

---

# Metodología Maestra de Vigilancia de Operaciones Financieras Estructuradas en México

---

## **TABLA DE CONTENIDOS**

Alcance y Limitaciones	2
Resumen Ejecutivo	2
Metodología General de Vigilancia de Operaciones Estructuradas	3
Anexo I – Créditos Automotrices	3
Anexo II – Créditos al Consumo	5
Anexo III – Arrendamientos de Automóviles, Flotillas y Equipo	7

---

## Alcance y Limitaciones

---

DBRS evalúa factores cualitativos y cuantitativos al llevar a cabo la vigilancia de operaciones de bursatilización respaldadas por activos en México. Esta metodología contiene el enfoque actual de DBRS para la vigilancia de valores respaldados por activos (*asset-backed securities* or *ABS*) con activos subyacentes originados en México, y describe los tipos de activos, así como el enfoque con el que DBRS analiza y desarrolla los métodos que DBRS típicamente utiliza al monitorear una operación. Es importante señalar que los métodos aquí descritos pueden llegar a no ser aplicables en todos los casos. Asimismo, la intención de la presente metodología es proporcionar una guía en relación con los métodos de vigilancia utilizados por DBRS y no debe interpretarse como un modelo rígido, sino en el contexto del entorno dinámico en el cual se pretenda ser aplicada.

---

## Resumen Ejecutivo

---

Esta metodología incluye una descripción del proceso de vigilancia de DBRS, el cual es utilizado típicamente en las metodologías de clases de activos por sector específico empleadas por DBRS en el monitoreo continuo de las siguientes clases de activos mexicanos:

- Valores respaldados por activos (*ABS*) de créditos automotrices,
  - Créditos al Consumo, y
  - Arrendamientos de Automóviles, Flotillas y Equipo.
- 

## Metodología General de Vigilancia de Operaciones Financieras Estructuradas

---

Una vez que DBRS asigna una calificación final a corto y/o largo plazo a un valor, el proceso de vigilancia comienza y continúa en tanto DBRS mantenga una calificación sobre el valor. DBRS toma medidas para asegurarse de que los datos e información utilizados para monitorear una calificación son suficientes y confiables con el propósito de emitir decisiones de calificación. En los casos en que la información continua no es considerada confiable o de calidad suficiente y DBRS es incapaz de monitorear debidamente la operación, DBRS puede interrumpir la(s) calificación(es) existente(s).

Para facilitar el análisis de vigilancia de los *ABS*, DBRS típicamente espera recibir:

- Informes de administración periódicos (*e.g.*, mensuales o trimestrales) por parte de los emisores, detallando el pago de los valores y las mejoras crediticias disponibles;
- Características de los activos subyacentes, límites de concentración/criterios de elegibilidad actualizados;
- Acceso al originador y/o al administrador;
- Actualizaciones respecto de modificaciones a una operación; e
- Información relacionada con partes clave de la operación.

Cada operación es examinada por un comité de calificación de conformidad con la *Política Mundial de Vigilancia de Calificaciones en Finanzas Estructuradas* de DBRS. Los datos obtenidos de los reportes del fiduciario/administrador y de las fuentes externas confiables son utilizados para mantener una base de datos centralizada que almacena información y es utilizada para calcular parámetros de desempeño.

Las revisiones de DBRS pueden involucrar el análisis de tendencias de desempeño, la comparación del desempeño real con las expectativas iniciales de DBRS, así como el pronóstico del comportamiento de los activos subyacentes y su impacto en los valores calificados. La evaluación también implica la revisión de límites o eventos desencadenantes en la calificación que, de acuerdo con la documentación de cada operación en específico, pudiera cambiar la asignación de flujo de efectivo o causar el remplazo de entidades clave en la estructura de la operación. En el caso de las partes clave de la operación, DBRS revisa la(s) calificación(es) pública(s) de cada entidad, calificaciones privadas de DBRS o evaluación(es) interna(s) y demás consideraciones cualitativas. Cuando una revisión indica que la calificación actual de una operación puede ser inconsistente con su desempeño, generalmente se realiza una evaluación para analizar dicha calificación.

Las estructuras revolventes o aquellas estructuras construidas por emisores como fideicomisos maestros, pudieran representar una posible migración de riesgo en las operaciones de bursatilización. El perfil del activo subyacente en dichas operaciones puede ser dinámico, ya que permite que el originador agregue nuevos activos subyacentes para respaldar un prefindeamiento o fondeo futuro a través de una serie de una línea de crédito revolvente (*revolving warehouse series*) o emitir series adicionales de deuda a plazo. Los documentos de una operación para estructuras revolventes usualmente incluyen eventos desencadenantes en relación con los límites de concentración del grupo de activos subyacentes, diseñados para contener exposiciones a riesgo excesivas que de otra manera podrían existir. La vigilancia típicamente revisa el cumplimiento de estos detonantes de concentración.

Para obtener más detalles sobre el enfoque de vigilancia de DBRS, favor de referirse a la [*Política Mundial de Vigilancia de Calificaciones en Finanzas Estructuradas*], en [www.dbrs.com](http://www.dbrs.com).

---

## Valores Respaldados por Activos en México

---

El propósito de esta sección es establecer la metodología de vigilancia utilizada por DBRS para ABS en México. Se incluye una discusión de los factores de crédito clave que DBRS típicamente examina.

## Anexo I – Créditos Automotrices

### **Panorama General**

Las bursatilizaciones de créditos automotrices al consumo representan las obligaciones contractuales de los clientes que financiaron la compra de sus vehículos. Es importante señalar que los vehículos son propiedad de los obligados individuales y no pueden ser devueltos al distribuidor a menos que sean recuperados por la entidad financiera. El mayor riesgo en bursatilizaciones de créditos automotrices tradicionales es el riesgo de crédito asociado a los pagos mensuales a ser cobrados a los obligados.

### **Parámetros de Desempeño**

El análisis de tendencia de ciertos parámetros de desempeño, permite una evaluación más precisa respecto de la evolución del perfil de crédito de una operación. A pesar de que los requerimientos de reporte y la información disponible pueden variar entre emisores, DBRS típicamente monitorea los siguientes parámetros de desempeño para desarrollar un imagen más comprensiva del desempeño de una operación.

Los parámetros clave de desempeño, como las pérdidas netas acumuladas (*cumulative net losses* o *CNL*) y morosidades, son comparados con las expectativas utilizadas al momento de asignar las calificaciones iniciales y monitoreados en relación con tendencias que podrían indicar un deterioro en el desempeño. Estos vectores, junto con las medidas impulsadas por eventos, tales como eventos desencadenantes de la operación y calificaciones de contrapartes, son revisados utilizando una combinación de análisis de tendencias y eventos.

**Pérdida Bruta / Tasas de Recuperación (o Severidad de Pérdidas):** DBRS realiza un seguimiento de las pérdidas netas acumuladas (*cumulative net losses* o *CNLs*) para carteras amortizables de activos subyacentes, las cuales son una función de las pérdidas brutas y las recuperaciones. Cuando las tasas de recuperación son constantes, un aumento en las tasas pérdida bruta llevan a pérdidas netas más altas y mayor estrés en la mejora crediticia disponible.

La curva de pérdidas netas acumuladas (*cumulative net losses* o *CNLs*) se compara contra las expectativas y pruebas de estrés utilizados en la calificación original de la operación, para determinar si la operación se desempeña dentro de los parámetros esperados para el nivel de calificación asignado. Si la operación se realiza fuera de las expectativas, las pérdidas crediticias netas restantes acumuladas se proyectan y se miden frente a la mejora crediticia disponible a los tenedores para determinar si el coeficiente de cobertura de pérdidas sigue siendo proporcional a la calificación asignada.

**Morosidad:** Como indicador principal, las morosidades en etapas posteriores (60 a 90 días o más) tienden a ser un indicador adelantado (*lead indicator*) preciso de los

incumplimientos, ya que los obligados que se atrasan en los pagos tienden a tener dificultades para recuperarse. El incremento de morosidad puede tener impacto en el desempeño futuro del grupo de activos subyacentes y debe tomarse en consideración al evaluar una operación calificada.

**Prepagos:** Los pagos que se reciben antes de las fechas de pago programadas se denominan prepagos o pagos anticipados. Los pagos anticipados voluntarios son el resultado de factores tales como los obligados que deciden pagar los créditos automotrices anticipadamente como resultado de intercambios o ventas de vehículos financiados. Los pagos anticipados involuntarios son causados por liquidaciones crediticias derivadas de reclamaciones de seguros o de la condición del obligado. De igual forma, es importante monitorear las tasas de pagos anticipados debido a que niveles altos de pagos anticipados pueden derivar en disminuir el exceso de diferencial disponible en el futuro y al pago anticipado de los valores.

**Mejora Crediticia / Margen Financiero:** La mejora crediticia típicamente consiste en un nivel mínimo de efectivo, que provoca liquidez a la operación en el corto plazo; una combinación de subordinación, sobrecolateralización (*overcollateralization* u *OC*) y un margen financiero de la tasa de interés; o formas aceptables para mejoramiento de terceros, tales como las cartas de crédito (LOC).

El margen financiero surge cuando la tasa de interés obtenida en los activos subyacentes contenidos en el grupo de activos es mayor que la suma de los gastos y costos de fondeo. El exceso de diferencial crea una base adicional para soportar las pérdidas de activos subyacentes y los déficits de flujo de efectivo ya que el exceso de diferencial es efectivo adicional que está disponible al final de cada mes. El exceso de diferencial puede ser retenido como soporte interno o devuelto al originador, dependiendo de la estructura de la operación y el rendimiento del grupo de activos subyacentes.

La mejora crediticia es monitoreada tanto en términos del nivel requerido por la documentación de la operación, así como de su suficiencia para cubrir pérdidas proyectadas y sujetas a pruebas de estrés.

**Calificaciones y Condición Financiera de las Partes de la Operación:** La condición financiera de las contrapartes es importante para la estructura de las operaciones. No sólo la insolvencia de un administrador puede crear problemas con respecto a las cobranzas y otras funciones de administración, sino que también puede crear problemas de mezcla de fondos (*commingling*), que podrían afectar las entregas oportunas a los inversionistas. Adicionalmente, la fortaleza financiera continua de contrapartes de derivados de intercambio (*swaps*) puede ser significativa para el desempeño de las transacciones. DBRS incorpora una revisión de las partes correspondientes en su evaluación de una operación, lo que típicamente implica una revisión de la situación financiera de la compañía en relación con los límites y detonantes de calificación.

**Eventos Desencadenantes de Desempeño:** Los detonantes de desempeño están definidos en los documentos legales que rigen cada operación. Por lo general, están vinculados a la morosidad y el desempeño de las pérdidas, y pueden estar vinculados a otros parámetros que

sean relevantes para la operación. Los remedios a las infracciones de estos eventos desencadenantes, pueden incluir aumentos en los niveles de mejora crediticia, como se describe en los documentos legales que rigen la operación; reconfiguración de los flujos de efectivo de la operación; la terminación de periodos revolventes (en estructuras revolventes); la sustitución de partes clave de la operación, tales como el administrador; u otros cambios diseñados para mitigar el riesgo medido por el desencadenante. DBRS revisa los eventos desencadenantes en función de sus respectivos límites y, en la medida en que los datos están disponibles, puede calcular determinados parámetros de desempeño para evaluar su cumplimiento.

## Anexo II – Créditos al Consumo

### **Panorama General**

Los créditos al consumo son normalmente créditos amortizables no garantizados con pagos iguales programados. Los términos del crédito normalmente incluyen una tasa de interés fija y generalmente son de corta duración. Los créditos al consumo son comúnmente utilizados para fines personales, tales como consolidar deuda o para compras.

Las operaciones de bursatilización respaldadas por créditos al consumo pueden incluir grupos de activos subyacentes fijos o revolventes, y tienen pagos de principal efectuados por un gran número de obligados individuales o grupos de obligados diversificados, que se transfieren para reducir el monto de principal insoluto o reinvertir en nuevos créditos.

### **Parámetros de Desempeño**

El análisis de tendencia de ciertos parámetros de rendimiento, permite una evaluación más precisa respecto de la evolución del perfil de crédito de una operación. A pesar de que los requerimientos de reporte y la información disponible pueden variar entre emisores, DBRS típicamente monitorea los siguientes parámetros de desempeño para desarrollar un imagen más comprensiva del desempeño de una operación.

**Tasa de Pérdida:** Los créditos al consumo se consideran en incumplimiento una vez que se encuentran en mora por un periodo de tiempo definido o son castigados según las políticas de crédito y cobro del originador o las políticas establecidas por los reguladores. Las pérdidas netas son el resultado de créditos incumplidos menos cualquier recuperación recibida. Los niveles de la tasa de pérdida son monitoreados para evaluar que la mejora crediticia disponible es consistente con la calificación asignada.

**Prepagos:** Los prepagos o pagos anticipados ocurren cuando los deudores hacen pagos de principal en un monto mayor al monto requerido. Los pagos anticipados reducen el saldo principal insoluto de un crédito, reduciendo así la cantidad de exceso de diferencial, pero también los posibles incumplimientos y pérdidas futuras. Los créditos que se pagan anticipadamente en su totalidad reducen el número de créditos que pueden caer en incumplimiento en el futuro, lo cual podría afectar el momento esperado de pago de los valores.

**Rendimiento:** El rendimiento de la cartera se genera a partir de los accesorios financieros, que incluyen los intereses y demás comisiones. El rendimiento de la cartera se calcula como el promedio anual del ingreso mensual obtenido en la cartera dividido por el saldo de cuentas por cobrar.

**Mejora Crediticia / Exceso de Diferencial:** La mejora crediticia típicamente es provista por el margen financiero, subordinación de valores, sobrecolateralización (*overcollateralization* u *OC*), reservas de efectivo y/o una carta de crédito (LOC). La mejora crediticia típicamente se monitorea contra los niveles de mejora originales.

El margen financiero surge cuando la tasa de interés obtenida en los activos subyacentes contenidos en el grupo de activos es mayor que la suma de los gastos y costos de fondeo. El margen financiero crea una base adicional para soportar las pérdidas de activos subyacentes y los déficits de flujo de efectivo ya que el exceso de diferencial es efectivo adicional que está disponible al final de cada mes. El exceso de diferencial puede ser retenido como soporte interno o devuelto al originador, dependiendo de la estructura de la operación y el rendimiento del grupo de activos subyacentes.

**Calificaciones y Condición Financiera de las Partes de la Operación:** La condición financiera de las contrapartes es importante para la estructura de las operaciones. No sólo la insolvencia de un administrador puede crear problemas con respecto a las cobranzas y otras funciones de administración, sino que también puede crear problemas de mezcla de fondos (*commingling*), que podrían afectar las entregas oportunas a los inversionistas. Adicionalmente, la fortaleza financiera continua de contrapartes de derivados de intercambio (*swaps*) puede ser significativa para el desempeño de las transacciones. DBRS incorpora una revisión de las partes correspondientes en su evaluación de una operación, lo que típicamente implica una revisión de la situación financiera de la compañía en relación con los límites y detonantes de calificación.

**Eventos Desencadenantes de Desempeño:** Los detonantes de desempeño están definidos en los documentos legales que rigen cada operación. Por lo general, están vinculados a la morosidad y el desempeño de las pérdidas, y pueden estar vinculados a otros parámetros que sean relevantes para la operación. Los remedios a las infracciones de estos eventos desencadenantes, pueden incluir aumentos en los niveles de mejora crediticia, como se describe en los documentos legales que rigen la operación; reconfiguración de los flujos de efectivo de la operación; la terminación de periodos revolventes (en estructuras revolventes); la sustitución de partes clave de la operación, tales como el administrador; u otros cambios diseñados para mitigar el riesgo medido por el desencadenante. DBRS revisa los eventos desencadenantes en función de sus respectivos límites y, en la medida en que los datos están disponibles, puede calcular determinados parámetros de desempeño para evaluar su cumplimiento.

## Anexo III – Arrendamiento de Vehículos, Flotillas y Equipo

### **Panorama General**

Las operaciones de bursatilización en este sector pueden incluir las cuentas por cobrar derivadas de contratos de arrendamiento al consumo y/o comerciales y típicamente son arrendamientos amortizables con o sin garantía, con pagos iguales programados. Los términos de los arrendamientos típicamente tienen una tasa de interés fija y suelen ser de corta duración. Los contratos pueden resultar en una cantidad de valor residual a ser pagada.

Las operaciones de bursatilización respaldadas por contratos de arrendamiento pueden contener grupos de activos subyacentes que son fijos o revolventes y tienen pagos de principal efectuados por un número mayor o menor de obligados individuales o grupo de obligados, que se transfieren para reducir el monto de principal insoluto o reinvertir en nuevos contratos.

### **Parámetros de Desempeño**

El análisis de tendencia de ciertos parámetros de rendimiento, permite una evaluación más precisa respecto de la evolución del perfil de crédito de una operación. A pesar de que los requerimientos de reporte y la información disponible pueden variar entre emisores, DBRS típicamente monitorea los siguientes parámetros de desempeño para desarrollar un imagen más comprensiva del desempeño de una operación.

Uno de los vectores de desempeño clave evaluados es el de las pérdidas netas acumuladas (*cumulative net losses* o *CNL*) esperadas. Generalmente, las pérdidas netas acumuladas (*cumulative net losses* o *CNL*) esperadas son calculadas contra la mejora crediticia disponible. Otros parámetros para los cuales se pueden desarrollar vectores incluyen la realización del valor residual, tasas de devolución, morosidad y la severidad de la pérdida. Estos vectores típicamente son revisados utilizando una combinación de análisis de tendencias y eventos. La concentración de obligados también puede necesitar ser monitoreada, dependiendo de las características de la operación.

**Pérdidas Crediticias / Pérdidas Restantes:** Generalmente, DBRS realiza un cálculo de pérdidas netas acumuladas (*cumulative net losses* o *CNLs*) con la misma frecuencia que las distribuciones a los inversionistas. Las pérdidas netas acumuladas (*cumulative net losses* o *CNLs*) son una función tanto de las pérdidas crediticias, así como de las pérdidas residuales. Las pérdidas crediticias surgen de una combinación de arrendamientos incumplidos y recuperaciones que son insuficientes para reponer el flujo de efectivo perdido en la operación. DBRS monitorea los cambios en los patrones de tasas de incumplimiento y recuperación para cambios mensuales, así como los que ocurren durante períodos de tres y seis meses para las tendencias.

Las pérdidas residuales surgen cuando los arrendatarios no compran el activo arrendado por el precio predeterminado y la empresa financiera debe disponer del activo. Así, las pérdidas residuales son la función de las tasas de devolución (o el porcentaje de vehículos no comprados al final del arrendamiento) y la tasa de recuperación del vehículo al ser vendido. Las tasas de devolución se correlacionan con la exactitud del valor residual inicial establecido al inicio del arrendamiento y están influenciadas por la oferta y la demanda en el mercado de activos usados, así como por la marca del activo. Similarmente, las tasas de realización del valor residual también se correlacionan con los precios de los activos usados,



si es posible. Los factores que afectan a la oferta y la demanda del mercado de activos usados incluyen cambios estacionales, demanda de activos nuevos (que pueden ser afectados por incentivos a la manufactura, entre otras cosas), saturación de mercado y condiciones económicas generales.

DBRS monitorea la acumulación de pérdidas residuales al evaluar este parámetro. Generalmente, las pérdidas crediticias y las pérdidas residuales son comparadas contra las expectativas y pruebas de estrés utilizados en la calificación original de la operación y se utilizan para proyectar la totalidad de las pérdidas netas acumuladas (*cumulative net losses* o *CNLs*) para compararlas con la mejora crediticia disponible.

**Mejora Crediticia / Margen Financiero:** El margen financiero bruto es la diferencia entre el rendimiento del grupo de activos subyacentes y el costo de fondeo de los valores (incluyendo los gastos de administración, como el administrador, etc.). El margen financiero normalmente absorbe las pérdidas de cada mes, antes de que se utilicen otras formas de mejora crediticia. Una vez que las pérdidas han sido absorbidas, la cantidad de margen financiero disponible, si existe, es un margen financiero neto y puede utilizarse para reponer la mejora crediticia que se ha reducido de pérdidas en meses anteriores. Si el margen financiero no es necesario para reponer la mejora crediticia, se libera de la operación y no puede ser reclamado.

Las bursatilizaciones de arrendamiento pueden contener concentraciones de arrendamientos con costos financieros bajos que tendrán un impacto negativo en el rendimiento. En tales casos, el margen financiero sintético puede ser creado descontando el flujo de efectivo de dichos arrendamientos a una tasa que asegure un diferencial positivo entre el flujo de efectivo y el costo de fondeo de la operación.

La mejora de crédito típicamente es provista en forma de subordinación, sobrecolateralización (*overcollateralization* u *OC*), cuentas de reserva y margen financiero (o alguna combinación de estos). DBRS normalmente monitorea la mejora crediticia en el tiempo para tendencias y en términos de su suficiencia para cubrir pérdidas. La mejora crediticia suele ser provista por el exceso de diferencial, subordinación de valores, sobreaforo (*overcollateralization* u *OC*), reservas de efectivo y/o una carta de crédito (LOC). La mejora crediticia es típicamente monitoreada contra los niveles originales de mejora.

El margen financiero surge cuando la tasa de interés obtenida en los activos subyacentes contenidos en el grupo de activos es mayor que la suma de los gastos y costos de fondeo. El margen financiero crea una base adicional para soportar las pérdidas de activos subyacentes y los déficits de flujo de efectivo ya que el margen financiero es efectivo adicional que está disponible al final de cada mes. El margen financiero puede ser retenido como soporte interno o devuelto al originador, dependiendo de la estructura de la operación y el rendimiento del grupo de activos subyacentes.

**Tasas de Morosidad:** Las tendencias de morosidad pueden utilizarse para predecir tendencias futuras de pérdidas. El aumento general de la morosidad, y de las tasas de

migración (*roll rates*) que indican una disminución del número de curas de morosidad o la acumulación de arrendamientos gravemente atrasados pueden ser atribuibles al debilitamiento de las condiciones macroeconómicas, pero puede ser también un indicador de problemas de administración. Cualquiera puede tener un impacto en el desempeño futuro del grupo de activos subyacentes.

**Calificaciones y Condición Financiera de las partes de la operación:** La condición financiera de las contrapartes es importante para la estructura de las operaciones. No sólo la insolvencia de un administrador puede crear problemas con respecto a las cobranzas y otras funciones de administración, sino que también puede crear problemas de mezcla de fondos (*commingling*), que podrían afectar las entregas oportunas a los inversionistas. Adicionalmente, la fortaleza financiera continua de contrapartes de derivados de intercambio (*swaps*) puede ser significativa para el desempeño de las transacciones. DBRS incorpora una revisión de las partes correspondientes en su evaluación de una operación, lo que típicamente implica una revisión de la situación financiera de la compañía en relación con los límites y detonantes de calificación.

**Eventos Desencadenantes de Desempeño:** Los eventos desencadenantes de desempeño están definidos en los documentos legales que rigen cada operación. Por lo general, están vinculados a la morosidad y el desempeño de las pérdidas, y disminuciones del margen financiero más allá de ciertos niveles, y pueden estar vinculados a otros parámetros que sean relevantes para la operación. Los remedios a las infracciones de estos eventos desencadenantes, pueden incluir aumentos en los niveles de mejora crediticia, como se describe en los documentos legales que rigen la operación; reconfiguración de los flujos de efectivo de la operación; la terminación de periodos revolventes (en estructuras revolventes); la sustitución de partes clave de la operación, tales como el administrador; u otros cambios diseñados para mitigar el riesgo medido por el desencadenante. DBRS revisa los eventos desencadenantes en función de sus respectivos límites y, en la medida en que los datos están disponibles, puede calcular determinados parámetros de desempeño para evaluar su cumplimiento.

**Concentraciones del Grupo de Activos Subyacentes y Arrendatarios (Obligados):** Debido a los cambios potenciales en la composición del grupo de activos subyacentes, las transacciones pueden tener límites de concentración en relación con varias características del grupo de activos subyacentes, tales como concentraciones de arrendatarios, composición geográfica, concentración por industria, tipos de arrendamientos, etc. DBRS normalmente supervisa los niveles de concentración de acuerdo con los requisitos aplicables.