

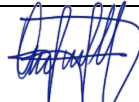


Fecha de emisión: Diciembre 09, 2018	Vigencia: Diciembre 14, 2018	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 1 de 13
---	---------------------------------	-----------------------------	----------------	--------------------



## Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)

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

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 2/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

## Índice

<b>1. Objetivo .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Alcance.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Definiciones .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Condiciones básicas.....</b>	<b>6</b>
<b>5. Condiciones específicas .....</b>	<b>6</b>
Análisis preliminar de la capacidad de pago .....	6
Determinación de la calificación .....	12
Categorías de calificación .....	13

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 3/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

## 1. Objetivo

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

## 2. Alcance

La calificación de riesgo de valores de deuda comprenderá tres etapas: un análisis preliminar, que tiene por objeto estimar la capacidad de pago del emisor<sup>1</sup> y del garante; el análisis de las características del instrumento y el análisis del instrumento, que combina el análisis en conjunto del emisor del garante y el instrumento. Dentro de los aspectos a evaluarse están: el entorno económico y riesgo sectorial, la posición del emisor y garante, la solidez financiera y estructura accionarial del emisor, la estructura administrativa y gerencial y el posicionamiento del valor en el mercado.

Para cualquier información se puede contactar al correo electrónico [metodologias@ratingspcr.com](mailto:metodologias@ratingspcr.com).

## 3. Definiciones

### Sociedad calificada

Sociedad, empresa, compañía o institución financiera que requiere la calificación de su fortaleza (solvencia) financiera.

*E.i.: obligor*

### Emisor

Es la empresa que pone en circulación títulos valores. *E.i.: issuer*

### Título valor

Es el documento expresivo de la tenencia de un derecho sobre una sociedad (acción, obligación) o sobre un deudor (deuda pública, papeles del tesoro, cheque). Puede ser título nominativo o título al portador. *E.i.: instrument, security, issue, money market instrument* (título valor de corto plazo)

### Obligación

En economía, y en sentido estricto, los títulos valores que emiten empresas o entidades de todo tipo para obtener crédito en el mercado de capitales; con el compromiso de su amortización en un plazo determinado y a un interés normalmente fijo. Suelen tener un vencimiento superior a cinco años, ser títulos al portador, y pagar intereses semestrales o anualmente. El interés que se paga, expresado en tasa anual es llamado *cupón*. Pueden emitirse *a la par*, es decir, al valor nominal; *con prima*, por encima de dicho nominal; o *al descuento*, por debajo de del nominal. Pueden amortizarse a la par o con prima. En algunas emisiones, cada año se amortiza, por sorteo, una parte de las obligaciones emitidas. Pueden ser obligaciones *convertibles*, con *warrant*, o *indexadas*. A veces, los emisores conceden a los compradores una opción de venta (*E.i.: put option*), con lo cual consiguen reducir el tipo de interés a pagar, a cambio del riesgo de que la opción sea ejercida si los tipos de interés han subido en la fecha de ejercicio. Sus antecedentes fueron los *bonos* ingleses, las *obligatien* holandeses, y el *sopracorpo* italiano. En su inicio podían ser amortizados a voluntad del tenedor de la obligación. // Cuenta del pasivo de una empresa, en la que se contabiliza el importe pendiente de amortizar de todo tipo de títulos emitidos, y cuyo vencimiento es mayor de un año. *E.i.: debentures*

### Acción preferente

La que se emite por las sociedades en general con alguna cualidad específica, como la de un derecho prioritario a dividendo; o por los bancos con todos los derechos económicos, pero sin los políticos (voto, derecho a puestos en el consejo, voto en la junta general de accionistas, etc.) y cuyo monto se incorpora a los recursos propios de la entidad. La principal ventaja para su emisor es que consigue financiamiento a largo plazo y a un coste bajo. Son muy utilizadas por los bancos como método para conseguir recursos que computen como capital para los ratios del Acuerdo de Basilea. Además, al aceptarse en la mayor parte de los análisis como recursos propios, mejora los porcentajes de los ratios de apalancamiento. Para el inversor que las adquiere, tiene la ventaja de un rendimiento superior a los de pagarés de empresa o de deuda flotante de un riesgo similar. Pueden ser “participativas”, cuando además del dividendo fijo a recibir tiene una cierta participación en caso de que haya beneficios extras, “acumulativas”, cuando en caso de un impago de dividendo por falta de beneficios suficientes, el pago del dividendo se acumula al de los años siguientes; “convertible”, cuando pueden ser canjeadas por un número predeterminado de acciones ordinarias; o “redimibles”, cuando en una fecha futura, el inversor o la compañía tiene la opción de convertirlas en acciones ordinarias. Manejando las variables de convertibilidad, acumulación de dividendos, posibilidad de redención y variación del tipo de dividendos, surgen gran variedad de activos financieros: acciones preferentes por subastas, acciones preferentes ajustables convertibles, etc. *E.i.: preferred stock*

<sup>1</sup> Para la estimación de la capacidad de pago del emisor se empleará una herramienta matemática llamada Modelo *ratings* para corporaciones, la misma que toma en cuenta variables relevantes del emisor y la emisión, sugiriendo una calificación al nivel de riesgo asumido por la corporación.

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 4/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

### **Deuda subordinada**

Es aquella cuyo pago solo se realiza si el deudor está al corriente en el pago de intereses y principal de otra. Tiene un tipo de interés muy superior al de las deudas a las que está subordinada por el mayor riesgo que conlleva. Las condiciones de subordinación se definen en un contrato de subordinación. Desde el punto de vista del análisis del riesgo crediticio, esta deuda es considerada como recursos propios por aquellos prestatarios cuya deuda tenga un vencimiento anterior. *E.i.: subordinated debt*

### **Rendimiento (financiero)**

En el mercado de capitales, es la suma de los ingresos por intereses o dividendos obtenidos de la posesión del título. Se llama compuesto cuando se calcula como la media geométrica de los rendimientos obtenidos cada año. Dependiendo de que se hayan deducido los impuestos o no, se habla de rendimiento neto o bruto. Según se haya descontado la inflación del periodo o no, se denomina rendimiento real o nominal. Es histórico, cuando se refiere a rendimientos calculados u obtenidos en el pasado; y rendimiento esperado, cuando es una mera estimación del que puede obtenerse en el futuro. *E.i.: return*

### **Volatilidad (variabilidad)**

En el negocio bursátil, la situación de determinadas acciones que experimentan alzas y bajas muy superiores a lo normal, por referencia a la evolución del índice general. Esos valores son objeto de operaciones de corto plazo, y cuando se generalizan expresan una situación de cierto nerviosismo. // Es la medida de la variabilidad del precio de un activo: acciones, bonos, etc. Tanto en bolsa como en teoría de opciones, en el contexto de la hipótesis de paseo aleatorio, la volatilidad se mide con la desviación estándar analizada, de los porcentajes de cambio diarios en el precio del activo. La propia volatilidad oscila en el tiempo según circunstancia del mercado. En la valoración de opciones, lo importante es estimar cual será la volatilidad futura. // En opciones, es la medida de la variabilidad del precio del activo subyacente. En situación estable del mercado, un buen estimador es la volatilidad implícita. *E.i.: volatility*

### **Desviación estándar (coeficiente de variabilidad)**

También conocida como desviación típica en Estadística, es la medida de la dispersión de un conjunto de datos en torno a su media. Bajo la hipótesis de distribución normal de los datos, las observaciones comprendidas entre la media +/- 2 veces la desviación, cubre el 95.5% de los datos. *E.i.: standard deviation*

### **Mercado bursátil**

Es un tipo de mercado de capitales de los que operan alrededor del mundo en el que se negocia la renta variable y la renta fija de una forma estructurada, a través de la compraventa de valores negociables. Permite la canalización de capital a corto, mediano y largo plazo de los inversores a los usuarios. *E.i.: securities and exchange market*

### **Mercado extrabursátil o negociación privada**

Mercado *over-the-counter* (OTC), mercado paralelo no organizado o mercado de contratos a medida donde se negocian instrumentos financieros directamente entre dos partes. Este tipo de negociación se realiza fuera del ámbito de los mercados organizados. *E.i.: over the counter*

### **Test (análisis) de estrés, sensibilidad de las variables**

El que aplica PCR, para apreciar cómo se desenvolvería una sociedad o título valor de un emisor en caso de que concurrieran las peores condiciones económicas, al objeto de decidir si se merece un *rating* más alto. El escenario económico que se utiliza es, al menos, tan malo como la depresión de la década de 1930. *E.i.: stress test*

### **Ciclo económico**

En economía, la fluctuación de la actividad a lo largo del tiempo, que se advierte por las sucesivas expansiones y contracciones apreciadas en las diversas ramas. Las cuatro fases que generalmente se distinguen en el ciclo son: "depresión", caracterizada por un alto grado de desempleo y un bajo nivel de consumo en relación con las capacidades reales; "recuperación" de los niveles de empleo, renta y consumo, que por lo común va acompañada de un reflujó de los precios; "auge", caracterizado por el pleno empleo de los factores, con elevada inversión y escasez de mano de obra (principalmente cualificada); "recesión", con posibles suspensiones de pagos, quiebra de empresas, y descenso del nivel de empleo y de la producción. *E.i.: business cycle*

### **Valor en libros**

Valoración que se hace de una sociedad (computando sus activos, *goodwill*, etc.) a los efectos de su venta o de conocer el precio real de sus acciones, partiendo de la contabilidad como imagen fiel de la situación patrimonial. *E.i.: book value*

### **Valor nominal / facial (de mercado)**

Dícese del que figura como nominal en cualquier título valor, billete o moneda. En este último caso puede quedarse por debajo del valor de su contenido en metal. *E.i.: facial value*

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 5/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

### **Riesgo crediticio**

Es la probabilidad de que los intereses y el principal o ambos, de un crédito no sean repagados. Existen dos alternativas para el estudio de este tipo de riesgo: análisis de funcionamiento, y análisis de liquidación. *E.i.: credit risk*

### **Riesgo de cambio**

Se refiere a la posible generación de pérdidas en el valor de los activos, pasivos, o compromisos, que se reflejan en cuentas de orden, como resultado de fluctuaciones en la cotización de las divisas en que se denominen. *E.i.: exchange risk*

### **Riesgo de liquidez**

Se refiere a la posibilidad de incurrir en pérdidas por no disponer de recursos líquidos suficientes para afrontar el cumplimiento de las obligaciones asumidas. En el caso de las entidades bancarias, su importancia actual es menor que en el pasado, tanto por el desarrollo e integración de los mercados monetarios entre sí, como por el apoyo de los bancos centrales como prestamista de última instancia. *E.i.: liquidity risk*

### **Riesgo de mercado**

Surge cuando los tipos de interés o de cambio se mueven de manera inversa a la prevista en el momento de establecerse un contrato de permuta financiero. *E.i.: market risk*

### **Riesgo país**

Previsión de una eventual insolvencia comercial o financiera por parte de un vendedor o prestamista, a causa de problemas de carácter político o derivados de las graves perturbaciones económicas que pueden darse, de forma relativamente frecuente en los países en desarrollo. El riesgo país obliga a contratar seguros especiales con primas muy elevadas, así como hacer provisiones en la cuenta de pérdidas y ganancias de las empresas vendedoras o prestamistas. Tiene dos vertientes que son riesgo soberano y riesgo de transferencia. *E.i.: country risk*

### **Riesgo soberano**

Es el que refleja la posibilidad de insolvencia de Estados, o de instituciones o empresas públicas. El carácter o vinculación institucional de estos prestatarios, obliga a tratarlos de modo distinto a los privados, por la inmunidad que la soberanía les proporciona. *E.i.: sovereign risk*

### **Riesgo de transferencia**

Es el de los acreedores extranjeros respecto al país que se declara en incapacidad general para hacer frente a sus deudas por carecer de la divisa o divisas en que están denominadas. *E.i.: transfer risk*

### **Incumplimiento**

Las condiciones por las que PCR califica sociedades, títulos valores de emisores en incumplimiento es cuando la compañía ha perdido su capacidad para cumplir con sus obligaciones contractuales. *E.i.: default*

### **Coefficientes, ratio o tasa**

Proporción entre dos cantidades expresivas de sendas variables, que interés relacionar entre sí para obtener un ratio significativo, que nos proporcione la idea de cuál es la situación de un fenómeno concreto; e.g.: el coeficiente de importación respecto del PIB, propensión media a importar, o el coeficiente de crecimiento vegetativo de una población, que relaciona el saldo nacidos muertos con los habitantes en el año en que se trate. Los coeficientes se aplican, pues, para relacionar entre sí toda clase de variables. *E.i.: ratio, rate, coefficient*

### **Cobertura de intereses (de gastos financieros)**

Es el cociente de los beneficios antes de impuestos y de intereses, entre los gastos financieros. Representa las veces que la empresa gana los intereses a pagar. *E.i.: interest cover*

### **Índice de cobertura (de los indicadores)**

Proporción que una variable guarda con otra con la cual está íntimamente relacionada; p.e.: cobertura de comercio exterior (% del valor de las importaciones que puede pagarse con el valor de las exportaciones). *E.i.: coverage*

### **Garante**

Es la persona que asegura o afianza algo o alguien. *E.i.: guarantor*

### **Garantía**

Persona o cosa que responderá del buen fin de una operación en lugar de, en nombre de, después o al lado de otro. Puede ser personal, hipotecaria, etc. *E.i.: guarantee*

### **Garantía real**

Es la que se basa en la sujeción de bienes muebles o inmuebles al cumplimiento de una obligación. Lo son la hipoteca y la prenda. *E.i.: real guarantee*

### **Colateral**

Anglicismo con que se designa la garantía aportada por un acreditado en operación crediticia, ya se aval, valores mobiliarios, hipotecas, posiciones en opciones y futuros, etc. *E.i.: collateral*

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 6/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

#### 4. Condiciones básicas

La calificación de acciones tiene por objetivo medir el riesgo total de un título accionario. Dicho riesgo puede ser resumido como la variabilidad futura del retorno total (apreciación más dividendos) obtenido por los accionistas de una empresa. El riesgo total de un título accionario depende tanto del desarrollo de la propia empresa, su posición competitiva y su condición financiera, como de las fluctuaciones del mercado en general, de los desarrollos de la industria y otras variables.

Otra medida de riesgo accionario comúnmente utilizado es el llamado beta. El beta es utilizado en la literatura de finanzas para denotar la sensibilidad del precio de una acción ante fluctuaciones en el mercado accionario general. Como tal, el Beta es una medida de volatilidad o riesgo. Sin embargo, el Beta no mide el riesgo total de una acción, sino que sólo una parte de éste, que corresponde al riesgo de mercado, también conocido como riesgo no diversificable. Así, Beta constituye una adecuada medida para el riesgo de una acción sólo para aquellos inversionistas que mantienen portafolios ampliamente diversificados.

#### 5. Condiciones específicas

##### Análisis preliminar de la capacidad de pago

Para desarrollar el análisis preliminar, se considerarán, entre otros, los siguientes aspectos:

- Características de la industria a la que pertenece el emisor.
- Posición de la empresa en la industria.
- Indicadores de la situación financiera del emisor.
- Características de la administración y propiedad.
- Gobierno Corporativo.
- Capacidad de pago del emisor y su capacidad de generar flujos.
- Estructura administrativa del emisor.
- Estructura accionaria y presencia bursátil.
- Capacidad de provisiones del emisor.
- Adicionalmente, en caso de que el emisor desarrolle un proyecto que influya significativamente en los resultados de la sociedad, se considerarán entre otros, los siguientes aspectos:
  - Racionalidad del producto o servicio.
  - Seguros y garantías del proyecto.
  - Experiencia y motivación de los patrocinadores del proyecto.
  - Experiencia y capacidad financiera de los contratistas.

##### a. Características de la industria

- Fase en que se encuentra la industria: industria en crecimiento, estable o decreciente.
- Sensibilidad de la industria ante cambios en los precios relativos, tipo de cambio, tasas de interés, nivel de remuneraciones, crecimiento del Producto Interno Bruto, regímenes tarifarios, y otras que se estime adecuadas, y rapidez de ajuste de la industria al comportamiento general de la economía.
- Análisis de la naturaleza e intensidad de la competencia. Localización de la competencia (regional, nacional o internacional); identificación de los factores determinantes de la competencia (precios, calidad de los productos o servicios, comercialización, imagen, etc.); existencia de normas que otorguen algún grado de protección.
- Existencia de mercados potenciales.
- Caracterización de los productos como servicios, bienes de capital (pocos contratos grandes), bienes intermedios o bienes de consumo (muchos contratos pequeños).
- Existencia de ciclos propios de la industria que sean independientes de los ciclos económicos globales.
- Proveedores de la industria: características de la oferta de materias primas e insumos, así como su disponibilidad, volatilidad de la oferta, probabilidad de que la industria se vea expuesta a prácticas monopólicas de proveedores, existencia de competencia en la demanda de materias primas, u otros.
- Características institucionales de la industria: existencia de barreras de entrada y salida; de regulaciones especiales (tributarias, tarifarias, de propiedad u otras); concentración geográfica de los centros de producción; rapidez de la incorporación de los cambios tecnológicos en los procesos productivos; análisis de la fortaleza de la organización sindical y de los sistemas de negociación colectiva; etc.

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 7/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

**b. Posición de la empresa en la industria**

- Grado de riesgo de sustitución al que se ven o pueden verse expuestos los productos o servicios actuales o eventuales. Existencia efectiva o potencial de bienes complementarios, nacionales o importados.
- Identificación de las principales empresas que conforman la industria, la posición de éstas y de la empresa en el mercado. Existencia de competencia internacional.
- Proveedores: características de la oferta de materias primas e insumos, tales como su disponibilidad, volatilidad de la oferta, probabilidad de que el emisor se vea expuesto a prácticas monopólicas de proveedores, existencia de competencia en la demanda de materias primas e insumos, etc.
- Eficiencia relativa de compradores y dependencia del emisor respecto de los mismos.
- Eficiencia relativa de la empresa en la producción de bienes o prestación de servicios.
- Liderazgo y capacidad relativa de la empresa para estar a la vanguardia del desarrollo de nuevos productos o servicios; políticas de inversión en investigación y desarrollo; etc.

**c. Indicadores de la situación financiera del emisor**

- 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.
- Rentabilidad: medición de la capacidad de la empresa para generar excedentes con relación al patrimonio, a los activos operacionales, a los activos totales, etc.
- Flujos de caja: proyección de los flujos de caja para un período considerado como razonable.
- Calces de flujos: análisis de la relación entre ingresos y egresos de caja del emisor para períodos considerados como razonables.
- Liquidez: determinación de la convertibilidad en dinero de las distintas partidas del activo, así como la relación entre los distintos rubros del activo circulante y los de pasivo circulante.
- Endeudamiento: análisis de la proporción de deuda y patrimonio que se usa para financiar los activos de la empresa, así como la composición de dicha deuda.
- Calce de monedas: análisis de la relación que existe entre las monedas en que se producen los ingresos y egresos y las unidades monetarias en que se expresan activos y pasivos.
- Contratos a futuro: análisis de los contratos a futuro y de la posición que adopta la empresa para protegerse de los riesgos inherentes a dichos contratos.
- Incidencia de los resultados no operacionales e ítems extraordinarios: análisis de la proporción que representan los resultados operacionales y los no operacionales para determinar qué parte de ellos proviene de actividades ajenas al giro normal del negocio, que puedan tener carácter extraordinario.
- Contingencias y compromisos: análisis de la naturaleza y cuantía de las garantías otorgadas por el emisor, ya sea por valores de deuda propias o de terceros, como también los procesos judiciales o administrativos u otras acciones legales en que se encuentre involucrada la empresa.
- Acceso al crédito: análisis de las posibilidades que tiene el emisor para obtener financiamiento en el mercado formal del crédito.
- Operaciones con personas relacionadas: análisis de las condiciones y montos de los contratos y transacciones realizadas entre la empresa y personas relacionadas, y su importancia en el total de las operaciones.

En el análisis de los valores de deuda que sean emitidos por empresas en las cuales más del 50% de sus ingresos provengan de operaciones de leasing, se dará especial importancia al análisis de factores tales como:

- Diversificación de las inversiones en leasing por activos adquiridos: análisis de la proporción de las inversiones en distintos activos, tales como, maquinarias, vehículos, equipos computacionales, edificios, etc. Para determinar el riesgo del indicador deberá también tenerse en cuenta el riesgo de obsolescencia tecnológica, mercado de reventa de los equipos, etc.
- Diversificación por sector económico: análisis del riesgo incurrido por la empresa producto de una mayor concentración en sectores riesgosos, ya sea por la situación económica de dichos sectores o su vulnerabilidad frente a cambios económicos, políticos, etc.

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 8/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

- Diversificación por número de deudores: análisis de la proporción de deudas que tienen los distintos clientes de la empresa con el objeto de detectar deudores o grupos económicos que, por su importancia relativa, pudieran afectar la solvencia de la compañía.
- Diversificación por leasing financiero y operacional: análisis de la proporción de las inversiones destinadas a leasing financiero y operacional. Subcontratación de la mantención o mantención directa.
- Porcentaje de contratos de leasing que son producto de operaciones de leaseback.

Lo anterior será complementado con un análisis de sensibilidad de los indicadores que puedan ser afectados por la concurrencia de eventos negativos para el emisor 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.

**d. Características de la administración y propiedad**

Se analizará entre otras, las características de la administración tales como la preparación profesional de los administradores para la toma de decisiones y para enfrentar los desafíos propios del negocio; la estructura de la organización; los sistemas de administración y planificación; los centros de poder de decisión dentro de la empresa o del grupo empresarial; los antecedentes de los ejecutivos, tales como su antigüedad y rotación, y cualquier otro antecedente que se estime relevante y que pueda influir en la gestión del negocio.

Asimismo, se analizará la propiedad y se tomarán en cuenta aspectos tales como su concentración; antecedentes financieros de los propietarios; la forma en que ellos influyen el control sobre la toma de decisiones; los intereses de los principales dueños con relación al comportamiento de la empresa; el grupo empresarial en que eventualmente estuviera inserto el emisor; la importancia estratégica de éste en el grupo; y cualquier antecedente que se estime relevante y que pudiera influir en la gestión del negocio, y que no estuviese incluido en las secciones anteriores, tales como la calidad y apoyo de los accionistas; la política de distribución de dividendos y de contribuciones al capital; entre otros.

**e. Gobierno Corporativo**

La revisión de la estructura de gobierno corporativo de una empresa emisora implica analizar los reglamentos internos, las políticas de información y las relaciones entre los órganos de gobierno (Comités de Auditoría, Prácticas Societarias y de Finanzas), incluyendo el Consejo de Administración Asamblea General de Accionistas y reuniones de gerencia. También se evalúa la calidad y oportunidad de la información revelada y los procedimientos que permiten su elaboración y la relación de la firma con sus proveedores de recursos financieros. El análisis de PCR se centra en evaluar la funcionalidad y composición del Consejo de Administración y órganos de gobierno. La estructura de controles establecidos para garantizar que sus políticas, así como los procedimientos sean apropiados. La existencia de Consejeros Independientes y el grado de independencia de éstos. La remuneración e incentivos de la administración y los principales directivos, así como las políticas relativas a transacciones con partes relacionadas. Además, se observa la integridad de la contabilidad y auditoría, que incluyen el grado de revelación de información financiera e información no financiera (incluyendo la agresividad de las prácticas contables y posibles debilidades de control). Se revisa la estructura de propiedad de las acciones (incluidas las de los directores) y los derechos de los accionistas.

De esta manera, se logra tener una idea clara de la transparencia que mantiene la organización para con sus accionistas, mediante el análisis de los niveles de equidad, responsabilidad, transparencia y rendición de cuentas de los diferentes componentes de gobierno de la firma. Se analizará las prácticas seguidas por la empresa según los “Principios de Buen Gobierno Corporativo” difundidos por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y de acuerdo con las normas impartidas por el ente de control.

Se analizará entre otras, las características de la administración tales como la preparación profesional de los administradores para la toma de decisiones y para enfrentar los desafíos propios del negocio; la estructura de la organización; los sistemas de administración y planificación; los centros de poder de decisión dentro de la empresa o del grupo empresarial; los antecedentes de los ejecutivos, tales como su antigüedad y rotación, y cualquier otro antecedente que se estime relevante y que pueda influir en la gestión del negocio.



Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 9/13
--	-----------------------------	----------------	-----------------

Asimismo, se analizará la propiedad y se tomarán en cuenta aspectos tales como su concentración; antecedentes financieros de los propietarios; la forma en que ellos influyen el control sobre la toma de decisiones; los intereses de los principales dueños con relación al comportamiento de la empresa; el grupo empresarial en que eventualmente estuviera inserto el emisor; la importancia estratégica de éste en el grupo; y cualquier antecedente que se estime relevante y que pudiera influir en la gestión del negocio, y que no estuviese incluido en las secciones anteriores.

Cuando se cuenta con un gobierno corporativo adecuado o fuerte, normalmente tiene poco o ningún impacto en las calificaciones de crédito del emisor. Generalmente no se considera como una fortaleza crediticia el contar con una buena estructura de gobierno corporativo, sino más bien se busca que se cuente con esto como un elemento indispensable dentro del sano desarrollo de la institución en el largo plazo. Sin embargo, en caso de que se observe alguna deficiencia que pueda llegar a disminuir la protección de los tenedores de bonos o cualquier tenedor de títulos de deuda, ésta si puede tener un impacto negativo en la calificación asignada. En resumen, si se cuenta con una estructura sólida de gobierno corporativo la calificación no será afectada positivamente pues es lo que corresponde a una compañía bien administrada, mientras que, si se encuentran puntos débiles en su gobierno corporativo, si pudieran tener un impacto negativo en la calificación.

**f. Racionalidad del producto o servicio**

En el análisis de la racionalidad del producto o servicio se considerará, entre otros, los siguientes aspectos:

- Mercado objetivo: Se considerará si se trata de un producto estandarizado o diferenciado; si la demanda está concentrada o atomizada; la respuesta de la demanda frente a variaciones de precios e ingreso de la población. Si se trata de un nuevo producto, la penetración de un nuevo mercado; y si existe un producto y mercado ya desarrollados, la evolución esperada del mercado a futuro, y la existencia de nuevos productos y proyectos competitivos.
- Ventajas y desventajas de costos: La existencia de ventajas o desventajas absolutas de costos será un factor determinante de la viabilidad y racionalidad económica del emisor en el largo plazo y, por lo tanto, de su capacidad de servir sus valores de deuda crediticias.

Entre los factores determinantes del costo de operación del emisor, se considerará, los siguientes aspectos:

- Las condiciones de abastecimiento de materias primas y, en particular, la localización respecto a centros de oferta; la dependencia de un mercado atomizado o de unos pocos oferentes en un mercado oligopólico; y la volatilidad de la oferta en términos de volumen y precios.
- Las características de la tecnología y, en particular, el grado de conocimientos, así como la estandarización y madurez de las tecnologías que se emplearán.
- La disponibilidad de infraestructura básica para la operación de las instalaciones a costos competitivos, tales como energía, caminos, puertos, servicios de agua potable y telecomunicaciones.
- La disponibilidad de mano de obra calificada o factibilidad de capacitar u obtener los recursos de capital humano necesarios para la operación a costos competitivos.
- Las fortalezas y debilidades de la red de distribución.

En el caso de los proyectos sin historia, adicionalmente se tomarán en consideración los siguientes factores:

**1) Seguros y garantías del proyecto**

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

**2) Experiencia y motivación de los patrocinadores**

Para analizar la experiencia y motivación de los patrocinadores, se considerará que, en general, 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 evento que se produzcan cambios en la administración o en la propiedad del emisor, deberán evaluarse los efectos de los mismos sobre la solvencia del emisor.

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 10/13
--	-----------------------------	----------------	------------------

### 3) Experiencia y capacidad financiera de los contratistas

Se analizará la experiencia y capacidad financiera de los contratistas, al 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 los contratistas se considerará determinante que éstos sean de reconocido prestigio y que tengan experiencia en obras similares.

#### g. Probabilidad de no pago

Como parte del análisis de la probabilidad de no pago del capital e intereses de la emisión, se evaluará la proyección de los flujos de caja, o del estado de pérdidas y ganancias y su EBITDA para un período igual al plazo de duración de la emisión. Dicho análisis de las proyecciones, será complementado con un análisis de sensibilidad de los indicadores que puedan ser afectados por la concurrencia de eventos negativos para el emisor. Se deberá efectuar un análisis de los factores internos y externos al emisor, que determinan sus flujos de ingresos y costos, su predictibilidad y estabilidad en el tiempo.

#### h. Características del instrumento

Para los efectos de evaluar las características del instrumento se considerarán las condiciones y términos generales, los resguardos y las garantías.

##### 1) Resguardos del instrumento

Se entiende por resguardos del instrumento aquellas cláusulas del contrato de emisión en las que el emisor se compromete a mantener algunos de sus indicadores financieros dentro de ciertos márgenes, o someter sus operaciones a ciertas restricciones, o cumplir determinadas condiciones en sus negocios tendientes a evitar efectos negativos para los tenedores de los títulos y cuyo incumplimiento genera, por disposición expresa del contrato de emisión, la exigibilidad inmediata del pago de la deuda.

Dependiendo de las características de la sociedad, del giro de sus negocios o de su administración y propiedad, serán diferentes los resguardos que se considerarán como más relevantes. Los resguardos serán suficientes si, a juicio del comité de calificación, constituyen una protección efectiva para los tenedores de los títulos. En todo caso, se calificará la suficiencia o insuficiencia del conjunto de los resguardos, examinando entre otros, aquellos que:

- i. Obligan al emisor a no superar cierto grado de endeudamiento.
- ii. Comprometen al emisor a mantener activos libres de gravámenes por un monto superior o igual que los pasivos exigibles no garantizados o, en su defecto, le prohíben caucionar el pago de deudas propias o de terceros sin que simultáneamente se constituyan garantías reales o personales, al menos proporcionalmente equivalentes en favor de los tenedores de las valores de deuda. Este resguardo será exigible en caso de que la emisión que se califique no dispusiera de garantías suficientes.
- iii. Establecen que el pago de capital no amortizado e intereses devengados se podrá exigir anticipadamente si el emisor no pagara oportunamente alguna obligación importante o si otros acreedores hacen uso de su facultad para exigir anticipadamente el pago de sus respectivos créditos. Para estos efectos, se considerará que una obligación es importante si representa más de un 3% de los activos totales individuales del emisor.
- iv. Aseguren que se podrá exigir anticipadamente el pago del capital no amortizado e intereses devengados si se acordara la reducción del plazo de duración de la sociedad y éste fuere menor que el plazo para el vencimiento de las valores de deuda; o si se produjera la disolución anticipada de la sociedad.
- v. Establecen los procedimientos a seguir en caso de fusión, transformación o división de la sociedad emisora, o cuando la sociedad hiciera aportes a sociedades, que afectaran en forma significativa la estructura de los activos del emisor.
- vi. Obligan al emisor a mantener los seguros mínimos necesarios para proteger sus principales activos operacionales. El emisor deberá comprometerse a velar por el cumplimiento de esta condición por parte de sus filiales.
- vii. Establecen restricciones respecto de inversiones en instrumentos representativos de deuda emitidos por personas relacionadas con la sociedad y sobre el otorgamiento a éstas de

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 11/13
--	-----------------------------	----------------	------------------

préstamos que sean ajenos a la operación comercial normal del emisor. El deudor deberá comprometerse a velar por el cumplimiento de estas restricciones por parte de sus filiales.

## 2) Garantías del instrumento

Las garantías de un instrumento son todas aquellas cauciones, reales o personales, que se estipulan en el contrato de emisión del mismo, tales como la fianza, la prenda, la hipoteca, etc., y que tienen por objeto proteger el pago de los valores de deuda del instrumento. Para que las garantías de un instrumento sean consideradas suficientes, se analizará, al menos, lo siguiente:

- i. Que el monto o valor estimado y plazo de liquidación de los bienes que las constituyen, en el caso de cauciones reales, sean considerados razonables;
- ii. Que los bienes entregados en prenda o hipoteca tengan los seguros mínimos necesarios; y,
- iii. Que, en caso de corresponder a prenda sobre contratos de leasing, se hubiese constituido dicha prenda sobre los bienes arrendados, a favor de los correspondientes arrendatarios; y si para el pago del arrendamiento estipulado en el contrato de leasing se han aceptado letras de cambio, que éstas se hayan entregado en prenda juntamente con el contrato a que corresponden.

En la evaluación de las garantías personales se analizará los siguientes aspectos:

- i. Capacidad crediticia y de pago pasada, actual y futura del garante.
- ii. Existencia de beneficio de excusión u otras circunstancias que permitan al garante evitar o postergar el ejercicio de la garantía.
- iii. Otras garantías reales o personales otorgadas por el garante.
- iv. En caso de garantías personales otorgadas por personas jurídicas sujetas a calificación, deberá considerarse la calificación que se les haya asignado.
- v. Cumplimiento de las formalidades legales en la constitución de las garantías personales.
- vi. Expectativas de vida física o institucional del garante.

Se analizará la posición del garante, dentro de su sector económico, sus expectativas, orientación estratégica, flexibilidad ante un cambio en el entorno económico frente a cambios cíclicos, sus proveedores, sustitución de productos o servicio e identificación de las principales empresas que conforman el sector; cuando fuere procedente.

### i. Otros riesgos

Análisis de los riesgos operacionales, tecnológicos, reputacionales y legales del emisor y de los participantes, en el proceso de emisión y pago de los valores.

### j. Criterios básicos

En base a la información recibida y proporcionada, adicionalmente a todo lo que se exponga y se analice en el Estudio Técnico, se expondrá obligatoriamente criterio sobre los siguientes aspectos:

- El cumplimiento oportuno del pago del capital e intereses y demás compromisos, de acuerdo con los términos y condiciones de la emisión, así como de los demás activos y contingentes.
- Las provisiones de recursos para cumplir, en forma oportuna y suficiente, con las obligaciones derivadas de la emisión.
- La posición relativa de la garantía frente a otras obligaciones del emisor o del garante, en el caso de quiebra o liquidación de éstos.
- La capacidad de generar flujo dentro de las proyecciones del emisor y las condiciones del mercado.
- Comportamiento de los órganos administrativos del emisor, calificación de su personal, sistemas de administración y planificación.
- Conformación accionaria y presencia bursátil.
- Consideraciones de riesgos previsibles en el futuro, tales como máxima pérdida posible en escenarios económicos y legales desfavorables.
- Consideraciones sobre los riesgos previsibles de la calidad de los activos que respaldan la emisión, y su capacidad para ser liquidados.
- Consideraciones de riesgos cuando los activos que respaldan la emisión incluyan cuentas por cobrar a empresas vinculadas.

Título: Metodología de calificación de riesgo de valores de deuda (Ecuador)	Código: PCR-EC-MET-P-012	Versión: 02	Página: 12/13
--	-----------------------------	----------------	------------------

### **Determinación de la calificación**

En la calificación se tomará en cuenta los indicadores financieros, así como todos los antecedentes básicos y las características del instrumento. Para estos efectos se verificará si el instrumento cuenta con garantías específicas, los resguardos de la emisión, la Garantía General y su posición relativa frente a otras obligaciones del emisor, así como las ventas del período, el entorno del sector y los principales indicadores financieros tanto históricos como proyectados del emisor, y su capacidad para generar flujos dentro de las proyecciones del emisor y las condiciones de mercado.

Asimismo, la presente metodología tiene su aplicación en el modelo *ratings* para corporaciones<sup>2</sup> que discrimina los puntos analizados en dimensiones cualitativas y cuantitativas, las cuales son ponderadas para obtener la calificación referencial para el comité. Es el respectivo comité de calificación de riesgos el responsable por ratificar la calificación propuesta o rectificar y modificar la misma, sobre aspectos motivadamente justificados, lo cual se decidirá en la respectiva sesión de comité, tal como se señala en las Reglas para el funcionamiento del comité de calificación.

---

<sup>2</sup> Ver Metodología para la construcción del Modelo *ratings* PCR para corporaciones.

### **Categorías de calificación**

- Valores de deuda (LP)

Categoría AAA	Corresponde a los valores cuyos emisores y garantes tienen excelente capacidad de pago del capital e intereses, en los términos y plazos pactados, la cual se estima no se vería afectada ante posibles cambios en el emisor y su garante, en el sector al que pertenece y en la economía en general.
Categoría AA	Corresponde a los valores cuyos emisores y garantes tienen una muy buena capacidad del pago de capital e intereses, en los términos y plazos pactados, la cual se estima no se vería afectada en forma significativa ante posibles cambios en el emisor y su garante, en el sector al que pertenece y en la economía en general.
Categoría A	Corresponde a los valores cuyos emisores y garantes tienen una buena capacidad de pago del capital e intereses, en los términos y plazos pactados, pero que es susceptible de deteriorarse levemente ante posibles cambios en el emisor y su garante, en el sector al que pertenece y en la economía.
Categoría B	Corresponde a los valores cuyos emisores y garantes tienen capacidad para el pago del capital e intereses, en los términos y plazos pactados, y presentan la posibilidad de deteriorarse ante cambios en el emisor y su garante, en el sector al que pertenece y en la economía en general, pudiendo incurrirse en retraso en el pago de intereses y del capital.
Categoría C	Corresponde a los valores cuyos emisores y garantes tienen un mínimo de capacidad de pago del capital e intereses, en los términos y plazos pactados, pero que es variable y susceptible de deteriorarse ante posibles cambios en el emisor y su garante, en el sector al que pertenece y en la economía en general, pudiendo incurrir en pérdidas de intereses y capital.
Categoría D	Corresponde a los valores cuyos emisores y garantes no tienen capacidad para el pago de capital e intereses, en los términos y plazos pactados, y presentan posibilidad de incumplimiento efectivo de pago de intereses y capital.
Categoría E	Corresponde a los valores cuyo emisor y garante no tienen capacidad para el pago de capital e intereses, o se encuentran en estado de suspensión de pagos o no cuentan con activos suficientes para el pago, en caso de quiebra o liquidación.

A estas categorías de calificación de riesgos, se podrán complementar si correspondiese, signos más (+) o menos (-), que indicarán la posición relativa dentro de la categoría. El signo más (+) indicará que la calificación podría subir hasta su inmediata superior, mientras que el signo menos (-) advertirá descenso a la categoría inmediata inferior.