

Fecha de emisión: Agosto 09, 2018	Vigencia: Agosto 14, 2018	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 1 de 13
--------------------------------------	------------------------------	-----------------------------	----------------	--------------------



Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)

Concepto	Nombre y apellido – Cargo	Firma	Fecha de firma
Elaborado por	Jorge A. Enríquez Jefe de Metodologías	 <small>jea</small>	Agosto 04, 2018
Revisado por	Paul Caro Director de Análisis		Agosto 09, 2018
Aprobado	Oscar Jasauí Presidente Ejecutivo		Agosto 09, 2018

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 2/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

Índice

1. Objetivo	3
2. Alcance.....	3
3. Definiciones	3
4. Condiciones básicas.....	3
5. Condiciones específicas	4
Elegibilidad de una titularización	4
Clase de titularización	5
Mecanismos de cobertura.....	6
Aspectos crediticios de las emisiones	7
Consideraciones crediticias de los participantes.....	7
Consideraciones estructurales y legales.....	8
Evaluación de conflictos de interés entre participantes del proceso de titularización	8
Patrimonio autónomo	9
Metodología de calificación	9
Análisis de factores cualitativos	9
Calificación preliminar de los factores cualitativos	12
Análisis de factores cuantitativos	12
Categorías de calificación	13

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 3/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

1. Objetivo

Describir los métodos y criterios de calificación de riesgo de titularizaciones utilizados por PCR.

2. Alcance

La titularización es el proceso mediante el cual se emiten valores de titularización, emitidos con cargo a un patrimonio autónomo. Dicho patrimonio, que siempre es el emisor, es uno independiente integrado inicialmente por los activos y bienes, presentes o futuros, transferidos por el originador o entidad que los cede y, posteriormente por los activos, pasivos y contingentes que resulten o que se integren como consecuencia del desarrollo del respectivo proceso de titularización. Un mismo patrimonio autónomo puede respaldar la emisión de distintos tipos de valores. Los flujos que permiten pagar los cupones de los valores de titularización emitidos son los que se obtiene de los bienes y activos titularizados. Por tanto, es importante determinar la variabilidad de dichos flujos, para determinar el riesgo del valor de titularización.

En PCR se cuenta con metodologías específicas que complementan el análisis e incorporan criterios relevantes para cada tipo de titularización, estas son:

- Metodología de calificación de riesgo para títulos de cartera crediticia y arrendamiento financiero de instituciones financieras,
- Metodología de calificación de riesgo para valores,
- Metodología de calificación de riesgo para inmuebles, proyectos de construcción y obras de infraestructura y/o servicios públicos,
- Metodología de calificación de riesgo para flujos futuros.

Para cualquier información se puede contactar al correo electrónico metodologias@ratingspcr.com.

3. Definiciones

Mecanismo de cobertura

Constituye el respaldo en favor de los inversionistas ante la presencia de cualquier riesgo que pueda afectar los activos o bienes objeto de un proceso de titularización. Los procesos de titularización pueden estructurarse incorporando uno o más mecanismos de cobertura, sean estos internos o externos o una combinación de estos.

Originador

Se considera como originador a una o más personas individuales o colectivas, nacionales o extranjeras, sin vinculación con la Sociedad de Titularización, que procede a la cesión de los activos al patrimonio autónomo. Cuando la Sociedad de Titularización, por acto unilateral, proceda a la cesión de los activos o bienes para constituir el patrimonio autónomo, ésta no adquiere la condición de originadora.

Patrimonio autónomo

Es el constituido con los bienes o activos cedidos por una o más personas individuales o colectivas y afectados para el propósito de que, a cargo del patrimonio autónomo, se emitan valores.

4. Condiciones básicas

La estructura de una titularización es un término que engloba una variedad de consideraciones tanto generales (la región, aspectos comerciales y de mercado) como específicas (impuestos, tratamiento contable, retención de utilidades, prioridad de pagos, maduración, entre otros); sin embargo, la estructura de una titularización concierne principalmente a la naturaleza de la inversión por parte de quien provee los fondos, es decir, refiere a la elección fundamental de la forma legal de la titularización.

Los ingresos por el producto de la venta de los valores de titularización son utilizados para pagar la venta a la entidad originadora o la que los cede, produciéndose de esta manera un efecto de sustitución de activos de riesgo por activos libres de riesgo (efectivo).

La calificación de riesgo de titularizaciones sigue una lógica diferente a la de las emisiones de deuda corporativa tradicional al crearse un patrimonio autónomo que administra y resguarda los activos y bienes cedidos; y cuenta con mecanismos de cobertura exigidos y aceptados por el regulador.

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 4/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

5. Condiciones específicas

Elegibilidad de una titularización

Es importante tener clara la noción que a pesar de que los activos y bienes cedidos por los originadores o entidad que los cede (sociedad de titularización) constituyen obligaciones para el originador u otras entidades o para personas naturales, los procesos de titularización siempre se originan desde la entidad poseedora de los activos y bienes, es decir, son los activos y bienes los que sufren el proceso de transformación a valores de titularización.

Los procesos de titularización requieren de un presupuesto de ingresos y gastos del patrimonio autónomo cuyo detalle debe constar en el respectivo contrato y acto unilateral de cesión de bienes o activos para la titularización.

a. Activo y bienes cedidos

Existen dos requisitos básicos para poder estructurar una emisión de titularización a saber:

- Que los activos y bienes a titularizar generen un flujo de caja que sea estadísticamente determinables, y
- Que los activos a titularizar generen un flujo de caja igual o superior a los recursos necesarios para pagar a los inversionistas (capital e intereses) y los gastos del patrimonio autónomo;
- Que no pese ninguna clase de gravámenes, limitaciones de dominio, prohibiciones de enajenar, condiciones suspensivas o resolutorias, ni deben estar pendientes de pago de impuestos, tasas o contribución alguna sobre tales bienes ni sobre los flujos que generen.

El proceso de titularización conlleva la expectativa de generar flujos de efectivo determinables, respecto de los cuales su titular puede disponer libremente, a partir de:

- Valores representativos de deuda pública;
- Valores inscritos en el mercado de valores;
- Cartera o documentos de crédito, contratos de arrendamiento financiero o factoraje;
- Inmuebles (incluye proyectos inmobiliarios o de construcción);
- Flujos de caja o derechos de cobro sobre ventas futuras esperadas (incluye proyectos susceptibles de generar flujos futuros determinables con base en estadísticas o en proyecciones);
- Bienes o derechos existentes que posea el originador o entidad que cede el activo, susceptibles de generar flujos futuros determinables con base en estadísticas o en proyecciones (incluye obras de infraestructura o servicios públicos); y
- Otros activos o flujos de fondos en general de conformidad con la regulación local.

b. Estructuras básicas

La estructura básica es según el flujo de caja, donde todos los flujos de caja son generados por los bienes y activos cedidos al patrimonio autónomo o por posibles prepagos no pactados que son destinados al pago de intereses y capital de los valores de titularización emitidos y gastos de funcionamiento del patrimonio autónomo. Se subdivide en estructuras conocidas como “pass-through” y “pay-through”:

- **Descripción de una transacción “pass-through”.** La entidad originadora cede activos a un patrimonio autónomo, estos activos no requieren del originador para la generación de los flujos.
- **Descripción de una transacción “pay-through”.** La entidad originadora cede activos a un patrimonio autónomo. En este caso, los activos requieren de la administración del originador para la generación de los flujos.

c. Participantes en la titularización

En la estructuración básica de una emisión por titularización, participan:

- Originador o quien cede los activos, que es una o más personas individuales o colectivas, nacionales o extranjeras, sin vinculación con la Sociedad de Titularización que procede a la cesión de los activos al patrimonio autónomo,
- Sociedad de Titularización, que es la sociedad anónima de objeto exclusivo autorizada por el regulador que administra y representa al patrimonio autónomo, ejerciendo asimismo el derecho de dominio sobre los bienes o activos que lo conforman. La sociedad de Titularización sirve de vehículo para la emisión de valores de titularización,
- La administrador de bienes o activos, es la persona individual o colectiva encargada de cumplir las funciones de conservación, custodia y administración de los bienes o activos que conforman el patrimonio autónomo para titularización,

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 5/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

- Patrimonio autónomo, es el constituido con los bienes o activos cedidos por una o más personas individuales o colectivas y afectados para el propósito de que, a cargo del patrimonio autónomo, se emitan valores de titularización, e
- Inversionistas, son los tenedores de los valores emitidos por la Sociedad de Titularización por cuenta del patrimonio autónomo.

d. Valores que pueden emitirse

Los valores que se emitan como consecuencia de procesos de titularización pueden ser de tres tipos, a saber:

- Valores de contenido crediticio: Los que incorporan el derecho a percibir el pago del capital y de los rendimientos financieros, en los términos y condiciones señalados en el valor respectivo.
- Valores de participación: Los que representan derechos de participación sobre el patrimonio autónomo. El valor de participación no tiene rendimiento fijo sino, que será el resultado de las utilidades o pérdidas que genere el patrimonio autónomo, y
- Valores mixtos: Son aquellos que resultan de una combinación de los dos tipos de valores descritos anteriormente, en las condiciones establecidas en los mismos.

Clase de titularización

a. Titularización de cartera, documentos de crédito o contratos

Consiste en la emisión de valores de titularización, con cargo a un patrimonio autónomo constituido con cartera de características homogéneas. Por ejemplo cartera de documentos de crédito, contratos de arrendamiento financiero o contratos de factoraje.

Los flujos de caja con destino a los inversionistas se generan por tres conceptos:

- Por el pago de intereses provenientes de la cartera y/o cualquier otro activo, los cuales también se utilizan para el pago de intereses a los inversionistas y para el pago de comisiones por concepto de administración de la cartera.
- Por el pago de cuotas de amortización de cartera según como haya quedado pactado en el documento original de préstamo.
- Por prepagos de préstamos.
- Derechos de cobro sobre ventas futuras esperadas.

b. Titularización de inmuebles, proyectos de construcción, y obras de infraestructura y/o servicios públicos

Consiste en la emisión de valores de titularización que incorporen derechos sobre un patrimonio autónomo constituido sobre un bien inmueble, los diseños, estudios técnicos y de prefactibilidad económica, programación de obra y presupuestos necesarios para desarrollar el proyecto objeto de la titularización. El patrimonio autónomo también se constituye con sumas de dinero destinadas a la adquisición del lote o a la ejecución del proyecto.

El activo inmobiliario, sobre el cual se desarrollará el proyecto objeto de la titularización deberá estar libre de gravámenes, limitaciones de dominio, prohibiciones de enajenar o condiciones resolutorias y no tener pendiente el pago de impuesto, tasas y contribuciones.

El inversionista obtiene una rentabilidad derivada de la valoración del inmueble, de la enajenación de unidades de construcción o, en general, del beneficio obtenido en el desarrollo del proyecto. Los flujos de caja con destino a los inversionistas se generan por tres conceptos:

- Por el usufructo de los inmuebles
- Por la venta de los inmuebles
- Por el cobro de seguros de siniestros
- Por otros flujos predeterminados

c. Titularización de flujos de caja o derechos de cobro sobre ventas futuras esperadas

Consiste en la emisión de valores de titularización con cargo a un patrimonio autónomo constituido con la transferencia de derechos de cobro sobre ventas futuras esperadas de bienes y servicios. Para la titularización de derechos de cobro sobre ventas futuras esperadas de bienes y servicios se debe contar expresamente con la garantía solidaria del originador, así como con otro mecanismo de garantía específica que cubra el monto en circulación de la emisión.

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 6/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

La calificación de titularizaciones de flujos futuros a otorgar se fundamenta en el riesgo evaluado del originador como elemento ancla del riesgo. Existen varios mitigantes en este tipo de estructuras, como por ejemplo, limitar la discrecionalidad en la utilización de los recursos recaudados por parte del originador, además de los mecanismos de cobertura.

d. Titularización de derechos de compra de valores

Consiste en la emisión de valores de titularización con cargo a un patrimonio autónomo constituido con derechos de compra de valores para lo cual el suscriptor del valor debe acreditar la propiedad o capacidad para adquirir tales derechos.

Mecanismos de cobertura

En las emisiones de valores de titularización se hace necesario incorporar a dicha emisión un mecanismo de protección para los inversionistas ante la presencia de cualquier riesgo los bienes y activos objeto del proceso de titularización.

La cobertura de riesgos de un patrimonio autónomo podrá contar con mecanismos externos e internos de cobertura, los cuales deberán estar claramente identificados en el proceso de titularización. Los mecanismos de cobertura de configuración interna más comunes son:

a. Subordinación de la emisión

Implica que el originador o terceros debidamente informados respecto a la condición de subordinación, suscriban una porción de los valores de titularización emitidos. A dicha porción se imputa hasta agotarla, los siniestros o faltantes de bienes y activos, mientras que a la porción no subordinada se destinarán, prioritariamente, los flujos requeridos para la atención de los intereses y el capital.

Los valores que conforman la porción subordinada, sin perder su carácter como tal, podrán ser colocados en el mercado de valores, siempre que previamente hayan sido objeto de calificación como subordinado.

b. Sobrecolateralización

Consiste en que el monto de los bienes y activos en el patrimonio autónomo exceda el monto de los valores de titularización emitidos, en forma tal que a la porción excedente se imputen los siniestros o faltantes en cartera o flujo. Por ejemplo, el 110% y solamente emite el 100%, quedando el 10% restante en poder del ente emisor, en beneficio de los inversionistas para la reposición de la cartera perdida.

c. Exceso de flujo de caja

Cuando se crea una reserva con el margen diferencial o excedente entre el rendimiento generado por la cartera y el pagado al inversionista. Luego, ese diferencial se destina a un depósito de garantía, de tal manera que de producirse desviaciones o distorsiones en el flujo, el agente de manejo proceda a liquidar total o parcialmente el depósito, según corresponda, a fin de obtener los recursos necesarios y con ellos cumplir con los derechos reconocidos a favor de los inversionistas.

d. Sustitución de activo o bienes

Consiste en que el originador o terceros se obliga a sustituir aquellos activos o bienes, que en el curso de la duración del patrimonio autónomo se deterioren o sufran alguna desviación o distorsión en su flujo esperado, por otros activos o bienes de iguales o mejores características.

e. Fondo de liquidez

A través de los cuales se dispone a favor del patrimonio autónomo de dinero para atender necesidades eventuales de liquidez. Dichas sumas pueden provenir del originador, entidad que cede los activos o bienes o de parte de los recursos recibidos por la colocación de los valores de titularización. También se puede disponer la apertura de una línea de crédito automáticamente utilizable a favor del patrimonio autónomo.

Los mecanismos de cobertura de configuración externa son:

f. Garantía o aval

Avales o garantías conferidos por instituciones financieras y aseguradoras que no tengan vinculación con quien transfiere los activos o bienes al patrimonio autónomo.

g. Seguros de crédito

De acuerdo a lo previsto en los artículos 1106, 1107 y 1108 del Código de Comercio en concordancia con al Ley de Seguros. Consisten en la contratación de pólizas de seguros, las cuales serán ejecutadas por el

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 7/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

administrador en caso de producirse el siniestro garantizado o asegurado y, con ello cumplir total o parcialmente con los derechos reconocidos a favor de los inversionistas.

Aspectos crediticios de las emisiones

Los valores provenientes de procesos de titularización tienen sus riesgos para el inversionista, toda vez que la transferencia de los bienes y activos hacia el patrimonio autónomo conlleva al traslado del riesgo implícito hacia el inversionista final. Sin embargo, es posible estructurar la emisión de manera que su calidad crediticia sea excelente e inclusive mejor que la calidad crediticia de las obligaciones directas de la misma entidad que originó la titularización. Esto se logra a través de la incorporación a la estructura de la emisión de los mecanismos de apoyo y mejoramiento crediticio. Resulta fundamental indicar que la calidad de estas emisiones no recaer directamente en la solvencia financiera de la entidad que la originó, o la del ente emisor, sino en la calidad crediticia de los bienes y activos que respalda la emisión.

Consideraciones crediticias de los participantes

Como ya se anotó anteriormente, a pesar de que el paquete de cartera que respalda la emisión queda completamente aislado de acciones de recurso contra la originadora, por concepto de pérdidas en el mismo, la calidad crediticia de las entidades participantes en la transacción de titularización es de gran trascendencia para la buena calidad de la emisión y para la protección de los intereses de los inversionistas.

- La entidad originadora de la transacción o entidad que cede el activo debe ser del más elevado nivel crediticio y poseer una infraestructura administrativa adecuada para la estructuración de la transacción. Titularizar lo mejor de los activos de una entidad de baja calidad crediticia, representaría un alto riesgo de pérdida para los inversionistas por varios motivos: i) En caso de insolvencia de la originadora, los bienes y activos titularizados se deterioran por simple reflejo o asociación, o “desmotivación” de los deudores para continuar efectuando sus pagos a una entidad en dificultades, ii) Si la operación de titularización no quedó estructurada o configurada como tal, los inversionistas podrían pasar a formar parte de los acreedores de la insolvente originadora, iii) Si la entidad originadora retuvo las funciones de entidad administradora, como ocurre con frecuencia, el flujo normal de fondos hacia los inversionistas se podría suspender, y los que se encuentran haciendo tránsito se podrían perder.
- La entidad administradora. Cuando es independiente, también debe poseer una alta solvencia financiera que garantice la protección de los fondos de los inversionistas, y una infraestructura administrativa apropiada para el desempeño de sus funciones. Algunas de las funciones son: i) El recaudo de los pagos periódicos de los deudores, ii) El inicio de cobros judiciales en caso de morosidad, iii) La reinversión transitoria de los fondos hasta el próximo periodo de pago a los inversionistas, iv) La formación de los mecanismos de cobertura cuando estos se construyen con flujos de fondos, v) La vigilancia del cumplimiento de las garantías y pólizas de seguros estipuladas, y vi) El pago de las comisiones asociadas con la emisión, etc. De nuevo, la insolvencia del administrador pondría en peligro los pagos a los inversionistas.
- El ente emisor. Cuando las transacciones de titularización se estructuran bajo la modalidad de emisiones de “certificados de participación” en fondos comunes, el vehículo “emisor” utilizado es patrimonio autónomo u otro tipo de institución crediticia con similares capacidades, ambas de gran solvencia, trayectoria y experiencia como agentes depositarios (depositante) de bienes. Cuando se hace bajo la modalidad de emisión de títulos representativos de deuda, o sea deuda directa del ente emisor, se utiliza como emisor la sociedad de objeto social único (las ya mencionadas “sociedades de quiebra remota” o “*bankruptcy-remote companies*”). Este tipo de sociedad se utiliza precisamente para darle más protección al inversionista, y se usa principalmente en los mercados de capitales más desarrollados en donde la calificación de riesgo de emisiones tiene sentido y significado en el mercado. En la teoría, cualquier otra entidad podría ser utilizada como ente emisor, pero no se conocen desarrollos prácticos en ese sentido. Estas sociedades se constituyen con el exclusivo objeto social de adquirir bienes y activos calificados para titularización y efectuar las emisiones de valores correspondientes para pagar la compra a la entidad vendedora. Por consiguiente, el riesgo de la entidad es el mismo riesgo del activo, e inversamente, el riesgo del activo es el riesgo de la entidad. Estatutariamente quedan sumamente limitadas en cuanto a gasto, reparto de utilidades, etc. Algunas de las cláusulas restrictivas impuestas en este tipo de emisores se refieren a: 1) Incurrir en deuda distinta a la emisión utilizada para la compra de los activos. 2) Fusionarse o consolidarse con otra entidad. 3) Establecer filiales o subsidiarias. 4) Repartir utilidades o dividendos hasta que no se haya retirado las emisiones que tenga flotando en el mercado. 5) Incurrir en gastos con recursos distintos a los provenientes de su capital, entre otras limitaciones que la excluyen de la posibilidad de tener acreedores distintos a los

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 8/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

inversionistas. De este modo, la posibilidad de que alguien inicie un embargo o proceso de quiebra es muy remota. De allí su singular nombre.

Consideraciones estructurales y legales

Las estructuras de titularización de bienes y activos son complejas, y por lo tanto requieren de una estructura legal que le otorgue soporte a la transacción en todos sus aspectos de funcionamiento. Algunos de los aspectos de mayor consideración en la estructuración de la consolidación son:

- La cesión de bienes y activos. La transferencia de dominio de los bienes y activos desde el originador hacia el patrimonio autónomo debe efectuarse según los términos y condiciones de cada proceso de titularización. Es necesario establecer un proceso adecuado para la transferencia de activo o flujo, con el objetivo de que la entidad originadora logre beneficiarse plenamente de las ventajas de la titularización; caso contrario, los inversionistas podrían ser considerados como acreedores con garantía, en caso de problemas en la originadora o entidad que cede el activo.
- El traspaso del activo o flujo y las garantías. En la transferencia de dominio de los activos hacia el patrimonio autónomo, importa tanto el traspaso del activo o flujo como de las garantías que le accedieren, a menos que el originador y agente de manejo establezcan expresamente y por escrito lo contrario, situación que debe ser revelada por el agente de manejo a los inversionistas.
- El contrato o declaración unilateral de sesión irrevocable de bienes y activos. Se debe establecer claramente la relación existente entre la administradora, los activos titularizados y los flujos de caja provenientes de los activos. Los flujos de caja en tránsito hacia los inversionistas deben quedar segregados en cuentas independientes constituidas para tal fin. Los anteriores factores son aún más críticos cuando los servicios de administración los presta la misma entidad vendedora. También debe quedar plenamente establecida la relación existente entre cada una de las partes involucradas en la estructura, y la posibilidad de transferir la administración de la transacción a una entidad suplente en determinado momento.

PCR procederá a solicitar toda la documentación en base de la cual pueda revisar los términos del contrato entre el originador y la titularizadora, que el patrimonio autónomo esté debidamente constituido, que la documentación relativa a la emisión de valores se encuentre conforme al contrato o declaración unilateral de titularización y que la operatividad para el pago de las amortizaciones y los rendimientos de los valores emitidos, corresponda a los términos del contrato.

Evaluación de conflictos de interés entre participantes del proceso de titularización

La evaluación de posibles conflictos de interés que pudieran surgir entre los participantes de procesos de titularización consiste en la revisión de políticas para la identificación y administración de los conflictos de interés. Estas políticas incluyen las actuaciones entre los distintos participantes del proceso de titularización: originador, administrador de los bienes o activos, así como de los sujetos que participan en el diseño, estructuración o colocación de la emisión de los valores de titularización.

PCR evalúa que en el prospecto de emisión estén revelados los conflictos de interés existente, y de manera general, las políticas para la detección de nuevos conflictos de interés, entre los participantes del proceso de titularización, que se presenten y para la gestión de los conflictos identificados. Todos los actores del proceso de titularización deberían ser independientes, no mantener vinculaciones, directa o indirectamente, que sean significativas por propiedad o por administración que pudiera comprometer el desarrollo de la titularización.

Existen titularizaciones donde los procesos de administración y de gestión de cobro de los bienes o activos sobre los cuales se genera el derecho de cobro deben ser independientes del riesgo del originador. También, la estructura de la calificación debe evitar que la recaudación de flujos y traspaso de estos al patrimonio autónomo dependan o sean responsabilidad del originador, de esta manera no existirá conflicto de interés que pudiera limitar el traspaso ordenado, en tiempo y forma, de los recursos necesarios para cubrir las obligaciones con los inversionistas.

Cuando PCR observe que de acuerdo con la estructura de la titularización se pudiera generar alguno conflicto de interés, procederá a analizar con mayor profundidad la relación o vinculación entre los participantes, para lo cual podrá solicitar más información que le permita establecer si existe o no vinculación directa o indirecta entre estos. De presentarse estos casos, la evaluación de los accionistas y administrativos de cada uno de los participantes es sumamente importante. En este punto se evalúa tanto la estructura accionaria, así como la trayectoria y experiencia de cada uno de los miembros de la alta gerencia de cada una de las empresas involucradas en el proceso y si la

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 9/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

relación entre estos podría causar inconvenientes o limitar una actuación transparente y ordenada frente a los derechos de los inversionistas.

Patrimonio autónomo

PCR evaluará:

- Racionalidad de los flujos proyectados,
- Consistencia de la estructura financiera con la legal,
- Legalidad y forma de transferencia de los activos al patrimonio autónomo,
- Cobertura y mecanismos de garantía, y

Los indicadores de la situación del patrimonio autónomo son:

- Cobertura de gastos financieros: relación entre el flujo proveniente de los activos y los gastos financieros,
- Estabilidad de la cobertura de gastos financieros: determinación de la variabilidad esperada del índice de cobertura utilizado,
- Calces de flujos: análisis de la relación entre ingresos y egresos de la caja del emisor para períodos considerados como razonables.

Lo anterior será complementado con un análisis de sensibilidad de los indicadores que puedan ser afectados por la concurrencia de eventos negativos para el originador tales como variaciones en las tasas de interés, variaciones en el tipo de cambio, etc. Con todo, para la calificación definitiva de la situación financiera del emisor se determinará la variabilidad de ésta en función del comportamiento histórico de los distintos indicadores.

Metodología de calificación

El análisis de calificación incorpora múltiples factores tanto cualitativos, como cuantitativos; así, los indicadores, herramientas y estudios incluidos en el presente apartado, forman parte de un proceso que busca generalizar el análisis crediticio, y optimizar la eficiencia y calidad de este. Cabe recalcar, que los criterios que se detallarán a continuación constituyen un marco referencial, por lo que de ninguna manera se los considera restrictivos.

Los factores de análisis establecidos en la presente metodología son amplios en su alcance, debido a que se reconoce que el proceso de calificación es dinámico y cada valor de titularización posee características y estructuras particulares. De manera adicional, dicho enfoque permite adaptar el proceso de calificación de manera rápida, conforme surjan nuevas necesidades en el mercado, a medida que se van presentando.

Los instrumentos que poseen información suficiente son clasificados de acuerdo con el análisis cualitativo y cuantitativo. Dentro del procedimiento se considera lo señalado en la metodología de calificación de riesgo de instrumentos de deuda de corto, mediano y largo plazo, acciones preferentes y emisores, en los aspectos que sean aplicables.

Análisis de factores cualitativos

Las calificaciones asignadas a los valores de titularización reflejan el pago oportuno, en tiempo y forma, de los intereses y del principal, de acuerdo con los términos establecidos para ello. Los factores cualitativos que se mencionan a continuación brindan un marco general del proceso de análisis para toda clase de valores respaldados por bienes o activos.

En esta etapa se busca determinar la existencia de riesgo producidos por concentración de bienes o activos, problemas de pagos de los bienes o activos o por la gestión del originador. Para este fin se realiza un análisis de la composición del bien o activo de respaldo, la calificación del originador o quien cede el bien o activo, de las características de la estructura y de otros elementos que se detallan a continuación.

a. Composición del bien o activo de respaldo

Las titularizaciones pueden estar respaldadas por diferentes bienes o activos, los cuales poseen características específicas. Es por ello, que los factores más representativos que determinan la calidad de estos varían significativamente.

Se analiza las características particulares de cada bien o activo de respaldo con la finalidad de determinar las posibilidades de pérdida bajo diferentes escenarios. El objetivo principal es poder determinar si existen bienes o activos que sean más propensos a generar pérdidas o caer en morosidad.

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 10/13
--	-----------------------------	----------------	------------------

b. Calificación del deudor¹

Este análisis se aplica a titularizaciones para valores donde la cancelación de las obligaciones depende del pago de un deudor en particular, donde se considera su calificación de riesgo de largo plazo local otorgada por PCR, la de otra calificadora local o la de su deuda no subordinada².

c. Calificación del originador

Se debe evaluar el modelo de originación de los bienes o activos, la política de cobranza, la administración y propiedad del originador, entre otros. En esta etapa se debe revisar que estas políticas se apliquen efectivamente en la práctica.

En el caso de titularizaciones de flujos futuros donde la cancelación de las obligaciones depende de la generación de activos que a su vez depende estrechamente de la normal operación del originador durante el plazo de la titularización, se considera su calificación de riesgo de largo plazo local otorgada por PCR, la de otra calificadora local o la de su deuda no subordinada³.

La calificación de los valores de titularización, indicará los factores que se tuvieron en cuenta para otorgarla y adicionalmente se referirá a la legalidad y forma de transferencia de los bienes o activos al patrimonio autónomo. No obstante, en ningún caso, la calificación de riesgo considerará la solvencia del originador, del administrador o de cualquier tercero.

d. Calificación de la estructura

En esta etapa se analiza la estructura propuesta por el emisor. Se debe asegurar que los elementos contractuales entreguen una protección adecuada a los inversionistas y que existan los mecanismos de cobertura y garantías, propias o de terceros, necesarias para la calificación de riesgo a la que se está optando.

e. Experiencia y motivación de patrocinadores

Para analizar la experiencia y motivación de patrocinadores, se considerará en general, que los proyectos desarrollados para complementar la línea actual de una empresa deberán tener un menor nivel de riesgo que aquellos en los cuales los patrocinadores tienen un interés de carácter diferente, como sería el incursionar en nuevas áreas de negocio o diversificación sectorial. Cuando exista más de un patrocinador, las relaciones contractuales entre ellos deberán ser conducentes al éxito del proyecto. En el análisis de este aspecto se tendrá presente también la capacidad administrativa que hayan demostrado los patrocinadores en el pasado, el tamaño relativo del proyecto en relación con sus patrocinadores, y la experiencia del administrador en caso de que éste sea una persona diferente al patrocinador.

En el caso de inmobiliarias o empresas constructoras, PCR evalúa la trayectoria de estos. Se revisa su legalidad ante los entes de control competentes, su trayectoria en el mercado, en este punto se valora reconocimiento y posicionamiento en el mercado, años de experiencia, certificaciones de calidad, prácticas de responsabilidad social, cuidado al medio ambiente, impactos en la localidad.

f. Experiencia y capacidad financiera de contratistas

Se analizará la experiencia y capacidad financiera de contratistas, a objeto de evaluar si éstos cumplen con las características necesarias para construir la obra de acuerdo con el presupuesto contemplado. En el análisis de la experiencia de contratistas se considerará determinante que éstos sean de reconocido prestigio y que tengan experiencia en obras similares. Este aspecto está asociado a posibles problemas para obtener los

¹Ver acápite 3 de definiciones.

²También se consideran las calificaciones de solvencia (fortaleza) financiera y deudas de corto plazo. Si se cuenta con calificaciones de riesgo internacionales (registrada en NRSRO) y PCR considera que puede establecer equivalencias referenciales con dicha calificadora, se toma la calificación homologada. Además, cuando la entidad cuenta con calificaciones internacionales de diversas calificadoras NRSRO, se toma la de mayor riesgo. Las calificaciones deben contar con una antigüedad máxima de 12 meses contados a partir de su fecha de emisión. Sin embargo, PCR podría limitar su utilidad si se cree o espera que la capacidad de pago de dicha entidad se ha o está por deteriorarse. Las calificaciones de financiamiento estructurado u otras categorías diferentes a emisión de deuda, solvencia (fortaleza) financiera, son válidas sólo las otorgadas por PCR incluida las perspectivas.

³IDEM.

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 11/13
--	-----------------------------	----------------	------------------

recursos necesarios para atender la demanda de liquidez que requiere el proyecto para continuar con el avance de obra en los tiempos programados. PCR podría, de considerarlo necesario, realizar análisis de sensibilización de las diferentes variables; así como la diversificación en las fuentes de financiamiento de los proyectos como la preventa, el aporte que realizan las entidades que participan, estudios realizados, entre otros.

g. Características de proyectos

El análisis de la calidad de los inmuebles objetos de un proyecto, se basa en las características de la propiedad y ubicación del inmueble, PCR podrá requerir el criterio experto de profesionales en ingeniería o carrera afines para contar con el aval técnico. La evaluación de siniestros incluye los riesgos originados por siniestros tales como: terremotos, inundación, erupción volcánica, aludes, huracanes, tsunamis, incendios, vandalismo, actos terroristas, entre otros.

PCR evalúa las características del inmueble, como factores determinantes para que el inmueble se mantenga en condiciones óptimas. Se considera condiciones de ingeniería y diseño, materiales de construcción; para lo cual se puede recurrir al criterio de un experto. Se valora: diseño, luminosidad, distribución del espacio, plan de administración y mantenimiento del inmueble. Dentro de las condiciones y normas de seguridad se evalúa: sistemas de evacuación, alarmas de incendios, sistema de aclimatación, diseño y dinámica del sistema hídrico.

h. Localización de proyectos

Se evalúa la ubicación geográfica del proyecto, la accesibilidad o prestaciones de la zona, los beneficios de la ubicación para el proyecto. Se considera también, las condiciones socioeconómicas que ofrece la ubicación del inmueble, esto permite identificar el perfil de los arrendatarios, inquilinos o futuros compradores. Desde su diseño se debería haber considerado todos estos factores para definir: mercado objetivo, cánones de arrendamiento, proyección de ingresos, zonas de impacto económico.

La evaluación para este tipo de factores está asociada a la zona geográfica en que está o se desarrolla el inmueble, y a los cambios que puede enfrentar ese lugar. Determinadas zonas pueden sufrir la pérdida de la plusvalía del sector, el deterioro de la infraestructura, la disminución de la demanda por desarrollos, etc.

Para evaluar este factor, se requiera los estudios de mercado, estudios de factibilidad y otros estudios técnicos, que procuren identificar una localización adecuada para el proyecto.

i. Atrasos en la construcción de proyectos

PCR evalúa los atrasos que se puedan presentar por causas imprevistas en las distintas etapas del desarrollo de un proyecto. Estos atrasos pueden tener diversos orígenes, como por ejemplo: errores en los estudios o estimaciones de tiempo de culminación, inconvenientes o incumplimientos de proveedores y contratistas, escasez general de materiales, factores climáticos o naturales, contratiempos en la gestión de permisos, entre otros.

j. Características y concentración en la demanda inmobiliaria

Este factor está vinculado a la posibilidad de que una vez concluido el proyecto no se pueda vender o alquilar debido a las condiciones que presente el mercado inmobiliario, las preferencias de los compradores o inquilinos que se esperan para el inmueble, entre otros, impidiendo alcanzar las expectativas del fondo.

PCR evaluará los estudios de factibilidad que las instituciones involucradas en el proyecto hayan realizado, para determinar el grado de aceptación del proyecto, y revisará los principales indicadores económicos del país en el que se está desarrollando el proyecto Inmobiliario.

k. Obtención de permisos y autorizaciones de las instituciones competentes

PCR evaluará el proceso y obtención de la aprobación de los permisos que se necesitan para el funcionamiento del proyecto por parte de las autoridades gubernamentales, como por ejemplo los permisos ambientales, municipales, entre otros.

l. Seguros y garantías de proyectos

Se analizará la existencia de mecanismos de resguardo contra los riesgos de construcción, financiamiento y funcionamiento del proyecto.

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 12/13
--	-----------------------------	----------------	------------------

PCR valora positivamente la existencia de pólizas de seguro que garanticen el inmueble. Se observa las condiciones de las pólizas, la entidad aseguradora que emite dicha política y la instrumentalización legal para hacer efectiva la póliza en caso de siniestros. Es importante mencionar que cada uno de estos factores depende del tipo de inmueble que se trate: oficinas, bodegas, locales comerciales.

m. Otros elementos para considerar

Adicionalmente, la Calificadora indaga en los riesgos producidos por la gestión del originador o entidad que cede el bien o activo, como puede ser por ejemplo: concentración de créditos, concentración de ventas, diversificación geográfica, problemas de pagos, etc. Para el caso de titularizaciones de cartera, un elemento adicional que se debe considerar es el margen promedio de los créditos que conforman el activo de respaldo respecto de las tasas vigentes. Mientras mayor sea este margen, mayor es la posibilidad de prepago y el riesgo asociado dependerá de la estructura de la titularización.

También se debe estudiar la existencia de seguros de desgravamen, contra incendios y terremotos. El seguro de desgravamen es totalmente necesario, los otros dos podrían obviarse a costa de un mayor riesgo asociado.

Calificación preliminar de los factores cualitativos

Sobre la base de los factores determinados previamente que aplicarían para la titularización se procede a una calificación preliminar de los bienes o activos titularizados. Para este fin se determinan cuatro niveles asociados a los factores cualitativos a fin de ordenar el conjunto de factores analizados de mejor a peor. Se analiza cada dimensión de riesgo y de cada dimensión se concluirá si puede ser ubicada en:

Las características de la dimensión de riesgo bajo análisis son tales que representan un muy bajo riesgo para los valores de titularización	Nivel 1	Hasta AAA de A+
Las características de la dimensión de riesgo bajo análisis son tales que representan un bajo riesgo para los valores de titularización	Nivel 2	Hasta A- de BB+
Las características de la dimensión de riesgo bajo análisis son tales que representan un riesgo medio para los valores de titularización	Nivel 3	Hasta BB de B-
Las características de la dimensión de riesgo bajo análisis son tales que representan un riesgo alto para los valores de titularización	Nivel 4	Hasta B de CCC

Luego, se analiza de manera conjunta las variables utilizadas y se obtiene un nivel de riesgo promedio bajo los mismos niveles listados; con lo que se obtiene una calificación ancla. En el caso de las titularizaciones de flujos futuros y valores la calificación ancla se obtiene a través de las calificaciones de riesgo del originador o deudor del valor, respectivamente, de acuerdo a lo establecido en las metodologías de calificación de riesgo específicas desarrolladas por PCR para cada fin (Ver acápite 2: Alcance).

Análisis de factores cuantitativos

El análisis cuantitativo tiene como objetivo determinar la posibilidad de que los flujos de caja generados por los bienes o activos de respaldo sean suficientes para pagar los intereses y amortizaciones de los valores de titularización, en las condiciones pactadas en el contrato y acto unilateral de cesión de bienes o activos para la titularización.

Para ello, se debe establecer una matriz de ingresos y egresos para cada período. Los flujos positivos corresponden a los pagos efectivos esperados de los bienes o activos de respaldo, considerando una determinada volatilidad; a los ingresos por las liquidaciones de garantías, cuando corresponda; a los flujos generados por la manutención de excedentes temporales en el patrimonio autónomo; y al valor del sobrecolateral, cuando corresponda. Por su parte, los flujos negativos corresponden a los distintos costos que debe incurrir el emisor a cuenta del patrimonio autónomo.

De manera conjunta la cobertura de la titularización podrá ser muy fuerte, fuerte o moderada. Y según el(los) ratio(s) de cobertura que sea(n) sensible(s) a la titularización se determinará de la siguiente forma:

Muy fuerte	Entre 2 o 4 <i>notches</i> (niveles)
Fuerte	Entre 1 o 2 <i>notches</i> (niveles)
Moderado	Igual a la calificación ancla

También, para cada grupo de bienes o activos se aplica las medidas de tensión adecuadas para la categoría de riesgo deseada. En el caso de activos de crédito, estas medidas de tensión corresponden fundamentalmente a la morosidad (cesación de pagos) acumulada. Se considera la construcción de mínimo un escenarios optimista y uno pesimista.

Título: Metodología de calificación de riesgo de titularizaciones (Bolivia)	Código: PCR-BO-MET-P-050	Versión: 02	Página: 13/13
--	-----------------------------	----------------	------------------

Los ratios utilizados según los bienes o activos titularizados y las variables a tensionar están establecidos de acuerdo a las metodologías de calificación de riesgo específicas desarrolladas por PCR.

Luego, según la estructura de la titularización utilizada, esta puede ser adecuada o inadecuada. Se espera que la estructura de financiamiento cuente con cuentas colectoras donde los flujos de cajas deben ser enviados directamente y los excedentes luego retornen al originador o deudor. Se espera también que exista un procedimiento de recaudación de tal manera que se pague directamente a una cuenta colectora para fondar el pago del servicio de deuda titularizada. Cualquiera de estos aspectos podría restringir los incrementos en la calificación definidos cuantitativamente.

En suma, una determinada estructura deberá ser capaz de poder pagar todas sus obligaciones contractuales, tanto en el escenario normal, sin morosidad ni pérdidas en el valor de las garantías, como en el escenario de tensión asociado a esa categoría de riesgo, sin necesidad de apoyarse en el patrimonio autónomo.

En general, se espera que la estructura sea adecuada, por lo que la calificación final de la titularización dependerá básicamente de la calificación ancla y los mecanismos de cobertura de la titularización.

Categorías de calificación

Se utiliza la categoría de calificación de riesgo para instrumentos de corto, mediano y largo plazo (LP).