisión de Modificación de Modelo	IMV	IMV	IMV	MO
Validación de Modelo	IMV	IMV	IMV	IMV ¹²

Facultad de aprobación				
Facultad de aprobación	<u>Categoría 1</u>	<u>Categoría 2</u>	<u>Categoría 3</u>	<u>Categoría 4</u>
Clasificación de modelos	CrO & HMVG	CrO & HMVG	CrO & HMVG	CrO & HMVG
Revisión de Actualización de Modelo	MD correspondiente	MD correspondiente	MD correspondiente	MD correspondiente
Revisión de Modificación de Modelo	CrO & HMVG	CrO & HMVG	HMVG	HMVG
Validación de Modelo	CRC	CRC	CRC	CRC

Las validaciones de modelos, cuando no hay un cambio en la metodología implicada, pueden ser aprobadas con un quórum de CRC de un CrO, el HMVG y el IMV y se puede llevar a cabo por correo electrónico.

11.3. Documentos Requeridos del Modelo

La siguiente información es necesaria para todo tipo de revisión de modelos, salvo que se indique expresamente lo contrario. Para validaciones anuales, la documentación requerida se debe presentar por el Portal de Entrega del CRC.

Informe de Metodología: Todos los Modelos de calificación deben estar descritos en las metodologías de calificación, incluyendo una descripción de todos los supuestos crediticios relacionados y sus rangos de valor (incluyendo valores fijos (*hard-coded*), ocultos o

¹² Es responsabilidad del Oficial de Modelo la Validación del Modelo para Modelos utilizados exclusivamente para calificaciones en escala nacional.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

predeterminados), la manera en que se aplican los supuestos y la importancia de los resultados del modelo. En el caso de los Modelos disponibles públicamente o de los Modelos con Documentos de Definición del Modelo (*Model Definition Documents*, MDD por sus siglas en inglés) disponibles públicamente, los supuestos y sus rangos de valores se pueden revelar en el mismo Modelo o en el MDD.

Documento de Definición de Modelo (*Model Definition Document* o MDD): El MDD debe incluir los siguientes componentes en la medida en que no estén cubiertos por otros documentos.

- Una lista completa de las variables de la información y sus definiciones.
- Una explicación de los cálculos importantes.
- Una lista completa y una descripción de los principales resultados del modelo, incluyendo una descripción de los informes de resultados.

En caso de que la metodología de calificación, otros reportes publicados, la guía del usuario y la interfaz del modelo cubran los anteriores elementos MDD requeridos, entonces estos documentos pueden fungir en su conjunto como el MDD y no es necesario un MDD por separado.

Registro de Liberación de Modelos y Registro de Modelos Personalizado: El Registro de Liberación de Modelos lo debe llevar el MVG y lo debe mantener actualizado en todo momento. Un formato del Registro de Liberación de Modelos está disponible en el *Team Hub* del Grupo de Políticas de Crédito en FitchXchange. El Registro de Liberación de Modelos debe contener un registro de las versiones de modelos usados con su descripción (cambios aplicados), fecha de aprobación, nivel de aprobación y estado (utilizado o retirado). Cualquier Error de implementación de modelo también se debe documentar en el Registro de Liberación de Modelos junto con las correcciones asociadas. Se debe documentar y notificar un Error de la manera descrita en la Sección 13.

El uso de un Modelo Personalizado se debe registrar en el *Rating Cart*. El Registro de Modelos Personalizados se revisará durante la validación anual del Modelo basado en la asociación.

Memorándum de Revisión y Pruebas a Nivel de Grupo: Todos los modelos deben ser probados por el grupo analítico para evaluar su precisión e idoneidad en el cumplimiento con su función analítica indicada. Tales registros de pruebas y un Memorándum de Revisión y Pruebas a Nivel de Grupo se deben presentar al MVG para todo tipo de revisión de modelos. Un formato del memorándum está disponible en el *Team Hub* del Grupo de Políticas de Crédito en FitchXchange. En los casos en donde no hay un cambio en el modelo asociado con la revisión particular, se pueden utilizar registros de pruebas anteriores.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Cuestionario para Modelos: Se usa el Cuestionario para Modelos para proporcionar información clave acerca del Modelo, como su objeto y alcance, la metodología asociada, sus datos de entrada y resultado y su importancia, uso y complejidad. El formato del Cuestionario para Modelos está disponible en el *Team Hub* del Grupo de Políticas de Crédito en FitchXchange.

Guía del Usuario: El MO debe tener una guía del usuario, a menos que el Modelo sea operativamente sencillo o si cualquier instrucción necesaria se encuentra incluida directamente en el Modelo y un usuario podría ser capaz de manejar el Modelo sin una guía. Solo se requiere presentar una Guía del Usuario al inicio de la validación del modelo y la validación adicional cada tres años.

12. Modelos de Terceros

Esta sección establece las consideraciones específicas para Modelos de Terceros.

El MVG decidirá para cada Modelo de Terceros si aplica los procedimientos estándar de revisión y aprobación (véase la Sección 11) o si determina que el Modelo de Terceros está sujeto a un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros definido en la Sección 12.2. Algunos ejemplos de las razones por las cuales el MVG puede decidir solicitar un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros incluyen que el Modelo se encuentra cerrado y Fitch no puede tener acceso al código o el Modelo es operado por un tercero.

12.1. Presentación de información, identificación del Modelo y clasificación

El uso de Modelos de Terceros se debe informar al MVG usando un Cuestionario para Modelos, o un Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros (*Third-Party Model Management Procedure* o TPMMP). Se asignará a los Modelos de Terceros o TPMMPs una ID, una categoría y se registrarán en el inventario central de modelos de Fitch.

12.2. Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros

Lo siguiente aplicará cuando MVG designe que un TPMMP deberá ser utilizado:

- El grupo analítico debe presentar un TPMMP al MVG.
- El TPMMP está sujeto a la revisión y aprobación por parte del HMVG y el CrO y debe de ser aprobado por el Consejo de Administración de Fitch Ratings antes de ser utilizado. El TPMMP se volverá a revisar anualmente, incluyendo la clasificación, junto con la revisión de la metodología principal asociada.
- En vez de un Oficial de Modelo, el Director General correspondiente deberá designar a un Oficial de Procedimiento (PO) y a un Oficial de Procedimiento de respaldo para cada TPMMP. El PO debe ser por lo menos Director y el PO de respaldo debe ser por lo menos un Director Asociado. Los Oficiales de Procedimiento son responsables de la vigilancia de la aplicación del

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

procedimiento, de cualquier documentación relacionada y/o capacitación necesaria, de mantener el inventario de los Modelos de Terceros relacionados y de proporcionar al MVG los materiales necesarios para el proceso de revisión y clasificación.

- Un analista para cada transacción que utilice un Modelo de Terceros específico para la transacción deben seguir el TPMMP establecido y son responsables de la correcta aplicación del TPMMP.
- No son necesarios la numeración de la versión del modelo ni los registros de liberación de modelos.
- No se requiere de la Validación de Modelo, Revisión de Actualización de Modelo ni Revisión de Modificación de Modelo.
- Los Modelos de Terceros individuales no serán validados por el MVG.
- Los cambios menores al TPMMP deben ser revisados y aprobados por el MD correspondiente y por el Gerente de Modelo. Las revisiones mayores al TPMMP están sujetas a la revisión y aprobación del HMVG y del CrO.

El Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros debe incluir una descripción del marco aplicado por el grupo analítico para verificar:

- Los Modelos de Terceros desempeñan las tareas establecidas en la documentación relacionada,
- Los Modelos de Terceros son congruentes con la metodología relevante,
- Un resumen de las pruebas y validación de los propietarios del Modelo de Terceros. En caso de que no se reciba lo anterior, se debe incluir una explicación respecto de porqué el grupo analítico aún está satisfecho con el rigor analítico del proveedor, y
- El uso de los Modelos de Terceros no plantea riesgos operacionales significativos.

El Procedimiento también debe detallar los procedimientos de conservación de archivos para los Modelos de Terceros o resultados de los modelos. El grupo analítico debe mantener un inventario de los Modelos de Terceros utilizados por transacción que son utilizados por el grupo.

El formato del Procedimiento de Gestión de Modelos de Terceros está disponible en el *Team Hub* del Grupo de Políticas de Crédito en FitchXchange.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Parte III. Manejo de Errores

13. Procedimiento de Resolución de Errores

13.1. Definición de Error

Las referencias a 'Errores' incluyen Errores dentro de metodologías, supuestos, Modelos, (incluyendo Modelos Personalizados y Modelos de Terceros), herramientas o su aplicación en el proceso de calificación. Un Error se clasifica como Error Significativo o como Error Menor.

- **Error Significativo:** Un Error se define como un Error Significativo cuando existe la sustancial probabilidad de que la corrección del Error resultará en una calificación alternativa.
- **Error Menor:** Un Error Menor es cualquier Error que no cumple con el límite de un Error Significativo.

Si el *Managing Director* correspondiente considera que será necesario presentar una transacción o entidad ante un comité después de que el Error ha sido corregido para determinar si la calificación aún es apropiada, entonces el Error es un Error Significativo.

La aplicación incorrecta de una metodología que debería resultar en ninguna diferencia para el análisis presentado en el comité (al número de lugares decimales presentado en los documentos del comité o comentario de calificación externa) no será considerada ningún tipo de Error. Una contradicción entre la metodología y un Modelo, aún y cuando ninguna de las calificaciones ha sido asignada, o la aplicación incorrecta del Modelo será considerada un Error, a menos que sea inconcebible que el Error pudiera alterar el resultado del modelo al número de lugares decimales normalmente presentado en los documentos del comité o comentario externo.

13.2. Identificación de Errores

Tras la identificación de un Error, el analista debe notificar inmediatamente al Jefe de Grupo Global correspondiente y al *Managing Director*. Es responsabilidad del *Managing Director* correspondiente asegurarse de que se siga el proceso. El grupo analítico debe (i) identificar la naturaleza del Error, (ii) establecer a cuáles transacciones o entidades aplica o aplica potencialmente el Error y (iii) determinar si el Error es un Error Significativo o un Error Menor. Esta información se debe comunicar utilizando el formato de Notificación de Errores correspondiente (disponible en [FitchXchange](#)), el cual contiene una lista de los receptores requeridos que dependen de la importancia del error. El formato de Notificación de Errores se debe completar dentro de la semana siguiente al descubrimiento del Error. (Si el Error es descubierto por MVG, la Nota del Error deberá ser completada dentro de una semana de la

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

fecha de revisión de la nota de MVG.) La fecha límite de una semana se puede prorrogar en una semana adicional con el consentimiento del Jefe de Grupo Global.

13.3. Notificación de Errores Menores

No es necesaria una notificación externa para los errores en la metodología o los Modelos que no son aplicables en los Estados Unidos y no se requiere ninguna notificación del emisor si no hay calificaciones que sean asignadas por analistas principales, los cuales están basados en una entidad registrada ante la ESMA o una sucursal de la entidad registrada ante la ESMA.

Tan pronto como sea posible después de la terminación del Formato de Notificación de Errores, se debe notificar a la ESMA y a todos los usuarios afectados¹³ en el caso de calificaciones asignadas por analistas principales basados en una entidad registrada ante la ESMA o una sucursal de una entidad registrada ante la ESMA. En este caso, el grupo analítico debe notificar a Compliance de la UE utilizando el Formato de Notificación de Errores. Compliance de la UE notificará a la ESMA. Es responsabilidad del grupo analítico notificar a todos los emisores afectados en el mismo día en que se notifica a la ESMA. La notificación a los emisores se debe efectuar por correo electrónico a los emisores individuales afectados o mediante un NRAC público, y debe ser revisado por Jurídico antes de su notificación. No se requiere notificación adicional alguna para los Errores Menores.

13.4. Notificación de Errores Significativos

Las calificaciones potencialmente afectadas por el Error Significativo se deben colocar públicamente en Observación (*Rating Watch*)¹⁴ mientras se lleva a cabo el análisis necesario (incluyendo volver a convocar a un comité de calificación) para resolver el Error. No se requiere una Observación de Calificación si la medida de acción correctiva se puede accionar rápidamente y no más tarde que la colocación de la Observación de Calificación; todos los otros aspectos de este Boletín continuarán aplicando. Las calificaciones se deben colocar en Observación (*Rating Watch*) tan pronto como sea posible tras la terminación del Formato de Notificación de Errores. Esto informa a los participantes de mercado que existe una posibilidad considerable de que las calificaciones se suban o bajen. También asegura que los participantes de mercado interesados en la calificación específica puedan encontrar

¹³ Se define a los emisores afectados como todo emisor cuya calificación ha estado sujeta a una acción de calificación (incluyendo una afirmación) utilizando las versiones de metodología, supuestos o modelo que son objeto del error, excepto cuando el grupo analítico identifique que dichas acciones de calificación no podrían haber sido afectadas por la presencia del error. Por ejemplo, una transacción de títulos de deuda respaldados por hipotecas residenciales (*residential mortgage-backed securities* o RMBS por sus siglas en inglés) sin *acreditados extranjeros* no se verá "afectada" por la presencia de un supuesto incorrecto de frecuencia de ejecución hipotecaria de *acreditados extranjeros* - y no se requerirá una notificación al emisor.

¹⁴ La Observación (*Rating Watch*), debe ser Positiva o Negativa dependiendo de la dirección de la corrección del error potencial. La Observación en Evolución (*Rating Watch Evolving*) se debe ser reservado para las situaciones en donde se identifica a las calificaciones como potencialmente afectadas por múltiples errores de compensación.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

la información. La naturaleza del Error y el posible impacto sobre la calificación se deben revelar en la medida en que se conozcan al momento de la Observación (*Rating Watch*). El RAC debe ser revisado por Jurídico antes de su publicación.

Todos los RACs relacionados con Errores se deben enumerar bajo el título “Correcciones”, en la página de [Asuntos Regulatorios](#) del sitio web de Fitch. Para garantizar la correcta publicación, el analista principal debe notificar al editor del RAC y al Editor General Regional que el RAC está relacionado con un Error y que se debe enlistar como se menciona arriba.

En el caso de Errores Significativos a calificaciones asignadas por analistas principales basados en una entidad registrada ante la ESMA o sucursal de una entidad registrada ante la ESMA, el grupo analítico debe enviar el RAC anunciando el Error Significativo a Compliance de la UE inmediatamente después de la publicación del RAC. Compliance de la UE entonces debe notificar a la ESMA.

Tras la finalización del proceso del comité de calificación, el grupo analítico debe enviar el RAC anunciando el resultado del comité de calificación a Compliance de la UE inmediatamente después de la publicación del RAC. Compliance de la UE, entonces debe notificar a la ESMA. El grupo analítico entonces deberá llenar un Formato de Resolución de Errores Significativos (disponible en [FitchXchange](#)) para registrar la solución del Error, su impacto sobre las calificaciones y cualquier otra acción correctiva.

13.5. Proceso de escalado de informes de Errores

Si un analista no está de acuerdo con la valoración del Director sobre el error o manejo del proceso, el analista deberá notificar al Jefe del Grupo Global correspondiente junto con una explicación sobre su inquietud.

Cualquier controversia con respecto a lo que constituye un Error o las fechas límite para reportar un Error que no puede resolverse, deberá ser resuelta por el Oficial de Cumplimiento Regional (*Regional Compliance Officer*).

13.6. Registro de Errores

Es responsabilidad de CRAG registrar todos los Errores en el Registro de Errores tras las notificaciones proporcionadas por el grupo analítico. Los Errores deben estar clasificados de acuerdo a la región, clase de activos, metodología, Modelo, el Director correspondiente, Oficial del Modelo, Oficial del Modelo de respaldo y la causa fundamental para la presentación de información a la alta dirección. CRAG también registrará las notificaciones de error recibidas para los asuntos, los cuales tras una inspección adicional, no cumplen con la definición de un error.

13.7. Revisión Trimestral de Errores

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

La Política Crediticia revisa los errores trimestralmente y presenta al Consejo de Administración las estadísticas agregadas y las conclusiones. Los grupos analíticos, metodología o modelos con una incidencia de errores fuera de las expectativas razonables pueden estar sujetos a las medidas correctivas, incluyendo, pero no limitado a los requisitos de un plan de acción correctiva a ser diseñado e implementado por el grupo analítico.

Boletín 32: Manual de Procedimientos de Metodologías (CPM)

Autor:	Grupo de Revisión y Aprobación de Metodologías
Contacto de empleados:	Max Zalaznick, Director de las Operaciones de Metodología Jack Chen, Jefe Interino del Grupo de Validación de Modelos
Revisado por:	John Olert, Oficial de Riesgo Principal del Grupo
Aprobado por:	Ian Linnell, Presidente Eileen Fahey, Oficial de Crédito Principal
Versión:	20

Nota:

Este boletín es una traducción del original emitido en idioma inglés, *Bulletin 32: Criteria Procedure Manual (CPM)*. En caso de conflicto entre la versión en inglés y la versión en español, prevalecerá la versión en inglés y la versión en inglés será la versión que predominará para cualquier cuestión relativa a la interpretación de cualquiera de las versiones.