

Aprobación y Revisión Anual de las Metodologías de Calificación Crediticia – Procedimiento¹

Emitido por: Calificaciones y Supervisión de Procesos

Aplicable a: Todos los Empleados de MIS y los Empleados de los Servicios Compartidos de Moody's que apoyan el proceso de Calificación Crediticia

Alcance: Global

Fecha Efectiva: 15 de septiembre de 2021 (sustituye y reemplaza la versión del 25 de mayo de 2021)

Sólo para Uso Interno

DECLARACIÓN DE OBJETIVOS

El objetivo de este procedimiento es describir el proceso mediante el cual el Grupo de Revisión de Metodologías ("MRG") aplica la *Política de Aprobación y Revisión Anual de las Metodologías de Calificación Crediticia* y supervisa la aplicación coherente de las Metodologías de Calificación Crediticia ("Metodologías") en el proceso de calificación. El término "Metodología", tal y como se utiliza en este documento, se refiere a todos los componentes que pueden constituir una Metodología, lo que incluye los Modelos de Calificación Crediticia relacionados, las Tarjetas de Calificación Crediticia, Otras Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia y las hipótesis clave de calificación.

TEMAS CUBIERTOS POR ESTE PROCEDIMIENTO

- A. Revisiones Anuales de las Metodologías
- B. Desarrollo de nuevas Metodologías, cambios en las Metodologías existentes y marcos analíticos para ser aplicados a transacciones especiales o personalizadas.
- C. Aprobación de nuevas Metodologías, cambios en las Metodologías existentes y marcos analíticos que se aplicarán a operaciones especiales o personalizadas
- D. Solicitudes de Comentarios relacionados con las Metodologías
- E. Aplicación de cambios en las Metodologías
- F. Supervisión de la coherencia en la aplicación de las Metodologías
- G. Eliminación de Metodologías
- H. Documentación, conservación de registros e informes

(A) REVISIÓN ANUAL DE LAS METODOLOGÍAS

Las metodologías están diseñadas para ser aplicadas y supervisadas de manera permanente. Además, de acuerdo con la normativa Europea y la legislación aplicable en el Reino Unido, todas las Metodologías de MIS están sujetas a una validación anual con base en la experiencia histórica. El medio por el que se realiza esta tarea es la revisión anual de la Metodología.

1. Monitoreo Permanente

La responsabilidad de revisar la pertinencia y la calidad de las Metodologías recae principalmente en el Grupo de Revisión de Metodologías ("MRG"), que actúa a través del Comité de Revisión de Metodologías ("MRC"). El Comité de Revisión de Metodologías supervisará el rendimiento de las Metodologías de varias maneras, entre ellas

- » A través de la revisión de la investigación producida por los Grupos de Calificación, en la que se ofrece una visión de los cambios generalizados en las Calificaciones de Crediticias;
- » A través de revisiones ad hoc de las metodologías cuando así lo solicite el Grupo de Desarrollo de Metodologías ("MDG") o los Grupos de Calificación o los Responsables de Crédito correspondientes; y
- » Mediante revisiones formales de cada Metodología dirigidas por el Grupo de Revisión de Metodologías y realizadas al menos cada 12 meses, que incluyen la consideración de los comentarios recibidos de los participantes en el mercado sobre las Metodologías en uso.

No es práctico ni deseable que las Metodologías, las herramientas cuantitativas pertinentes o las hipótesis clave de calificación se modifiquen con frecuencia. En cualquier caso, la necesidad de cambio tiende a hacerse evidente sólo durante un período de tiempo y puede ser posterior a los cambios en las Calificaciones Crediticias realizados para reflejar los cambios en (por ejemplo) las suposiciones de calificación clave. Adicionalmente, la conveniencia de consultar a los participantes en el mercado sobre los cambios importantes significa que el proceso de cambio puede necesitar que sea extendido. En consecuencia, y sin perjuicio de la necesidad imperiosa de garantizar la confiabilidad de las calificaciones crediticias (y de introducir los cambios necesarios en las Metodologías para lograrlo entre las revisiones), cabe esperar que la mayoría de los cambios en las Metodologías se inicien mediante evaluaciones que se llevan a cabo durante el proceso anual de revisión de las mismas.

Cuando se utiliza una Metodología existente para fundamentar la Calificación Crediticia de un tipo de instrumento o emisor al que no se ha aplicado previamente esa Metodología, el Grupo de Revisión de Metodologías (MRG) revisa la aplicabilidad de esa Metodología, sus herramientas cuantitativas pertinentes y cualquier hipótesis clave de calificación al tipo de instrumento o emisor en cuestión. También se requiere una revisión de las Metodologías o, en su caso, de las hipótesis clave de calificación en las que se basan, si, sobre la base de la información proporcionada por el Consejo Macroeconómico de MIS, el MRG concluye que se ha producido un cambio importante en las condiciones macroeconómicas o de los mercados financieros pertinentes para la Metodología en cuestión.

2. Revisiones Anuales de las Metodologías

Las revisiones formales de la metodología ya sean anuales o ad hoc, son responsabilidad del MRG.² Esta sección ofrece más detalles sobre la realización de las revisiones anuales. Los mismos procedimientos se aplican a todas las revisiones.

² El requisito de realizar una revisión anual de una Metodología se cumplirá con la aprobación por parte del MRG de una actualización de una Metodología existente cuando dicha aprobación implique la presentación y el examen de las mismas pruebas de validación que las implicadas en la revisión anual de la metodología; utilizando datos actualizados en un plazo inferior a tres meses.

El objetivo de cada revisión es determinar si la Metodología: es continua, sistemática y rigurosa; aborda los principales riesgos de crédito según lo previsto; y debe ser revisada o, en extremo, eliminada.

El principal medio por el que las revisiones de la Metodología logran este objetivo es la comprobación del rendimiento de la Metodología. Las calificaciones crediticias de MIS tienen como objetivo principal ordenar el incumplimiento y las pérdidas dentro de los sectores y las clases de activos, logrando al mismo tiempo la coherencia entre los sectores y la estabilidad a lo largo del tiempo. En el caso de las clases de activos que han estado en circulación durante períodos prolongados, para las que existen suficientes pruebas cuantitativas y es posible realizar un análisis sistemático del rendimiento, las revisiones de la Metodología pondrán a prueba su rendimiento y el de cualquier herramienta cuantitativa relacionada, evaluando el rendimiento de las calificaciones crediticias determinadas utilizando esas Metodologías a lo largo de varios horizontes temporales.

En algunos sectores o clases de activos, el incumplimiento y las pérdidas serán acontecimientos muy raros y serán limitadas las pruebas cuantitativas del poder de predicción de la Metodología. Por ejemplo, las categorías de calificación crediticia alta se refieren a riesgos que se presumen muy remotos. Además, cuando una Metodología ha cambiado recientemente, las pruebas del rendimiento de las Calificaciones Crediticias serán necesariamente limitadas. En estos casos, la revisión tendrá como objetivo garantizar que la Metodología es un predictor sensato del incumplimiento. Sin embargo, incluso en este caso, los resultados de las pruebas retrospectivas requerirán una interpretación a la luz del tamaño de la muestra y de la similitud (o disimilitud) del entorno económico que prevaleció durante el período de prueba en comparación con el entorno que se espera que prevalezca en el futuro. Las pruebas retrospectivas se complementarán con el juicio analítico de quienes revisen la Metodología, en particular cuando los datos históricos sobre incumplimientos sean limitados y/o la Metodología sea relativamente nueva o se haya modificado recientemente de manera importante. Ese juicio puede reflejar valoraciones subjetivas sobre la eficacia futura de la Metodología para clasificar los incumplimientos y las pérdidas, basándose en la experiencia de los revisores sobre, por ejemplo, el rendimiento de los emisores en sectores similares o estructuras de transacción similares durante un período más prolongado.

En la medida de lo posible, las revisiones deben tener como objetivo evaluar la pertinencia y la ponderación continuas de los factores de riesgo que componen la Metodología. Esta evaluación será normalmente cualitativa. Por definición, las revisiones evalúan la importancia de las "noticias", es decir, los incumplimientos o las migraciones significativas de las calificaciones crediticias, que han estado disponibles durante el período de revisión. Sin embargo, las noticias serán escasas, y los acontecimientos que las provocan serán generalmente idiosincrásicos y sólo podrán ser objeto de un análisis cualitativo. Cuando la revisión identifique motivos de preocupación con la Metodología, se documentarán las implicaciones, si las hay, para la relevancia o la ponderación de los factores individuales.

Algunas Metodologías incorporan una forma de "modelo", en términos generales, un complejo sistema matemático que se emplea para prever el riesgo de crédito. Los Modelos de Calificación Crediticia de MIS van desde los más sencillos hasta los complejos motores de simulación de varios niveles. Aunque algunos Modelos de Calificación Crediticia permiten estimar los resultados "esperados", muchos se utilizan para predecir resultados que, por definición, es muy poco probable que se materialicen. La mejor manera de comprobar los Modelos de Calificación Crediticia es mediante el proceso descrito anteriormente para evaluar el rendimiento de la Calificación Crediticia.

No obstante, en algunos casos puede ser posible y adecuado realizar un análisis cualitativo o cuantitativo adicional del rendimiento del modelo o de la idoneidad de las principales hipótesis de calificación. Es responsabilidad del MRG determinar en qué casos sería apropiado un análisis adicional. Sin embargo, los desencadenantes de dichas revisiones adicionales suelen ser los mismos que catalizarían una revisión de la Metodología, es decir, el rendimiento de las Metodologías que utilizan el Modelo de Calificación Crediticia.

antes de la presentación al MRG para su aprobación - y que se describe más adelante en la sección A.3. En el caso de las nuevas Metodologías, la primera revisión anual deberá realizarse antes de la fecha del primer aniversario de la aprobación de la nueva Metodología.

Los resultados de estas pruebas se incluirían en la información recopilada antes o durante la revisión de la Metodología.

3. El Paquete de Datos

Las revisiones generalmente se basan en un paquete de datos, que suele contener diez años de algunos o todos los siguientes datos de 1, 3 y 5 años para el sector al que se aplica la Metodología³ (pero puede contener datos adicionales si el MRG lo considera oportuno):

- a. tasas de incumplimiento y deterioro del grado de inversión y especulación;
- b. posiciones medias por omisión;
- c. y los grandes índices de descenso (descenso de 3 o más niveles);
- d. tasas de ángeles caídos (descenso del grado de inversión al grado especulativo);
- e. estadísticas de desviación de la calificación (tasa de ascenso ponderada por escalón menos tasa de descenso ponderada por escalón);
- f. volatilidad de la calificación;
- g. calificación media 1 año antes del incumplimiento o el deterioro; y
- h. tasa de reversión de la calificación.
- i. Pruebas:
 - j. Pruebas de Potencia Discriminatoria⁴
 - > Prueba U de Mann-Whitney sobre la posición media de los morosos
 - > prueba de Kolmogorov-Smirnov de dos muestras sobre la diferencia en las distribuciones de las calificaciones de los no morosos frente a las de los morosos
 - i. Pruebas de Potencia Predictiva
 - > prueba binomial sobre las tasas de incumplimiento para las siguientes categorías de calificación: Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B
 - > Prueba de chi-cuadrado de Hosmer-Lemeshow sobre las tasas de incumplimiento para todas las categorías de calificación conjuntamente
 - ii. Pruebas de Estabilidad de la Calificación
 - > relación diagonal
 - > volatilidad de la calificación
 - > desviación de la clasificación
- k. Pruebas Adicionales
 - > Gráfica del perfil de precisión acumulada

³ Algunas metodologías no son específicas del sector y pueden aplicarse a varios grupos de Calificación. En estos casos, los datos incluidos en el paquete de datos pueden ser muy limitados y estar adaptados a las necesidades específicas de la revisión Metodológica. En otros casos, como las Metodologías utilizadas para asignar la Escala Nacional o las Calificaciones a Corto Plazo, los datos históricos no pueden ser relevantes para evaluar el rendimiento, ya que las Metodologías utilizadas para asignar las calificaciones de la escala global a largo plazo utilizadas para asignar la NSR y/o las calificaciones a corto plazo se revisan por separado. Otras Metodologías para las que los datos históricos no son relevantes para evaluar el rendimiento incluyen varias metodologías intersectoriales que tratan un aspecto del análisis (por ejemplo, los ajustes estándar que Moody's hace a la información contable, o cómo Moody's evalúa la exclusión de la quiebra de los emisores de financiamiento estructurado). En estos casos, la evaluación del desempeño puede ser de naturaleza más cualitativa, incluyendo la evaluación de la justificación de la inclusión de factores específicos y su eficacia en la clasificación del riesgo de crédito, y la comparación con Metodologías para emisores similares.

⁴ En cualquier horizonte temporal concreto, si no hay suficientes valores predeterminados para ejecutar las pruebas de Mann-Whitney o Kolmogorov-Smirnov, calculamos una medida alternativa de potencia discriminatoria denominada puntuación z de la Contribución AP.

Para las revisiones de la Metodología, el equipo de Análisis de Incumplimiento y Calificaciones ("DRA") es responsable de generar el paquete de datos a petición del MRG⁵.

En caso de que el paquete de datos del sector al que se aplica la Metodología tenga un número insuficiente de observaciones totales ("Ns") para realizar las pruebas estadísticas indicadas en el apartado A.3.i. en dos o más de los tres horizontes posibles (1, 3 o 5 años), el MRG decidirá los sectores que deben agregarse para formar un paquete de datos con suficientes Ns. Los sectores agregados en el paquete de datos se enumerarán en la nota de revisión, junto con la justificación de su inclusión. En caso de que no se puedan encontrar sectores similares adecuados para formar un paquete de datos con suficientes Ns, el Memorando de Revisión detallará qué pasos alternativos se tomaron.

La revisión del paquete de datos será dirigida por el MRG y en todas las revisiones participarán al menos dos miembros del MRC. El MRG puede optar por convocar un panel de revisión, que estará formado por representantes del MDG y normalmente también por el Grupo de Calificación (el Grupo de Calificación debe tener la oportunidad de participar en el debate del panel de revisión, pero puede optar por no asistir) para debatir el paquete de datos. Alternativamente, el MRG puede optar por llevar a cabo la revisión sin convocar un panel de revisión. De ser así, es responsabilidad del MRG consultar con el MDG y el personal del Grupo de Calificación correspondiente antes de emitir cualquier recomendación final.

Una combinación de resultados de pruebas de al menos dos categorías de la sección A.3.i. y en al menos dos horizontes que superen sus respectivos umbrales preestablecidos constituirá un resultado de pruebas sistémicas. En caso de que los resultados constituyan un resultado de pruebas sistémicas, MRG deberá describir la(s) razón(es) del resultado de pruebas sistémicas y qué conclusiones se extraen de esta revisión. El MRG también debe documentar si el resultado de las pruebas sistémicas indica la necesidad de revisar uno o más aspectos de la metodología.

En el caso de que uno o más resultados de las pruebas superen sus respectivos umbrales preestablecidos, pero que en conjunto no constituyan un resultado de prueba sistémico, se considerará un resultado de prueba no sistémico, y el MRG también deberá documentar si los resultados de las pruebas arrojan alguna conclusión (que puede ser simplemente que los resultados reflejen la realización de eventos idiosincrásicos).

4. Memorando de la Revisión

Una vez revisada la Metodología con respecto a los resultados de las Calificaciones Crediticias y cualquier otro factor relevante, el MRG completará un Memorando de Revisión de la Metodología estandarizado, ("Memorando de Revisión") y cada revisión de la Metodología se llevará a cabo de manera que permita completar todas las partes relevantes del Memorando de Revisión. El Memorando de Revisión resumirá el desempeño de las Calificaciones de Crédito impulsadas por la Metodología bajo revisión y contendrá el paquete de datos, junto con cualquier otra estadística, análisis y registros que el MRG considere relevantes para la revisión.

El Memorando de Revisión también abordará la consideración de los comentarios escritos recibidos de los participantes en el mercado sobre la Metodología en uso que está en revisión. El MRG puede decidir ampliar el Memorando de Revisión si lo considera necesario.

⁵ La importancia del paquete de datos para evaluar la Metodología actual depende de que la Metodología haya estado en vigor, en gran medida en su forma actual, durante el periodo de la muestra. Esta condición es válida para la gran mayoría de las Metodologías revisadas cada año. En un número selecto de casos, las Metodologías han cambiado significativamente y los datos históricos deben interpretarse a la luz del hecho de que los criterios de calificación cambiaron materialmente durante el periodo de la muestra.

5. Recomendaciones

Cualquier recomendación de cambios en la Metodología o en las principales hipótesis de calificación o de nuevos análisis se expondrá en el Memorando de Revisión. Las recomendaciones pueden adoptar múltiples formas, como (i) recomendaciones requeridas, y (ii) mejoras sugeridas.

En el caso de que los resultados de las pruebas (véase la sección A.3.i anterior) u otros elementos de la revisión del MRG lleguen a la conclusión de que existe un problema con la metodología que debe abordarse, el MRG reflejará esta conclusión en una recomendación requerida. Las recomendaciones requeridas pueden tener implicaciones en la calificación crediticia y deben ser atendidas. Las que tengan implicaciones claras y materiales tendrán plazos muy cortos. Otras pueden tener plazos más prolongados, siempre que la nota de revisión aclare por qué la metodología sigue siendo adecuada y las calificaciones crediticias nuevas y existentes sigan siendo fiables durante ese tiempo. No todas las recomendaciones requeridas son generadas por la observación de un resultado de pruebas sistémicas, y un resultado de pruebas sistémicas no implica necesariamente la necesidad de una recomendación requerida. Como alternativa, el MRG puede emitir sugerencias de mejora. Las mejoras sugeridas serán propuestas que no se espera que tengan implicaciones para la Calificación Crediticia (por ejemplo, mejoras en los procesos), que no son esenciales para su aplicación y que se priorizarán en función de los recursos disponibles; o casos en los que se requiere un análisis más profundo para evaluar la conveniencia y las implicaciones de la propuesta para la Calificación Crediticia.

Todas las recomendaciones y plazos se establecerán en el Memorando de Revisión, y el MDG será responsable de cada punto de acción identificado en el Memorando de Revisión.

6. Terminación de las Revisiones

De acuerdo con las directrices reglamentarias sobre la aplicación de la legislación Europea y del Reino Unido, la revisión de la Metodología se considera completa a partir de la fecha de la reunión formal para revisar y concluir los resultados de la revisión. El Memorando de Revisión que documenta los resultados de la revisión e indica los nombres de los aprobadores, que incluirán al menos dos miembros del MRC, se archivará posteriormente en un lugar centralizado. Para evitar dudas, sólo los miembros del MRC están autorizados a aprobar las revisiones metodológicas. La presentación de este Memorando de Revisión se considera suficiente documentación y prueba de que la reunión se celebró, que los aprobadores la aprobaron y que la revisión de la Metodología se completó en la fecha del Memorando de Revisión. A continuación, el MDG y el Grupo de Calificación estudiarán el resultado de la revisión. Cuando el MDG, el Grupo de Calificación y el MRG no puedan llegar a una posición acordada, el MRG invitará al MDG y al Grupo de Calificación a presentar su análisis de la cuestión y su recomendación junto con la propia del MRG en esa fase. Cuando el MRG, el MDG y el Grupo de Calificación no puedan llegar a un acuerdo, el asunto será resuelto por el MRC.

(B) DESARROLLO DE NUEVAS METODOLOGÍAS, CAMBIOS EN LAS METODOLOGÍAS EXISTENTES Y MARCOS ANALÍTICOS QUE SE APLIQUEN A TRANSACCIONES EXÓTICAS O PERSONALIZADAS

La responsabilidad del desarrollo de nuevas metodologías y de la revisión de las existentes recae en el Grupo de Desarrollo de Metodologías, que puede delegar aspectos del proceso de desarrollo en otras partes responsables, entre las que se encuentran los grupos de calificación pertinentes (colectivamente, el "MDG").

Cuando se desarrolla o revisa una Metodología, MDG generalmente considera:

- » Los factores teóricos del riesgo de crédito en el sector concreto o en sectores similares;
- » El historial de incumplimientos y pérdidas de los valores emitidos en el sector o en sectores similares;

- » Enfoques analíticos utilizados en otros sectores similares;
- » Los datos generalmente disponibles para apoyar el análisis de incumplimiento y otras métricas de rendimiento.

El MDG generalmente:

- » Determina las variables/indicadores clave que se utilizarán para determinar la solvencia;
- » Trabaja con el ATS para desarrollar cualquier Tarjeta de Puntuación de Calificación Crediticia, Modelos de Calificación Crediticia u Otras Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia⁶ y los parámetros relacionados que serán utilizados como herramientas por los comités de calificación para evaluar el riesgo crediticio de un deudor o de una transacción;
- » Sugiere consideraciones cualitativas adicionales que deberían complementar el análisis del cuadro de mando o del modelo.

Cuando sea factible y apropiado, según lo determine el MDG,⁷ el MDG comprobará cómo se habrían comportado las calificaciones crediticias implícitas en la aplicación de la metodología con respecto a los escenarios históricos.⁸ Cuando estén disponibles, los datos históricos sobre impagos en el sector pertinente utilizados en el desarrollo de la metodología pueden proceder de fuentes externas (datos de terceros sobre incumplimientos/pérdidas) o de fuentes internas (basadas en la experiencia histórica de pérdidas/incumplimientos y en la migración de las Calificaciones Crediticias). El MDG es responsable de la recopilación de los datos pertinentes y de la justificación de que los datos estén completos y sean fiables.

En los casos en los que una transacción o emisor sea lo suficientemente singular (exótico, personalizado) como para que no se aplique ninguna Metodología destacada, el MDG desarrollará un marco analítico, que podrá consultar con el Grupo de Calificación, y lo aplicará dentro del proceso del comité de calificación. Este marco analítico debe explicarse al público en el comunicado de prensa de Acción de Calificación Crediticia. Estas excepciones a la práctica habitual requieren la aprobación del MRG, ya sea de forma individual o en relación con una clase de emisores. La aprobación debe demostrarse mediante la aprobación del marco analítico por parte del MRG, que será conservado por el analista principal, tal como se indica en el Apéndice de los Cuadros de Conservación de Registros de los Servicios de Calificación. Los Analistas Líderes también documentarán que la operación es una operación exótica o personalizada en los materiales del comité de calificación y en el Adendum.

En relación con el desarrollo de nuevas Metodologías, los cambios en las Metodologías existentes y los marcos analíticos que se aplicarán a emisores u operaciones exóticas o personalizadas, el MDG se reunirá ocasionalmente con el MRG en relación con el proceso de desarrollo y aprobación. El MRG conserva los registros de las presentaciones escritas distribuidas en relación con estas reuniones y los resultados.

⁶ Los Modelos de Calificación Crediticia, las Tarjetas de Puntuación de Calificación Crediticia y otras Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia desarrolladas por el Equipo de Desarrollo de Modelos dentro del grupo de Soluciones Analíticas y Tecnológicas ("ATS") son verificadas por el Equipo de Verificación de Modelos dentro de las ATS.

⁷ Las pruebas retrospectivas con datos históricos sólo serán factibles cuando existan datos históricos adecuados, lo que a menudo no será el caso. Incluso cuando existan datos, éstos pueden tener una relevancia limitada si, por ejemplo, el sector nunca ha experimentado casos de tensión significativa que pudieran afectar al rendimiento de los valores de alta calificación y, sin embargo, los encargados de elaborar la Metodología creían que ese nivel de tensión era concebible. En estas circunstancias, las pruebas retrospectivas subestimarían sistemáticamente el riesgo y conducirían a Metodologías insuficientemente conservadoras. Contrariamente, también podría ser posible, aunque poco probable, que los datos históricos contengan un evento de estrés grave que ya no se considere repetible en ese sector. En tal caso, la prueba retrospectiva podría volver a producir resultados engañosos. Un sector puede, por ejemplo, haber sufrido suficientes cambios estructurales o normativos a lo largo del tiempo (como en el caso de la regulación de las autoridades municipales estadounidenses después de la Gran Depresión o de las reformas del gobierno corporativo en Estados Unidos después de la quiebra de Enron Corporation) como para que los futuros desafíos crediticios sean probablemente diferentes de los experimentados en el pasado.

⁸ En los casos, cada vez más raros, en los que se desarrolla una nueva Metodología para cubrir Calificaciones Crediticias existentes para las que no existe actualmente un documento de Metodología independiente, el MDG también puede evaluar el grado de "ajuste" entre las Calificaciones Crediticias existentes y las que implica el nuevo documento de Metodología independiente para garantizar de la mejor manera posible que el documento de Metodología independiente se ajuste al enfoque de calificación que habían seguido los comités de calificación anteriores y que puede haber sido publicado en el comunicado de prensa que acompaña a una Calificación Crediticia.

(C) APROBACIÓN DE NUEVAS METODOLOGÍAS, CAMBIOS EN LAS METODOLOGÍAS EXISTENTES Y MARCOS ANALÍTICOS QUE SE APLIQUEN A EMISORES/TRANSACCIONES EXÓTICAS O A LA MEDIDA

EL MRG es responsable de evaluar la idoneidad de las Metodologías propuestas, nuevas o revisadas (incluyendo los Modelos de Calificación Crediticia, las Tarjetas de Puntuación de Calificación Crediticia y Otras Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia) y los marcos analíticos que se aplicarán a emisores u operaciones exóticas o a la medida, y de aprobar el uso de dichas Metodologías y marcos analíticos. MRG aprueba las metodologías nuevas o revisadas propuestas a través del MRC. Sólo los miembros de MRC están autorizados a votar sobre las propuestas. Las revisiones propuestas se consideran sustanciales si su adopción tiene el potencial de cambiar o causar la retirada de cualquier Calificación Crediticia pendiente o si es probable que el cambio tenga un impacto significativo en futuras Calificaciones Crediticias.

I. Proceso de Aprobación de Cambios Sustanciales

Para todas las nuevas Metodologías, los cambios sustanciales de las Metodologías existentes y los marcos analíticos que se apliquen a emisores/operaciones exóticas o a la medida, el proceso de aprobación es el siguiente:

El MDG presentará la Metodología propuesta y los Modelos de Calificación Crediticia, las Tarjetas de Puntuación de Calificación Crediticia y Otras Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia (colectivamente, las "Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia") para su aprobación al MRC, junto con la documentación de apoyo. En el caso de las revisiones de las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia que no requieran ningún cambio en una Metodología publicada, la presentación será realizada por la ATS. La aprobación de las Metodologías por parte del MRG se basa en su evaluación del trabajo de desarrollo presentado por el MDG o la ATS. El MRG es responsable de evaluar la integridad y confiabilidad de los datos utilizados por MDG o ATS. Según sea apropiado, la evaluación del MRG se centrará en el poder predictivo y discriminatorio y en la solidez histórica de la Metodología propuesta y de las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia relacionadas. En el caso de una nueva Metodología que se aplique a las Calificaciones Crediticias existentes, esto implica principalmente una comparación de las Calificaciones Crediticias predichas por la Metodología propuesta con las Calificaciones Crediticias actuales (comparando tanto la clasificación como los niveles), ponderada por la evaluación de MRG de la idoneidad de las Calificaciones Crediticias actuales. Cuando una nueva Metodología es muy similar a una Metodología existente, puede ser evaluada mediante la evaluación del desempeño de la Metodología existente. En algunos casos en los que la Metodología no pueda evaluarse mediante modelos cuantitativos, el MRG revisará la Metodología propuesta dentro de un marco cualitativo de argumentos conceptuales y de principios y comparando la Metodología propuesta con los marcos metodológicos existentes.

Para nuevas Metodologías o cambios sustanciales en las existentes, el proceso de aprobación implicará la consideración de un paquete de datos adjunto con la información necesaria según sea relevante de acuerdo con la sección A.3. El paquete de datos será generado por DRA a petición del MDG dentro de los tres meses siguientes a la presentación de la propuesta al MRG para su aprobación. Para las nuevas Metodologías, se construirá un paquete de datos correspondiente a una Metodología (o grupo de Metodologías) con características similares a la nueva Metodología que se presenta. La justificación de la elección de la(s) Metodología(s) utilizada(s) para formar el paquete de datos se listará en el Memorando de Aprobación de la Metodología. En el caso de que no se encuentren sectores similares adecuados para formar un paquete de datos, el Memorando de Aprobación detallará qué pasos alternativos se adoptaron.

En el caso de que los resultados de las pruebas constituyan un resultado de pruebas sistémico (ver sección A.3), el MRG revisará los resultados de las pruebas y resumirá las conclusiones de la revisión en el Memorando de Aprobación.

En el caso de que los resultados de las pruebas constituyan un resultado de pruebas sistémico (ver sección A.3), el MRG revisará los resultados de las pruebas y resumirá las conclusiones de la revisión en el Memorando de Aprobación.

En caso de que se considere que los resultados de las pruebas constituyen un resultado de prueba no sistémico, MRG documentará en el Memorando de Aprobación si los resultados de las pruebas arrojan alguna conclusión más allá de la realización de eventos idiosincrásicos.

Además del material presentado para la aprobación de la Metodología, cuando se introduzca una nueva Herramienta Cuantitativa de Calificación Crediticia de MIS o cuando se modifique significativamente una Herramienta Cuantitativa de Calificación Crediticia de MIS existente, el MDG o la ATS presentarán para su aprobación al MRC lo siguiente:

- » Para Modelos de Calificación Crediticia MIS: (1) un reporte de aseguramiento de la calidad (QA) producido por el equipo de Verificación de Modelos dentro de la ATS que aborde el aseguramiento de la calidad del código del modelo y su adherencia a las especificaciones correspondientes; (2) un reporte de revisión de especificaciones producido por el MRG que aborde la adherencia de las especificaciones a la(s) metodología(s) de calificación crediticia relacionada(s); y (3) un reporte de revisión del modelo producido por el MRG que cubra la relevancia y cobertura de los datos, la especificación del modelo y el desempeño del modelo para demostrar la solidez, el poder discriminatorio y predictivo del modelo;
- » Para las Tarjetas de Puntuación de Calificación Crediticia de MIS que requieren documentos de especificaciones y para la Herramienta Cuantitativa de Calificación Crediticia de MIS: (1) un reporte de Aseguramiento de Calidad; y (2) un reporte de revisión de especificaciones.

Una vez aprobadas por el MRG, las Metodologías nuevas y las revisadas sustancialmente (incluyendo las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia relacionadas que no requieran ningún cambio en una Metodología publicada) y los marcos analíticos que se apliquen a emisores u operaciones exóticas o a la medida están sujetos a la aprobación del Consejo de Administración de MIS ("Consejo de MIS").

2. Proceso de aprobación para Cambios no Sustanciales

Para un cambio no sustancial de una Metodología existente (o de una Herramienta Cuantitativa de Calificación Crediticia, incluyendo una actualización de software), el MDG o la ATS presentan a MRG para su aprobación la Metodología revisada con una descripción de los cambios en la Metodología y una explicación de por qué estos cambios no se consideran sustanciales. En el caso de los cambios no sustanciales, como (i) la consolidación de los documentos de la Metodología existente, (ii) los cambios puramente editoriales de los documentos de la Metodología existente o (iii) las actualizaciones de software de las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia que no tienen impacto en la calificación,⁹ el MRG puede confirmar que los cambios no son sustanciales y puede aprobar la publicación de la Metodología revisada y el uso de las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia actualizadas, según sea aplicable.

(D) SOLICITUDES DE COMENTARIOS RELACIONADOS CON LAS METODOLOGÍAS¹⁰

El MDG puede consultar a los participantes del mercado sobre sus Metodologías en cualquier momento. No obstante, se requiere una Solicitud de Comentarios ("RFC") para todas las Metodologías propuestas, nuevas o revisadas sustancialmente, incluyendo actualizaciones de software de las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia relacionadas. El MDG (o la ATS para las actualizaciones de software u otras revisiones de las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia sin cambios en las Metodologías publicadas) presentará a MRG el análisis que determine si las revisiones propuestas son "sustanciales".

⁹ Si el resultado del modelo, tarjeta de puntuación o herramienta no se expresa como una Métrica de Moody's o una medida equivalente, ATS proporcionará una declaración y una justificación que demuestre que (1) los cambios en el modelo, tarjeta de puntuación o herramienta no tienen un impacto sustancial en el resultado o (2) no hay cambios en las Calificaciones Crediticias pendientes ni es probable que haya un impacto significativo en las calificaciones futuras como resultado de los cambios en el modelo, tarjeta de puntuación o herramienta.

Si el resultado del modelo, tarjeta de puntuación o herramienta se expresa como una Métrica de Moody's o una medida equivalente, ATS proporcionará un análisis que demuestre que los cambios no dan lugar a una variación superior a 0.1 de una Métrica de Moody's o una medida equivalente.

¹⁰ Para más información sobre el proceso de RFC, consulte la Guía sobre el Proceso de Solicitud de Comentarios.

Una revisión es sustancial si su adopción tiene el potencial de cambiar o causar la retirada de Calificaciones Crediticias pendientes o es probable que tenga un impacto significativo en futuras Calificaciones Crediticias. El MRG considerará la razonabilidad del análisis del MDG y concluirá si tales cambios son sustanciales y, por tanto, requieren una RFC. El MRG aprueba las RFCs a través del MRC. Sólo los miembros del MRC están autorizados a votar sobre las RFC. Si se espera que la aplicación de la Metodología revisada dé lugar a algún cambio en las calificaciones crediticias, la Metodología se considerará revisada sustancialmente. La aprobación por parte del MRC de la publicación de una RFC es generalmente similar al proceso seguido para la aprobación de una Metodología

Las RFC se pondrán a disposición del público en www.moody.com, y estarán abiertas a comentarios durante un periodo de al menos un mes desde la fecha de su publicación. La RFC indicará los medios por los que deben presentarse los comentarios y el periodo de tiempo durante el que se aceptarán, y proporcionará una explicación detallada de las Metodologías nuevas o revisadas materialmente propuestas.

El Departamento de Cumplimiento de Moody's notificará a las autoridades reguladoras apropiadas de las jurisdicciones pertinentes la publicación de una RFC.

Una vez concluido el periodo de la RFC, si el MDG (o ATS para las actualizaciones de software u otras revisiones de las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia sin cambios en las Metodologías publicadas) aún planea proponer la Metodología o la Herramienta Cuantitativa de Calificación Crediticia nueva o sustancialmente revisada, preparará para el MRG un resumen de las respuestas a la RFC y los ajustes a sus propuestas originales, si los hubiera, resultantes del proceso de RFC ("Resultados de la Consulta"). A continuación, el MRG determinará si aprueba la Metodología propuesta, nueva o sustancialmente revisada. El MRG también revisará los Resultados de la Consulta y los aprobará antes de su publicación.

Una vez concluido el proceso de la RFC y finalizados y aprobados los cambios en la Metodología, si los hubiera, el MDG publicará en una página de acceso público en www.moody.com: (i) las respuestas recibidas a la RFC, a reserva de las solicitudes de confidencialidad de los consultados, (ii) los Resultados de la Consulta, y (iii) si procede, la Metodología nueva o materialmente revisada y su fecha de entrada en vigor, que es la fecha en la que se ha comunicado públicamente a través de una publicación de MIS. El Departamento de Cumplimiento de Moody's notificará a las autoridades reguladoras de las jurisdicciones pertinentes la publicación de lo anterior, según corresponda.

Hasta que no se haya aprobado y publicado una Metodología nueva o revisada o una Herramienta Cuantitativa de Calificación Crediticia nueva o revisada, no debe utilizarse como base para modificar las Calificaciones Crediticias existentes. Sin embargo, este principio no impide que un comité de calificación utilice una Metodología nueva o revisada, o sus componentes, que aún no haya sido publicada, de forma contingente para considerar posibles cambios en las Calificaciones Crediticias existentes que se anunciarían tras la publicación de la Metodología. En concreto, una vez que el MRG haya aceptado una nueva Metodología o revisiones importantes de una Metodología existente con la intención de presentarla para su aprobación final al MRC y al Consejo de MIS, los grupos de calificación están autorizados a utilizar esta versión de la Metodología (la "Metodología contingente"), junto con las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia debidamente verificadas, en los comités de calificación con el único fin de considerar posibles cambios en las Calificaciones Crediticias existentes vinculados a la publicación de la Metodología nueva o revisada.¹¹ Después de la aprobación de la Metodología nueva o revisada por parte del MRC y el Consejo de Administración de MIS, MRC debe confirmar al MDG (o ATS) y a los grupos de calificación¹² que la Metodología final aprobada no contiene ningún cambio (que no sea un cambio

¹¹ Los comités de calificación deben utilizar la Metodología actual, en lugar de la Metodología contingente, para todas las nuevas calificaciones y la vigilancia del curso normal de las calificaciones existentes hasta la publicación de la Metodología actualizada.

¹² La confirmación debe hacerse por correo electrónico y MRC debe conservar la confirmación por correo electrónico de acuerdo con el Anexo VI del Apéndice de los Programas de Conservación de Registros de los Servicios de Calificación.

redacción no sustancial) con respecto a la Metodología contingente utilizada para considerar posibles cambios en las Calificaciones Crediticias existentes relacionadas con la publicación de la Metodología. Basándose en esa confirmación, un comité de calificación no necesitará volver a reunirse para validar el resultado alcanzado en el comité de calificación que utilizó la Metodología contingente para considerar posibles cambios en las calificaciones crediticias existentes

(E) IMPLEMENTACIÓN DE CAMBIOS A LAS METODOLOGÍAS

Una vez aprobada la Metodología (y las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia relacionadas, según corresponda), el MRG lo notificará al MDG y/o ATS. El MDG hará pública la Metodología nueva o actualizada, en su caso. Las revisiones de la Metodología serán definitivas cuando se hayan comunicado públicamente a través de una publicación de MIS.

La adopción de una Metodología revisada que haya sido modificada sustancialmente (es decir, que tenga el potencial de cambiar o causar la retirada de las Calificaciones Crediticias pendientes, o que el cambio pueda afectar significativamente a futuras Calificaciones Crediticias) se informa a través de un comunicado de prensa. Ese comunicado de prensa, o uno que se publique poco después, debe incluir una descripción de las calificaciones crediticias que pueden verse afectadas y, si se conoce, la gama de posibles cambios en esas calificaciones crediticias.

Las Acciones de Calificación Crediticia vinculadas a la publicación de una Metodología nueva o sustancialmente revisada deben ser anunciadas oportunamente en el momento de la publicación de la Metodología, de acuerdo con las Directrices sobre Publicación de Acciones de Calificación Crediticia y cualquier requisito regulatorio aplicable. MDG se coordinará con el Grupo de Calificación relevante para garantizar que las Acciones de Calificación Crediticia relevantes sean publicadas

Si es necesario un análisis adicional de las Calificaciones Crediticias afectadas por la Metodología revisada, estas Calificaciones Crediticias deben ser puestas en Revisión. Dichas revisiones deberán completarse en los seis meses siguientes al anuncio de la Metodología revisada.

El Grupo de Calificación supervisará el progreso de la Revisión para garantizar que 1) se anuncie la lista de Calificaciones Crediticias potencialmente afectadas, 2) esas Calificaciones Crediticias se pongan en Revisión, y 3) la resolución de esas Calificaciones Crediticias se complete tan pronto como sea prácticamente posible y dentro de los seis meses siguientes al anuncio inicial de la Revisión.¹³

Las actualizaciones de las Herramientas Cuantitativas de Calificación Crediticia que no requieren cambios en una Metodología publicada se comunican públicamente a través de un comunicado de prensa sólo cuando dichas actualizaciones dan lugar a cambios en las Calificaciones Crediticias.

(F) MONITOREO DE LA CONSISTENCIA EN LA APLICACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS

Los comités de calificación deben utilizar la Metodología o Metodologías que sean apropiadas para el emisor/instrumento evaluado. Es importante garantizar que las Metodologías se apliquen de forma coherente en todas las calificaciones crediticias pertinentes. Hay una serie de controles para promover la aplicación consistente de las Metodologías.

- » El uso de los comités de calificación tiene por objeto garantizar que las decisiones de calificación crediticia se basen tanto en el equipo de calificación pertinente como, en su caso, en personal de otras partes del Grupo de Calificación o de la organización en general, lo que ofrece experiencia en la aplicación local y más amplia de cada Metodología. La composición de cada comité de calificación se adaptará a la complejidad del crédito,

¹³ El Grupo de Calificación también puede optar por completar las Acciones de Calificación Crediticia directamente sin poner primero las Calificaciones Crediticias en Revisión.

- con una gama más amplia de personal, a menudo de más alto nivel, que participará en el debate de los créditos más complejos y de mayor perfil, en los que cabe esperar que la consistencia presente un mayor desafío.
- » En caso de que un comité de calificación determine que es apropiado desviarse de una Metodología, esa decisión debe ser revisada y aprobada por el Funcionario de Crédito correspondiente en RPO antes de la publicación de la Acción de Calificación Crediticia correspondiente. La desviación aprobada debe (1) documentarse en el formato provisto en el Apéndice A de este procedimiento; y (2) divulgarse en conexión con la publicación del comunicado de prensa de la Acción de Calificación Crediticia asociada. El Funcionario Crediticio que apruebe la desviación debe enviar por correo electrónico el formato del Apéndice A al Analista Principal, quien es responsable de conservar el correo electrónico con el formato completo en el sistema de conservación de registros aplicable, con copia al Presidente del Comité de Calificación y al Oficial de Cumplimiento de la Unidad de Negocio correspondiente.¹⁴
 - » El Presidente del Comité de Calificación de cada comité desempeña un papel fundamental a la hora de garantizar que la composición del comité de calificación refleje la amplitud necesaria de conocimientos y experiencia en la Metodología o Metodologías relevantes, y que sus debates y decisiones reflejen debidamente la estructura analítica que requiere la Metodología.
 - » Además, cualquier participante en un comité de calificación puede apelar una decisión si considera que el comité de calificación no ha seguido la Metodología relevante.¹⁵
 - » Las revisiones de la cartera permiten comparar las calificaciones crediticias derivadas de la misma metodología e identificar posibles valores atípicos. Pueden, por esos medios, identificar dónde se está aplicando una Metodología de forma inconsistente.
 - » La transparencia tanto de las Metodologías como de las decisiones de Calificación Crediticia (con las Metodologías publicadas y los Anuncios de Calificación Crediticia que revelan qué Metodología se ha aplicado), así como la publicación de la investigación sobre las Calificaciones Crediticias, apoya la aplicación consistente mediante la creación de un foro público en el que los comentarios de los emisores e inversores pueden descubrir la aplicación potencialmente inconsistente de las Metodologías.
 - » El MRG desempeña un papel en la supervisión de la aplicación consistente de las metodologías por parte de los comités de calificación mediante la realización de revisiones de las Acciones de Calificación Crediticia, sobre una base de muestreo, para evaluar la aplicación de las Metodologías publicadas.

(G) ELIMINACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS

Las Metodologías pueden tener que ser retiradas (i) cuando MIS ya no califique la clase de activo relevante; o (ii) cuando la Metodología haya sido reemplazada. El MDG puede recomendar al MRG que se considere la retirada de una Metodología. Además, el Memorando de Revisión de una Metodología puede incluir una recomendación para que se considere la retirada de una Metodología.

Cuando la propuesta de retiro refleje el hecho de que MIS ya no califica la clase de activos en cuestión, el MRG puede aprobar el retiro de la Metodología después de confirmar que dicho retiro no afectaría ninguna Calificación Crediticia pendiente. El MRG documentará la decisión de retirar una Metodología, así como los motivos de la misma, y conservará/archivará el documento en un lugar adecuado, según determine el MRG. Cuando la propuesta de retiro refleje el reemplazo de la Metodología, la decisión de retirar la Metodología existente se tomará al mismo tiempo, y de hecho como consecuencia de, la decisión de implementar la nueva Metodología.

¹⁴ Las metodologías de calificación son marcos amplios. Se espera que los comités de calificación ejerzan su criterio a la hora de determinar y evaluar los parámetros analíticos pertinentes para cada calificación dentro del amplio marco metodológico. Este ejercicio de juicio analítico es una parte esperada del proceso de calificación, y no constituye una desviación de una Metodología de Calificación Crediticia. En muy raras ocasiones, una metodología puede establecer explícitamente que la decisión de calificación debe ajustarse rígidamente a los requisitos prescriptivos sin permitir el juicio del comité de calificación. En estos casos limitados, el incumplimiento de los requisitos prescriptivos se consideraría una desviación de la metodología y estaría sujeta a los procedimientos de aprobación y divulgación antes mencionados.

¹⁵ Para un debate sobre las apelaciones internas consulte la *Guía sobre Apelaciones Internas*.

La eliminación de una Metodología se divulgará públicamente, ya sea en un comunicado de prensa separado o dentro del documento que presenta la Metodología de reemplazo. Siempre que se retire una Metodología para la que haya calificaciones crediticias pendientes, el comunicado de prensa o el anuncio explicará claramente cualquier impacto en esas calificaciones crediticias. Las Metodologías retiradas llevarán la marca de agua adecuada y serán archivadas por Moody's Research Production, y estarán disponibles en www.moodys.com con las correspondientes exenciones de responsabilidad.

En ningún caso las consideraciones comerciales pueden influir en la decisión de retirar una Metodología.

(H) DOCUMENTACIÓN, CONSERVACIÓN DE REGISTROS Y REPORTE

- (I) La documentación relativa a la aprobación de las Metodologías nuevas o revisadas será conservada por el MRG de acuerdo con el Apéndice de los Programas de Conservación de Registros de los Servicios de Calificación.
- (J) El MRG registrará la aprobación de la Metodología nueva o revisada en un Memorando de Aprobación de la Metodología ("Memorando de Aprobación"), y el Memorando de Aprobación se conservará de acuerdo con el Apéndice de los Programas de Conservación de Registros de los Servicios de Calificación. La presentación del Memorando de Aprobación, junto con la aprobación del Consejo de Administración de MIS cuando sea necesario, se considerará documentación y prueba suficiente de que la Metodología nueva o revisada ha sido debidamente aprobada. El Memorando de Aprobación debe permitir al lector comprender la base de las conclusiones del MRG.
- (K) El progreso en la realización de la revisión anual de las Metodologías se comunicará cada trimestre al Consejo de Supervisión u órgano equivalente de cada filial europea de MIS. Se presentará a cada Consejo un análisis que muestre el porcentaje de Metodologías que han sido revisadas durante el año en cada Grupo de Calificación (junto con cualquier explicación de por qué el número es inferior al 100%), y que explique cualquier cambio importante en las Metodologías y en las hipótesis clave de calificación y las implicaciones conocidas o probables de la Calificación Crediticia.
- (L) El MRG, junto con el MDG, elaborará un informe trimestral para el Funcionario de Crédito en Jefe global de MIS ("CCO de MIS") en el que se registrará el calendario de las revisiones anuales, las revisiones realizadas en el trimestre, las recomendaciones requeridas que surjan y las soluciones provisionales que se apliquen. Cualquier recomendación de cambios en la Metodología se comunicará al CCO de MIS cuando el Memorando de Revisión sea aprobado por MRG a través de su presentación en la ubicación centralizada. Todas las recomendaciones de revisión de la Metodología pendientes serán comunicadas por el MRG al CCO de MIS mensualmente.
- (M) Además, el MRG elaborará un informe mensual para el CCO de MIS, el Presidente de MIS y el jefe de Calificaciones e Investigación con la lista de las RFCs pendientes. En el caso de las RFCs que tengan períodos de comentarios cerrados durante más de 90 días, se proporcionará una actualización del estado como parte del reporte mensual.

Apéndice A

FORMATO DE APROBACIÓN PARA LA DESVIACIÓN DE UNA METODOLOGÍA DE CALIFICACIÓN CREDITICIA (PARA SER COMPLETADO POR RPO)¹⁶

Fecha del comité de calificación:	
Nombre del (los) Emisor(es):	
Grupo de calificación:	
Analista líder:	
Presidente del comité de calificación:	
Nombre de la metodología de calificación crediticia para la que existe una desviación:	
Descripción de la naturaleza de la desviación de esta metodología de calificación crediticia	
Explicación de la desviación de esta metodología	
Correo electrónico de aprobación de la desviación de RPO	Favor de adjuntar aquí

¹⁶ Si el Funcionario de Crédito que aprueba es un participante en el comité de calificación donde ocurra la desviación, él/ella puede aprobar la desviación durante el comité de calificación sin suspender el comité y completar este formato después de que el comité de calificación haya concluido. Sin embargo, como se ha señalado anteriormente, en estos casos el formato debe ser completado y enviado por correo electrónico a las partes requeridas antes de la publicación de la Acción de Calificación Crediticia relacionada.

© 2021 Moody's Corporation, Moody's Investors Service, Inc., Moody's Analytics, Inc. y/o sus licenciantes y filiales (colectivamente, "MOODY'S"). Todos los derechos reservados.

LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS EMITIDAS POR LAS FILIALES DE MOODY'S SON SUS OPINIONES ACTUALES SOBRE EL RIESGO CREDITICIO FUTURO RELATIVO DE LAS ENTIDADES, LOS COMPROMISOS CREDITICIOS O LOS TÍTULOS DE DEUDA O SIMILARES, Y LOS MATERIALES, PRODUCTOS, SERVICIOS E INFORMACIÓN PUBLICADOS POR MOODY'S (COLECTIVAMENTE, "PUBLICACIONES") PUEDEN INCLUIR DICHAS OPINIONES ACTUALES. MOODY'S DEFINE EL RIESGO CREDITICIO COMO EL RIESGO DE QUE UNA ENTIDAD NO CUMPLA SUS OBLIGACIONES FINANCIERAS CONTRACTUALES A SU VENCIMIENTO Y CUALQUIER PÉRDIDA FINANCIERA ESTIMADA EN CASO DE INCUMPLIMIENTO O DETERIORO. PARA OBTENER INFORMACIÓN SOBRE LOS TIPOS DE OBLIGACIONES FINANCIERAS CONTRACTUALES A LOS QUE SE REFIEREN LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS DE MOODY'S, CONSULTE LA PUBLICACIÓN DE SÍMBOLOS Y DEFINICIONES DE CALIFICACIÓN DE MOODY'S. LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS NO CONTEMPLAN NINGÚN OTRO RIESGO, INCLUIDOS, ENTRE OTROS, LOS SIGUIENTES RIESGO DE LIQUIDEZ, RIESGO DE VALOR DE MERCADO O VOLATILIDAD DE PRECIOS. LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS, LAS EVALUACIONES NO CREDITICIAS ("EVALUACIONES") Y OTRAS OPINIONES INCLUIDAS EN LAS PUBLICACIONES DE MOODY'S NO SON DECLARACIONES DE HECHOS ACTUALES O HISTÓRICOS. LAS PUBLICACIONES DE MOODY'S TAMBIÉN PUEDEN INCLUIR ESTIMACIONES CUANTITATIVAS DEL RIESGO CREDITICIO BASADAS EN MODELOS Y OPINIONES O COMENTARIOS RELACIONADOS PUBLICADOS POR MOODY'S ANALYTICS, INC. Y/O SUS FILIALES. LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS, EVALUACIONES, OTRAS OPINIONES Y PUBLICACIONES DE MOODY'S NO CONSTITUYEN NI PROPORCIONAN ASESORAMIENTO FINANCIERO O DE INVERSIÓN, Y LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS, EVALUACIONES, OTRAS OPINIONES Y PUBLICACIONES DE MOODY'S NO SON NI PROPORCIONAN RECOMENDACIONES PARA COMPRAR, VENDER O MANTENER DETERMINADOS VALORES. LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS, EVALUACIONES, OTRAS OPINIONES Y PUBLICACIONES DE MOODY'S NO COMENTAN LA IDONEIDAD DE UNA INVERSIÓN PARA UN INVERSIONISTA EN PARTICULAR. MOODY'S EMITE SUS CALIFICACIONES CREDITICIAS, EVALUACIONES Y OTRAS OPINIONES Y EDITA SUS PUBLICACIONES CON LA EXPECTATIVA Y EL ENTENDIMIENTO DE QUE CADA INVERSIONISTA, CON EL DEBIDO CUIDADO, HARÁ SU PROPIO ESTUDIO Y EVALUACIÓN DE CADA VALOR QUE ESTÉ CONSIDERANDO PARA SU COMPRA, TENENCIA O VENTA.

LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS, EVALUACIONES, OTRAS OPINIONES Y PUBLICACIONES DE MOODY'S NO ESTÁN DESTINADAS AL USO POR PARTE DE INVERSIONISTAS MINORISTAS Y SERÍA IMPRUDENTE E INAPROPIADO PARA LOS INVERSIONISTAS MINORISTAS UTILIZAR LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS, EVALUACIONES, OTRAS OPINIONES O PUBLICACIONES DE MOODY'S AL TOMAR UNA DECISIÓN DE INVERSIÓN. EN CASO DE DUDA, DEBE PONERSE EN CONTACTO CON SU ASESOR FINANCIERO O PROFESIONAL.

TODA LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ESTÁ PROTEGIDA POR LA LEY, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, LA LEY DE DERECHOS DE AUTOR, Y NINGUNA DE DICHA INFORMACIÓN PUEDE SER COPIADA O REPRODUCIDA DE OTRA MANERA, RE-EMPAQUETADA, TRANSMITIDA POSTERIORMENTE, TRANSFERIDA, DIFUNDIDA, REDISTRIBUIDA O REVENDIDA, O ALMACENADA PARA SU USO POSTERIOR PARA CUALQUIER PROPÓSITO, EN SU TOTALIDAD O EN PARTE, EN CUALQUIER FORMA O MANERA O POR CUALQUIER MEDIO, POR CUALQUIER PERSONA SIN EL CONSENTIMIENTO PREVIO POR ESCRITO DE MOODY'S.

LAS CALIFICACIONES CREDITICIAS, EVALUACIONES, OTRAS OPINIONES Y PUBLICACIONES DE MOODY'S NO ESTÁN DESTINADAS PARA SER UTILIZADAS POR NINGUNA PERSONA COMO REFERENCIA, TAL COMO SE DEFINE ESTE TÉRMINO A EFECTOS REGLAMENTARIOS, Y NO DEBEN UTILIZARSE DE NINGUNA MANERA QUE PUEDA DAR LUGAR A QUE SE CONSIDEREN UNA REFERENCIA.

Toda la información contenida en este documento ha sido obtenida por MOODY'S de fuentes que considera precisas y fiables. No obstante, debido a la posibilidad de que se produzcan errores humanos o mecánicos, así como a otros factores, toda la información contenida en este documento se proporciona "tal cual", sin garantía de ningún tipo. MOODY'S adopta todas las medidas necesarias para que la información que utiliza en la asignación de una calificación crediticia sea de suficiente calidad y provenga de fuentes que MOODY'S considera fiables, incluyendo, en su caso, fuentes independientes de terceros. Sin embargo, MOODY'S no es un auditor y no puede en todos los casos verificar o validar de forma independiente la información recibida en el proceso de calificación o en la preparación de sus Publicaciones.

En la medida en que lo permita la ley, MOODY'S y sus directores, funcionarios, empleados, agentes, representantes, licenciantes y proveedores renuncian a la responsabilidad ante cualquier persona o entidad por cualquier pérdida o daño indirecto, especial, consecuente o incidental que surja de o en relación con la información contenida en el presente documento o el uso o la incapacidad de utilizar dicha información, incluso si MOODY'S o cualquiera de sus directores, funcionarios, empleados, agentes, representantes, licenciantes o proveedores es advertido de antemano de la posibilidad de tales pérdidas o daños, incluyendo pero no limitado a: (a) cualquier pérdida de beneficios presentes o futuros o (b) cualquier pérdida o daño que surja cuando el instrumento financiero pertinente no sea objeto de una calificación crediticia concreta asignada por MOODY'S.

En la medida permitida por la ley, MOODY'S y sus directores, funcionarios, empleados, agentes, representantes, licenciantes y proveedores renuncian a la responsabilidad por cualquier pérdida o daño directo o compensatorio causado a cualquier persona o entidad, incluyendo, sin limitación, cualquier negligencia (pero excluyendo el fraude, la mala conducta intencional o cualquier otro tipo de responsabilidad que, para evitar dudas, por ley no puede ser excluida) por parte de, o cualquier contingencia dentro o fuera del control de, MOODY'S o cualquiera de sus directores, funcionarios, empleados, agentes, representantes, licenciantes o proveedores, que surja de o en relación con la información contenida en este documento o el uso de o la incapacidad de utilizar dicha información.

MOODY'S NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, EN CUANTO A LA EXACTITUD, PUNTUALIDAD, INTEGRIDAD, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA CUALQUIER PROPÓSITO PARTICULAR DE CUALQUIER CALIFICACIÓN CREDITICIA, EVALUACIÓN, OTRA OPINIÓN O INFORMACIÓN, EN CUALQUIER FORMA O MANERA.

Moody's Investors Service, Inc., una agencia de calificación crediticia de propiedad exclusiva de Moody's Corporation ("MCO"), revela por este medio que la mayoría de los emisores de títulos de deuda (incluidos bonos corporativos y municipales, obligaciones, pagarés y papel comercial) y acciones preferentes calificadas por Moody's Investors Service, Inc. han acordado, antes de la asignación de cualquier calificación crediticia, pagar a Moody's Investors Service, Inc. por los dictámenes de calificación crediticia y los servicios prestados por ella unos honorarios que oscilan entre \$1,000 y aproximadamente \$5,000,000. MCO y Moody's Investors Service también mantienen políticas y procedimientos para abordar la independencia de las calificaciones crediticias de Moody's Investors Service y los procesos de calificación crediticia. La información relativa a ciertas afiliaciones que pueden existir entre los directores de MCO y las entidades calificadas, y entre las entidades que tienen calificaciones crediticias de Moody's Investors Service y que también han comunicado públicamente a la SEC una participación en la propiedad de MCO superior al 5%, se publica anualmente en www.moody's.com bajo el título "Relaciones con los inversionistas - Gobierno corporativo - Política de afiliación de directores y accionistas."

Condiciones adicionales sólo para Australia: Cualquier publicación en Australia de este documento se realiza en virtud de la licencia de servicios financieros australiana de la filial de MOODY'S, Moody's Investors Service Pty Limited ABN 61 003 399 657AFSL 336969 y/o Moody's Analytics Australia Pty Ltd ABN 94 105 136 972 AFSL 383569 (según corresponda). Este documento está destinado a ser facilitado únicamente a "clientes mayoristas" en el sentido del artículo 761G de la Ley de Sociedades de 2001. Al continuar accediendo a este documento desde Australia, usted declara a MOODY'S que es, o accede al documento como representante de un "cliente mayorista" y que ni usted ni la entidad que representa difundirán directa o indirectamente este documento o su contenido a "clientes minoristas" en el sentido del artículo 761G de la Ley de Sociedades de 2001. La calificación crediticia de MOODY'S es una opinión sobre la solvencia de una obligación de deuda del emisor, no sobre los valores de renta variable del emisor o cualquier forma de valor que esté disponible para los inversores minoristas.

Condiciones adicionales sólo para Japón: Moody's Japan K.K. ("MJJK") es una agencia de calificación crediticia subsidiaria de Moody's Group Japan G.K., que es propiedad de Moody's Overseas Holdings Inc., una subsidiaria de MCO. Moody's SF Japan K.K. ("MSFJ") es una agencia de calificación crediticia propiedad al cien por cien de MJJK. MSFJ no es una Organización de Calificación Estadística Nacionalmente Reconocida ("NRSRO"). Por lo tanto, las calificaciones crediticias asignadas por MSFJ son calificaciones crediticias no NRSRO. Las calificaciones crediticias no NRSRO son asignadas por una entidad que no es una NRSRO y, en consecuencia, la obligación calificada no podrá beneficiarse de ciertos tipos de tratamiento en virtud de la legislación estadounidense. MJJK y MSFJ son agencias de calificación crediticia registradas en la Agencia de Servicios Financieros de Japón y sus números de registro son FSA Commissioner (Ratings) No. 2 y 3 respectivamente.

MJJK o MSFJ (según corresponda) revelan por la presente que la mayoría de los emisores de títulos de deuda (incluidos bonos corporativos y municipales, obligaciones, pagarés y papel comercial) y acciones preferentes calificadas por MJJK o MSFJ (según corresponda) han acordado, antes de la asignación de cualquier calificación crediticia, pagar a MJJK o MSFJ (según corresponda) por los dictámenes de calificación crediticia y los servicios prestados por ella unos honorarios que oscilan entre los JPY 125,000 y los JPY 550,000,000 aproximadamente.

MJJK y MSFJ también mantienen políticas y procedimientos para cumplir los requisitos normativos de Japón.