

### Contactos

**Luis Miranda**

Director Ejecutivo Sr. de Corporativos  
luis.miranda@hrratings.com

**Heinz Cederborg**

Director Asociado de Corporativos  
heinz.cederborg@hrratings.com

**Alfonso Sales**

Director Asociado de Criterios  
Metodológicos  
alfonso.sales@hrratings.com

**Mauricio Prieto**

Analista Sr. de Criterios  
Metodológicos  
mauricio.prieto@hrratings.com

**Pedro Latapí**

Director General de Análisis  
pedro.latapi@hrratings.com

Esta metodología es propiedad exclusiva de HR Ratings y entrará en vigor una vez que cumpla con el proceso de aprobación regulatorio.

La presente metodología describe el proceso utilizado para evaluar la voluntad y capacidad de cumplir en tiempo y en forma con las obligaciones de pago de la deuda quirografaria de los corporativos. El proceso consta de dos etapas: la primera refiere a un análisis cuantitativo que se basa en la construcción y ponderación de cuatro métricas financieras; la segunda etapa incorpora el análisis de factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG, por sus siglas en inglés), bajo el enfoque de la capacidad de impacto que pueden tener estos factores sobre la calidad crediticia de la entidad.

Para su análisis cuantitativo, HR Ratings considera la información histórica de los estados financieros de la entidad y construye un modelo de proyección bajo un escenario base y un escenario de estrés. El primero incorpora la evolución más probable del corporativo, considerando sus estrategias y el contexto macroeconómico vigente. El segundo escenario, el de estrés, incorpora los factores de riesgo a los que está expuesta la entidad, tanto financieros como macroeconómicos.

Las cuatro métricas utilizadas en este análisis son las siguientes: (i) la cobertura del servicio de deuda, (ii) la cobertura del servicio de deuda considerando el efectivo disponible, (iii) los años de pago, que miden la capacidad del flujo libre de efectivo periódico para cubrir la deuda neta, y (iv) el valor de mercado de los activos del corporativo, medida ante el total de sus pasivos. Estas métricas reciben un peso que se mantendrá fijo para todas las entidades calificadas y se construirán para dos años históricos y para tres años proyectados en los escenarios.

La ponderación de estas métricas en cada escenario permiten calcular la calificación crediticia del corporativo, la que podrá ser ajustada en hasta tres *notches*, en cualquier dirección, con base en el análisis de los Factores ESG. Dentro de dicho análisis, el factor ambiental analiza el enfoque y políticas ambientales del corporativo, considerando sus líneas de negocio y su operación cotidiana, así como la exposición a fenómenos naturales y regulación de carácter ambiental. Por el lado social, primero se evalúa el enfoque del negocio, considerando tanto una perspectiva que favorezca a la comunidad como el que la operación o cadena de producción no tenga un efecto desfavorable sobre el entorno; en segundo lugar, se evalúan las políticas del corporativo respecto a las prestaciones que otorga a sus empleados, así como sus planes de carrera, su capacidad para retener talento y la inclusión en todos los niveles.

Dentro del análisis ESG, el correspondiente al gobierno corporativo considera cinco aspectos: (i) la normatividad interna del corporativo, considerando su alcance, formalidad, y sus mecanismos para adaptarse continuamente, (ii) la calidad de la alta dirección y administración, considerando sus estrategias financieras y el historial de manejo de crisis, (iii) la transparencia y calidad de la información entregada, así como el historial de incumplimiento, (iv) el riesgo asociado al marco regulatorio al que cada corporativo es susceptible y el riesgo asociado al entorno macroeconómico, y (v) el manejo y estrategias de mitigación asociadas al riesgo operativo de la entidad, así como las herramientas tecnológicas disponibles para el desarrollo de la operación cotidiana.

La metodología incluye una sección en el que detalla el proceso de calificación de los activos que principalmente se enfocan en la inversión de Bienes Raíces (pudiendo ser fondos inmobiliarios, REITs o FIBRAs). Este análisis considera escenarios de proyección más extensos y un cambio en métricas; en específico, el valor de mercado de los activos se sustituye por la razón LTV (*Loan To Value*). Adicionalmente, la metodología incorpora también una sección que describe el proceso de calificación de deuda estructurada (o asegurada con algún tipo de flujo, ingreso o activo) cuyo flujo cedido para el servicio de deuda es dependiente de la operación del emisor. En este proceso se mide la capacidad del emisor para cumplir con la deuda estructurada y, debido a la dependencia operativa del flujo cedido, la calificación de la deuda estructurada se podría limitar con base en la calificación del emisor.

### 1. Introducción

Esta metodología describe el proceso que HR Ratings utiliza para evaluar la capacidad y voluntad de pago de las obligaciones de deuda de los corporativos. Este proceso cuenta con dos elementos: el primero refiere a un análisis cuantitativo, que en un inicio determina la calificación crediticia a través del análisis histórico de la entidad y de la proyección de un Escenario Base y un Escenario de Estrés, ponderando las principales métricas de endeudamiento identificadas por HR Ratings; en un segundo paso, se incorpora un análisis cualitativo basado en factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG, por sus siglas en inglés).

El elemento cuantitativo de esta metodología contiene tres secciones que describen diferentes procesos de calificación que en términos generales son similares, pero que incorporan diferentes conceptos y pesos asociados a estos conceptos.

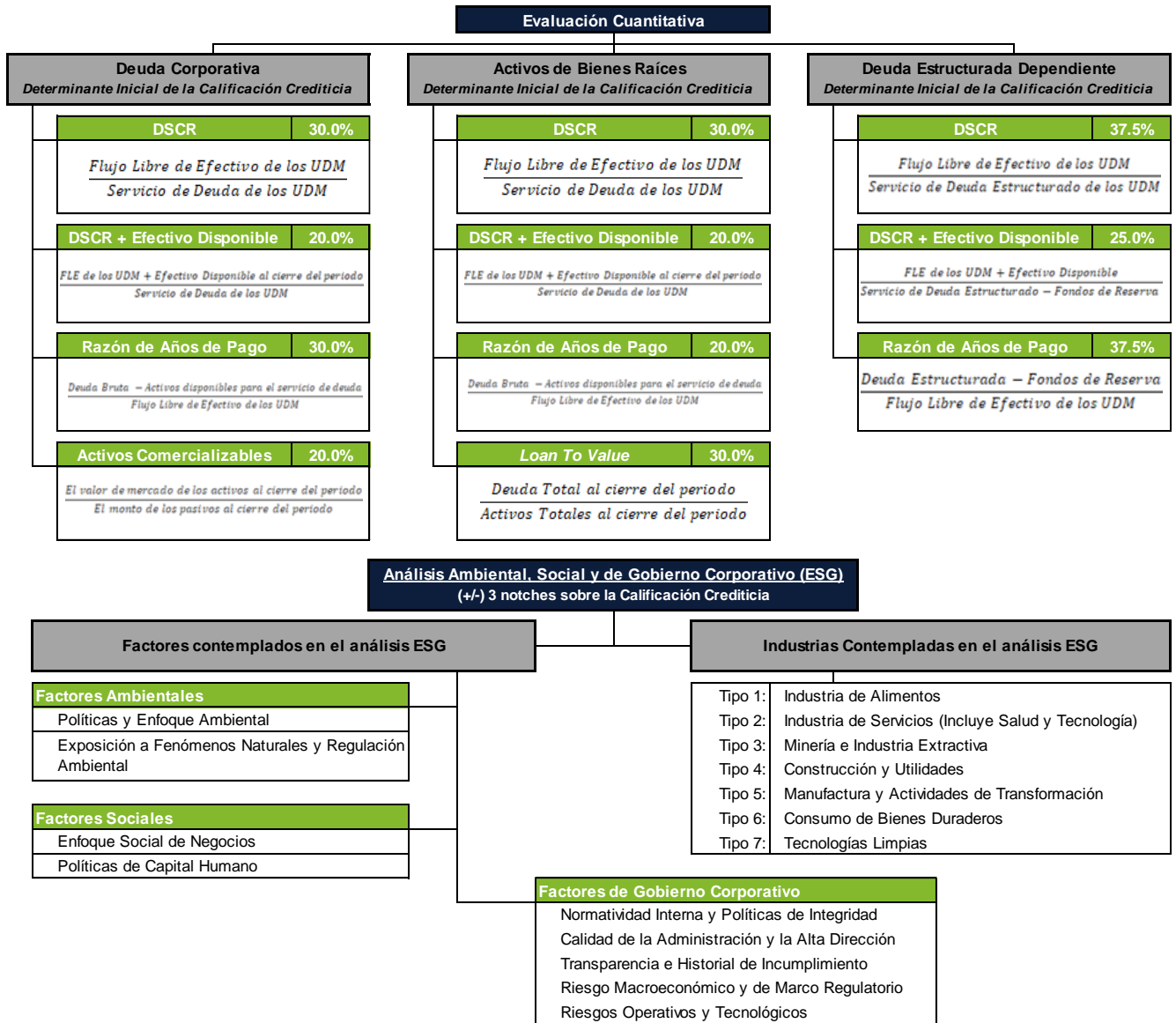
El primer proceso refiere a una evaluación cuantitativa de los corporativos, el segundo a los activos que se enfocan en la inversión de bienes raíces y, por último, un tercero que muestra cómo calificar deudas estructuradas que cuentan con un ingreso cedido para el servicio de deuda que es dependiente a la operación del emisor. Todos estos procesos tienen las siguientes similitudes:

- Se construye, con base en la información histórica, un Escenario Base y un Escenario de Estrés en los que se proyecta la información financiera del corporativo.
- En cada escenario se construyen las métricas financieras para años históricos y años proyectados.
- Cada métrica, en cada escenario, es ponderada a través de los años para generar un único valor intertemporal.
- Se asigna un valor entero entre 1 (más bajo) y 19 (más alto) a cada métrica con base en su valor intertemporal.
- Estos valores enteros se promedian entre las diversas métricas en cada proceso y se obtiene un resultado para el Escenario Base y otro para el Escenario de Estrés.
- Con los promedios por escenario se obtiene el resultado de la evaluación cuantitativa.

La Figura 1 muestra las diferentes métricas consideradas en cada proceso y sus pesos correspondientes. En la descripción de cada proceso, a lo largo de la metodología, se detallarán las ponderaciones por año y se presentará un ejemplo de calificación.

Por su parte, el análisis cualitativo de HR Ratings permite restar o agregar hasta tres *notches* a la calificación crediticia con base en los factores ESG. Esta evaluación se centra en identificar el riesgo crediticio que podrían generar estos factores, por lo que es importante aclarar que, hasta cierto punto, el impacto de estos podría ya estar incorporado en el análisis cuantitativo. La evaluación ESG reconoce también que cada factor analizado implica riesgos diferentes dependiendo en la actividad económica y el giro comercial del corporativo, cuestión que la metodología contempla en su análisis.

Figura 1: Marco General de la Metodología



Fuente: HR Ratings.

Para incorporar el riesgo ESG, HR Ratings implementa un sistema de asignación de una de tres posibles etiquetas: *Superior*, *Promedio* o *Limitado*.

Una etiqueta de *Superior* indica que el corporativo, ante otros participantes en su industria, muestra una exposición limitada ante un riesgo común, o que cuenta con los mecanismos para mitigar este riesgo o por arriba del estándar de mercado. La etiqueta de *Promedio* refiere a una exposición moderada o a la presencia de mecanismos que podrían mitigar de forma parcial el riesgo identificado para alguna industria determinada. En general, esta etiqueta sugiere que se han identificado riesgos en el largo plazo o que podría haber afectaciones moderadas sobre la calidad crediticia en el corto plazo y que el corporativo

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

calificado no es capaz de mitigar por completo. Por último, la etiqueta de *Limitado* implica que el corporativo, comparado ante otros participantes en esa industria, se encuentra expuesto en mayor medida o carece de los mecanismos de mitigación adecuados, por lo que los riesgos del corporativo podrían manifestarse en el corto plazo.

## 2. Evaluación Cuantitativa de los Corporativos

La evaluación cuantitativa de HR Ratings parte de un análisis de la información histórica que considera el estado de resultados, el balance general y el flujo de efectivo del corporativo. Esta información se utiliza para construir diferentes escenarios de proyección y, eventualmente, las métricas para determinar la calificación crediticia. Esta metodología también admite un proceso para calificar a aquellas entidades de reciente creación que cuentan con menos de dos años de información histórica.

El primer escenario de proyección que se construye es el Escenario Base, que describe el desempeño más probable y considera tanto la estrategia del corporativo como las tendencias macroeconómicas vigentes y esperadas. El segundo escenario de HR Ratings es el Escenario de Estrés, que refleja el deterioro de las fuentes de ingreso, los incrementos en los gastos, las presiones en el capital de trabajo y, en los casos en los que sea aplicable, los incrementos en las tasas de interés y el deterioro de otras variables macroeconómicas. Es importante aclarar que los escenarios macroeconómicos que se utilizan en el desarrollo de los escenarios de calificación son elaborados y actualizados de forma periódica por HR Ratings, e incorporan supuestos relacionados a diversas variables como el crecimiento económico, la inflación y las tasas de interés. Por último, el modelo cuantitativo descrito en esta metodología se basa en cuatro métricas que se calculan para estos escenarios, considerando valores históricos y los valores proyectados para cada escenario. Estas métricas serán ponderadas en distintos años y entre los escenarios elaborados.

### 2.1. Construcción de los Escenarios de Proyección

La evaluación cuantitativa de HR Ratings se basa, en primera instancia, en la proyección de sus métricas financieras bajo dos escenarios: el Escenario Base y el Escenario de Estrés. Estos consideran la coyuntura macroeconómica actual que se describe en los Escenarios Macroeconómicos de HR Ratings, mientras que los supuestos financieros propios a cada corporativo calificado deben considerar la capacidad para generar el flujo de efectivo necesario para cumplir con sus obligaciones de deuda. Esto implica un análisis de las líneas de negocio, de la calidad de los activos, de los retos operativos y los retos asociados a la industria en general.

Los supuestos incorporados a cada escenario serán adaptados caso por caso, de acuerdo con el corporativo evaluado, por lo que el reporte de análisis de HR Ratings detallará los supuestos incorporados en cada escenario y mostrará el valor de sus métricas en cada uno. Esta sección detalla los supuestos que típicamente se observan en cada Escenario de Proyección.

### 2.1.1. Supuestos del Escenario Base

Este escenario resulta de los supuestos que consideran el desempeño más probable de las variables operativas, financieras y macroeconómicas al momento de llevar a cabo el análisis. Cada corporativo enfrenta múltiples áreas de riesgo que se relacionan con su operación y con la condición del mercado. En el caso de ciertos corporativos se deberá considerar también la capacidad de activos específicos para generar flujo de efectivo. En cuanto a riesgos exógenos, HR Ratings identifica principalmente dos áreas: factores macroeconómicos y factores regulatorios. Con respecto a los Escenarios Macroeconómicos, HR Ratings mantiene proyecciones para variables como el crecimiento del PIB nominal y real, con el deflactor correspondiente, también para la inflación, tipo de cambio, tasas de interés, ciertas cuentas dentro de la balanza de pagos y niveles de consumo y ahorro de la economía.

Con respecto a la regulación, cada industria o línea de negocio podría acarrear regulaciones específicas. HR Ratings analizará el apego del corporativo a las medidas regulatorias para el entorno donde opera.

Para el desarrollo de este escenario, HR Ratings hace particular énfasis en las variables que se requieren para determinar el flujo libre de efectivo (FLE) que cubrirá las obligaciones de deuda del corporativo, las principales entre estas son: el EBITDA; los factores para determinar las variaciones del capital de trabajo como las cuentas por cobrar, las cuentas por pagar e inventarios; así como los requerimientos para el Capex de mantenimiento.

### 2.1.2. Supuestos del Escenario de Estrés

HR Ratings incorpora diversos factores de riesgo a sus Escenarios de Estrés; considerando las complejidades asociadas a cada corporativo, el estrés deberá siempre incorporar características específicas. No obstante, ciertos factores serán comunes en el desarrollo de este escenario. Las fuentes de estrés que se suelen evaluar en este escenario refieren a: (i) pérdidas relacionadas a riesgos operativos y a fuentes de ingreso, (ii) pérdida del valor de los activos o de su capacidad para generar flujo de efectivo, (iii) retos específicos a la industria, y (iv) estrés macroeconómico. Cualquiera de estos factores podría tener un efecto adverso sobre las proyecciones de las métricas financieras.

Con respecto a las pérdidas relacionadas a riesgos operativos y a las fuentes de ingreso, los factores que se identifiquen podrán reflejarse con un efecto directo sobre el EBITDA. Es importante destacar que el estrés que se aplique con respecto al Escenario base variará típicamente entre diferentes industrias; no obstante, se debe considerar en todo momento las características propias al corporativo calificado. En este sentido, HR Ratings detallará en su reporte de análisis los supuestos relacionados al estrés de estas variables y mostrará los valores que integran cada escenario.

También se aplicará estrés a través de las cuentas que determinen la variación del capital de trabajo con el objetivo de reducir el FLE que da servicio a las obligaciones de deuda. Un ejemplo de esto es los días de rotación de las cuentas por cobrar, que aumentan con respecto al Escenario Base para generar este efecto negativo sobre el FLE. En el sentido opuesto, los días de rotación de las cuentas por pagar disminuyen con respecto al Escenario Base. Por último, para el análisis del Capex de mantenimiento, ciertas industrias acarrear requerimientos mayores, pero el estrés aplicable a cada corporativo siempre considerará las afectaciones a su operación en este escenario.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

Con respecto al estrés macroeconómico, los supuestos considerados en este escenario refieren típicamente al crecimiento económico, a la inflación, a las tasas de interés y al tipo de cambio:

- El crecimiento económico de HR Ratings considera las tendencias más recientes de consumo privado, gasto gubernamental, producción industrial, métricas de inversión y balanza comercial. En el escenario de estrés, el crecimiento podría mitigarse por una política monetaria restrictiva, que tendrá un efecto adverso sobre el consumo y la capacidad del corporativo para generar ingresos.
- La proyección de inflación de HR Ratings considera a sus diversos componentes y resulta de gran importancia para determinar el movimiento en el precio de otras divisas. Esto se debe a que HR Ratings proyecta al tipo de cambio en términos reales para descontar el componente inflacionario de las economías relevantes y así evaluar tendencias más estables. Este análisis es de particular importancia para los corporativos que operan en diferentes divisas. Adicionalmente, la inflación afecta a los movimientos nominales en el precio de otras variables y en el valor de ciertos activos y pasivos.
- Para determinar la proyección de las tasas de interés, HR Ratings busca anticipar los movimientos de política monetaria basados en las condiciones macroeconómicas actuales. Las tasas de interés serán elevadas en el escenario de estrés que, al buscar controlar mayores niveles de inflación, pueden tener un efecto sobre el costo de adquirir nueva deuda y cubrir la deuda vigente.

## 2.2. Métricas Cuantitativas

Para el proceso de calificación, HR Ratings evalúa las métricas financieras de endeudamiento para más adelante generar un promedio ponderado que refleje la calidad crediticia del corporativo. Estas métricas consideran el flujo y la liquidez que el corporativo tiene disponible para dar servicio a sus obligaciones periódicas de deuda, la capacidad del flujo actual para cubrir la deuda neta acumulada y el valor de mercado de los activos con respecto a los pasivos del corporativo.

### **2.2.a. Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR)** *(30.0% de la calificación crediticia)*

La cobertura del servicio de la deuda (DSCR, por sus siglas en inglés) es la primera métrica ponderada en el modelo cuantitativo de HR Ratings. Esta refleja la capacidad del flujo disponible para cubrir las obligaciones de deudas del corporativo en cada periodo considerado. Las métricas de HR Ratings se expresan en término de los últimos doce meses (UDM) y la siguiente fórmula muestra el cálculo de la DSCR:

$$DSCR_t = \frac{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}{\text{Servicio de Deuda de los UDM}}$$

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

### a) Cálculo del numerador: *Flujo Libre de Efectivo (FLE)*

Para los efectos de esta metodología, se considera al FLE como una medida de las actividades operativas y en este sentido, se distingue de las actividades financieras y de inversión. El FLE también incorpora la noción de la empresa como un negocio en marcha y representa el flujo que se encuentra disponible para cubrir las obligaciones de deuda del corporativo.

Para determinar el FLE, se debe considerar al efectivo generado por los ingresos después de impuestos, incluyendo los dividendos cobrados. También se deben excluir los gastos por intereses, así como otras ganancias o pérdidas relacionadas con los instrumentos de deuda y, por último, el cambio neto o los requerimientos en el capital de trabajo.<sup>1</sup>

El último factor que debe considerarse para calcular el FLE es el concepto de Capex de Mantenimiento y es importante discriminar entre este y el gasto en inversión para generar mayor capacidad productiva. En caso de que HR Ratings no pueda identificar claramente el Capex, podrá estimarlo a través de la depreciación. El cálculo del FLE y del Capex de Mantenimiento será detallado en el reporte de análisis y se construirá a través de lo siguiente:

$$FLE_t = EBITDA \text{ en los UDM} + \text{variaciones del Capital de Trabajo para los UDM} \\ - \text{la suma del Capex de Mantenimiento en los UDM} \\ - \text{amortizaciones e intereses de arrendamientos}$$

La última consideración respecto al FLE refiere al arrendamiento de activos. HR Ratings considera que las obligaciones de pago de los arrendamientos, tanto capital como intereses, se descontarán del FLE por su naturaleza operativa. Esto a pesar de que, contablemente, se registran como una actividad de financiamiento a partir de la incorporación de la IFRS 16.

### b) Cálculo del Denominador: *Servicio de Deuda (DS)*

En cuanto al servicio de la deuda (DS), se incluyen los pagos del principal y el gasto por intereses netos<sup>2</sup>. También puede incluir el costo de los derivados utilizados para cubrir diferentes exposiciones de la deuda, como movimientos cambiarios. Para el tratamiento de la deuda de corto plazo con alta revolvencia, la amortización considerada será la correspondiente al valor total de la deuda de corto plazo al final del año anterior.

Existen casos en los que un gasto en intereses devengados y pagados, normalmente cargado a la utilidad neta, se capitaliza a alguna cuenta de activos. En estos casos, la metodología asume que estos gastos forman parte del servicio de deuda.

<sup>1</sup> Ciertas cuentas necesarias para estimar los requerimientos de capital de trabajo, como el cambio en inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, pueden ser volátiles. Para enfrentar esto, el cálculo del FLE podrá considerar el promedio de estas cuentas para normalizar movimientos anormales.

<sup>2</sup> Los gastos por intereses netos restan al gasto por intereses los intereses cobrados.

### **2.2.b. Cobertura del Servicio de Deuda con Efectivo Disponible (DSCR con Caja)** (20.0% de la calificación crediticia)

Al FLE estimado para el DSCR, descrito en la sección anterior, se le agregará el efectivo disponible acumulado al término del año ponderado en el modelo. Esta métrica es particularmente relevante para corporativos que cuenten con cantidades significativas de efectivo. Es claro que su valor debe estar limitado al hecho de que el efectivo solo puede utilizarse una vez, hasta que la operación de la empresa permita acumular nuevas reservas de efectivo. El cálculo de esta métrica se basa en la siguiente fórmula:

$$DSCR \text{ con Efectivo Disponible}_t = \frac{FLE \text{ de los UDM} + \text{Efectivo Disponible al cierre del periodo}}{\text{Servicio de Deuda de los UDM}}$$

En aquellos casos en que una empresa requiera crear una reserva de efectivo exclusiva para el pago del servicio de deuda, se debe incorporar esta cuenta al cálculo de la Deuda Neta, tomando en consideración las características específicas de su operación.

### **2.2.c. Razón de Años de Pago (CAP)** (30.0% de la calificación crediticia)

En contraste con las métricas de cobertura, la Razón de Años de Pago es una métrica que suele mostrarse más constante en el tiempo, esto debido a que las coberturas detalladas anteriormente consideran sólo el servicio de deuda del periodo, que podía variar significativamente de un año a otro en función de los calendarios de amortización. Por su parte, la razón de años de pago permite identificar los casos en que la viabilidad del corporativo en el largo plazo esté en riesgo, a pesar de que en la actualidad pueda enfrentar pagos de amortización bajos. La siguiente fórmula muestra el cálculo de esta métrica:

$$\text{Razón de Años de Pago}_t = \frac{(\text{Deuda Bruta} - \text{Activos disponibles para el servicio de deuda}) \text{ al cierre del periodo}}{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}$$

El numerador representa a la deuda neta, que resulta de restar a la deuda total (bancaria y bursátil) el total de los activos disponibles para enfrentar estas obligaciones. Es importante mencionar que, debido a su clasificación contable como pasivos a partir de 2019 con la incorporación de la IFRS 16, HR Ratings no considera a los pasivos por arrendamiento dentro del cálculo de deuda total. Sin embargo, en caso de que estos representen una parte preponderante de los pasivos y el corporativo dependa de los activos asociados a estos, se podrá considerar a los pasivos por arrendamiento dentro del cálculo de la deuda total y su pago de principal e intereses como parte del servicio de la deuda.

En caso de que el contrato de arrendamiento establezca que las obligaciones deben ser cubiertas (que no exista la capacidad de cancelar el contrato), el pasivo no podrá cancelarse, a pesar de perder el uso del activo. No obstante, esta metodología continuaría descontando del FLE los costos de amortización e intereses generados por el contrato.

### 2.2.d. Activos Comercializables a Pasivos Totales (ACP) (20.0% de la calificación crediticia)

Esta razón acumula en su numerador el valor de mercado de los activos de la empresa en su balance, mientras que el denominador acumula los pasivos totales. Esta métrica se basa en las variables del balance y no en los flujos. La siguiente fórmula muestra el cálculo:

$$ACP_t = \frac{\text{El valor de mercado de los activos al cierre del periodo}}{\text{El monto de los pasivos al cierre del periodo}}$$

Típicamente, las DSCRs resultarán elevadas cuando alguna entidad tiene requerimientos limitados de capital de trabajo<sup>3</sup>. Por ejemplo, si acumula cuentas por pagar dispondrá de mayores flujos de efectivo. No obstante, acumular pasivos generará un escenario de estrés en el que eventualmente se podrá limitar el FLE para cubrir estas cargas. El incremento de pasivos ajenos a la deuda no es ponderado en la metodología a través de las coberturas o del CAP, pero sí al incorporar al ACP. Es importante aclarar que al calcular la métrica ACP, el valor de cada activo se descontará con el fin de considerar una valuación que refleje la urgencia de liquidar, bajo un escenario adverso, los activos con el fin de cubrir los pasivos totales del corporativo.

Para concluir esta sección, la Figura 2 muestra el peso que recibe cada métrica en el análisis cuantitativo y los rangos que HR Ratings espera observar para cada métrica en cada nivel de calificación:

<sup>3</sup> Esto podría ocurrir al acumular cuentas por pagar, o limitar considerablemente el crecimiento de cuentas por cobrar e inventarios.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

**Figura 2: Peso y Curvas de cada métrica**

Rango de Calificación	Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR)	Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR) + Efectivo Disponible
	30.0%	20.0%
HR AAA	[ 2.06x , ∞ )	[ 3.83x , ∞ )
HR AA	[ 1.47x , 2.06x ]	[ 2.70x , 3.83x )
HR A	[ 0.98x , 1.47x ]	[ 1.80x , 2.70x )
HR BBB	[ 0.62x , 0.98x ]	[ 1.11x , 1.80x )
HR BB	[ 0.37x , 0.62x ]	[ 0.64x , 1.11x )
HR B	[ 0.23x , 0.37x ]	[ 0.38x , 0.64x )
HR C	[ 0.00x , 0.23x ]	[ 0.00x , 0.38x )

Rango de Calificación	Años de Pago	Activos Comercializables a Pasivos Totales
	30.0%	20.0%
HR AAA	( -∞ , 2.35x )	[ 1.48x , ∞ )
HR AA	[ 2.35x , 8.03x )	[ 1.03x , 1.48x )
HR A	[ 8.03x , 12.61x )	[ 0.66x , 1.03x )
HR BBB	[ 12.61x , 16.09x )	[ 0.38x , 0.66x )
HR BB	[ 16.09x , 18.47x )	[ 0.19x , 0.38x )
HR B	[ 18.47x , 19.76x )	[ 0.08x , 0.19x )
HR C	[ 19.76x , ∞ )	[ 0.00x , 0.08x )

Fuente: HR Ratings

## 2.3. Proceso de Evaluación

El modelo cuantitativo de HR Ratings tiene tres elementos: el primero refiere a la construcción del Escenario Base y el Escenario de Estrés, lo que incluye proyecciones que parten del análisis de la información histórica; el segundo corresponde a la construcción de las métricas, tal y como se mostró en la sección anterior; mientras que el último elemento refiere a la evaluación cuantitativa que corresponde a ponderar cada métrica, en cada año y en cada escenario.

Las proyecciones de HR Ratings, como ya se ha mencionado, se basan en el análisis del desempeño histórico del corporativo, tal y como se refleja en la información financiera que la entidad entrega para el proceso de calificación. La Figura 3 muestra los pesos con los que se ponderan las métricas construidas para cada año, y así calcular el valor intertemporal de la métrica:

**Figura 3: Ponderaciones Intertemporales**

Pesos por Año							
Caso	t-1	t0	t1	t2	t3	t4	t5
Al menos dos años completos de información	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	0.0%	0.0%
Al menos un año completo de información	0.0%	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	0.0%
No cuenta con un año completo de información	0.0%	0.0%	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%

Pesos por Escenario				
Caso	Histórico	Proyecciones		
		Escenario Base	Esc. de Estrés	Total
Al menos dos años completos de información	30.0%	45.5%	24.5%	70.0%
Al menos un año completo de información	13.0%	56.6%	30.5%	87.0%
No cuenta con un año completo de información	0.0%	65.0%	35.0%	100.0%

Fuente: HR Ratings.

El año  $t_0$  se construye con los últimos cuatro trimestres de información financiera, mientras que el año  $t_1$  se construye con la proyección de los siguientes cuatro trimestres. Por su parte, el valor intertemporal consiste en ponderar el valor de cada métrica para los años históricos y los años proyectados con los pesos mostrados en la Figura 3, proceso que se realiza para ambos escenarios<sup>4</sup>. La figura aclara bajo qué circunstancia se asignan los pesos a cada año: a aquellos que cuentan con al menos dos años completos de información histórica les corresponden pesos diferentes que aquellos que cuentan con sólo un año completo de información o que aún no cumplen con el primer año<sup>5</sup>. La parte baja de la Figura 3 muestra los pesos que corresponden a las métricas calculadas para la información histórica y para las proyecciones de cada escenario, que se basan tanto en las ponderaciones intertemporales como en el hecho de que el Escenario Base recibe un peso de 65.0% y el Escenario de Estrés recibe el 35.0% restante.

El proceso de evaluación cuantitativa se resume en los siguientes elementos:

- Se elaboran el Escenario Base y el Escenario de Estrés, con base en la información histórica y los supuestos macroeconómicos y financieros correspondientes;
- Se construyen las métricas financieras para los años detallados en la Figura 3 y se ponderan para cada año para generar el valor intertemporal;
- De acuerdo con el valor intertemporal de cada métrica y con los rangos que se muestran en la Figura 2, se asigna un valor entero entre 1 (peor) y 19 (mejor), que reflejan la fortaleza crediticia que aporta cada métrica al escenario y al corporativo;
- El valor entero de cada métrica se pondera de acuerdo con los pesos expuestos en la Figura 2;
- Con este promedio ponderado se calcula otro valor, también entre 1 y 19, para cada uno de los escenarios;
- Por último, el valor que se calcula para el Escenario Base recibe un peso de 65.0%, mientras que el estimado para el Escenario de Estrés recibe el 35.0% restante; con esto se llega al resultado de la evaluación cuantitativa.

<sup>4</sup> A pesar de que el modelo de calificación construye las métricas con base en la información financiera de los últimos doce meses, el reporte de análisis presentará la información en términos de años calendarios o fiscales.

<sup>5</sup> Estas circunstancias serán aplicables sólo para los corporativos de reciente creación.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

La Figura 4 ofrece un ejemplo de cómo se determina un valor entre 1 y 19 para ambos escenarios, así como para el resto de los elementos del proceso que se han detallado:

**Figura 4: Ejemplo de calificación de un corporativo**

<i>Escenario Base</i>	<i>Pesos Intertemporales</i>	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	Prom. Intertemp.	Valor en Curvas	Peso por Métrica
	<i>Años (Opción 1)</i>	t-2	t1	t0	t1	t2			
Cobertura de Servicio de Deuda (DSCR)		1.69x	1.75x	1.68x	1.71x	1.63x	1.69x	17	30.0%
DSCR + Efectivo Disponible		3.08x	3.15x	3.04x	3.11x	3.08x	3.08x	17	20.0%
Deuda Neta a Flujo Libre de Efectivo		6.75x	6.85x	6.98x	7.09x	7.14x	6.97x	16	30.0%
Activos Comercializables a Pasivos Totales		0.92x	0.93x	0.99x	1.08x	1.06x	1.00x	15	20.0%
<i>Escenario de Estrés</i>	<i>Pesos Intertemporales</i>	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	Prom. Intertemp.	Valor en Curvas	Peso por Métrica
	<i>Años (Opción 1)</i>	t-2	t1	t0	t1	t2			
Cobertura de Servicio de Deuda (DSCR)		1.69x	1.75x	1.68x	1.45x	1.25x	1.58x	16	30.0%
DSCR + Efectivo Disponible		3.08x	3.15x	3.04x	2.54x	2.12x	2.83x	16	20.0%
Deuda Neta a Flujo Libre de Efectivo		6.75x	6.85x	6.98x	10.87x	11.05x	8.32x	15	30.0%
Activos Comercializables a Pasivos Totales		0.92x	0.93x	0.99x	0.75x	0.71x	0.88x	14	20.0%
Calificación por Escenario		Promedio Base		Promedio Estrés		Peso Base		65.0%	V. Final
		16.30		15.30		Peso Estrés		35.0%	15.95

Fuente: HR Ratings.

En este ejemplo se puede observar primero, en color verde, todas las ponderaciones: por año, por métrica y por escenario. La columna de *Promedio Intertemporal* muestra el valor que será utilizado en las curvas que se ofrecieron en la Figura 2, mientras que en la siguiente columna se muestra el valor entero (VE) correspondiente en estas curvas. Finalmente, el último renglón ofrece el valor correspondiente a cada escenario, que se calcula con el promedio ponderado del VE de cada métrica.

Para el caso del escenario base, en este ejemplo, se estima un valor de 16.30 que tiene un peso de 65.0% de la calificación; mientras que el valor de estrés de 15.30 pondera el 35.0% restante. Con estos elementos se muestra un valor final de 15.95, que se redondea a su valor entero más cercano y corresponde a una calificación crediticia de HR AA-. La Figura 5 muestra la equivalencia de los VEs entre 1 (más bajo) y 19 (más alto), y cada nivel de calificación.

Figura 5: Rangos y Valor Entero		
Rango de Calificación		Valor Entero
Deuda Quirografaria	Deuda Estructurada	
HR AAA	HR AAA (E)	19
HR AA	HR AA (E)	{16,17,18}
HR A	HR A (E)	{13,14,15}
HR BBB	HR BBB (E)	{10,11,12}
HR BB	HR BB (E)	{7,8,9}
HR B	HR B (E)	{4,5,6}
HR C	HR C (E)	{1,2,3}

Fuente: HR Ratings.

La calificación crediticia del corporativo parte del resultado de este análisis cuantitativo y podrá subir o bajar hasta en tres *notches* con base en los factores ESG, que en general permiten a HR Ratings identificar riesgos crediticios de carácter cualitativo. Por último, la metodología permite asignar ajustes cualitativos adicionales con base en los siguientes factores: (i) que, al pertenecer a un grupo, podría recibir apoyo financiero, en este caso el techo de la calificación podría corresponder a la calificación crediticia del grupo; (ii) que HR Ratings identifique un riesgo financiero que no pueda ser plasmado en las proyecciones y que podría tener un efecto sobre la calidad crediticia en el presente o un futuro cercano. Un ejemplo de esta situación es cuando se identifica una amortización en un periodo futuro que se encuentra fuera del periodo de proyección del modelo.

### 3. Evaluación Cuantitativa de Activos enfocados en la Inversión de Bienes Raíces

Esta sección describe el proceso de evaluación de instrumentos o activos que permiten financiar la compra y/o construcción de bienes inmuebles y generan un flujo de efectivo proveniente del arrendamiento de los bienes adquiridos. Esta metodología aplica un tratamiento distinto para estos activos, entre los cuales puede considerarse a las FIBRAS.

#### 3.1. Construcción de los Escenarios de Proyección

El estrés asociado a estos activos es similar al detallado en la sección anterior; no obstante, existe un factor de particular importancia que se debe describir en cada reporte de calificación. Esto refiere a un análisis del flujo de efectivo que pueden generar los activos de los que se dispone. HR Ratings proyecta el flujo asociado a cada activo y considera, en caso de ser relevante, la adquisición y venta de estos. Adicionalmente, esta evaluación requiere detallar las condiciones vigentes del mercado.

#### 3.1. Métricas Cuantitativas

##### 3.2.a. Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR) (30.0% de la calificación crediticia)

Al igual que para el caso de los corporativos, la DSCR es la primera métrica ponderada en esta evaluación cuantitativa, y la fórmula muestra el cálculo de esta DSCR:

$$DSCR_t = \frac{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}{\text{Servicio de Deuda de los UDM}}$$

No obstante, el cálculo de esta métrica incluye los siguientes ajustes: el primero refiere al cálculo del flujo libre de efectivo (FLE), que se basa en un marco regulatorio que exige que estos instrumentos repartan como mínimo el 95.0% de su resultado fiscal neto de manera anual. En términos generales, el FLE se calculará restando al flujo neto de efectivo de actividades de operación las distribuciones a los fideicomitentes, y cuando sea relevante, se harán ajustes por el valor del efectivo por tipos de cambio y otras valoraciones. También se excluirá el Capex de Mantenimiento debido a que, por la naturaleza del activo, dicho rubro suele formar parte de los gastos de operación de estos instrumentos o activos.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

El segundo ajuste refiere a la naturaleza de largo plazo de estos activos, por lo que se considera que la deuda bruta tiende a refinanciarse conforme vence. Sin embargo, el cálculo de las métricas de cobertura se realizará sin la revolvencia de la deuda para evaluar la fortaleza del activo.

### **3.2.b. Cobertura del Servicio de Deuda con Efectivo Disponible (DSCR con Caja)** (20.0% de la calificación crediticia)

Al FLE estimado para el DSCR de estos activos, tal y como se describió en la sección anterior, se le agregará el efectivo disponible acumulado al término del año ponderado en el modelo. El cálculo de esta métrica se basa en la siguiente fórmula:

$$DSCR \text{ con Efectivo Disponible}_t = \frac{FLE \text{ de los UDM} + \text{Efectivo Disponible al cierre del periodo}}{\text{Servicio de Deuda de los UDM}}$$

Al igual que en el caso de los corporativos, en aquellos casos en que una empresa requiera crear una reserva de efectivo exclusiva para el pago del servicio de deuda, se incorporará al cálculo de la Deuda Neta.

### **3.2.c. Razón de Años de Pago (CAP)** (20.0% de la calificación crediticia)

Esta métrica se calcula como el monto de la deuda neta dividido entre el FLE de los UDM, tal y como lo muestra la siguiente fórmula:

$$\text{Razón de Años de Pago}_t = \frac{(\text{Deuda Bruta} - \text{Activos disponibles para el servicio de deuda}) \text{ al término del periodo}}{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}$$

Para estimar la deuda neta, se resta a la deuda bruta (bursátil y/o bancaria) el total de los activos disponibles para enfrentar estas obligaciones.

### **3.2.d. Razón Loan To Value** (30.0% de la calificación crediticia)

Una de las diferencias más relevantes entre el proceso de evaluación de un corporativo y un activo enfocado en la inversión de bienes raíces es la incorporación de esta métrica, que permite identificar el riesgo de adquirir activos a través de deuda; en este sentido, la métrica se construye con la siguiente fórmula:

$$\text{Loan To Value}_t = \frac{\text{Deuda Total al cierre del periodo}}{\text{Activos Totales al cierre del periodo}}$$

Por último, la Figura 6 muestra el peso que recibe cada métrica en esta evaluación cuantitativa y los rangos que HR Ratings espera observar para cada métrica en cada nivel de calificación:

**Figura 6: Peso y Curvas de cada métrica**

Rango de Calificación	Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR)	Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR) + Efectivo Disponible
	30.0%	20.0%
HR AAA	[ 2.06x , ∞ )	[ 3.83x , ∞ )
HR AA	[ 1.47x , 2.06x ]	[ 2.70x , 3.83x )
HR A	[ 0.98x , 1.47x ]	[ 1.80x , 2.70x )
HR BBB	[ 0.62x , 0.98x ]	[ 1.11x , 1.80x )
HR BB	[ 0.37x , 0.62x ]	[ 0.64x , 1.11x )
HR B	[ 0.23x , 0.37x ]	[ 0.38x , 0.64x )
HR C	[ 0.00x , 0.23x ]	[ 0.00x , 0.38x )

Rango de Calificación	Años de Pago	Loan To Value
	20.0%	30.0%
HR AAA	( -∞ , 2.35x )	[ 0.00x , 0.25x )
HR AA	[ 2.35x , 8.03x )	[ 0.25x , 0.37x )
HR A	[ 8.03x , 12.61x )	[ 0.37x , 0.50x )
HR BBB	[ 12.61x , 16.09x )	[ 0.50x , 0.62x )
HR BB	[ 16.09x , 18.47x )	[ 0.62x , 0.74x )
HR B	[ 18.47x , 19.76x )	[ 0.74x , 0.87x )
HR C	[ 19.76x , ∞ )	[ 0.87x , 1.00x ]

Fuente: HR Ratings

### 3.2. Proceso de Evaluación

Otra diferencia con respecto al proceso descrito en la segunda sección de esta metodología refiere a las ponderaciones por año; ya que, por la naturaleza de estos activos, se requiere de la proyección de más años. La Figura 7 muestra esto:

**Figura 7: Ponderaciones Intertemporales**

Ponderaciones Intertemporales									
Casos	t-1	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7
Al menos dos años completos de información	10.0%	15.0%	25.0%	20.0%	15.0%	10.0%	5.0%	0.0%	0.0%
Al menos un año completo de información	0.0%	10.0%	15.0%	25.0%	20.0%	15.0%	10.0%	5.0%	0.0%
No cuenta con un año completo de información	0.0%	0.0%	10.0%	15.0%	25.0%	20.0%	15.0%	10.0%	5.0%

Peso por Escenarios			
Casos	Histórico	Escenarios de Proyección	
		Esc. Base	Esc. De Estrés
Al menos dos años completos de información	25.0%	48.8%	26.3%
Al menos un año completo de información	10.0%	58.5%	31.5%
No cuenta con un año completo de información	0.0%	65.0%	35.0%

Fuente: HR Ratings

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

El año  $t_1$ , construido también con la proyección de los próximos cuatro trimestres, es el que recibe la mayor ponderación; y conforme las proyecciones se alejan en el tiempo, reciben un peso menor. Lo último que se señala en la figura es el peso que recibe la información histórica y la información proyectada, la información histórica recibe un peso de 25.0%, mientras que las proyecciones del escenario base un 48.8% y las proyecciones del escenario de estrés el 26.3% restante. Es importante notar que la figura también ofrece una solución ante entidades que carezcan de información histórica, sólo si son de reciente creación.

El proceso de evaluación cuantitativo, con lo descrito en esta sección, se resume en los siguientes elementos:

- Se elaboran el Escenario Base y el Escenario de Estrés, con base en la información histórica y los supuestos macroeconómicos y financieros correspondientes;
- Se construyen las métricas financieras para los años detallados en la Figura 7 y se ponderan para cada año para generar el valor intertemporal;
- De acuerdo con el valor intertemporal de cada métrica y con los rangos que se muestran en la Figura 6, se asigna un valor entero entre 1 (peor) y 19 (mejor), que reflejan la fortaleza crediticia que aporta cada métrica al escenario y al instrumento o activo;
- El valor entero de cada métrica se pondera de acuerdo con los pesos expuestos en la Figura 6;
- Con este promedio ponderado se calcula otro valor, también entre 1 y 19, para cada uno de los escenarios;
- Por último, el valor que se calcula para el Escenario Base recibe un peso de 65.0%, mientras que el estimado para el Escenario de Estrés recibe el 35.0% restante; con esto se llega al resultado de la evaluación cuantitativa.

En general, el proceso descrito en esta sección es análogo al proceso descrito en la segunda sección. Las diferencias radican en los años considerados, las métricas mismas y sus pesos asociados.

### 4. Evaluación Cuantitativa de la Deuda Estructurada con flujos futuros generados por ingreso o activos

Esta sección describe el proceso para evaluar la fortaleza crediticia de la deuda estructurada cuya fuente de pago es generada por los flujos futuros derivados del ingreso o cualquier activo. Esto implica que los flujos afectados se originan de operaciones, ventas o transacciones que aún no se han realizado, pero que se espera que se lleven a cabo en el futuro. Es importante aclarar que esta sección sólo describe el proceso para aquellas estructuras que se consideren dependientes, lo que implica que el ingreso cedido se

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

encuentra sujeto al riesgo crediticio u operativo de la entidad que origina estos flujos futuros para el pago de la deuda<sup>6</sup>.

Este proceso se basa en el desarrollo del Escenario Base y del Escenario de Estrés, en los que se proyectará el flujo de efectivo afectado para servir a las obligaciones de deuda y en los que se incorporarán diversos supuestos macroeconómicos que no sólo tendrán un efecto sobre el flujo mismo, también sobre el servicio de deuda esperado. En cada escenario se construirán tres métricas financieras que permiten medir el riesgo crediticio de cada deuda estructurada. La diferencia más significativa ante los procesos descritos anteriormente es que el resultado de la evaluación cuantitativa de estas estructuras no podrá ser superior en cinco *notches* a la calificación crediticia del emisor, esto para el caso de emisores con calificaciones iguales o superiores a “HR BBB-”; mientras que el resultado de la evaluación cuantitativa de la deuda estructurada de emisores con una calificación crediticia igual o menor a “HR BB+”, no podrán superar al equivalente de la calificación de “HR BBB- (E)”.

Es importante aclarar que este proceso, tras determinar el resultado de la evaluación cuantitativa con las restricciones que se han detallada, aún puede asignar ajustes cualitativos con base en la fortaleza o debilidad crediticia del emisor y de la deuda estructurada misma, lo cual será detallado en el reporte de calificación.

### 4.1. Construcción de los Escenarios de Proyección

La construcción de los escenarios para el caso de la deuda estructurada debe incorporar los mismos supuestos macroeconómicos y financieros que a su vez se han incorporado en la evaluación de su emisor corporativo. Esto implica que el FLE, así como el monto periódico del servicio de deuda de ambos escenarios deberán corresponder con la evaluación del corporativo; no obstante, hay una consideración adicional al realizar el análisis de una deuda estructurada:

- A diferencia de la evaluación del corporativo, tanto la fuente de pago como el FLE deberán ser proyectados para la vigencia de la deuda estructurada. Esto con el propósito de identificar debilidades en la estructura que vayan más allá del periodo de proyección del emisor.

### 4.2. Métricas Cuantitativas

Para la construcción de estas métricas se utilizan las variables históricas y proyectadas en los escenarios y, como se mencionó anteriormente, el FLE que se utiliza en esta evaluación se construye tal y como se detalló en la sección de la Evaluación Cuantitativa de los Corporativos. En los casos específicos en los que HR Ratings identifique que el ingreso afectado es superior al FLE, podrá construir sus métricas con el ingreso afectado. Por su parte, el servicio de deuda y la deuda misma refieren sólo a la estructurada en la construcción de estas métricas.

<sup>6</sup> Para las estructuras de deuda que se consideren independientes, aquellas en que el flujo cedido al fideicomiso para el servicio de deuda no dependa de la operación del emisor, se utilizará la Metodología para Flujos Futuros de HR Ratings.

### **4.2.a. Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR)** (37.5% de la calificación cuantitativa de la estructura)

El numerador de esta métrica se construye con el flujo libre de efectivo del emisor, considerando el ingreso cedido al fideicomiso. Este proceso considera un caso en el que el emisor utiliza todos sus recursos para dar servicio a las obligaciones financieras sólo de la estructura, o de todas las estructuras emitidas. La fórmula para esta métrica es la siguiente:

$$DSCR_t = \frac{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}{\text{Servicio de Deuda Estructurada de los UDM}}$$

Tal y como se describió en la sección de la *Evaluación Cuantitativa del Corporativo*, el servicio de deuda considera el pago periódico de intereses y amortización que deben ser cubiertos. En caso de que la deuda estructurada cuente con un instrumento de cobertura financiera y este se active, los efectos serán incorporados en el monto de intereses por pagar en cada periodo.

### **4.2.b. Cobertura del Servicio de Deuda con el Efectivo Disponible** (25.0% de la calificación cuantitativa de la estructura)

En este caso el numerador, además de considerar el flujo libre de efectivo del emisor, incorpora al efectivo disponible del emisor y cualquier recurso en un fideicomiso de pago cuyo único fin sea servir a la deuda estructurada en el caso en que el ingreso afectado o el FLE no sean suficiente en algún periodo. La fórmula es la siguiente:

$$DSCR \text{ con Caja}_t = \frac{\text{FLE de los UDM} + \text{Efectivo Disponible al cierre del periodo}}{\text{Servicio de Deuda Estructurada de los UDM}}$$

### **4.2.c. Razón de Años de Pago (CAP)** (37.5% de la calificación cuantitativa de la estructura)

En el caso de estas estructuras, la deuda incorporada en esta métrica considera sólo el saldo insoluto de la estructura; mientras que el flujo libre de efectivo será aquel considerado en las métricas anteriores. La fórmula para esta métrica es la siguiente:

$$CAP_t = \frac{\text{Saldo Insoluto de la Deuda Estructurada} - \text{Fondos de Reserva al cierre del periodo}}{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}$$

Por último, los pesos que recibe cada métrica y los rangos que HR Ratings espera observar para cada métrica se exponen en la Figura 8:

**Figura 8: Peso y Curvas de cada métrica**

Rango de Calificación	Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR)	Cobertura del Servicio de Deuda (DSCR) + Efectivo Disponible	Años de Pago
	37.5%	25.0%	37.5%
HR AAA	[ 2.06x , ∞ )	[ 3.83x , ∞ )	( -∞ , 2.35x )
HR AA	[ 1.47x , 2.06x ]	[ 2.70x , 3.83x )	[ 2.35x , 8.03x )
HR A	[ 0.98x , 1.47x ]	[ 1.80x , 2.70x )	[ 8.03x , 12.61x )
HR BBB	[ 0.62x , 0.98x ]	[ 1.11x , 1.80x )	[ 12.61x , 16.09x )
HR BB	[ 0.37x , 0.62x ]	[ 0.64x , 1.11x )	[ 16.09x , 18.47x )
HR B	[ 0.23x , 0.37x ]	[ 0.38x , 0.64x )	[ 18.47x , 19.76x )
HR C	[ 0.00x , 0.23x ]	[ 0.00x , 0.38x )	[ 19.76x , ∞ )

Fuente: HR Ratings

### 4.3. Proceso de Calificación

Lo primero que se debe considerar es que la transacción debe estar legalmente estructurada para que los flujos futuros sean transferidos a un fideicomiso irrevocable que represente un vehículo de pago de la deuda y, más adelante, ser transferidos a los acreedores. HR Ratings solicitará una opinión legal a un despacho jurídico externo e independiente que determine que los documentos legales aseguren la correcta cesión de los activos, derechos, ingresos o recursos del fideicomitente, emisor u originador al fideicomiso. Esta opinión legal constituye una evaluación que determina si la instrumentación garantiza que los recursos destinados al servicio de deuda se encuentren aislados de cualquier otro acreedor o entidad hasta que cumplan con los fines establecidos en el contrato de crédito y/o fideicomiso, esto implica que la transacción es oponible frente a terceros y que en caso de insolvencia por parte del emisor la transacción no formará parte de los procedimientos de concurso mercantil o reestructura.

En el caso en que la opinión legal identifique que esto no se cumple, la evaluación de la estructura será la correspondiente a la calificación crediticia del emisor. Mientras que en el caso en que la opinión legal considere que la transacción es válida, el proceso de calificación incorpora los siguientes elementos:

- Con el proceso descrito en la Sección 2 y los ajustes que se detallarán en la Sección 5 de esta metodología, se determina la calificación crediticia del emisor.
- Se elaboran el Escenario Base y el Escenario de Estrés, con base en la información histórica y los supuestos macroeconómicos y financieros correspondientes a la deuda estructurada.
- Se construyen las métricas financieras para los años detallados en la Figura 9 y se ponderan para cada año para generar el valor intertemporal. Este esquema de ponderación contempla la disponibilidad de información de la deuda estructurada<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Se deben considerar los casos en que, por ejemplo, la deuda estructurada ya no se encuentre vigente en el año t3. HR Ratings podrá no ponderar ese año y redistribuir su peso en el resto de los años de forma proporcional.

Figura 9: Ponderaciones Intertemporales

Pesos por Año

Caso	t <sub>-1</sub>	t <sub>0</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>2</sub>	t <sub>3</sub>	t <sub>4</sub>	t <sub>5</sub>
Al menos dos años completos de información	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	0.0%	0.0%
Al menos un año completo de información	0.0%	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	0.0%
No cuenta con un año completo de información	0.0%	0.0%	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%

Pesos por Escenario

Caso	Histórico	Proyecciones		
		Escenario Base	Esc. de Estrés	Total
Al menos dos años completos de información	30.0%	45.5%	24.5%	70.0%
Al menos un año completo de información	13.0%	56.6%	30.5%	87.0%
No cuenta con un año completo de información	0.0%	65.0%	35.0%	100.0%

Fuente: HR Ratings.

- De acuerdo con el valor intertemporal de cada métrica y con los rangos que se muestran en la Figura 8, se asigna un valor entero entre 1 (peor) y 19 (mejor), que reflejan la fortaleza crediticia que aporta cada métrica al escenario y al instrumento o activo.
- El valor entero de cada métrica se pondera de acuerdo con los pesos expuestos en la Figura 8.
- Con este promedio ponderado se calcula otro valor, también entre 1 y 19, para cada uno de los escenarios. Los valores enteros y su equivalencia en términos de calificaciones crediticias se ofrecen en la Figura 5.
- El valor que se calcula para el Escenario Base recibe un peso de 65.0%, mientras que el estimado para el Escenario de Estrés recibe el 35.0% restante; con esto se llega al resultado de la evaluación cuantitativa de estas deudas estructuradas.
- En caso de que al emisor se le hayan asignado *notches* a favor o en contra tras su análisis ESG o por otros ajustes cualitativos, HR Ratings determinará si estos corresponden también a las emisiones de deuda estructurada para determinar su calificación crediticia.
- Adicionalmente, se podrán asignar ajustes cualitativos, en cualquier dirección, de acuerdo con factores específicos a cada deuda estructurada;
  - Cuando HR Ratings identifique que la deuda estructurada cuenta con un perfil de amortización creciente, pagos de principal que acumulen un porcentaje significativo del saldo insoluto, tasas de interés incrementales, o cualquier otro elemento que pueda tener el efecto de reducir las métricas de cobertura durante la vigencia de la estructura, en estos casos se podría asignar un ajuste negativo en términos de *notches*<sup>8</sup>.
  - En los casos en que HR Ratings identifique que la documentación legal de la deuda estructurada relaciona el riesgo crediticio de la estructura con algún tipo de riesgo ajeno a la operación del emisor o de la estructura

<sup>8</sup> HR Ratings, para identificar fortalezas o debilidades que sean exclusivas a la deuda estructurada, realizará su análisis y proyecciones a lo largo de la vigencia de la estructura. Esto es independiente a los periodos que considera la evaluación cuantitativa descrita en esta sección.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

misma, se evaluará el impacto potencial sobre la calidad crediticia de la deuda estructurada. Estos riesgos se asocian con las Cláusulas de Obligaciones de Hacer y No Hacer.

- HR Ratings contempla los casos en que la estructura incluye la cesión del activo que produce el ingreso afectado para el servicio de deuda.
- Por último, la calificación crediticia de la deuda estructurada estará restringida a las siguientes condiciones:
  - Si la calificación crediticia del emisor es mayor o igual a “HR BBB-“, el resultado de la evaluación cuantitativa de la estructura no podrá ser mayor en 5 *notches* a la calificación crediticia del emisor.
  - Si la calificación crediticia del emisor es menor o igual a “HR BB+“, el resultado de la evaluación cuantitativa de la estructura no podrá ser mayor a un valor equivalente a una calificación crediticia de “HR BBB- (E)“.

Un aspecto que se debe recalcar sobre este proceso es que representa un análisis en el que se establece el supuesto de que la deuda estructurada de un emisor corporativo, al ser considerada como dependiente, se sirve con todo el FLE. Por lo mismo, en el caso en el que el emisor cuente con múltiples estructuras de deuda, las métricas al ser construidas deberán considerar todo el servicio de deuda estructurado y todo el saldo insoluto.

Por último, la Figura 10 ofrece tres ejemplos en el que una deuda estructurada ha resultado en un *VE* de 18 y a la que le corresponde aún un ajuste cualitativo de un *notch*. En este ejercicio se muestra como la calificación crediticia de esta deuda estructurada puede variar con base en la calificación crediticia del emisor:

**Figura 10: Ejemplo de casos de aplicación**

<b>Caso 1: la calificación crediticia del emisor es HR A+ (Valor Entero de 15)</b>					
	Resultado de la Evaluación Cuantitativa de la Deuda Estructura		Ajuste Cualitativo del emisor	Calificación Crediticia	
	En un valor entre 1 y 19	Con la restricción del emisor		En un valor entre 1 y 19	Letra
<b>Estructura</b>	18	18	1	19	HR AAA (E)
<b>Caso 2: la calificación crediticia del emisor es HR BBB (Valor Entero de 11)</b>					
	Resultado de la Evaluación Cuantitativa de la Deuda Estructura		Ajuste Cualitativo del emisor	Calificación Crediticia	
	En un valor entre 1 y 19	Con la restricción del emisor		En un valor entre 1 y 19	Letra
<b>Estructura</b>	18	16	1	17	HR AA (E)
<b>Caso 3: la calificación crediticia del emisor es de HR BB (Valor Entero de 8)</b>					
	Resultado de la Evaluación Cuantitativa de la Deuda Estructura		Ajuste Cualitativo del emisor	Calificación Crediticia	
	En un valor entre 1 y 19	Con la restricción del emisor		En un valor entre 1 y 19	Letra
<b>Estructura</b>	18	10	1	11	HR BBB (E)

Fuente: ejemplos de HR Ratings.

En el caso uno, la calificación crediticia del emisor es “HR A+”, por lo que la calificación crediticia de la deuda estructurada es “HR AAA (E)”. En este caso, la restricción de la calificación crediticia del emisor no es relevante. En el caso dos, debido a que la calificación crediticia del emisor es “HR BBB”, la calificación crediticia de la deuda estructurada sería “HR AA- (E)”, esto implica una diferencia de cinco *notches* asociada a la fortaleza cuantitativa de la deuda estructurada y un *notch* más por la fortaleza cualitativa que corresponde al emisor y es aplicable a la deuda estructurada. En el último caso, debido a que la calificación crediticia del emisor es “HR BB”, el resultado de la evaluación cuantitativa se limita a un VE equivalente a una calificación de “HR BBB- (E)”; al considerar el ajuste cualitativo que corresponde al emisor, la calificación crediticia que se asignaría sería de “HR BBB (E)”.

## 5. Análisis Ambiental, Social y de Gobierno Corporativo

El propósito de esta sección es incorporar a la calificación de cualquier corporativo el impacto que factores ambientales, sociales, y relativos a su gobierno corporativo (ESG, por sus siglas en inglés) pueden tener sobre su capacidad de pago. Los múltiples factores que se evaluarán en esta sección podrían tener un impacto cuantitativo en el mediano y/o largo plazo, por lo que, hasta cierto punto, podrán ser incorporados en las proyecciones que HR Ratings realiza para sus métricas financieras en cada escenario. No obstante, los factores ESG suelen ser cambiantes en la medida en la que se relacionan con tendencias

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

sociales y nuevos estándares de mercado y gobierno corporativo, por lo que en general requieren ser tratados de forma cualitativa.

No todas las entidades se encuentran expuestas a los mismos riesgos ESG, por lo que el análisis de HR Ratings se centra en identificar dichos riesgos y considera en qué medida la entidad es capaz de mitigar y/o administrarlos, esto refiere a la materialidad de un factor o riesgo ESG a un corporativo que se desarrolla en una industria o en una línea de negocio específica. La Figura 11 muestra las industrias en las que HR Ratings se enfoca típicamente y también muestra los factores que consideran es este análisis:

**Figura 11: Industrias y Factores Contemplados**

División de Industrias	
Tipo 1:	Industria de Alimentos
Tipo 2:	Industria de Servicios
Tipo 3:	Minería e Industria Extractiva
Tipo 4:	Construcción y Utilidades
Tipo 5:	Manufactura y Actividades de Transformación
Tipo 6:	Consumo de Bienes Duraderos
Tipo 7:	Tecnologías Limpias

Factores ESG Contemplados	
	<b>Factores Ambientales</b>
	Políticas y Enfoque Ambiental del Corporativo Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental
	<b>Factores Sociales</b>
	Enfoque Social de Negocios Capital Humano
	<b>Factores de Gobierno Corporativo</b>
	Normatividad Interna y Políticas de Integridad Calidad de la Administración y la Alta Dirección Riesgos Operativos y Tecnológicos Riesgos de Marco Regulatorio y Riesgo Macroeconómico Transparencia e Historial de Incumplimiento

Fuente: HR Ratings.

Aunque HR Ratings identifique vulnerabilidades a diferentes riesgos ESG en su evaluación, el ajuste sólo deberá considerar la capacidad de estos para afectar, en cualquier sentido, la capacidad de pago del corporativo. Por esta razón la metodología de HR Ratings admite un ajuste de hasta tres *notches*, en cualquier dirección, para incorporar estos factores. La magnitud del ajuste podrá deberse a la combinación de diversos riesgos o exclusivamente al impacto que un riesgo en particular pueda tener sobre la entidad. En cualquier caso, HR Ratings detallará en su reporte de análisis el criterio que se haya incorporado en la calificación crediticia del corporativo.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

El proceso que se describe en esta sección se basa en un sistema de etiquetas que se asignará al factor ambiental, otra al factor social y la correspondiente al factor de gobierno corporativo. Las etiquetas refieren al nivel de exposición de una entidad a algún factor (materialidad) e incorporan su capacidad de adaptación ante los riesgos derivados de los conceptos ESG.

En este sentido, una etiqueta de *Superior* se asignará en los casos en que el corporativo no muestre afectación ante el conjunto de factores analizados o que, a pesar del riesgo, cuente con los mecanismos de adaptación suficientes para mitigar o neutralizar el riesgo crediticio. La etiqueta *Promedio* refiere a la existencia de riesgos que no cuenten con mecanismos adecuados de adaptación, pero que se consideren de baja incidencia. También podrá referir a afectaciones posibles y moderadas sobre la calidad crediticia. Por último, la etiqueta de *Limitado* refiere a riesgos que no pueden ser mitigados y que podrían, en el corto o largo plazo, tener un efecto sobre la capacidad de pago del corporativo evaluado.

Este proceso facilita la detección y monitoreo de riesgos, vulnerabilidades y la capacidad de adaptación a los factores ESG. Típicamente, una combinación de etiquetas “Superiores” reflejarían un ajuste cualitativo favorable, al igual que una combinación de etiquetas “Limitadas” ameritaría un ajuste en el sentido opuesto.

Las siguientes secciones describen los factores considerados para cada categoría ESG, más adelante se describe a las industrias consideradas en este análisis y en los anexos se detalla un análisis de materialidad para cada una.

### 5.1. Análisis de los Factores Ambientales

Para el análisis ambiental, esta metodología divide los riesgos principalmente en dos factores, el primero refiere a las Políticas y Enfoque Ambiental del Negocio, que evalúa principalmente la capacidad del corporativo para mitigar el impacto que su actividad económica pueda tener sobre el medio ambiente, así como el costo asociado a implementar y formalizar las medidas pertinentes. El segundo factor refiere a la Exposición a Fenómenos Naturales y a la Regulación Ambiental, esto consiste en identificar en qué medida la actividad económica del corporativo puede verse afectada en el corto plazo ante algún fenómeno natural o ante la necesidad de incorporar alguna regulación ambiental costosa.

#### 5.1.a. Políticas y enfoque ambiental del corporativo

HR Ratings busca identificar en qué medida se da prioridad al medio ambiente dentro de la actividad económica del corporativo. Esto no sugiere que las líneas de negocio deben orientarse a actividades que generan un impacto favorable al ambiente, sino a que dentro de cada línea se cuente con las medidas y los mecanismos para minimizar el impacto que se genera.

Entre los conceptos que HR Ratings evalúa dentro de este factor, se mencionan los siguientes:

- Emisiones de gases invernadero y otras partículas contaminantes.
- Diversificación y manejo de las fuentes de energía.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

- Uso de agua, generación de aguas residuales y generación de residuos sólidos.
- Plan de contingencia ante la generación de externalidades por el impacto ecológico de las zonas relacionadas al proceso de producción.
- Calidad ambiental del producto o servicio que se ofrece al mercado (competencia).
- Formalización de las políticas ambientales, con un enfoque en el largo plazo.
- Políticas internas de reciclaje, optimización y uso responsable de recursos.
- Plan de inversión para el desarrollo o adopción de tecnologías limpias.

Es importante aclarar que, en general, estos son los conceptos que se analizarán para determinar si podrían tener un impacto sobre la calidad crediticia de la entidad evaluada. Por lo que, si en el proceso de análisis se identifican otros, HR Ratings los incorporará en su proceso de calificación.

También es importante aclarar que cada uno de estos conceptos tiene una importancia diferente para cada corporativo o tipo de industria, por lo que la evaluación siempre considerará la materialidad de los conceptos. Por ejemplo, en el caso en que se trate de evaluar a un corporativo que requiere de un uso intensivo de algún recurso natural, se analizará que tanto es dependiente a este recurso y que estrategia ha adoptado con respecto a su escasez en el mediano y largo plazo. Otro ejemplo es que se considerará en qué medida la actividad económica del corporativo genera residuos de diversos tipos y el tipo de contingencias financieras que el manejo de estos residuos pueda procurar. También si el corporativo es susceptible a que el mercado desarrolle alternativas limpias que compitan contra el producto o servicio que ofrece.

Algunos de los conceptos planteados en esta sección serán relevantes para cualquier entidad evaluada, en particular la formalización de las políticas ambientales y la adopción de estrategias de reciclaje, optimización y uso responsable de recursos.

### 5.1.b. Exposición a fenómenos naturales y regulación ambiental

Este factor se centra en identificar dos tipos de riesgos, el primero refiere a la vulnerabilidad de un corporativo ante fenómenos naturales y el cambio climático, lo que puede tener implicaciones en el corto, mediano y largo plazo. Es importante aclarar que para HR Ratings la vulnerabilidad refiere a en qué medida la entidad se encuentra expuesta a un riesgo, considerando la frecuencia y el daño potencial, y a las medidas de mitigación y respuesta disponibles. La vulnerabilidad podría identificarse con mayor frecuencia en entidades que concentren sus actividades en alguna región geográfica o en una línea de negocio. El segundo tipo de riesgos refiere a los costos de implementar regulaciones que, aunque disruptivas, resulten necesarias.

Entre los conceptos que HR Ratings evalúa dentro de este factor, se mencionan los siguientes:

- Vulnerabilidad de la cadena de producción, distribución y/o suministros a fenómenos naturales.
- Vulnerabilidad de la operación a fenómenos naturales.
- Formalización de planes de contingencia ante fenómenos naturales en el corto plazo y ante el cambio climático en el largo plazo.
- Riesgos y costos asociados a la implementación de regulación ambiental, presente y futura.

- Un plan de negocios que contemple la escasez de materiales e insumos.

El riesgo de exposición a fenómenos ambientales se medirá a través de la factibilidad de que el ingreso del corporativo se afecte por el deterioro de alguna línea de negocio, o que los costos asociados a la operación crezcan tras un evento. Por otro lado, también se medirá el costo de implementar regulación que, aunque se oriente a mitigar la exposición al cambio climático en el largo plazo, podría tener un efecto sobre el gasto de la entidad en el corto plazo. Se debe mencionar de nueva cuenta que las etiquetas que se asignen a cada entidad para este factor reflejarán únicamente el riesgo crediticio.

## 5.2. Análisis de los Factores Sociales

El análisis de los factores sociales de HR Ratings evalúan en qué medida el corporativo adopta políticas con un enfoque en el desarrollo social. En este sentido, la capacidad para generar un impacto significativo sobre diversas comunidades dependerá de su posicionamiento y participación de mercado. Esta sección también evalúa las políticas de captación, retención, inclusividad y desarrollo de capital humano. Entre los factores sociales que se evaluarán esta sección se enlista los siguientes:

### 5.2.a. Enfoque social de negocios

Este factor se enfoca en si las actividades comerciales del corporativo generan algún impacto sobre la comunidad que podría ir en detrimento de su reputación; esto refiere también al impacto del corporativo considerando su posición de mercado. No es necesario que sus productos favorezcan la integración al mercado de las comunidades aisladas, pero sí que su actividad comercial no tenga efectos desfavorables sobre las comunidades involucradas en la producción o distribución de su servicio. En este sentido se busca identificar si la operación del corporativo no genera algún efecto adverso sobre los servicios necesarios en cualquier población, como acceso a agua, saneamiento, energía eléctrica, etc.

Los principales conceptos que se evalúan en este factor son los siguientes:

- Privacidad y protección de los datos personales de los consumidores.
- Accesibilidad al servicio o producto.
- Precio competitivo y posicionamiento de mercado.
- Estrategias mercadotécnicas éticas y genuinas.
- Interacción y proyectos de asistencia a la comunidad.
- Plan de contingencia ante externalidades sociales.
- Reputación del corporativo.

Para el caso de entidades que ofrezcan bienes o servicios relacionados a la industria de la salud, o cualquier bien o servicio que resulte riesgoso, se evaluará si cumple con las medidas pertinentes de seguridad y con los procesos regulatorios de aprobación.

### 5.2.b. Políticas de Capital Humano

En este factor se evalúa la capacidad del corporativo para garantizar un ambiente de trabajo adecuado e inclusivo, por lo que se consideran conceptos como la retención de talento y las medidas incorporadas para garantizar la seguridad ante las operaciones cotidianas. En este sentido, se analizará la calidad y formalidad de las políticas de recursos humanos y el nivel de rotación, este último concepto es relevante, ya que rotaciones menores son un indicativo de un buen funcionamiento que se correlaciona con mejores prácticas operativas y administrativas. También se consideran si las políticas de inclusividad y equidad de género se aplican en cualquier nivel de la institución.

Los conceptos evaluados en este factor son los siguientes:

- Prestaciones, en referencia a las correspondientes en la ley local,
- La calidad y consistencia de la capacitación y entrenamiento a los colaboradores,
- Políticas enfocadas a la retención de talento,
- Un plan de carrera formalizado y claro,
- Políticas de inclusividad,
- Medidas de seguridad congruentes con la operación de la entidad, así como medidas de protección y servicios de salud accesibles.

El último punto se centra en las medidas de protección a los trabajadores del corporativo, si estos cuentan con la seguridad necesaria para desarrollar sus tareas cotidianas y si tienen alguna protección en caso de sufrir accidentes. Este factor es relevante en la medida en que pueda influir sobre la reputación del corporativo y sobre su eficiencia operativa.

### 5.3. Análisis de los Factores de Gobierno Corporativo

Los factores de gobierno corporativo cuentan con un enfoque diferente al detallado para los factores ambientales y sociales. Esto debido a que HR Ratings considera que los riesgos crediticios asociados a estos factores son comunes a cualquier entidad independientemente de la industria a la que pertenezcan o a las líneas de negocio en que se involucren. Esto implica que, en su análisis de materialidad, HR Ratings considera que todos los conceptos asociados a estos factores son relevantes en el proceso de calificación. La evaluación de gobierno corporativo se centra en las políticas que promueven transparencia y las mejores prácticas de mercado, también se evaluarán las herramientas formales con las que cuenta el corporativo para identificar, mitigar y resolver riesgos derivados de múltiples fuentes.

#### 5.3.a. Normatividad Interna y Políticas de Integridad

Este factor es de particular importancia ya que mide múltiples conceptos, entre estos si el corporativo cuenta con un área de cumplimiento, si existen manuales que delinear las políticas de normatividad interna, con procesos claros para identificar e implementar cambios necesarios. Es importante que las políticas consideren códigos de conducta y estándares mínimos para la selección de proveedores. También que las políticas sean accesibles no sólo a los colaboradores, sino a proveedores y a otros participantes de mercado.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

Un aspecto que se debe considerar es si se cuenta con un control para protegerse ante posibles esquemas de corrupción, así como una matriz de riesgo que también identifique riesgos relacionados con procesos operativos, administrativos, y que evalúe la rentabilidad de las estrategias de mercado. Por último, se evalúa si la normatividad interna define y ofrece soluciones ante posibles conflictos de interés, al interior y ante terceros.

### 5.3.b. Calidad de la Administración y la Alta Dirección

HR Ratings también considera el historial de la alta dirección en términos de iniciativas para el crecimiento, deuda y capacidad para cumplir metas. Se analiza detalladamente la estrategia del corporativo en términos de su expansión de mercado y de su historial de endeudamiento. Es importante considerar la composición entre los directivos, la orientación técnica de estos y el historial de la toma de decisiones ante situaciones previas de estrés o estrategias para el desarrollo del negocio. En este factor se evalúa la existencia de un plan de negocios bien estructurado y planes estratégicos; así como que estos sean plasmados de tal forma que resulten claros para el mercado y las autoridades regulatorias o agencias calificadoras.

El corporativo deberá contar con un plan, formal y detallado, que delimite con claridad las responsabilidades no sólo de la alta dirección, sino también del consejo de administración. El plan deberá contar con un proceso de inducción y capacitación a nuevos miembros, así como una estrategia ante la sucesión de sus miembros. El consejo deberá contar con una proporción adecuada de miembros independientes y una política establecida de rotación de consejeros.

### 5.3.c. Riesgos Operativos y Tecnológicos

Factores anteriores describieron la importancia de contar con procesos formales para establecer las políticas y estrategias del corporativo, así como los procesos para adaptar de forma pronta y efectiva la normatividad misma; también se detalló la importancia de un factor que mide la capacidad para desarrollar procesos que identifiquen y mitiguen los posibles riesgos que puedan generarse tras las estrategias adoptadas. Este factor, en específico, evalúa la calidad técnica de dichas estrategias y si estas obedecen al contexto alrededor del corporativo y la industria correspondiente, y si los mecanismos de reacción podrían ser capaces de mitigar los riesgos identificados.

Además de la evaluación de la calidad con la que se detallan las matrices de riesgo del corporativo, se consideran si existen mecanismos adicionales de auditoría, tanto internas como externas, y la capacidad histórica para incorporar los hallazgos. Lo último que evalúa este factor es si el corporativo cuenta con las herramientas tecnológicas para agilizar y optimizar su operación, así como las herramientas suficientes para su seguridad electrónica y para adaptarse ante nuevos riesgos.

### 5.3.d. Riesgo Macroeconómico y de Marco Regulatorio

Este factor evalúa en qué medida el corporativo cuenta con las estrategias para adaptarse y enfrentar las tendencias macroeconómicas actuales y posibles, que podrían tener un efecto desfavorable sobre la actividad económica del corporativo. Esto deberá considerar diversos indicadores económicos que capturan el riesgo a nivel industria y sector económico y que no necesariamente se detallan en los Escenarios Macroeconómicos de

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

HR Ratings. Además, deberán considerarse si existen los mecanismos para optimizar la operación cuando se involucren diferentes entidades soberanas. También se considera la capacidad para responder ante factores que representan un riesgo crediticio que podrían no estar incorporados en el análisis cuantitativo; por ejemplo, la concentración de clientes o proveedores.

La posición del corporativo dentro de su industria o mercado también se considera, ya que este estatus le permitirá acceder a diferentes mecanismos de mitigación de riesgos. Con respecto a la regulación, se analizará el apego a las medidas regulatorias pertinentes, por lo que este riesgo será de particular importancia para sectores específicos y altamente regulados.

Es importante aclarar que, en cierta medida, estos factores también se toman en consideración en el desarrollo de las proyecciones de las métricas en ambos escenarios. No obstante, en esta sección se capturan riesgos que, aunque presentes, no pueden incorporarse del todo en el análisis cuantitativo.

### 5.3.e. Transparencia e Historial de Incumplimiento

Este factor refiere a la información que produce el corporativo respecto a su operación. Se evaluará en qué medida los estados financieros cumplen con los estándares contables correspondientes a su legislación, o a las normas contables que representen las mejores prácticas de mercado. Es importante aclarar que el cambio constante en las políticas contables y presentar reportes financieros con información poco confiable se consideran como factores negativos. Con respecto al historial de incumplimiento, es importante mencionar que los *Criterios Generales Metodológicos* de HR Ratings plantean el tratamiento de incumplimientos recientes, mientras que esta sección evaluará el tratamiento que se ha dado a incumplimientos anteriores y los mecanismos adoptados para prevenir situaciones similares y mitigar el riesgo crediticio.

Como parte de la transparencia, se busca identificar si se implementan sanas prácticas que busquen garantizar un trato equitativo a los accionistas, tanto mayoritarios como minoritarios, así como la protección de sus intereses. Entre los derechos fundamentales de los accionistas se busca la participación y votación en asambleas para la aprobación de decisiones, la participación sobre las utilidades del corporativo y el acceso a la información producida.

Además de los derechos de los accionistas, también se deben reconocer los derechos de otras partes interesadas en el corporativo para fomentar la cooperación entre ellas; por ejemplo, se debe considerar a los accionistas minoritarios. Entre estas partes se debe reconocer a los reguladores, a los inversionistas, a los colaboradores, a los proveedores, a los clientes, a los acreedores, a los gobiernos relevantes y, en caso de existir, a sindicatos.

### 5.4. Industrias Consideradas y la Asignación de Etiquetas a los Factores ESG

El análisis de materialidad refiere a identificar qué factores representan un riesgo para cada entidad evaluada. Estos riesgos suelen ser comunes a corporativos que pertenecen a ciertas industrias o que se desarrollan en líneas de negocio específicas. En esta sección,

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

HR Ratings describe la subdivisión de industrias que implementa para su análisis ESG de corporativos y, más adelante en los anexos, detalla como la materialidad influye en la asignación de las etiquetas a los factores Ambientales y Sociales. Para el caso de los factores de Gobierno Corporativo, como se mencionó anteriormente, se consideran materiales para cualquier entidad evaluada con esta metodología.

Se debe considerar ante todo que el análisis de materialidad y la asignación de las etiquetas reflejarán la percepción de HR Ratings respecto a la capacidad del corporativo evaluado para afrontar costos en el corto o mediano plazo que puedan tener un impacto sobre la calidad crediticia del corporativo.

### 5.4.a. Industria de Alimentos

HR Ratings considera en esta categoría a todos aquellos corporativos cuya actividad principal forme parte del proceso de producción, distribución y venta de alimentos al consumidor. Esto permite analizar la relevancia de cada factor ESG para un rango de entidades que son parte del proceso, desde la adquisición de insumos, hasta aquellas que se dedican a la comercialización de los productos al mercado. A continuación, se detalla la división correspondiente a esta industria y, más adelante, se plantea el análisis de materialidad correspondiente para los factores ambientales y sociales. La industria de alimentos se divide en la siguientes:

- Industria Agropecuaria
- Industria de Alimentos Procesados
- Comercialización y Distribución de Alimentos

#### 5.4.a.E. Asignación de las Etiquetas Ambientales

Para el caso del factor de *Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios* se considera como material al costo asociado a mitigar las emisiones de carbono y otros gases contaminantes, así como a diversificar y administrar las fuentes de energía, los costos generados por el uso de agua, la disposición de aguas residuales o residuos sólidos, así como el costo asociado a que deba internalizarse el impacto ecológico y las externalidades ambientales que puedan derivarse de su operación.

Por su parte, al analizar el factor de *Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental* se considera en qué medida la producción, distribución o la operación del corporativo se puede afectar tras un fenómeno natural o la eventual escasez de algún recurso natural. Por ejemplo, las entidades en la industria agropecuaria podrían estar particularmente expuestas a sequías, inundaciones, plagas o epidemias; mientras que aquellas entidades que se especializan en la distribución de alimentos podrían verse afectadas ante el colapso de alguna vía de transporte.

#### 5.4.a.S. Asignación de las Etiquetas Sociales

Para el factor de *Enfoque Social de Negocios* hay diferencias notorias entre que se deben considerar para cada una de las diferentes actividades dentro de la industria; por ejemplo, para la comercialización o distribución de productos, se considerará que el posicionamiento y la reputación en el mercado son de particular importancia. En este

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

sentido, factores como la capacidad de proteger la privacidad y los datos del consumidor, así como mantener el producto accesible y con precios competitivos afectará su reputación y, potencialmente, su capacidad para generar ingresos. Por otro lado, la implementación de estrategias mercadotécnicas éticas y genuinas son de mayor importancia para actividades de procesamiento de alimentos, su distribución y comercialización eventual; mientras que la implementación de estrategias para minimizar e internalizar de la manera más eficiente las externalidades sociales será de mayor importancia para las actividades agropecuarias.

Para el análisis del factor de *Capital Humano* se evaluará en qué medida el corporativo otorga prestaciones al menos a las correspondientes que se señalen en la ley local y que ofrezca capacitación que corresponda a las actividades productivas. Para las actividades agropecuarias será de particular importancia que los colaboradores cuenten con protocolos que garanticen su seguridad y que cuenten con asistencia médica en caso de sufrir algún accidente.

### 5.4.b. Industria de Servicios

HR Ratings considera dentro de esta categoría a todos aquellos corporativos cuya actividad principal no esté relacionada con la producción de un bien físico. Esta categoría abarca un rango muy amplio de actividades que podrían parecer diversas entre sí. Sin embargo, las similitudes que presentan en términos de los riesgos y posibles estrategias de mitigación reflejados en cada factor ESG permite comparabilidad. De esta manera, HR Ratings ofrece un análisis que considera la materialidad presente en cada tipo de servicio y además toma en cuenta la posición del corporativo en relación con otros servicios similares. La industria de servicios se divide en la siguientes:

- Servicios Turísticos
- Servicios de Entretenimiento
- Servicios de Salud
- Servicios de Telecomunicaciones, Software e IT
- Servicios Profesionales
- Servicios de Transporte

### 5.4.b.E. Asignación de las Etiquetas Ambientales

Para el análisis del factor de *Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios* se debe considerar que la materialidad difiere significativamente para las distintas actividades dentro de esta industria. Por ejemplo, para servicios asociados a transporte se incorpora como un riesgo las emisiones de gases invernadero, así como la necesidad de invertir en el desarrollo de tecnologías limpias. Para los servicios de salud, el manejo de residuos sólidos es fundamental, también que sus actividades garanticen la seguridad de sus consumidores. En contraste, para el caso de servicios profesionales, este factor en su conjunto sostiene menor relevancia. Para el resto de los servicios, la diversificación y manejo de las fuentes de energía es más relevante. Por último, la formalización de políticas ambientales será siempre importante y en el caso de los servicios de turismo, salud y transportes, las políticas formalizadas deberán contemplar las externalidades ambientales asociadas a su operación.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

Para evaluar la Exposición a *Fenómenos Naturales* y a *Regulación Ambiental* se considera principalmente la exposición operativa y que existan planes y recursos líquidos para mitigar daños potenciales. Para el caso de las actividades de transporte se considera que los riesgos asociados a regulación ambiental y a la escasez de materiales e insumos es material. En este sentido, se evaluarán los mecanismos para mitigar riesgos y se buscará que ofrezcan recursos ante eventualidades sin incurrir en algún deterioro crediticio.

### **5.4.b.S. Asignación de las Etiquetas Sociales**

Para evaluar el *Enfoque Social de Negocios* se considera como material la protección y privacidad de los datos del consumidor, así como la accesibilidad del servicio y la competitividad de los precios. Típicamente, la existencia de programas sociales y asistencia a la comunidad, así como estrategias de mercadotecnia genuinas son relevantes. Para el caso de servicios de salud y entretenimiento, la seguridad del consumidor al hacer uso de los servicios es fundamental y, para la industria turística, las estrategias para internalizar externalidades sociales resultan materiales.

El análisis de *Capital Humano* es un factor que permite identificar riesgos relacionados a la reputación del corporativo y a su capacidad para retener talento, conceptos que pueden afectar su capacidad para percibir ingresos o para operar eficientemente. Para la industria de servicios, en general, es material cumplir con las prestaciones de ley y con prácticas de inclusividad y equidad de género. En particular para las actividades de salud, telecomunicaciones, sistemas y otros servicios profesionales, la capacitación y el plan de carrera resultan fundamentales; mientras que, para las actividades de entretenimiento, salud y transporte, las medidas para proteger a sus colaboradores para evadir contingencias son relevantes.

### **5.4.c. Minería e Industria Extractiva**

HR Ratings considera dentro de esta categoría a todos los corporativos dedicados a la minería, extracción, procesamiento y distribución de distintos tipos de metales, carbón, petróleo y gas. La agrupación de estas actividades deriva del hecho que estas industrias presentan un elevado riesgo ESG por la naturaleza de sus actividades y el posible impacto que pueden tener tanto en el medio ambiente como en ciertas comunidades. De esta manera, HR Ratings ofrece un análisis puntual de cada factor ESG para las industrias mencionadas a continuación, que además considera el posicionamiento que tiene cada corporativo en relación con diversas actividades industriales de alta exposición a temáticas ESG. La minería y la industria extractiva se divide en las siguientes:

- Extracción de Metales Preciosos
- Extracción de Metales Industriales
- Extracción y Procesamiento de Carbón
- Extracción, Distribución y Procesamiento de Petróleo y Gas

### **5.4.c.E. Asignación de las Etiquetas Ambientales**

Las *Políticas* y el *Enfoque Ambiental de Negocios* es un factor que resulta de particular importancia para estas industrias. Aquí se evalúa si el corporativo puede minimizar la emisión de gases invernadero y otras partículas que contaminan el aire. En la medida en

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

que sea pertinente, el corporativo podría requerir incorporar las tecnologías más limpias disponibles para su operación y deberá diversificar las fuentes de energía necesarias en su operación cotidiana. En algunos casos deberán existir y haber formalizado protocolos para optimizar el uso de recursos naturales y también para dar el manejo apropiado a residuos líquidos y sólidos. Por último, la entidad deberá contar con un plan de contingencia ante los gastos asociados por internalizar posibles externalidades ecológicas.

Para el análisis del factor de *Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental* se considera material para toda la industria la exposición de la producción y operación a fenómenos naturales u otras eventualidades, así como las estrategias de mitigación que puedan implementarse. En este sentido, los planes deben contemplar la evolución de las regulaciones ambientales en el país o región en la que se opera.

### **5.4.c.S. Asignación de las Etiquetas Sociales**

Para la evaluación del factor de Enfoque Social de Negocios se deben considerar principalmente dos aspectos para estas industrias: por un lado, sus estrategias formalizadas para detectar, mitigar e internalizar posibles externalidades sociales y, por el otro, las estrategias publicitarias e interacciones con la comunidad que permitan mantener una imagen favorable en el mercado. Se identificará y evaluará si las entidades tienen un historial de mitigar riesgos y si cuentan con estrategias claras y flexibles.

En el análisis del factor de *Capital Humano* se considera principalmente que se cuente con las medidas de protección adecuadas para los colaboradores y que contemplen la diversidad de procesos, así como que se implementen las medidas necesarias para capacitar y retener a los colaboradores más talentosos y que favorezcan a la producción. Esto es particularmente importante para la industria petrolera, que requiere de capacidad técnica muy específica para diversas partes del proceso de producción, distribución y procesamiento.

### **5.4.d. Construcción y Utilidades**

HR Ratings considera a aquellos corporativos dedicados a la provisión y administración de utilidades, y a aquellos dedicados al desarrollo de distintos tipos de proyectos de infraestructura. La agrupación de estas actividades permite a HR Ratings tener un punto de comparación para el análisis de la infraestructura necesaria para proveer los servicios públicos al usuario final. De esta manera, el análisis ESG para utilidades toma en cuenta las consideraciones pertinentes para los servicios que se proveen sin perder de vista las temáticas relevantes para la infraestructura necesaria para dicha actividad. Esta categoría se divide en los siguientes elementos:

- Servicios de Agua y Electricidad
- Desarrollo de Infraestructura asociada a Bienes Públicos
- Desarrollo de Infraestructura de Bienes Raíces

### **5.4.d.E. Asignación de las Etiquetas Ambientales**

Para el caso del factor de *Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios*, para la industria de utilidades se considera material las emisiones de gases y partículas, así como la generación de desechos líquidos y sólidos. También el uso adecuado de agua, energía y

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

otros recursos naturales. En este sentido, planes que formalicen una manera de operar eficiente y que, además, incentiven la investigación o adopción de tecnologías que facilitan una operación que minimice su impacto sobre el medio ambiente. Para el desarrollo de infraestructura se debe considerar si existen estrategias para mitigar el impacto de internalizar posibles externalidades ambientales.

El siguiente factor ambiental, el correspondiente a la evaluación de la *Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental*, se enfoca en el nivel de vulnerabilidad ante fenómenos naturales y en las medidas que podrían implementarse para mitigar el daño potencial e, incluso, la escasez de recursos necesarios para operar. También se considera la necesidad de implementar regulación costosa que podría resultar en mayor riesgo crediticio.

### **5.4.d.S. Asignación de las Etiquetas Sociales**

Para evaluar el riesgo asociado al *Enfoque Social de Negocio*, para los corporativos en esta industria se considera principalmente el posicionamiento de mercado y en qué medida los precios son competitivos, también si el producto que generan o la infraestructura que construyen son seguras de utilizar. Por último, en qué medida la producción o los proyectos son capaces de generar externalidades sociales negativas.

Para evaluar el factor de *Capital Humano* se considera principalmente si el corporativo ofrece la capacitación adecuada para mantener un nivel eficiente de producción y si se cuenta con las medidas de protección adecuadas para los colaboradores, considerando el riesgo de cada actividad. Se identifica si las prestaciones a los colaboradores corresponden al menos a las de la ley local, si se ofrece la capacitación técnica y operativa necesaria y si las medidas de seguridad y protección son adecuadas.

### **5.4.e. Manufactura y Actividades de Transformación**

HR Ratings considera dentro de esta categoría a aquellos corporativos dedicados a la producción de cualquier bien físico no relacionado con productos alimenticios. La agrupación de estas actividades viene del hecho que la mayor parte de los riesgos ESG se encuentran presentes dentro de su respectivo proceso de producción. HR Ratings reconoce las particularidades ESG que puede presentar cada proceso y producto final. Sin embargo, mantener una categoría conjunta permite ofrecer un análisis sobre el posicionamiento ESG de la empresa que toma en cuenta la perspectiva pertinente para cada actividad, y a la vez considera las necesidades presentes en todas las industrias con un proceso de producción. Esta categoría cuenta con los siguientes elementos:

- Industria Farmacéutica y Química
- Industria Textil, Electrónica y de Electrodomésticos
- Manufactura de Medios de Transporte
- Manufactura de Bienes de Capital

### **5.4.e.E. Asignación de las Etiquetas Ambientales**

Para las industrias consideradas en el factor de *Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios*, conceptos como la diversificación y administración de fuentes de energía, el

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

manejo y disposición adecuado de residuos sólidos, y la inversión en el desarrollo o adopción de tecnologías limpias resultan materiales. En específico, para la industria farmacéutica y química, también se consideran factores como el control de emisiones contaminantes y manejo de desechos líquidos.

Para evaluar la *Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental*, se considera la vulnerabilidad de toda la cadena productiva y de su capacidad operativa a fenómenos naturales, así como la vulnerabilidad en el corto y mediano plazo a la escasez de recursos necesarios en sus procesos. Se evaluará si los corporativos cuentan con los mecanismos adecuados para anticipar y mitigar el daño de los fenómenos a los que se exponen con mayor frecuencia. Estas estrategias deberán haber sido formalizadas y deberán contemplar los costos de no acatar regulación vigente o la adopción pronta de nueva regulación.

### **5.4.e.S. Asignación de las Etiquetas Sociales**

Para estas industrias, el *Enfoque Social de Negocios* refiere principalmente a que los productos que se desarrollen cumplan con los estándares de seguridad correspondientes y a las posibles contingencias que podrían generarse por su operación en comunidades aledañas. Se analizará si los corporativos cuentan con una estrategia adecuada para responder y mitigar el daño potencial de internalizar externalidades, considerando también estrategias mediáticas. La entidad deberá contar con programas de interacción social y deberá mantener una presencia favorable en las comunidades aledañas.

Para evaluar el factor de *Capital Humano* se considera principalmente la capacitación, medidas de protección y prestaciones a los colaboradores. En este sentido, se identificará que ofrecen los corporativos en términos de prestaciones a sus colaboradores y si estas corresponden al menos a las de la ley local; también si otorgan la capacitación técnica necesaria, si las medidas de seguridad son las adecuadas y si se ofrecen los servicios de salud necesarios.

### **5.4.f. Consumo de Bienes**

HR Ratings considera dentro de esta categoría a aquellos corporativos que comercializan cualquier tipo de producto. Esta agrupación deriva del hecho de que la base de su operación es la venta de productos finalizados al consumidor, independientemente de los distintos tipos de productos o modo de distribución que puedan ofrecer. Mantener a distintos tipos de comercializadoras bajo una misma categoría permite ofrecer un análisis ESG para cada empresa que permite un punto de referencia ante los riesgos y oportunidades ESG relevantes para todas las entidades con una actividad similar. Para términos de esta metodología, a la industria de consumo de bienes se le divide en las siguientes dos categorías:

- Comercializadoras y Almacenadoras
- Comercio Electrónico

### **5.4.f.E. Asignación de las Etiquetas Ambientales**

Al evaluar el factor de *Políticas y Enfoque Ambiental de Negocio* y asignar su etiqueta, se considera si el corporativo es capaz de diversificar y administrar sus fuentes de energía,

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

así como optimizar del uso de recursos y, en el caso de ciertos bienes, se considera que los costos asociados de cumplir con regulaciones ambientales vigentes no impliquen un riesgo crediticio.

En la evaluación de *Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental* se asignará una etiqueta con base en que el corporativo no se encuentre expuesto, en términos operativos, a fenómenos naturales y si cuenta con estrategias operativas y financieras para mitigar el daño sobre almacenes e inventario.

### **5.4.f.S. Asignación de las Etiquetas Sociales**

En el análisis del *Enfoque Social de Negocio*, factores como la privacidad y protección de los datos del consumidor, la accesibilidad al producto, el precio, el posicionamiento de mercado y las estrategias mercadotécnicas resultan materiales. Se evaluará si el corporativo cuenta con la capacidad de capturar datos que favorezcan su operación, pero que garantice el uso correcto de esta información. También se analizará la accesibilidad de los productos y si se ofrece un precio competitivo que permita mantener una buena reputación y un buen posicionamiento de mercado. El corporativo también deberá impulsar campañas comerciales genuinas y éticas, así como mantener programas de interacción con la comunidad.

Para evaluar el riesgo asociado al *Capital Humano*, se consideran las prestaciones y la capacitación que se ofrece a los colaboradores, así como la inclusividad y equidad de género en todos los niveles. En el caso del comercio electrónico, ofrecer un plan de talento diseñado para identificar, promover y retener talento resulta material.

### **5.4.g. Tecnologías Limpias**

HR Ratings considera dentro de esta categoría a aquellas entidades dedicadas al desarrollo de fuentes de energía alterna. La agrupación de estas viene del hecho de que resultan vitales dentro del marco ESG. HR Ratings también toma en cuenta la importancia que distintos factores tienen para cada empresa dependiendo de su método para la generación de energía, considerando el posicionamiento del corporativo evaluado dentro del mercado que tienen la misma finalidad de ofrecer fuentes de energía alterna. Esta última categoría se divide en los siguientes tres conceptos:

- Energía Eólica
- Energía Solar
- Otras Fuentes de Energía Alternativa

### **5.4.g.E. Asignación de las Etiquetas Ambientales**

En la evaluación de las *Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios* existen factores que resultan materiales para cualquier corporativo dentro de la industria; por ejemplo, la formalización de políticas que busquen optimizar y dar un uso responsable a los recursos naturales. Así como en qué medida la entidad evaluada invierte en el desarrollo o adopción de nuevas tecnologías. Para el caso de la energía solar, también se consideran los procesos implementados para disponer de sus residuos sólidos y líquidos.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

Para el análisis de la *Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental* se considera principalmente la vulnerabilidad asociada a que las actividades de producción se concentren en regiones que sufran con cierta frecuencia de algún fenómeno natural. También se considerará en qué medida los gobiernos locales impulsan o incentivan la producción de estas energías alternativas, o en qué medida se implementan regulaciones a nivel federal que permitan incrementar su participación de mercado.

### **5.4.g.S. Asignación de las Etiquetas Sociales**

En el análisis del *Enfoque Social de Negocio*, en la asignación de etiquetas, se identificará si el corporativo ofrece una alternativa accesible, no sólo en términos de precio, sino que cuenta con las estrategias mediáticas que le dan cierto posicionamiento en el mercado. También se deberá contar con estrategias para internalizar las externalidades sociales negativas que puedan generarse tras su operación.

En la evaluación de *Capital Humano* se consideran las prestaciones, capacitación y cualquier política que permita retener el talento. También se evalúa si las prestaciones a los colaboradores corresponden al menos a las establecidas en la ley local, si la entidad implementa políticas para retener el talento, como un plan de carrera, y si las capacitaciones responden a las necesidades operativas y técnicas de la entidad. Por último, si se han formalizado e implementados políticas de inclusividad en cada nivel y si la entidad ofrece medidas de protección para actividades riesgosas.

### **5.5. Asignación de las Etiquetas de Gobierno Corporativo**

Como se mencionó anteriormente, HR Ratings considera que los factores que se evalúan respecto al Gobierno Corporativo en este proceso de calificación son materiales a cualquier corporativo. En los anexos se detalla los criterios que típicamente tendrían que observarse en un corporativo para asignar las distintas etiquetas a los factores.

# Evaluación de Riesgo Corporativo

Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

Figura A1: Cuadro resumen de la metodología (Procesos Cuantitativos)

1. Evaluación Cuantitativa de los Corporativos										
<b>1. Métricas utilizadas en el análisis:</b>										
Cociente de Cobertura del Servicio de la Deuda (DSCR)								30.0%		
$\frac{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}{\text{Servicio de Deuda de los UDM}}$										
DSCR + Efectivo Disponible para el Servicio de Deuda								20.0%		
$\frac{\text{FLE de los UDM} + \text{Efectivo Disponible al cierre del periodo}}{\text{Servicio de Deuda de los UDM}}$										
Cociente de Años de Pago								30.0%		
$\frac{(\text{Deuda Bruta} - \text{Activos disponibles para el servicio de deuda}) \text{ al término del periodo}}{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}$										
Cociente de Activos Comercializables								20.0%		
$\frac{\text{El valor de mercado de los activos al término del periodo}}{\text{El monto de los pasivos al término del periodo}}$										
<b>2. Ponderaciones por años (intertemporales)</b>										
Caso	t-1	t0	t1	t2	t3	t4	t5	Peso por Concepto		
								Histórico	E. Base	E. Estrés
1	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	0.0%	0.0%	30.0%	45.5%	24.5%
2	0.0%	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	0.0%	13.0%	56.6%	30.5%
3	0.0%	0.0%	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	0.0%	65.0%	35.0%

2. Evaluación Cuantitativa de Activos enfocados en la Inversión de Bienes Raíces										
<b>1. Métricas utilizadas en el análisis:</b>										
Cociente de Cobertura del Servicio de la Deuda (DSCR)								30.0%		
$\frac{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}{\text{Servicio de Deuda de los UDM}}$										
DSCR + Efectivo Disponible para el Servicio de Deuda								20.0%		
$\frac{\text{FLE de los UDM} + \text{Efectivo Disponible al cierre del periodo}}{\text{Servicio de Deuda de los UDM}}$										
Cociente de Años de Pago								20.0%		
$\frac{(\text{Deuda Bruta} - \text{Activos disponibles para el servicio de deuda}) \text{ al término del periodo}}{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}$										
Cociente de Activos Comercializables								30.0%		
$\frac{\text{El valor de mercado de los activos al término del periodo}}{\text{El monto de los pasivos al término del periodo}}$										
<b>2. Ponderaciones por años (intertemporales)</b>										
Caso	t-1	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8
1	10.0%	15.0%	25.0%	20.0%	15.0%	10.0%	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%
2	0.0%	10.0%	15.0%	25.0%	20.0%	15.0%	10.0%	5.0%	0.0%	0.0%
3	0.0%	0.0%	10.0%	15.0%	25.0%	20.0%	15.0%	10.0%	5.0%	0.0%

3. Evaluación Cuantitativa de la Deuda Estructurada con flujos futuros generados por ingreso o activos													
<b>1. Métricas utilizadas en el análisis:</b>													
Cociente de Cobertura del Servicio de la Deuda (DSCR)								37.5%					
$\frac{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}{\text{Servicio de Deuda Estructurado de los UDM}}$													
DSCR + Efectivo Disponible para el Servicio de Deuda								25.0%					
$\frac{\text{FLE de los UDM} + \text{Efectivo Disponible al cierre del periodo}}{\text{Servicio de Deuda Estructurado de los UDM}}$													
Cociente de Años de Pago								37.5%					
$\frac{\text{Saldo Insoluto de la Deuda Estructurada} - \text{Fondos de Reserva al cierre del periodo}}{\text{Flujo Libre de Efectivo de los UDM}}$													
<b>2. Ponderaciones por años (intertemporales)</b>													
Caso	t-1	t0	t1	t2	t3	t4	t5	t6	t7	t8	Peso por Concepto		
											Histórico	Escenario Base	Esc. de Estrés
1	13.0%	17.0%	35.0%	20.0%	15.0%	30.0%	45.5%	24.5%	24.5%	24.5%			
2	0.0%	19.5%	40.2%	23.0%	17.2%	19.5%	52.3%	28.1%	28.1%	28.1%			
3	0.0%	0.0%	50.0%	28.6%	21.4%	0.0%	65.0%	35.0%	35.0%	35.0%			

Fuente: HR Ratings.

Figura A2: Cuadro resumen de la metodología (Análisis ESG)

Ajuste Cualitativo a la Calificación Crediticia con base en los factores ESG (+/- 3 notches)	
<b>División de Industrias</b>	
Tipo 1:	Industria de Alimentos Industria Agropecuaria Industria de Alimentos Procesados Comercialización y Distribución de Alimentos
Tipo 2:	Industria de Servicios (Incluye Salud y Tecnología) Servicios Turísticos Servicios de Entretenimiento Servicios de Salud Servicios de Telecomunicaciones, Software e IT Servicios Profesionales Servicios de Transporte
Tipo 3:	Minería e Industria Extractiva Extracción de Metales Preciosos Extracción de Metales Industriales Extracción y Procesamiento de Carbón Extracción, Distribución y Procesamiento de Petróleo y Gas
Tipo 4:	Construcción y Utilidades Servicios de Agua y Electricidad Desarrollo de Infraestructura asociada a Bienes Públicos Desarrollo de Infraestructura de Bienes Raíces
Tipo 5:	Manufactura y Actividades de Transformación Industria Farmacéutica y Química Industria Textil, Electrónica y de Electrodomésticos Manufactura de Medios de Transporte Manufactura de Bienes de Capital
Tipo 6:	Consumo de Bienes Comercializadoras y Almacenadoras Comercio Electrónico
Tipo 7:	Tecnologías Limpias Energía Eólica Energía Solar Otras Fuentes de Energía Alternativa
<b>Factores ESG Contemplados</b>	
	<b>Factores Ambientales</b>
	Políticas y Enfoque Ambiental del Corporativo Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental
	<b>Factores Sociales</b>
	Enfoque Social de Negocios Capital Humano
	<b>Factores de Gobierno Corporativo</b>
	Normatividad Interna y Políticas de Integridad Calidad de la Administración y la Alta Dirección Riesgos Operativos y Tecnológicos Riesgos de Marco Regulatorio y Riesgo Macroeconómico Transparencia e Historial de Incumplimiento

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.1: Etiquetas de los factores ambientales para la industria de alimentos

#### Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

Para poder asignar una etiqueta de Superior a este factor será de gran importancia que la entidad cuente con un plan de contingencia que permita minimizar estos costos potenciales, que este plan se encuentre formalizado y que contemple también los estándares que debe obedecer el producto. También se requiere que exista un plan de inversión en tecnologías que aporten a mitigar estos riesgos y que la entidad optimice el consumo de sus recursos naturales.

##### Etiqueta **Promedio**:

Una etiqueta de Promedio refiere típicamente a que la entidad cuenta con planes que no se han formalizado completamente y, por lo tanto, no existe certidumbre respecto a su aplicabilidad. También podría asignarse cuando se determine que estos planes, aunque formalizados, sean incapaces de cubrir los costos que se generen en el corto o mediano plazo. Por último, podría asignarse en los casos donde haya una exposición moderada ante estos factores, pero sin contar con estas estrategias.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado se asignará típicamente ante casos en que el corporativo se encuentre expuesto a estos riesgos, que no cuente con ninguna de las medidas de mitigación y que, por lo tanto, los riesgos puedan materializarse en costos en el corto o mediano plazo que tengan un impacto negativo sobre la calidad crediticia.

#### Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental

##### Etiqueta **Superior**:

La exposición a la regulación varía de acuerdo con las tendencias en cada país, pero para que HR Ratings pueda asignar una etiqueta Superior deberá observar que la entidad monitorea constantemente los estándares regulatorios a nivel global y, por lo tanto, es capaz de anticipar posibles cambios en el futuro y asimilar los costos asociados de la mejor forma. También se deberá contar con estrategias y con mecanismos que permitan mitigar o reaccionar a tiempo ante la presencia de fenómenos naturales o la escasez, gradual o súbita, de algún recurso esencial para sus actividades.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio se asignará en los casos en que se contemplen estrategias pero que puedan no ser suficientes para mitigar del todo el impacto crediticio en el corto o largo plazo.

##### Etiqueta **Limitado**:

Al considerar que los corporativos en estas industrias se enfrentan constantemente a fenómenos naturales variados y a regulaciones cambiantes, la etiqueta de Limitado se asignará en los casos en que se identifique en el proceso de calificación que la entidad no contempla estos riesgos o que, ante eventualidades frecuentes, no cuente con los mecanismos financieros para evitar el deterioro de la calidad crediticia.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.2: Etiquetas de los factores sociales para la industria de alimentos

#### Enfoque Social de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

La etiqueta de Superior referirá típicamente a entidades cuya reputación, y en ciertos aspectos su posicionamiento de mercado, se apoyan en estrategias mercadotécnicas que reflejen su conciencia social, que se involucren con la comunidad y que ofrezcan productos accesibles y a precios competitivos. También se considerará que se cuente con las estrategias para mitigar los costos de internalizar externalidades y, por último, que los productos producidos, distribuidos o comercializados resulten seguros para su consumo. Este último punto refiere al bienestar del consumidor.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio se asignará en casos en que la reputación del corporativo se haya visto afectada anteriormente por generar externalidades a comunidades aledañas a su operación o por campañas publicitarias que resulten desfavorable. Esto deberá haberse manifestado en una pérdida de participación de mercado o en costos no previstos para internalizar alguna externalizar.

##### Etiqueta **Limitado**:

Para signar la etiqueta de Limitado se deberá haber identificado un daño potencial en el corto plazo a la calidad crediticia por la necesidad de internalizar externalidades sociales o por costos asociados a restablecer la reputación, y en ocasiones reanudar la operación, ante productos que hayan resultado dañinos para el consumidor.

#### Capital Humano

##### Etiqueta **Superior**:

Por último, para asignar la etiqueta de Superior al factor de Capital Humano se requerirá que el corporativo garantice prestaciones al menos correspondientes a las señaladas en la ley local y que ofrezca capacitación que corresponda a las actividades productivas. Para las actividades agropecuarias será de particular importancia que los colaboradores cuenten con protocolos que garanticen su seguridad y que cuenten con asistencia médica en caso de sufrir algún accidente.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio referirá a los casos en que se identifique que el corporativo puede enfrentar la caída de productividad derivada de su incapacidad de retener talento o de no capacitar adecuadamente a sus colaboradores.

##### Etiqueta **Limitado**:

Mientras que la etiqueta de Limitado se podría asignar, por ejemplo, cuando HR Ratings detecte que el corporativo debe incurrir en costos elevados por la necesidad de implementar medidas de protección a sus colaboradores o que, tras algún incidente, enfrente algún laudo o contingencia.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.3: Etiquetas de los factores ambientales para la industria de servicios

#### Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

La etiqueta de Superior debe contemplar políticas y estrategias formalizadas para internalizar al menor costo posible el impacto ecológico y sus externalidades asociadas a su actividad. También deberán contar con los recursos para disponer de sus residuos, cuando sea necesario y, para todos los casos, se deberá contar con una política clara para el uso responsable de sus recursos.

##### Etiqueta **Promedio**:

En los casos en que se observe que el corporativo identifica los riesgos asociados a este factor, pero se considera que los mecanismos o herramientas para medir adecuadamente el impacto esperado no es adecuado, se asignará la etiqueta de Promedio. Alternativamente, esta etiqueta se asignará cuando el corporativo tenga estrategias eficientes, pero no formalizadas.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado se asocia a corporativos que no han formalizado políticas o cuya normatividad no contemple su impacto sobre el medio ambiente y, en este sentido, HR Ratings considerará que se podría manifestar en un riesgo crediticio en el corto o mediano plazo.

#### Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental

##### Etiqueta **Superior**:

Para evaluar la Exposición a Fenómenos Naturales y a Regulación Ambiental se considera principalmente la exposición operativa y que existan planes y recursos líquidos para mitigar daños potenciales. Para el caso de las actividades de transporte se considera que los riesgos asociados a regulación ambiental y a la escasez de materiales e insumos es material. En este sentido, la etiqueta de Superior se asignará a corporativos que contemplen estos riesgos y que cuenten con recursos para mitigar estos riesgos sin incurrir en riesgo crediticio.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio se asignará en los casos en que HR Ratings considere que las estrategias son insuficientes o carecen de formalidad y podrán eventualmente generar un costo imprevisto.

##### Etiqueta **Limitado**:

Mientras que la etiqueta de Limitado permite incorporar al análisis crediticio los riesgos de fenómenos que resulten frecuentes y que no se contemplen en ninguna forma dentro del plan de negocios del corporativo.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.4: Etiquetas de los factores sociales para la industria de servicios

#### Enfoque Social de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

La etiqueta de Superior se asignará a corporativos que cuenten con las herramientas tecnológicas necesarias para garantizar la privacidad y la protección de los datos e información personal de los consumidores, su historial en este sentido es relevante. La etiqueta podría también corresponder a aquellos que muestren un posicionamiento de mercado favorable y que reflejen un precio competitivo, así como estrategias mercadotécnicas genuinas y accesibilidad para cualquier consumidor. El corporativo evaluado deberá contar con una estrategia para mitigar el daño potencial de internalizar externalidades, que deberá complementar con estrategias mediáticas. Por último y para el caso de los servicios, estos deberán cumplir con la regulación pertinente.

##### Etiqueta **Promedio**:

Para asignar la etiqueta de Promedio se deberá considerar que el corporativo no cuenta con las herramientas tecnologías necesarias o suficientes para garantizar la privacidad y protección de los datos personales de los consumidores. La etiqueta también podría asignarse a entidades que se encuentran vulnerables respecto a su reputación en el mercado por precios no competitivos, bienes o servicio no accesibles o campañas mercadotécnicas que no se han percibido como genuinas por el público. Las estrategias para internalizar externalidades sociales, sobre todo en la industria turística, solo contemplan una porción del costo potencial o del daño reputacional que podrían acarrear.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado refiere principalmente a corporativos que ven afectada su reputación tras eventos en los que no han logrado proteger la información personal de los consumidores. También para entidades cuyos servicios no resulten accesibles o cuenten con un precio superior al estándar del mercado. La entidad podría mostrar vulnerabilidad en términos crediticios ante la necesidad de internalizar externalidades y carece de las estrategias mediáticas para mitigar daños a su reputación. Para el caso de servicios de salud, o cualquier otro servicio riesgoso asociado a la industria de entretenimiento, la etiqueta se podrá asignar cuando se identifique que no se cumple con la regulación pertinente.

#### Capital Humano

##### Etiqueta **Superior**:

Para asignar una etiqueta de Superior las prestaciones a los colaboradores deberán corresponder al menos a las establecidas en la ley local. La entidad deberá implementar políticas para retener el talento como un plan de carrera y capacitaciones que respondan a sus necesidades operativas y técnicas, adicionalmente, estas políticas deberán estar formalizadas. Para los casos relevantes, las medidas de protección ante actividades riesgosas deberán ser conocidas por o colaboradores, deberán ser accesibles y deberán ser suficientes para mitigar los riesgos; en caso de una eventualidad, el corporativo contará con los planes para cubrir cualquier contingencia.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio se asignará cuando las prestaciones a los colaboradores sean menores a las de la ley, la capacitación no obedece a las necesidades operativas y técnicas del corporativo, la inclusividad se mitiga en los niveles más altos de la organización o las medidas de protección que se ofrecen ante los riesgos podrían no ser suficientes ni accesibles.

##### Etiqueta **Limitado**:

Para la etiqueta de Limitado se deberá haber identificado que la entidad no ofrece prestaciones regulares ni capacitaciones a sus colaboradores, los niveles de rotación son volátiles y no existen políticas de inclusividad, lo que se percibe por los consumidores. Por último, no se ofrecen servicios de salud ni protección a los colaboradores que correspondan a los riesgos en los que se incurre de forma cotidiana.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.5: Etiquetas de los factores ambientales para la minería e industrias extractivas

#### Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

Para asignar una etiqueta de Superior el corporativo deberá minimizar la emisión de gases invernadero y otras partículas que contaminan el aire. En la medida en que sea pertinente, el corporativo habrá adoptado las tecnologías limpias disponibles para su operación y habrá diversificado las fuentes de energía necesarias en su operación cotidiana. Deberán existir y haber formalizado protocolos para optimizar el uso de recursos naturales y también para dar el manejo apropiado a residuos líquidos y sólidos. Por último, la entidad deberá contar con un plan de contingencia ante los gastos asociados por internalizar posibles externalidades ecológicas

##### Etiqueta **Promedio**:

Una etiqueta Promedio podría sugerir que el corporativo no ha realizado los esfuerzos suficientes como para mitigar el costo de adaptarse al contexto ambiental o mitigar el costo de no cumplir con el volumen de emisiones de gases invernadero o a cualquier otra regulación pertinente. También se consideran los casos en que los recursos para enfrentar contingencias asociadas a su operación podrían no ser suficientes, a pesar de que existan estrategias.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado se asignará cuando el corporativo no contempla ni ha adoptado tecnologías que minimicen la emisión de gases invernadero u otras partículas pesadas, también cuando tampoco existan protocolos para optimizar el uso de recursos naturales o para dar el manejo apropiado a residuos líquidos y sólidos. También se considerará cuando las fuentes de energía necesarias en su operación cotidiana se encuentran concentradas en alternativas contaminantes.

#### Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental

##### Etiqueta **Superior**:

Para asignar una etiqueta de Superior a este factor, las cadenas de producción no son vulnerables a fenómenos naturales, lo que minimiza el riesgo de corto, o al cambio climático para mitigar el riesgo en el largo plazo. Tampoco se ha identificado vulnerabilidad operativa ante este tipo de fenómenos. Para este tipo de entidades, es de particular importancia identificar que se cuenta con estrategias formalizadas para incorporar regulaciones costosas, así como un plan de negocios que contemple la posible escasez de materiales e insumos por el desgaste de recursos.

##### Etiqueta **Promedio**:

Para una etiqueta de Promedio se debe identificar que las actividades de producción se encuentran concentradas en un recurso único o en una región geográfica, y que las estrategias de mitigación ante fenómenos naturales podrían no contemplar la frecuencia o el costo potencial de un evento. No se cuenta con estrategias formales para anticipar o implementar cualquier tipo de regulación ambiental ni se contempla la escasez de materiales, suministros o el recurso mismo.

##### Etiqueta **Limitado**:

Una etiqueta de Limitado en este factor refiere a que la producción se encuentra concentrada en un único recurso o en una región geográfica, de tal manera que se exagera la vulnerabilidad a fenómenos naturales e, incluso, a movimiento de precio en el mercado de materias primas. Adicionalmente, no se cuenta con estrategias para implementar cualquier tipo de regulación ambiental ni se contempla la escasez de materiales o del recurso extraído; este último punto es de particular importancia para este rubro de industrias.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.6: Etiquetas de los factores sociales para la minería e industrias extractivas

#### Enfoque Social de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

Para la evaluación del factor de Enfoque Social de Negocios se deben considerar principalmente dos aspectos para estas industrias: por un lado, sus estrategias formalizadas para detectar, mitigar e internalizar posibles externalidades sociales y, por el otro, las estrategias publicitarias e interacciones con la comunidad que permitan mantener una imagen favorable en el mercado. Para aquellas entidades que tengan un historial de mitigar riesgos y que tengan estrategias claras y flexibles, se podrá asignar la etiqueta de Superior.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio refiere a entidades que son propensas a generar externalidades sociales negativas, pero que carecen de una estrategia que anticipe y cubra de forma completa los costos potenciales. También a las entidades que no sostienen programas de interacción social constante o al menos de forma regular.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado se asigna cuando HR Ratings considere que la entidad es vulnerable debido a su incapacidad financiera de internalizar los costos de una externalidad social, lo que implica que no se ha desarrollado una estrategia adecuada o que la exposición es más frecuente y costosa a lo anticipado. La entidad podría no contar con estrategias mediáticas adecuadas para mitigar el daño potencial a su reputación, y esto no se complementa con programas de interacción social.

#### Capital Humano

##### Etiqueta **Superior**:

En el análisis del factor de Capital Humano, para estas industrias y para asignar una etiqueta de Superior, se considera principalmente que se cuente con las medidas de protección adecuadas para los colaboradores y que contemplen la diversidad de procesos, así como que se implementen las medidas necesarias para capacitar y retener a los colaboradores más talentosos y que favorezcan a la producción. Esto es particularmente importante para la industria petrolera, que requiere de capacidad técnica muy específica para diversas partes del proceso de producción, distribución y procesamiento.

##### Etiqueta **Promedio**:

Por su parte, la etiqueta de Promedio se podrá asignar cuando se identifique que las prestaciones a los colaboradores se encuentran por debajo de las de la ley local, o que las capacitaciones que se ofrecen podrían no obedecer a las necesidades técnicas de las diversas etapas de operación. También, las medidas de seguridad podrían no ser suficientes y se ofrecen servicios de salud insuficiente o de difícil acceso.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado corresponde a entidades que no ofrecen prestaciones regulares ni capacitaciones a sus colaboradores, la escasez de prestaciones se extiende a medidas de protección ante contingencias de salud, cuestión que expone a la entidad a litigios derivados de los riesgos asociados a la operación. Adicionalmente, los niveles de rotación son elevados y comprometen el nivel técnico necesario.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.7: Etiquetas de los factores ambientales para la construcción y utilidades

#### Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

Para asignar una etiqueta de Superior a este factor, el corporativo deberá minimizar la emisión de gases invernadero y otras partículas que contaminan el aire. En la medida en que sea pertinente, el corporativo habrá adoptado las tecnologías limpias disponibles para su operación. También diversifica las fuentes de energía necesarias en su operación cotidiana. Por último, existen y se han formalizados protocolos para optimizar el uso de recursos como agua y también para dar el manejo apropiado a residuos líquidos y sólidos.

##### Etiqueta **Promedio**:

Para una etiqueta Promedio, el corporativo podría no implementar las medidas necesarias para mitigar sus emisiones de gases y partículas, lo que podría implicar costos en el mediano plazo. La entidad no ha formalizado protocolos para optimizar el uso de recursos y tratar los residuos generados, o los procesos formalizados podrían no ser suficientes como para mitigar el impacto de implementar las medidas apropiadas.

##### Etiqueta **Limitado**:

En el caso de las entidades que no contemplan ni han adoptado tecnologías que minimicen las emisiones que contaminen el aire ni que tengan la capacidad de disponer de sus residuos líquidos o sólidos podrían recibir una etiqueta de Limitado. Esta etiqueta podría referir también a aquellas entidades que no hayan implementado protocolos para optimizar el uso de recursos naturales o que se encuentren concentrados en términos de fuentes de energía. Para el caso de entidades especializadas en el desarrollo de infraestructura, se deberá considerar si sus proyectos consideran un enfoque ambiental y, si este no es el caso, que implicaciones crediticias podría acarrear ante la necesidad de incorporar estándares de mercado.

#### Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental

##### Etiqueta **Superior**:

La etiqueta de Superior refiere típicamente a corporativos cuya producción, insumos y/o las herramientas para distribuir su servicio no sean vulnerables a fenómenos naturales o al cambio climático. También para aquellos corporativos en que se identifique que no existe vulnerabilidad operativa ante este tipo de fenómenos. El corporativo tendrá las estrategias formalizadas para anticipar e incorporar regulaciones costosas, así como un plan de negocios que contemple la posible escasez de materiales e insumos por el desgaste de recursos.

##### Etiqueta **Promedio**:

Para aquellas entidades que se encuentren expuestas en gran medida a fenómenos naturales y que no cuenten con estrategias formales y adecuadas para mitigar el impacto financiero recibiría una etiqueta de Promedio.

##### Etiqueta **Limitado**:

Para poder asignar la etiqueta de Limitado se requiere identificar que la exposición podría ser frecuente o que el costo potencial podría tener un impacto crediticio en el corto plazo.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.8: Etiquetas de los factores sociales para la construcción y utilidades

#### Enfoque Social de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

La etiqueta de Superior refiere típicamente a corporativos o entidades que al reconocer posibles externalidades sociales implementa estrategias para mitigar su impacto, en este sentido, sostiene interacciones con las comunidades aledañas y sus precios resultan competitivos y su servicio o proyectos accesibles al público.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio refiere a entidades que no sean capaces de anticipar posibles externalidades sociales o que no sean capaces de favorecer su imagen ante el público. Típicamente, la etiqueta sugiere que los mecanismos de mitigación no se encuentran formalizados, por lo que no hay certeza de su aplicación, o que han sido ineficientes.

##### Etiqueta **Limitado**:

Para asignar una etiqueta de Limitado se requerirá que la entidad tenga un historial de no anticipar adecuadamente las externalidades que genera su operación, lo que implica vulnerabilidad ante la necesidad de internalizar los costos de una externalidad social, y que no ha desarrollado una estrategia adecuada o que la exposición es frecuente y costosa. La entidad podría no contar con estrategias mediáticas adecuadas para mitigar el daño potencial a su reputación, y esto no se complementa con programas de interacción social.

#### Capital Humano

##### Etiqueta **Superior**:

Para evaluar el factor de Capital Humano se considera principalmente si el corporativo ofrece la capacitación adecuada para mantener un nivel eficiente de producción y si se cuenta con las medidas de protección adecuadas para los colaboradores, considerando el riesgo de cada actividad. En los casos en que las prestaciones a los colaboradores corresponden al menos a las de la ley local, se ofrece la capacitación técnica y operativa necesaria, y las medidas de seguridad y protección son adecuadas; se podrá asignar la etiqueta de Superior.

##### Etiqueta **Promedio**:

Por su parte, la etiqueta de Promedio correspondería a las entidades en que las prestaciones a los colaboradores se encuentran por debajo de las de la ley local, las capacitaciones que se ofrecen podrían no obedecer a las necesidades técnicas de la operación, o también las medidas de seguridad no son las adecuadas y no se ofrecen los servicios de salud correspondientes a los riesgos asociados a la operación.

##### Etiqueta **Limitado**:

Por último, para asignar una etiqueta de Limitado se deberá observar que la entidad no ofrece prestaciones regulares ni capacitaciones a sus colaboradores, la escasez de prestaciones se extiende a servicios de salud y medidas de protección ante riesgos laborales, cuestión que expone a la entidad a litigios derivados de los riesgos asociados a la operación. Adicionalmente, los niveles de rotación son elevados, lo que compromete el nivel técnico.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.9: Etiquetas de los factores ambientales para la manufactura y actividades de transformación

#### Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

Para asignar una etiqueta de Superior al corporativo deberá minimizar sus emisiones contaminantes del aire, lo que requiere que haya adoptado las tecnologías limpias disponibles para su operación. También debe haber diversificado las fuentes de energía necesarias en su operación cotidiana. Existen y se han formalizados protocolos para optimizar el uso de recursos como agua y también para dar el manejo apropiado a residuos líquidos y sólidos. El producto deberá cumplir con las regulaciones pertinentes. Por último, la entidad deberá contar con un protocolo formalizado para atender el impacto ambiental de su operación, así como los gastos asociados por posibles externalidades.

##### Etiqueta **Promedio**:

Una etiqueta Promedio podría sugerir que la entidad no ha realizado los esfuerzos suficientes como para mitigar el costo de no cumplir con el volumen de emisiones de gases invernadero o a cualquier otra regulación pertinente. También se consideran los casos en que los recursos para enfrentar contingencias asociadas a su operación podrían no ser suficientes, a pesar de que existan estrategias; así como considerar los costos potenciales de internalizar el impacto sobre el ambiente. Por último, podría reflejar el riesgo de no diversificar las fuentes de energía.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado corresponde a corporativos que no han adoptado las tecnologías limpias disponibles ni han contemplado la reducción de sus emisiones de gases invernadero y otras partículas que contaminan el aire, las fuentes de energía se encuentran concentradas y son altamente contaminantes, no existen estrategias para optimizar el uso de recursos como agua y ni para dar el manejo apropiado a residuos líquidos y sólidos. El producto no cumple con las regulaciones pertinentes y, por último, la entidad no contempla contingencias para atender el impacto ambiental de su operación, así como los gastos asociados por posibles externalidades.

#### Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental

##### Etiqueta **Superior**:

Para evaluar la Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental, se considera la vulnerabilidad de toda la cadena productiva y de su capacidad operativa a fenómenos naturales, así como la vulnerabilidad en el corto y mediano plazo a la escasez de recursos necesarios en sus procesos. La etiqueta de Superior correspondería a los corporativos que cuentan con los mecanismos para anticipar y mitigar el daño de los fenómenos a los que se exponen con mayor frecuencia. Estas estrategias deberán haber sido formalizadas y deberán contemplar los costos de no acatar regulación vigente o la adopción pronta de nueva regulación.

##### Etiqueta **Promedio**:

Para una etiqueta de Promedio se requiere haber identificado que las cadenas de producción, distribución y/o suministros muestran algunas vulnerabilidades a fenómenos naturales, no contemplan los riesgos asociados al cambio climático, y/o que las estrategias para implementar regulaciones ambientales o para enfrentar la escasez de materiales o insumos no están formalizadas o no contemplan todos los costos posibles.

##### Etiqueta **Limitado**:

Para una etiqueta de Limitado, las cadenas de producción, distribución o suministros que corresponden a la actividad de la entidad se encuentran concentradas en una línea de negocio o en una región geográfica, de tal manera que se exagera la vulnerabilidad a fenómenos naturales o al cambio climático. Esta vulnerabilidad se considera también para cualquier actividad referente a la operación. Tampoco se cuenta con estrategias para implementar cualquier tipo de regulación ambiental ni se contempla la escasez de materiales o suministros por el desgaste de recursos.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.10: Etiquetas de los factores sociales para la manufactura y actividades de transformación

#### Enfoque Social de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

Para estas industrias, el Enfoque Social de Negocios refiere principalmente a que los productos que se desarrollen cumplan con los estándares de seguridad correspondientes y a las posibles contingencias que podrían generarse por su operación en comunidades aledañas. Una etiqueta Superior correspondería a los corporativos que cuenten con una estrategia adecuada para responder y mitigar el daño potencial de internalizar externalidades, considerando también estrategias mediáticas. La entidad deberá contar con programas de interacción social y deberá mantener una presencia favorable en las comunidades aledañas.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio refiere a corporativos que son propensos a generar externalidades sociales negativas, pero que carecen de una estrategia que contemple de forma completa los costos potenciales.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado corresponde típicamente a corporativos que no sostienen programas de interacción social de largo plazo o al menos de forma regular. La entidad es vulnerable ante la necesidad de internalizar los costos de una externalidad social, esto implica que no se ha desarrollado una estrategia adecuada o que la exposición es frecuente y costosa. La entidad podría no contar con estrategias mediáticas adecuadas para mitigar el daño potencial a su reputación, y esto no se complementa con programas de interacción social.

#### Capital Humano

##### Etiqueta **Superior**:

Para evaluar el factor de Capital Humano se considera principalmente la capacitación, medidas de protección y prestaciones a los colaboradores. En este sentido, una etiqueta Superior se asignaría a los corporativos que ofrecen las prestaciones a sus colaboradores que corresponden al menos a las de la ley local, que otorgan la capacitación técnica necesarias y que las medidas de seguridad son las adecuadas y se ofrecen los servicios de salud necesarios.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio se asignaría a corporativos cuyas prestaciones a los colaboradores se encuentran por debajo de las de la ley local, o que las capacitaciones que se ofrecen podrían no obedecer a las necesidades técnicas de la operación, o las medidas de seguridad no son las adecuadas y no se ofrecen los servicios de salud correspondientes a los riesgos asociados a la operación.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado se podrá asignar a corporativos que no ofrecen prestaciones regulares ni capacitaciones a sus colaboradores, la escasez de prestaciones se extiende a medidas de protección, cuestión que expone a la entidad a litigios derivados de los riesgos asociados a la operación. Los niveles de rotación son elevados, lo que compromete el nivel técnico y la productividad.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.11: Etiquetas de los factores ambientales para la industria de consumo de bienes duraderos

#### Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

Al evaluar el factor de Políticas y Enfoque Ambiental de Negocio y asignar una etiqueta de Superior, se considera si el corporativo es capaz de diversificar y administrar sus fuentes de energía, así como optimizar del uso de recursos y, en el caso de ciertos bienes, se considera que los costos asociados de cumplir con regulaciones ambientales vigentes no implican un riesgo crediticio.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio, típicamente, se asignará en los casos en que se identifique cierto riesgo derivado de contar con fuentes limitadas de energía, o no implementar una política que permita optimizar recursos, o cuando se identifique una regulación ambiental vigente y que al no cumplirse podría implicar riesgo crediticio en el mediano plazo.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado referiría a corporativos que podrían enfrentar un riesgo crediticio en el corto plazo asociado a que algún producto no cumpla con la regulación pertinente, así como a la necesidad de implementar políticas para optimizar recursos.

#### Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental

##### Etiqueta **Superior**:

En la evaluación de Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental se podrá asignar una etiqueta de Superior en los casos en que el corporativo no se encuentre expuesto, en términos operativos, a fenómenos naturales. También podría asignarse cuando, para mitigar el riesgo identificado, se cuenta con estrategias operativas y financieras.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio se asignará en los casos en que se identifique una exposición limitada, pero sin contar con medidas para mitigar ese riesgo, o en los casos en que el riesgo sea significativo y las medidas de mitigación insuficientes.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado se asignaría en los casos en que HR Ratings identifique que la exposición a fenómenos materiales podría implicar un riesgo crediticio en el corto plazo, ya sea por la magnitud o frecuencia de eventos o por la ausencia de medidas de mitigación.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.12: Etiquetas de los factores sociales para la industria de consumo de bienes duraderos

#### Enfoque Social de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

La etiqueta de Superior se podrá asignar en los casos en que el corporativo cuente con la capacidad de capturar datos que favorezcan su operación, pero que garantice la producción y el uso correcto de esta información. La accesibilidad de los productos y que se ofrezca un precio competitivo permitirá mantener una buena reputación y un buen posicionamiento de mercado. El corporativo también deberá impulsar campañas comerciales genuinas y éticas, así como mantener programas de interacción con la comunidad que contribuyan con la reputación.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio podrá asignarse cuando se identifique un riesgo crediticio derivado de una caída en la reputación del corporativo, asociada a la falta de interacción con la comunidad, a fallas en la protección de la información o a que los productos no se encuentren accesibles a los consumidores.

##### Etiqueta **Limitado**:

En caso de que estos riesgos se puedan manifestar en riesgos en el corto plazo, se podrá asignar la etiqueta de Limitado.

#### Capital Humano

##### Etiqueta **Superior**:

Considerando lo anterior, la etiqueta de Superior podrá asignarse cuando HR Ratings identifique que el trato a los colaboradores implica una fortaleza operativa para el corporativo. Esto tendría que explicar la baja rotación o la alta calidad técnica de los colaboradores, factores que se apoyan en las prestaciones y capacitaciones.

##### Etiqueta **Promedio**:

En cambio, una etiqueta de Promedio se asociará a un corporativo con mayores niveles de rotación, lo que podría explicarse por prestaciones por debajo de la ley, baja inclusividad y la ausencia de planes de carrera.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado se reserva a corporativos que enfrentan niveles de rotación elevados que comprometen la capacidad técnica

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.13: Etiquetas de los factores ambientales para las tecnologías limpias

#### Políticas y Enfoque Ambiental de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

Para asignar una etiqueta de Superior, el corporativo deberá ofrecer al mercado una tecnología que minimice la emisión de gases invernadero y otras partículas que contaminan el aire, así como ofrecer alternativas efectivas a las fuentes de energía convencionales, o haber adoptado estas fuentes. La tecnología permite optimizar el uso de recursos como agua y reduce la generación de residuos líquidos y sólidos, y el producto y procesos cumplen con las regulaciones pertinentes. Por último, la entidad, por su naturaleza, minimiza su impacto ecológico.

##### Etiqueta **Promedio**:

En el caso de la etiqueta de Promedio, típicamente se asignará cuando el corporativo ofrezca una alternativa que reduzca la emisión de gases invernadero y otras partículas que contaminan el aire, también ofrecer una alternativa a las fuentes de energía convencionales; aunque no ofrezca la alternativa más eficiente en el mercado. La tecnología no permite optimizar de la mejor forma el uso de recursos o el manejo de residuos líquidos y sólidos. El producto y procesos incumplen con ciertos parámetros del mercado o con las regulaciones pertinentes. Por último, la entidad o la alternativa no minimiza su impacto ecológico.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado refiere a entidades que no ofrecen una alternativa que minimice la emisión de gases invernadero u otras partículas que contaminan el aire, tampoco ofrecen una alternativa a las fuentes de energía convencionales. La tecnología no permite optimizar el uso de recursos como agua y no reduce la generación de residuos líquidos y sólidos. El producto y procesos no cumplen con las regulaciones pertinentes, y la entidad no minimiza el impacto ecológico de su producto o alternativa, tampoco el impacto de su actividad propia.

#### Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental

##### Etiqueta **Superior**:

Se podrá asignar una etiqueta de Superior cuando se identifique que el capital físico y los recursos o suministros necesarios para generar energía o cualquier tecnología no son vulnerables a fenómenos naturales, en gran medida por la formalización de estrategias adecuadas para mitigar riesgos. Adicionalmente, se deberá identificar que la actividad económica de la entidad se ve constantemente favorecida por la regulación local.

##### Etiqueta **Promedio**:

Una etiqueta de Promedio refiere a que la actividad económica de la entidad enfrenta un marco político con posturas volátiles, lo que generaría un marco regulatorio desfavorable. También, las estrategias de mitigación de riesgos podrían no ser suficientes ante la exposición a fenómenos naturales.

##### Etiqueta **Limitado**:

Para asignar la etiqueta de Limitado se deberá observar que el capital físico y los recursos o suministros necesarios para generar energía o cualquier tecnología son vulnerables a fenómenos naturales. En gran medida por no contar con estrategias adecuadas para mitigar riesgos o por la frecuente exposición a estos, la actividad económica de la entidad se ve constantemente desfavorecida por la regulación o el discurso de las autoridades locales o federales.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.14: Etiquetas de los factores sociales para las tecnologías limpias

#### Enfoque Social de Negocios

##### Etiqueta **Superior**:

En el análisis del Enfoque Social de Negocio se podrá asignar una etiqueta de Superior cuando se identifique que el corporativo ofrece una alternativa accesible, no sólo en términos de precio, sino que cuenta con las estrategias mediáticas que le dan cierto posicionamiento en el mercado. También se deberá contar con estrategias para internalizar las externalidades sociales negativas que puedan generarse tras su operación.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio correspondería a entidades cuyo producto se mantiene como una alternativa viable, pero no cuenta con estrategias para incorporar o adaptar las tecnologías más nuevas, por lo que podría enfrentar mayor competencia en el mediano y largo plazo. La entidad cuenta con estrategias para internalizar el costo de externalidades sociales, pero estas podrían no ser suficientes, tanto por la magnitud como por la frecuencia.

##### Etiqueta **Limitado**:

Para asignar la etiqueta de Limitado se tendría que identificar que el producto que ofrecen estas entidades no representa una alternativa viable para el mercado, esto puede deberse a precios superiores, a baja accesibilidad o a que no es reconocido por el público. También podría referir a entidades que son particularmente vulnerables a los costos de internalizar externalidades sociales.

#### Capital Humano

##### Etiqueta **Superior**:

En la evaluación de Capital Humano se consideran las prestaciones, capacitación y cualquier política que permita retener el talento. Para asignar una etiqueta de Superior, las prestaciones a los colaboradores corresponden al menos a las establecidas en la ley local, la entidad implementa políticas para retener el talento como un plan de carrera y las capacitaciones deben responder a las necesidades operativas y técnicas de la entidad. También se han formalizado e implementados políticas de inclusividad en cada nivel. Por último, la entidad ofrece medidas de protección para actividades riesgosas.

##### Etiqueta **Promedio**:

En el caso de la etiqueta de Promedio, se tendría que identificar que las prestaciones a los colaboradores son menores a las de la ley y que la capacitación no obedece a las necesidades operativas y técnicas de la entidad, que por la naturaleza de esta industria son elevadas. Adicionalmente, se mantienen niveles de rotación volátiles y la inclusividad se mitiga en los niveles más altos de la organización, y las medidas de protección que se ofrecen ante los riesgos podrían no ser suficiente ni accesibles.

##### Etiqueta **Limitado**:

Una etiqueta de Limitado refiere a los corporativos que no ofrecen prestaciones o capacitaciones regulares a sus colaboradores. Los niveles de rotación son elevados de forma consistente, lo que refleja la baja capacidad de retención de talento. No existen políticas de inclusividad, lo que se refleja en la entidad. Tampoco se ofrecen medidas de protección a los colaboradores que correspondan a los riesgos en los que se incurre de forma cotidiana.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.15: Etiquetas de los factores de gobierno corporativo

#### Normatividad Interna y Políticas de Integridad

##### Etiqueta **Superior**:

Para una etiqueta de Superior, se debe identificar que la entidad no ofrece prestaciones ni capacitaciones regulares a sus colaboradores. Los niveles de rotación son elevados de forma consistente, lo que refleja la baja capacidad de retención de talento. No existen políticas de inclusividad, lo que se refleja en la entidad. No se ofrecen servicios de salud ni protección a los colaboradores que correspondan a los riesgos en los que se incurre de forma cotidiana.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio sugiere que la normatividad interna del corporativo ha obedecido históricamente a un conjunto de criterios, pero nunca se ha formalizado a través de manuales o protocolos. También podría darse el caso en que no existen procesos definidos para modificar la normatividad existente y en estos procesos sólo participa la alta dirección. Las estrategias existentes para prevenir esquemas de corrupción podrían no ser adecuadas para los riesgos más comunes identificados en la industria correspondiente.

##### Etiqueta **Limitado**:

En el caso de la etiqueta de Limitado se considera que la normatividad interna del corporativo no se encuentra formalizada a través de manuales o protocolos. En este sentido, no existen criterios establecidos y estos dependen de los miembros vigentes de la alta dirección. El corporativo se encuentra expuesto a esquemas de corrupción, ya que no cuenta con mecanismos para identificarlos o mitigar el daño potencial.

#### Calidad de la Alta Administración y Alta Dirección

##### Etiqueta **Superior**:

La etiqueta de Superior podrá asignarse cuando las funciones y responsabilidades de la alta dirección y del consejo de administración están claramente definidas, así como los mecanismos de remuneración y los criterios incorporados en las evaluaciones de desempeño. En estos casos la alta dirección ha mostrado, históricamente, aptitud técnica y consistencia en su toma de decisiones, esto a pesar de que pueda haber experimentado cierta rotación.

##### Etiqueta **Promedio**:

Para una etiqueta de Promedio se requiere observar que las funciones y responsabilidades de la alta dirección o del consejo de administración no están claramente definidas, los criterios relacionados a las remuneraciones y evaluaciones de desempeño han sido históricamente inconsistentes, y las estrategias y aptitud técnica para tomar decisiones han sido inconsistentes y son altamente dependientes de los miembros vigentes.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado sugiere típicamente que las funciones y responsabilidades de la alta dirección y del consejo de administración no están definidas, así como los mecanismos de remuneración y los criterios incorporados en las evaluaciones de desempeño. Históricamente, la alta dirección no ha sido capaz de mitigar los riesgos financieros y operativos, tampoco existen criterios establecidos para enfrentar riesgos o establecer tolerancias. Por último, estos riesgos se han exacerbado por altos niveles de rotación.

Fuente: HR Ratings.

### Figura A2.16: Etiquetas de los factores de gobierno corporativo

#### Riesgos Operativos y Tecnológicos

##### Etiqueta **Superior**:

Para asignar una etiqueta de Superior, típicamente, se deberá observar que el corporativo mantiene una matriz de riesgos que es consecuente ante los riesgos identificados. Esto implica ofrecer estrategias y esquemas para mitigar riesgos operativos y financieros. Adicionalmente, existen sistemas de auditoría, internas y externas, y se ha mostrado la capacidad histórica para incorporar los hallazgos. Por último, el corporativo cuenta con las herramientas tecnológicas para ejecutar sus funciones y actividades.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio refiere típicamente a que los procesos para identificar y registrar riesgos financieros u operativos están claramente definidos y formalizados. No obstante, los mecanismos para identificar estos riesgos, y las estrategias incorporadas, podrían no ser suficientes o podrían no responder adecuadamente ante estos riesgos. El sistema de auditorías es inconsistente, así como la capacidad histórica para incorporar y resolver los hallazgos. Las herramientas tecnológicas a la disposición del corporativo podrían no ser suficientes para ejecutar sus funciones o actividades.

##### Etiqueta **Limitado**:

Para la etiqueta de Limitado se tendrá que identificar que el corporativo no cuenta con un sistema para identificar o registrar riesgos. En este sentido, no existen estrategias para mitigar eventos ni para contabilizar los daños potenciales. No existen sistemas de auditoría ni procesos formalizados para incorporar estrategias. Adicionalmente, el corporativo podría no contar con las herramientas tecnológicas que permitan ejecutar sus funciones o actividades.

#### Riesgos Macroeconómicos y de Marco Regulatorio

##### Etiqueta **Superior**:

Una etiqueta Superior suele implicar que el corporativo cuenta con estrategias contra cíclicas para mitigar el daño entre choques macroeconómicos. También cuenta con una estrategia clara para implementar y mitigar el costo de diversas formas de regulación.

##### Etiqueta **Promedio**:

La etiqueta de Promedio sugiere que las estrategias del corporativo para mitigar los riesgos macroeconómicos no se encuentran formalizadas, o no corresponden al nivel de riesgo. Tampoco existen mecanismos formalizados o consistentes para mitigar el riesgo regulatorio o para identificar tendencias regulatorias para la industria o mercados pertinentes.

##### Etiqueta **Limitado**:

La etiqueta de Limitado implica que el corporativo no ha mostrado la capacidad histórica para mitigar o establecer estrategias contra cíclicas, o las estrategias utilizadas no han resultado adecuadas. El corporativo ha incurrido en gastos extraordinarios debido a su incapacidad para adaptarse a la regulación vigente.

Fuente: HR Ratings.

**Figura A2.17: Etiquetas de los factores de gobierno corporativo****Transparencia e Historial de Incumplimiento****Etiqueta *Superior*:**

En los casos en que la información financiera que produce el corporativo es representativa y cumple con los estándares contables se podrá asignar una etiqueta de Superior. El corporativo no podrá contar con historial de incumplimientos, pero sí con los mecanismos y la transparencia que respetan y respaldan los derechos de los accionistas y otras partes interesadas.

**Etiqueta *Promedio*:**

Para asignar una etiqueta Promedio se debe identificar que la información financiera que produce el corporativo no es representativa de su actividad o no cumple con los estándares contables, la entrega de información para el proceso de calificación ha sido inconsistente y que el corporativo, en caso de haber incurrido en un evento de incumplimiento en el pasado, ha incorporado estrategias para prevenir eventos similares. Por último, también que el corporativo ha respetado de forma inconsistente los derechos de todas las partes interesadas.

**Etiqueta *Limitado*:**

Por último, para una etiqueta de Limitado, la información financiera que produce el corporativo no es representativa de su actividad y no cumple con los estándares contables. La información tampoco se encuentra disponible a reguladores, al mercado o no es entregada a tiempo para cumplir con su proceso de calificación. Adicionalmente, en caso de haber incurrido en un evento de incumplimiento, no ha incorporado alguna estrategia para prevenir eventos similares o no ha formalizado mecanismos que garanticen los derechos de todas las partes interesadas.

Fuente: HR Ratings.



# Evaluación de Riesgo Corporativo

## Metodología de Deuda Quirografaria y de Flujos Futuros Dependientes de Corporativos

Junio de 2021

Guillermo González Camarena No. 1200, Piso 10, Colonia Centro de Ciudad Santa Fe, Álvaro Obregón, C.P. 01210, Ciudad de México. Tel 52 (55) 1500 3130.  
Estados Unidos: One World Trade Center, Suite 8500, New York, New York, ZIP Code 10007, Tel +1 (212) 220 5735.

**HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings), es una institución calificadoradora de valores autorizada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), registrada ante la Securities and Exchange Commission (SEC) como una Nationally Recognized Statistical Rating Organization (NRSRO) para los activos de finanzas públicas, corporativos e instituciones financieras, según lo descrito en la cláusula (v) de la Sección 3(a)(62)(A) de la U.S. Securities Exchange Act de 1934 y certificada como una Credit Rating Agency (CRA) por la European Securities and Markets Authority (ESMA).**

Las calificaciones y/u opiniones de HR Ratings de México S.A. de C.V. (HR Ratings) son opiniones con respecto a la calidad crediticia y/o a la capacidad de administración de activos, o relativas al desempeño de las labores encaminadas al cumplimiento del objeto social, por parte de sociedades emisoras y demás entidades o sectores, y se basan exclusivamente en las características de la entidad, emisión y/u operación, con independencia de cualquier actividad de negocio entre HR Ratings y la entidad o emisora. Las calificaciones y/u opiniones otorgadas se emiten en nombre de HR Ratings y no de su personal directivo o técnico y no constituyen recomendaciones para comprar, vender o mantener algún instrumento, ni para llevar a cabo algún tipo de negocio, inversión u operación, y pueden estar sujetas a actualizaciones en cualquier momento, de conformidad con las metodologías de calificación de HR Ratings, en términos de lo dispuesto en el artículo 7, fracción II y/o III, según corresponda, de las "Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores".

HR Ratings basa sus calificaciones y/u opiniones en información obtenida de fuentes que son consideradas como precisas y confiables, sin embargo, no valida, garantiza, ni certifica la precisión, exactitud o totalidad de cualquier información y no es responsable de cualquier error u omisión o por los resultados obtenidos por el uso de esa información. La mayoría de las emisoras de instrumentos de deuda calificadas por HR Ratings han pagado una cuota de calificación crediticia basada en el monto y tipo de emisión. La bondad del instrumento o solvencia de la emisora y, en su caso, la opinión sobre la capacidad de una entidad con respecto a la administración de activos y desempeño de su objeto social podrán verse modificadas, lo cual afectará, en su caso, al alza o a la baja la calificación, sin que ello implique responsabilidad alguna a cargo de HR Ratings. HR Ratings emite sus calificaciones y/u opiniones de manera ética y con apego a las sanas prácticas de mercado y a la normativa aplicable que se encuentra contenida en la página de la propia calificadoradora [www.hrratings.com](http://www.hrratings.com), donde se pueden consultar documentos como el Código de Conducta, las metodologías o criterios de calificación y las calificaciones vigentes.

Las calificaciones y/u opiniones que emite HR Ratings consideran un análisis de la calidad crediticia relativa de una entidad, emisora y/o emisión, por lo que no necesariamente reflejan una probabilidad estadística de incumplimiento de pago, entendiéndose como tal, la imposibilidad o falta de voluntad de una entidad o emisora para cumplir con sus obligaciones contractuales de pago, con lo cual los acreedores y/o tenedores se ven forzados a tomar medidas para recuperar su inversión, incluso, a reestructurar la deuda debido a una situación de estrés enfrentada por el deudor. No obstante lo anterior, para darle mayor validez a nuestras opiniones de calidad crediticia, nuestra metodología considera escenarios de estrés como complemento del análisis elaborado sobre un escenario base. Los honorarios que HR Ratings recibe por parte de los emisores generalmente varían desde US\$1,000 a US\$1,000,000 (o el equivalente en otra moneda) por emisión. En algunos casos, HR Ratings calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular por una cuota anual. Se estima que las cuotas anuales varíen entre US\$5,000 y US\$2,000,000 (o el equivalente en otra moneda).