

Contactos

Angel García

Director de Instituciones Financieras /
ABS
angel.garcia@hrratings.com

Akira Hirata

Director Asociado de Instituciones
Financieras / ABS
akira.hirata@hrratings.com

Mauricio Prieto

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

Felix Boni

Director General de Análisis / Análisis
Económico
felix.boni@hrratings.com

Este documento es de la propiedad exclusiva de HR Ratings y entrará en vigor una vez que se haya cumplido con el proceso regulatorio.

Este documento detalla la metodología que HR Ratings utiliza para un proceso de calificación crediticia a instituciones financieras no bancarias

La presente metodología permite la evaluación de las instituciones financieras no bancarias (IFNB's) en su capacidad y voluntad para cubrir sus obligaciones de deuda en tiempo y forma. Las IFNB's son entidades cuya función principal es el otorgamiento de crédito, celebración de arrendamiento o factoraje financiero. Sin embargo, las actividades que realizan presentan un amplio rango de variación dependiendo de los sectores o nichos de mercado en los que se enfoca cada institución. En general, este tipo de instituciones carecen de captación directa al público, por lo cual su búsqueda de financiamiento se centra con la banca comercial, banca de desarrollo y/o emisiones bursátiles. El análisis realizado para determinar dicha capacidad se basa en dos conceptos: primero, en un análisis cuantitativo que involucra el análisis financiero histórico, presente, y la proyección y ponderación de una serie de métricas financieras en un Escenario Base y en un Escenario de Estrés; y segundo, en un análisis de carácter cualitativo que evalúa en qué medida los factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ESG, por sus siglas en inglés) tienen un impacto sobre la capacidad y voluntad de pago de la IFNB.

El análisis cuantitativo de HR Ratings parte de un análisis de los activos de la IFNB, considerando tendencia, composición y concentración; también se analizan los pasivos en términos de su acceso a diversas fuentes de fondeo y liquidez, considerando la composición de los pasivos y/o la concentración de los clientes, ahorradores y/o socios principales. Asimismo, se considera el riesgo de tipo de cambio y tasas de interés al que se encuentra expuesta la IFNB, así como los instrumentos de cobertura o mecanismos con los que cuenta para mitigar dichos riesgos. Con esta evaluación se desarrolla el Modelo Financiero, que pondera métricas que se dividen en tres categorías: (i) rentabilidad y eficiencia operativa, (ii) solvencia y capitalización, y (iii) liquidez. Cada una de las métricas consideran los últimos ocho trimestres (dos años) de información histórica y la proyección de los próximos ocho trimestres. El ejercicio de proyección se desarrolla para dos escenarios y requiere de la información financiera histórica de la IFNB evaluada, considerando el balance general, el estado de resultados y el flujo de efectivo. El Escenario Base proyectado considera la proyección de comportamiento que tiene una mayor probabilidad de ocurrencia en el futuro dadas las características específicas de la IFNB, los escenarios macroeconómicos proyectados por HR Ratings y las particularidades de la industria donde la IFNB. Por otro lado, el Escenario de Estrés busca emular un escenario de adversidad máxima para la IFNB considerando los principales riesgos a los que está expuesta.

Derivado del modelo de negocio y la naturaleza particular de casas de empeño, uniones de crédito, SOFIPOS, SOCAPS y arrendadoras, en la presente metodología se incorpora una sección donde se describe para cada una de ellas las modificaciones aplicables en el análisis y las métricas utilizadas para dichas entidades.

Con respecto al análisis cualitativo, HR Ratings evalúa el impacto de los factores ESG como parte fundamental para identificar la calidad crediticia presente y futura de la IFNB. Para el análisis ambiental, se evalúan factores como las políticas y el enfoque de la IFNB a este rubro, así como la exposición de esta a fenómenos naturales en términos de cartera y operación. En el análisis social se evalúan factores como las políticas de la IFNB respecto a su capital humano, así como su riesgo reputacional y su enfoque social en término de servicios y en término de ofrecer precios competitivos.

La última parte de la sección ESG refiere a gobierno corporativo, donde HR Ratings evalúa factores como la normatividad interna, la calidad de la alta dirección, los mecanismos para mitigar el riesgo regulatorio y macroeconómico, el riesgo operativo, la calidad y transparencia de la información generada por la IFNB, el manejo del riesgo de concentración en clientes principales y la flexibilidad financiera que tengan por medio de sus herramientas de fondeo.

Adicional a lo determinado por el análisis cuantitativo y de factores ESG, HR Ratings podría asignar ajustes cualitativos a la calificación en cualquier dirección, aunque limitado a tres notches, cuando se identifique alguno de los siguientes factores: (i) el apoyo por parte de las autoridades cuando exista cierta relevancia sistémica de la IFNB frente al mercado financiero donde opera, es importante hacer una distinción entre esta consideración cualitativa y una situación donde se determine que una entidad recibiría completo apoyo por parte de un soberano o matriz en cuyo caso se utilizaría el proceso establecido en Criterios Generales Metodológicos para reflejar dicho apoyo, (ii) cuando la información histórica de la IFNB pudiera no ser representativa de su operación futura, y (iii) cuando la fortaleza o debilidad de un activo, pasivo, resultado, o cualquier otro factor cuantitativo no pueda ser incorporado plenamente en el modelo financiero. Por ejemplo la calidad de los activos dados en garantía para cubrir la cartera o pasivos contingentes que tenga la institución.

1. Estructura General de la Metodología

La metodología de HR Ratings se basa en tres conceptos; primero, en un análisis de los activos, pasivos, resultados y la posición de la IFNB en términos de instrumentos financieros y derivados. Con esta información se realiza el segundo paso, que refiere al desarrollo del modelo financiero de la IFNB y de sus factores ESG. El último paso refiere a la evaluación sobre la necesidad de un ajuste cualitativo limitado a tres *notches* en cualquier dirección, para capturar factores que no pueden ser incorporados en el modelo financiero y que pueden tener un impacto sobre la calidad crediticia de la IFNB.

El análisis cuantitativo de la IFNB y la calificación crediticia se basan en ponderar dos rubros principales; el primero es el Modelo Financiero, que parte de la proyección de los estados financieros de la IFNB y construye métricas financieras en un Escenario Base y en un Escenario de Estrés. El segundo rubro corresponde al análisis ESG y se basa en evaluar una serie de factores y riesgos a los que se encuentra expuesta la IFNB y su capacidad para mitigarlos.

Por el lado del Modelo Financiero, HR Ratings separa las métricas que analiza en tres conceptos: (i) las métricas para la medición de rentabilidad y eficiencia, (ii) métricas de solvencia y capital, y (iii) métricas de liquidez. Las métricas serán estimadas no sólo para los últimos dos años observados (los últimos ocho trimestres), sino también serán proyectadas en los dos escenarios para los próximos dos años (los próximos ocho trimestres). Este ejercicio se hace con el análisis de los estados financieros de la IFNB, por lo que, en este sentido, la claridad y transparencia de estos es fundamental. Por el lado de las proyecciones, el Escenario Base parte de lo que HR Ratings considera como el desempeño más probable de la IFNB, incorporando la coyuntura macroeconómica vigente. Por su parte, el Escenario de Estrés incorpora los riesgos detectados en el análisis financiero, considerando las políticas y tolerancia al riesgo; así como los riesgos macroeconómicos con el fin de incorporar la mayor cantidad de estrés posible.

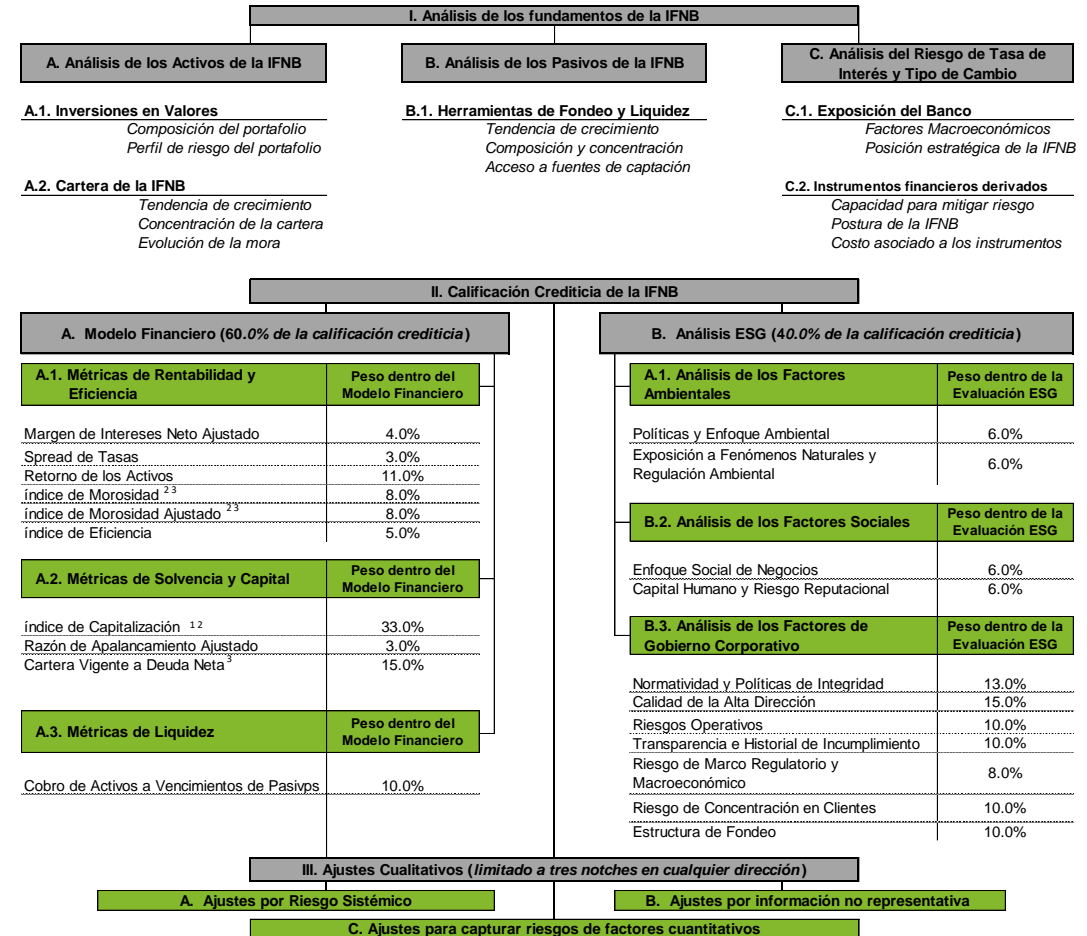
Los principales riesgos que se incorporarán en ambos Escenarios de Proyección refieren a conceptos como los riesgos operativos y administrativos de la IFNB, la pérdida esperada debido al posible crecimiento de la cartera vencida, consideraciones de carteras pulverizadas y concentradas, la pérdida del valor del portafolio por los movimientos del mercado, entre otros.

Por parte del análisis ESG, los factores serán evaluados a través de tres posibles etiquetas: *Superior*, *Promedio* y *Limitado*; que refieren a la capacidad de una IFNB para enfrentar los riesgos a los que se encuentra expuesto. Una etiqueta de *Superior* implica que HR Ratings considera que la IFNB no se encuentra expuesta a cierto riesgo o que, a pesar de estar expuesta, cuenta con los recursos y los mecanismos para mitigar este riesgo de manera sobresaliente. Por su parte, la etiqueta de *Promedio* implica que HR Ratings ha identificado que el riesgo analizado, considerando su tendencia, podría tener un efecto moderado sobre la calidad crediticia de la entidad. Por último, la etiqueta de *Limitado* refleja que la IFNB se encuentra expuesta a un mayor riesgo frente a sus comparables y que no cuenta con los mecanismos o políticas para mitigarlo.

HR Ratings considera que la calificación crediticia de la IFNB, incorporando las proyecciones en ambos Escenarios y la evaluación de los factores ESG, refleja la capacidad y voluntad de pago de las obligaciones de deuda de una IFNB. La Figura 1

muestra la estructura general de la metodología y detalla las métricas y factores evaluados, así como el peso que cada uno recibe dentro de su modelo.

Figura 1: Estructura General de la Metodología



1. Métrica con ajustes para análisis de SOFIPOS, SOCAPS y Uniones de Crédito.
2. Métrica con ajustes para análisis de Arrendadoras.
3. Métrica con ajustes para análisis de Casas de Empeño.

Fuente: HR Ratings.

2. Análisis Cuantitativo para IFNB's

Para el análisis cuantitativo, HR Ratings desarrolla el Modelo Financiero que se basa en la información histórica que la IFNB entrega respecto a sus estados financieros. La información requerida por HR Ratings incluye reportes trimestrales del Estado de Resultados, Balance y Estado de Flujo de Efectivo, preferentemente de los últimos 5 años (terminados o parciales) dado que dicho periodo permitirá a HR Ratings comprender mejor la evolución de IFNB y proyectar hacia el futuro. En caso de que la IFNB tenga un historial menor, se tomará en cuenta a partir de la fecha en que inició operaciones. Las proyecciones que se realizarán con esta información serán para los

siguientes dos años (ocho trimestres), y los datos históricos que tienen un impacto sobre el modelo también serán los últimos dos años (ocho trimestres). En los casos en que HR Ratings se encuentre en proceso de calificar a una institución de formación reciente y que no cuente con suficiente información histórica, podrá ponderar en el modelo financiero sólo un año de información histórica y los dos años de proyecciones correspondientes. En los casos en que la institución no cuente con información histórica, la calificación podrá basarse sólo en los dos años de proyecciones.

Esta sección se divide en seis pasos utilizados para el desarrollo del Modelo Financiero y un séptimo componente presenta un ejemplo de aplicación. El desarrollo descrito se presenta de la siguiente manera:

1. Análisis de los Activos de la IFNB
2. Análisis de los Pasivos de la IFNB
3. Riesgo de Tasas de Interés y Tipo de cambio
4. Análisis sobre los Estados Financieros
5. Métricas Financieras
6. Escenarios de Proyección
7. Construcción de Modelo Financiero
8. Análisis Cuantitativo para SOFIPOS, SOCAPs y Uniones Crédito
9. Análisis Cuantitativos para Arrendadoras
10. Análisis Cuantitativo para Casas de Empeño

2.1. Análisis de los Activos de la IFNB

El análisis de los activos es fundamental en el proceso de calificación de HR Ratings. En este paso se podrá identificar el tamaño, la distribución y la calidad de los activos originados históricamente, así como de aquellos adquiridos en mercados. Este análisis será la base para proyectar los estados financieros e incorporar los supuestos correspondientes a cualquiera de los Escenarios de Proyección.

En primer lugar, se evalúa el contexto de la cartera con un énfasis en la concentración que pudiera presentar. Típicamente los factores a evaluar serían los siguientes:

- Dependencia a un cliente o grupo.
- Las tasas de incumplimiento presente en los sectores más representativos en la composición de cartera.
- Calidad crediticia de las contrapartes.
- Políticas y estrategias internas respecto a la concentración.
- Concentración Regional.

- Situación macroeconómica y retos presentes en las industrias y/o regiones más representativas dentro de la cartera.

La concentración observada por HR Ratings será necesaria para sus escenarios de proyecciones y en el caso del escenario base se incorporará la evolución esperada dado el contexto; mientras que en el escenario de estrés se incorporarán los riesgos probables a los que se encuentra expuesta la instituciones.

Adicionalmente, HR Ratings evaluará la tendencia de crecimiento o contracción de los distintos rubros de la cartera. Se analizará las fuentes de dichas tendencias. Por ejemplo:

- Variables macroeconómicas.
- Tendencias presentes en la industria en general.
- Políticas y estrategias implementadas por la institución.

El reporte de análisis detallara las tendencias y su contexto observado, los cuales serán utilizados para guiar las proyecciones en los escenarios base y estrés.

Por último, se incorpora un análisis de la mora de la cartera de la institución, que busca identificar la calidad de los activos generados, considerando todas las líneas de negocio en las que se podría especializar. En general, se consideran los siguientes conceptos dentro del análisis aplicado:

- Estrategias para clientes en distintos rangos de morosidad.
- Herramientas disponibles para la mitigación de incrementos en la cartera vencida.
- Herramientas disponibles para la recuperación de cartera vencida.

2.2. Análisis de los Pasivos

Esta sección refiere al análisis de las herramientas de fondeo con las que cuenta la institución, herramientas que en gran medida determinan la capacidad para retener o adquirir liquidez.

El análisis de esta sección es similar a la de activos en el sentido en que se evalúan las tendencias históricas que muestran los pasivos no sólo con respecto al crecimiento o decremento de las cuentas, sino también a la composición de las distintas fuentes de captación y herramientas de fondeo. Por ejemplo, en el caso de la captación tradicional se evalúa si el financiamiento proviene de depósitos de exigibilidad inmediata, o depósitos a plazos. También se considera si se utilizan emisiones de crédito o bonos. Las tasas de interés asociadas a estas herramientas son fundamentales en el cálculo de los gastos proyectados para la IFNB.

Otro aspecto que se analiza es la concentración de los ahorradores principales y las implicaciones que pudieran generarse en términos de las tasas de interés y disponibilidad de liquidez. La concentración también se extiende a los pasivos con otras instituciones bancarias y con sectores específicos de la banca.

De los principales aspectos a considerar en el análisis de los pasivos son las condiciones de fondeo presentes para cada institución, ya que estas se utilizan para guiar las proyecciones desarrolladas dentro del modelo financiero. Dentro de las consideraciones más comunes se encuentran la participación de la IFNB dentro del sector financiero donde opera, la formalización de sus políticas de fondeo y mecanismos utilizados para dar seguimiento a las mismas, y las tendencias presentes en relación con el manejo de los pasivos de la institución.

Es importante aclarar que en los casos en que HR Ratings identifique fortalezas o debilidades asociadas a los activos o pasivos de la IFNB, y que las proyecciones del modelo financiero no puedan incorporar el riesgo o fortaleza que implican para la calidad crediticia de la entidad, podrá incorporar estos factores a través de ajustes extraordinarios.

2.3. Riesgo de Tasas de Interés y Tipo de Cambio

Esta sección evalúa en qué medida la IFNB se encuentra expuesto a un riesgo cambiario, así como el descalce por tasa de interés en sus operaciones. Por un lado, el riesgo se asocia a un contexto macroeconómico, al que la IFNB podría estar más expuesta dependiendo de su acceso a mercados extranjeros.

Los riesgos macroeconómicos se capturan, para un escenario base y un escenario de estrés, a través de las variables proyectadas por el área de Análisis Económico de HR Ratings; no obstante, el riesgo también se encuentra asociado a la calidad de la administración del IFNB y a las herramientas con las que cuenta para mitigar estos riesgos.

En términos de mitigación y cobertura, se considera si la IFNB cuenta con instrumentos financieros, como CAP's o SWAP's, que permitan cubrir los riesgos a los cuales se encuentran expuestos. En cuanto a la posición de instrumentos derivados, se mide en qué medida son adquiridos y/o utilizado para mitigar el riesgo asociado a sus transacciones o para cubrir sus posiciones, así como la calificación crediticia de la contraparte relevante para poder considerar la fortaleza de la posible cobertura.

2.4. Análisis sobre los Estados Financieros

Las métricas que utilizará HR Ratings para determinar la calificación crediticia de la IFNB se estimarán utilizando variables que parten de lo contenido en los estados financieros. El análisis cuantitativo de HR Ratings consta en realizar proyecciones para determinar la rentabilidad y eficiencia, la solvencia y la liquidez de la institución evaluada.

Las proyecciones del análisis cuantitativo consideran los siguientes estados financieros:

2.4.1. Balance General

El balance de una IFNB revela su capacidad para generar ingresos y la fuente de obligaciones futuras, por lo que para proyectar la capacidad de generación de efectivo es fundamental estimar los activos y pasivos. Dentro del análisis del balance, HR Ratings identificará la calidad de los activos para establecer tendencias de crecimiento

adecuadas considerando la calidad de las carteras de crédito y la especialización en diversas líneas de negocio.

Para los pasivos es fundamental clasificarlos de acuerdo con sus características para determinar su costo y establecer un monto aproximado para los gastos por intereses. En este sentido, el análisis de la variación del monto de los activos y pasivos, permiten aproximar los ingresos y gastos de la IFNB, lo que refleja su rentabilidad. En el análisis cuantitativo de HR Ratings, se deberá considerar las tendencias históricas de la IFNB y planes implementados por la IFNB para los próximos periodos.

2.4.2. Estado de Resultados

El Estado de Resultados de una IFNB parte del monto generado o cobrado por los activos y pasivos. Los ingresos de una IFNB se basan en la calidad de sus activos financieros, particularmente de la cartera de crédito vigente, aunque también se considera el rendimiento de diversos portafolios de inversión y los rendimientos generados por operaciones de reporto.

La proyección de los ingresos por intereses tiene como base la proyección del balance y la expectativa de HR Ratings respecto a la tasa activa de la IFNB. Por otro lado, una vez proyectados los pasivos con costo sobre el balance, HR Ratings establece una tasa pasiva aproximada para cada uno de los pasivos y obtiene el total de gastos por intereses. Al analizar y proyectar los estados financieros de la IFNB, el equipo de análisis de HR Ratings considerará la coyuntura macroeconómica actual, la situación de la industria a la que atiende y el plan de negocios vigente.

2.4.3. Flujo de Efectivo

Este estado financiero refleja el movimiento de efectivo tras la operación, las actividades de financiamiento y las actividades de inversión de la IFNB en el periodo representado. El análisis de este estado financiero es fundamental para que HR Ratings pueda determinar y proyectar la liquidez y la solvencia del balance de la IFNB, ya que la fortaleza crediticia se refleja en la capacidad para generar y disponer de efectivo para cumplir con las obligaciones de deuda, tanto en el corto como en el largo plazo.

2.5. Métricas Financieras

Esta sección detalla las métricas que HR Ratings obtiene al proyectar los estados financieros de la IFNB evaluada. Estas se dividen de tal forma que permiten representar primero la rentabilidad y eficiencia que derivan de la capacidad de la IFNB para generar activos de alta calidad y para operar de tal forma que se mitiguen los riesgos crediticios. En segundo lugar, se incorporan métricas que reflejan la capacidad de la IFNB para manejar las pérdidas inesperadas de manera adecuada, con el fin de que la operación no se deteriore de tal manera que afecte la percepción de riesgo y, por lo tanto, su calificación crediticia; estas métricas buscan capturar la solvencia de la IFNB. La última sección evalúa la liquidez de la IFNB a través de una métrica que analiza la relación entre los cobros de activos y los vencimientos esperados de pasivos.

2.5.1. Métricas de Rentabilidad y Eficiencia

Las proyecciones de rentabilidad de la IFNB acumulan un peso de 39.0% en el análisis cuantitativo de la IFNB y se centran en la capacidad de los activos y las operaciones de la IFNB para generar ingresos. Estas métricas capturan tanto la calidad de los activos como la posición de mercado que enfrenta la IFNB y que le permite establecer sus precios.

2.5.1.b. Spread de Tasas

(3.0% del Modelo Financiero / 1.8% de la Calificación Crediticia)

El objetivo de esta métrica es medir el margen de intermediación de la IFNB a través de la diferencia entre la tasa a la que se coloca la cartera y las inversiones (en su conjunto activos productivos) y la tasa a la que se pactan los mecanismos de fondeo disponibles. También mide la exposición de los ingresos por intereses de la IFNB frente a movimientos adversos en las tasas de interés. Entre las variables que se considerarán al proyectar esta métrica, además de las tendencias históricas y la estrategia de la IFNB, destacan en términos macroeconómicos la inflación y las expectativas de tasas de interés, así como la posición de la IFNB en el mercado, el tipo de cartera y las coberturas con instrumentos financieros derivados que mantiene.

Esta métrica se forma de la siguiente manera:

Spread de Tasas =

$$\frac{\text{Suma de los Ingresos por Intereses de los UDM}}{\text{Activos Productivos promedio UDM}} - \frac{\text{Suma de los Gastos por Intereses de los UDM}}{\text{Pasivos con Costo promedio UDM}}$$

Pasivos con Costo

$$= \text{Préstamos Bancarios y Pasivos Bursátiles} + \text{Deuda Privada} \\ + \text{Operaciones con valores y derivadas} \\ + \text{Obligaciones subordinadas en circulación}$$

Por su parte, los activos productivos se forman de acuerdo con la siguiente ecuación:

Activos Productivos

$$= \text{Disponibilidades} + \text{Inversiones en Valores} \\ + \text{Operaciones Derivadas} + \text{Cartera de Crédito Total}$$

La Figura 2 muestra los rangos de spread de tasas que típicamente muestran las IFNB's evaluados en los distintos rangos aplicables a esta métrica:

Figura 2: Rangos del Spread de Tasas

HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(∞,14.5%]	(14.5%,10.0%]	(10.0%,7.5%]	(7.5%, 5.0%]	(5.0%,2.5%]	(2.5%,1.0%]	(1.0%,-∞)

Fuente: HR Ratings.

2.5.1.a. Margen de Intereses Neto Ajustado (4.0% del Modelo Financiero / 2.4% de la Calificación Crediticia)

Esta métrica mide el margen de intermediación ajustado por riesgos crediticios de una IFNB. En particular, ofrece la ventaja de ser un indicador de la capacidad con la que la institución intermedia recursos a través de sus operaciones. Con este indicador, se captura la diferencia entre el interés generado, la cantidad de interés pagado por sus obligaciones de deuda y sus estimaciones preventivas para riesgos crediticios. Una vez que se tiene este cálculo, se analiza la relación a los activos productivos de la institución.

MIN Ajustado =

$$\frac{\text{Suma de los (Ingresos por Intereses - Gastos por Intereses - Estimaciones Preventivas para Riesgos Crediticios) de los UDM}}{\text{Activos Productivos promedio UDM}}$$

La Figura 3 refleja los valores que típicamente muestran las entidades calificadas en los diversos rangos:

Figura 3: Rangos del Margen de Intereses Neto Ajustado

HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(∞,14.5%]	(14.5%,11.0%]	(11.0%,7.4%]	(7.4%,5.0%]	(5.0%,3.5%]	(3.5%,2.0%]	(2.0%,-∞)

Fuente: HR Ratings.

2.5.1.c. Retorno sobre Activos (ROA) (11.0% del Modelo Financiero / 6.6% de la Calificación Crediticia)

Esta métrica captura la rentabilidad de una IFNB en función de sus activos. La siguiente ecuación muestra el cálculo esta métrica:

$$ROA = \frac{\text{Suma del (Resultado Neto - Interés Minoritario) de los UDM}}{\text{Activos Totales promedio UDM - Saldo Deudor de Operaciones en Reporto promedio UDM}}$$

Es importante mencionar que aún y cuando se pudiera considerar a la métrica de Retorno del Capital (ROE, por sus siglas en inglés) como una métrica más común de rentabilidad, HR Ratings considera que dicha métrica puede ser influenciada por la posición de solvencia de la IFNB y pudiera no ser un indicador directo de la capacidad

de generación de resultados. La Figura 4 refleja los valores que típicamente muestran las entidades calificadas en los diversos rangos:

Figura 4: Rangos del Retorno de los Activos (ROA)

HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(∞,3.0%]	(3.0%,2.4%]	(2.4%,2.0%]	(2.0%,1.6%]	(1.6%,1.2%]	(1.2%,1.0%]	(1.0%,-∞)

Fuente: HR Ratings.

2.5.1.d. Índice de Morosidad (8.0% del Modelo Financiero / 4.8% de la Calificación Crediticia)

Este indicador es de gran importancia ya que refleja la calidad de los activos que origina la IFNB, que a su vez muestra cómo los controles y criterios para entregar crédito impactan a factores como la rentabilidad y la capacidad de generar flujo de forma constante..

$$\text{Índice de Morosidad} = \frac{\text{Cartera de Crédito Vencida al último trimestre disponible}}{\text{Cartera de Crédito Total al último trimestre disponible}}$$

La proyección de esta métrica es de particular relevancia para la metodología. En esta, HR Ratings considera la coyuntura macroeconómica actual para evaluar tanto el crecimiento de la cartera como el de la proporción de la cartera vencida. También se considerarán los criterios para otorgar crédito y la tolerancia al riesgo de la IFNB, así como el manejo histórico de la cartera vencida. Uno de los factores más importantes al analizar esta métrica refiere a la cartera correspondiente a diferentes productos, ya que la mora que es típica a un producto puede diferir de la observada comúnmente en otro. La Figura 5 muestra los valores de esta métrica que HR Ratings espera observar para cada rango de calificación:

Figura 5: Rangos del Índice de Morosidad

HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(0,0.5%)	[0.5%,1.33%)	[1.33%,2.7%)	[2.7%,4.7%)	[4.7%,6.7%)	[6.7%,8.7%)	[8.7%,100%)

Fuente: HR Ratings.

2.5.1. e. Índice de Morosidad Ajustado (8.0% del Modelo Financiero / 4.8% de la Calificación Crediticia)

Esta métrica incorpora los quebrantos al indicador de morosidad. En caso de no recibir este dato por parte de la institución se calculará a través del cambio en las estimaciones preventivas, considerando las generadas en cada periodo, y descontando el ingreso por las liberaciones realizadas también en el periodo de doce meses para el que se estima la métrica. Esta métrica permite analizar la actividad de crédito de la IFNB sin que esta sea distorsionada por la política de aplicación de castigos. La métrica se expresa como:

$$\text{Índice de Morosidad Ajustado} = \frac{\text{Cartera de Crédito Vencida al último trimestre disponible} + \text{Quebrantos acumulados UDM}}{\text{Cartera de Crédito Total al último trimestre disponible} + \text{Quebrantos acumulados UDM}}$$

La proyección de la cartera vencida y de los quebrantos requiere múltiples elementos, como en la métrica anterior. El primero refiere a la distinción de créditos para distintos fines, diversos activos muestran comportamientos específicos y son en mayor o menor medida susceptibles a diversas tendencias. El segundo elemento mide la capacidad histórica que ha mostrado de la IFNB para originar crédito.

La Figura 6 refleja los valores que típicamente muestran las entidades calificadas en los diversos rangos:

Figura 6: Rangos del Índice de Morosidad Ajustado

HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(0,1.0%)	[1.0%,3.7%)	[3.7%,6.5%)	[6.5%,11.3%)	[11.3%,15.8%)	[15.8%,18.3%)	[18.3%,100%)

Fuente: HR Ratings.

2.5.1.f. Índice de Eficiencia (5.0% del Modelo Financiero / 3.0% de la Calificación Crediticia)

Este indicador mide la eficiencia de la IFNB al contrastar los gastos de administración con los ingresos totales de la operación, incluyendo las estimaciones por riesgo crediticio en un mismo periodo. El indicador se construye de la siguiente forma:

$$\text{Índice de Eficiencia} = \frac{\text{Suma de los Gastos de Administración y Promoción de los UDM}}{\text{Suma de (Ingresos Totales de los UDM+Estimaciones Preventivas por Riesgo Crediticio) en los UDM}}$$

La Figura 7 muestra los valores que típicamente exhiben las IFNB's calificados en diversos rangos:

Figura 7: Rangos del Índice de Eficiencia

HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(0,16.0%)	[16.0%,26.7%)	[26.7%,46.7%)	[46.7%,63.3%)	[63.3%,73.3%)	[73.3%,86.7%)	[86.7%,100%)

Fuente: HR Ratings.

2.5.2. Métricas de Solvencia y Capital

Las métricas de solvencia que calcula HR Ratings reflejan la capacidad de la IFNB para manejar las pérdidas inesperadas de manera adecuada, con el fin de que la operación no se deteriore de tal manera que afecte la percepción de riesgo y, por lo tanto, su calificación crediticia. HR Ratings también considera las prácticas y la estrategia de la administración en cuanto al nivel de capitalización aceptable y su capacidad de respuesta para incrementar el capital en caso de ser requerido.

2.5.2.a. Índice de Capitalización (33.0% del Modelo Financiero / 19.8% de la Calificación Crediticia)

Para HR Ratings, el índice de capitalización (ICAP) es la métrica más relevante debido a que dicho indicador permite establecer una medida del capital disponible para hacer frente a posibles pérdidas de los activos. En particular, el monto del activo considerado para estos indicadores es aquel determinado por los activos sujetos a riesgo (RWA, por sus siglas en inglés); esta métrica pondera el riesgo crediticio inherente a cada activo de la IFNB.

$$ICAP = \frac{\text{Capital Contable en el último trimestre}}{\text{Activos Sujetos a Riesgos en el último trimestre}}$$

$$\begin{aligned} \text{Activos Sujetos a Riesgos Totales} \\ = \text{Disponibilidades} + \text{Inversiones Temporales} \\ + \text{Cartera de Crédito Neta} \end{aligned}$$

Para la construcción de esta métrica se utiliza sólo el monto del último trimestre del año, tanto para la construcción del capital contable como para los activos sujetos a riesgo. La Figura 8 muestra los valores que típicamente exhiben a las IFNB's calificados en diversos rangos:

Figura 8: Rangos del Índice de Capitalización

HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(∞, 32.5%]	(32.5%, 27.5%]	(27.5%, 20.0%]	(20.0%, 19.0%]	(19.0%, 17.0%]	(17.0%, 15.0%]	(15.0%, 0)

Fuente: HR Ratings.

2.5.2.b. Razón de Apalancamiento Ajustada (3.0% del Modelo Financiero / 1.8% de la Calificación Crediticia)

La Razón de Apalancamiento Ajustada es una de las métricas más comunes dentro del análisis financiero ya que refleja la relación entre pasivo y capital de la IFNB. En el caso particular de HR Ratings, la razón de apalancamiento ajustada se mide tal como se muestra en la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} &\text{Razón de Apalancamiento Aj.} \\ = &\frac{\text{Pasivos Totales promedio UDM} - \text{Saldo acreedor en operaciones de reporto promedio UDM}}{\text{Capital Contable promedio UDM}} \end{aligned}$$

En el caso del numerador se consideran los depósitos de exigibilidad inmediata (dependiendo de la posibilidad de captación por parte de la institución), préstamos de bancos y otros organismos, las operaciones con valores derivados, otras cuentas por pagar, obligaciones subordinadas en circulación. La referencia al ajuste se debe a que se excluye el saldo acreedor de operaciones de reporto con el fin de descontar movimientos temporales sobre el balance que, en ocasiones, resultan significativos.

La Figura 9 muestra los valores que HR Ratings típicamente observa para IFNB's en los distintos rangos de calificación:

Figura 9: Rangos de la Razón de Apalancamiento						
HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(-∞,1.0)	[1.0,1.6)	[1.6,2.4)	[2.4,3.2)	[3.2,4.5)	[4.5,5.25)	[5.25,∞)

Fuente: HR Ratings.

2.5.2.c. Razón de Cartera Vigente a Deuda Neta (15.0% del Modelo Financiero / 9.0% de la Calificación Crediticia)

Esta métrica se construye de la siguiente manera:

$$\text{Razón de Cartera Vigente} = \frac{\text{Cartera de Crédito Vigente al último trimestre disponible}}{\text{Deuda Neta al último trimestre disponible}}$$

Por su parte, la deuda neta se construye de la siguiente forma:

$$\text{Deuda Neta} = \text{Préstamos Bancarios y de Otros Organismos} + \text{Pasivos Bursátiles} + \text{Obligaciones Subordinadas en Circulación} - \text{Disponibilidades} - \text{Inversiones en Valores}$$

La Figura 10 muestra los valores que HR Ratings espera observar para los distintos rangos de calificación:

Figura 10: Rangos de la Cartera Vigente a Deuda Neta						
HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(∞,1.5]	(1.5,1.4]	(1.4,1.3]	(1.3,1.15]	(1.15,1.0]	(1.0,0.9]	(0.9,0)

Fuente: HR Ratings.

2.5.3. Métrica de Liquidez

En la opinión de HR Ratings, la importancia de medir el riesgo de liquidez radica en medir la capacidad de la institución para hacer frente a sus obligaciones en tiempo y forma sin caer en incumplimiento. Una de las principales formas por las cuales se presenta este riesgo es la incapacidad de realizar pagos al vencimiento de los pasivos.

2.5.3.a. Cobro de Activos a Vencimientos de Pasivos **(10.0% del Modelo Financiero / 6.0% de la Calificación Crediticia)**

El objetivo de esta métrica es identificar la liquidez de la institución de acuerdo con el vencimiento de sus pasivos y el cobro de activos. Utilizando la información financiera entregada sobre los vencimientos y cobros programados en distintos periodos se analiza la relación entre ellos. Al analizar la métrica resultante se toma en cuenta la posición financiera de la institución, su estrategia de inversión y sus obligaciones futuras.

$$\text{Cobro de Activos a Vencimientos de Pasivos} = \frac{\text{Cobro de activos programados}}{\text{Vencimientos de pasivos programados}}$$

La Figura 11 muestra los valores que HR Ratings espera observar para los distintos rangos de calificación:

Figura 11: Rangos de Cobro de Activos a Vencimientos de Pasivos						
HR AAA	HR AA	HR A	HR BBB	HR BB	HR B	HR C
(∞,1.50]	(1.50,1.20]	(1.20,1.10]	(1.10,1.00]	(1.00,0.90]	(0.90,0.80]	(0.80,0)

Fuente: HR Ratings.

2.6. Escenarios de Proyección

El análisis de HR Ratings se basa en la proyección de sus métricas financieras bajo dos escenarios: el Escenario Base y el Escenario de Estrés. Estos consideran en primera instancia la coyuntura macroeconómica actual, tal y como lo reflejan los Escenarios Macroeconómicos de HR Ratings, así como la situación de la industria o industrias a las que la IFNB se encuentra expuesta. Existen diversos factores propios de cada IFNB que pueden llegar a afectar la proyección de las métricas. Por ejemplo, la operación misma de la IFNB, el valor y deterioro de los activos de cartera y portafolio, riesgo de concentración de carteras, etc. Estos factores se podrán desarrollar de distintas maneras dependiendo del escenario que se esté analizando.

En este sentido, 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.

2.6.1. Supuestos del Escenario Base

Las proyecciones en este escenario resultan de la aplicación de los supuestos que consideran el desempeño más probable de las variables operativas, financieras y macroeconómicas que permiten calcular las métricas descritas en la sección anterior. Cada IFNB enfrenta principalmente tres áreas de riesgo endógeno. La primera área de riesgo refiere a las políticas de la IFNB para otorgar crédito, el incumplimiento de las distintas carteras será proyectado con base en su estrategia, su desempeño histórico, las tendencias macroeconómicas de consumo y ahorro, y la expectativa de tasas de interés.

La segunda área de riesgo refiere a riesgos operativos, como fraude, fallas del sistema de cómputo, errores en procesos, y demandas de empleados, clientes, inversionistas o autoridades. HR Ratings evaluará los controles con los que cuenta la IFNB para prevenir, identificar y mitigar estos riesgos. Sin embargo, la estrategia en estos ámbitos puede exponer en mayor o menor medida a la IFNB a pesar de sus controles.

El último factor refiere a los riesgos de mercado, desde el valor de ciertos activos disponibles para la venta, la posición de derivados y futuros o el precio de acciones y otros instrumentos dentro de los portafolios de la IFNB.

En lo que refiere a riesgos exógenos, HR Ratings identifica principalmente 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.

HR Ratings analizará el apego de la IFNB a las medidas regulatorias para el entorno donde opera, el monto de reservas ante riesgo de incumplimiento y las normas relacionadas con la operación de las entidades bancaria, incluyendo el tipo de operaciones permitidas y prohibidas.

Para las IFNB's que no cuenten con requisitos regulatorios como los mencionados anteriormente, HR Ratings analizará el apego de la institución a las mejores prácticas establecidas dentro del sector donde operan. Conceptos como nivel de capitalización, montos de reserva, manejo de la contabilidad y líneas de negocio en las que pueden operar se analizarán en el contexto aplicable para cada institución y de esta manera se determinará el escenario de proyección más apropiado, el cual quedará detallado en el reporte de cada IFNB.

2.6.2. Supuestos del Escenario de Estrés

HR Ratings incorpora diversos factores de riesgo a un Escenario de Estrés; debido a la complejidad de una IFNB, el estrés deberá siempre considerar las características específicas de la entidad evaluada. No obstante, ciertos factores serán comunes en el desarrollo de este escenario. Las fuentes de estrés que se suelen evaluar en este suelen

referir a: (i) pérdida del valor de los activos y/o de la cartera, (ii) pérdidas relacionadas a riesgos operativos, (iii) pérdidas del valor de activos de mercado, y (iv) estrés macroeconómico. Cualquiera de estos factores podría tener un efecto adverso sobre las proyecciones de las métricas financieras.

Con respecto al estrés sobre la cartera vigente, se deberán considerar dos aspectos de forma inicial, el primero es el tamaño y crecimiento de las diversas carteras; y el segundo, el crecimiento de la cartera vencida.

Con respecto al primer factor, las condiciones de estrés consideraran típicamente el alcance de mercado de la IFNB, la demanda de crédito, las tasas de interés vigentes y la capacidad de la entidad para administrar la cartera. Por el lado del crecimiento de la cartera vencida, se consideran factores macroeconómicos, la tolerancia al riesgo y los criterios para otorgar crédito, el historial del manejo y tamaño de la cartera vencida; por último, si existe un riesgo por concentración, ya sea por clientes principales o por industria, sector o región geográfica, HR Ratings revisará de forma continua la concentración de la cartera al menos con respecto a los primeros diez grupos de riesgo común y/o clientes principales.

Con respecto a las pérdidas relacionadas a riesgos operativos, los factores que se identifiquen podrán reflejarse en un aumento en los gastos de operación, una reducción en la capacidad de generar ingresos en el estado de resultados. En ciertas ocasiones podría impactar los niveles de activos, pasivos y hasta capital reflejado en el balance de la institución.

Por las pérdidas de mercado, se requiere de la evaluación de las contrapartes o el activo subyacente en el que los componentes del portafolio se basan. HR Ratings evaluará a los portafolios que se mantendrán a vencimiento, a los activos disponibles para su venta y la evolución de su posición neta en lo referente a derivados financieros.

2.6.3. Supuestos Macroeconómicos

Las calificaciones de HR Ratings se apoyan en los Escenarios Macroeconómicos desarrollados por el Área de Análisis Económico. Los aspectos considerados en estos escenarios refieren típicamente al crecimiento económico, a la inflación, a las tasas de interés y al tipo de cambio:

- a) El crecimiento económico de HR Ratings considera las tendencias más recientes de consumo privado, gasto gubernamental, producción industrial, métricas de inversión y balanza comercial. También considera el diferencial histórico entre la inflación y el deflactor del PIB. En un escenario de estrés, el crecimiento podría mitigarse por una política monetaria restrictiva, que tendrá un efecto adverso sobre el consumo y la cartera de los IFNB's, no sólo en términos de mora, también al considerar la creación de nueva cartera.
- b) La proyección de inflación de HR Ratings considera a sus diversos componentes; primero al subyacente, que es directamente afectado por la política monetaria y por movimientos en el precio de otras monedas. Para la proyección del componente no-subyacente, HR Ratings considera adicionalmente los movimientos en política fiscal que afectan a subcomponente de precios determinados por el gobierno. En el escenario de estrés, la inflación

- será considerablemente mayor a la esperada en el escenario base, a pesar de la postura de política monetaria.
- c) 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, no sólo por buscar controlar mayor inflación, sino para mantener el interés de la comunidad inversionista internacional que, ante todo, valora el diferencial de tasas.
 - d) Para determinar el movimiento en el precio de otras monedas, a pesar de la alta volatilidad de estas métricas, 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. En el escenario de estrés, la inflación afecta a los movimientos nominales en el precio de otras variables y en el valor de ciertos activos y pasivos.

2.7. Construcción del Modelo Financiero

La calificación crediticia de HR Ratings asigna un peso de 60% al valor que se obtiene en el Modelo Financiero. Este proceso cuenta con tres pasos y se mantendrá en cada IFNB evaluada.

El primero paso se basa en el cálculo de las métricas financieras en cada escenario. En este paso es importante aclarar que cada métrica se calcula para los últimos dos años de información histórica y para los siguientes dos años proyectados; cada año, para cada métrica, cuenta con un peso. Estas ponderaciones por año serán fijas para cualquier IFNB calificada con esta metodología. La Figura 12 muestra el peso y los trimestres que corresponden a cada año evaluado.

La figura también considera los casos en que HR Ratings debe proceder con su proceso de calificación, pero la IFNB no cuenta con al menos dos años de información histórica. En estos casos se ponderará sólo un año histórico, o ninguno, y los dos años de proyecciones para cada escenario.

Figura 12: Pesos Intertemporales

Año	Trimestres y Años Considerados (con al menos dos años de información histórica)	Peso
t ₋₁	El penúltimo año de información histórica disponible.	22.0%
t ₀	El último año de información histórica disponible.	38.5%
t ₁	El primer año de proyección.	22.0%
t ₂	El segundo año de proyección.	17.5%
Año	Trimestres y Años Considerados (con un año de información histórica)	Peso
t ₀	El último año de información histórica disponible.	49.4%
t ₁	El primer año de proyección.	28.2%
t ₂	El segundo año de proyección.	22.4%
Año	Trimestres y Años Considerados (sin información histórica)	Peso
t ₁	El primer año de proyección.	63.6%
t ₂	El segundo año de proyección.	36.4%

Fuente: HR Ratings.

El segundo paso en el proceso de calificación del Modelo Financiero consta en asignar un valor entero entre 1 (menor) y 19 (mayor) al promedio ponderado por años de cada métrica. Estas curvas de asignación son aquellas que se han mostrado en la sección en las que se describió cada métrica. En esas figuras se mostró el rango de calificación que le corresponde al valor de cada métrica, mientras que la siguiente figura muestra los posibles valores enteros que puede tomar una métrica, mientras que la siguiente figura muestra los posibles valores enteros que puede tomar una métrica dado su rango de calificación.

Figura 13: Valor a Rango

Rango de Calificación	Valor Entero
HR AAA	{19}
HR AA	{16,17,18}
HR A	{13,14,15}
HR BBB	{10,11,12}
HR BB	{7,8,9}
HR B	{4,5,6}
HR C	{1,2,3}

Fuente: HR Ratings

El tercer paso consta en hacer un promedio ponderado de estos valores enteros para asignar una calificación a cada escenario, de acuerdo con los pesos planteados en la sección en la que se describieron las métricas. Por último, se promediarán ambos escenarios, donde el Escenario Base recibe peso de 65.0% y el Escenario de Estrés el peso restante de 35.0%. De nueva cuenta, cada IFNB evaluada con esta metodología recibirá los pesos planteados.

La Figura 14 muestra un ejemplo en el que se promedian las métricas en cada año; todas las ponderaciones pertinentes: peso por años, métrica y escenario se señalan en color verde. HR Ratings construye las métricas para cada año y obtiene un promedio ponderado que se muestra en la columna de “Promedio Intertemporal”. El valor que se obtiene en esta columna, para cada métrica, tiene un valor entero equivalente entre 1 (más bajo) y 19 (más alto). Estos se muestran en la columna de “Valor en Curvas”; estas curvas son las expuestas en la sección de cada métrica.

Figura 14: Ejemplo de Calificación del Modelo Financiero									
Escenario Base	Pesos Intertemporales	22.0%	38.5%	22.0%	17.5%	Prom. Intertemp.	Valor en Curvas	Peso por Métrica	
	Años	t-1	t0	t1	t2				
Indicadores Operativos y Rentabilidad									
Spread de Tasas		15.24%	15.23%	13.14%	13.77%	14.52%	19	3.0%	
MIN Ajustado		15.52%	15.51%	2.34%	12.33%	12.06%	16	4.0%	
Return On Assets		3.25%	3.25%	3.56%	2.78%	3.23%	19	11.0%	
Índice de Morosidad		2.84%	3.60%	4.38%	4.82%	3.82%	11	8.0%	
Índ. de Morosidad Aj.		5.42%	6.69%	7.88%	8.18%	6.93%	12	8.0%	
Índice de Eficiencia		62.34%	59.93%	57.41%	55.36%	59.11%	11	5.0%	
Métricas de Solvencia									
ICAP		32.86%	32.86%	13.04%	10.54%	24.59%	11	33.0%	
Razón Aj. De Apalancamiento		2.23	2.23	7.19	9.03	4.51	9	3.0%	
Cartera de Crédito Vigente / DN		2.23	2.28	2.07	1.95	2.17	19	15.0%	
Métricas de Liquidez									
Cobros de Activos / Vencimientos de Pasivos		2.58	1.50	1.39	1.35	1.69	19	10.0%	
Escenario de Estrés	Pesos Intertemporales	22.0%	38.5%	22.0%	17.5%	Prom. Intertemp.	Valor en Curvas	Peso por Métrica	
Años	t-1	t0	t1	t2					
Indicadores Operativos y Rentabilidad									
Spread de Tasas		15.24%	15.23%	9.38%	7.43%	12.58%	17	3.0%	
MIN Ajustado		15.52%	15.51%	3.12%	3.08%	10.61%	15	4.0%	
Return On Assets		3.25%	3.25%	1.71%	1.76%	2.65%	17	11.0%	
Índice de Morosidad		2.84%	3.60%	5.56%	6.12%	4.31%	10	8.0%	
Índ. de Morosidad Aj.		5.42%	6.69%	7.11%	7.23%	6.60%	12	8.0%	
Índice de Eficiencia		62.34%	59.93%	60.07%	65.31%	61.43%	10	5.0%	
Métricas de Solvencia									
ICAP		32.86%	32.86%	10.51%	11.34%	24.18%	11	33.0%	
Razón Aj. De Apalancamiento		2.23	2.23	11.02	11.23	5.74	6	3.0%	
Cartera de Crédito Vigente / DN		2.23	2.28	0.95	1.71	1.88	19	15.0%	
Métricas de Liquidez									
Cobro de Activos / Vencimientos de Pasivos		2.58	1.50	0.96	0.85	1.50	19	10.0%	
Calificación por Escenario		Promedio Base		Promedio Estrés		Peso Base		65.0%	V. Final
		14.34		13.8		Peso Estrés		35.0%	14.15

Fuente: HR Ratings.

El siguiente paso se basa en estimar el promedio ponderado de las métricas considerando los pesos que se muestran en la columna de “Pesos por Métrica”. En este ejemplo, los valores enteros del Escenario Base promedian 15.33 mientras que en el Escenario de Estrés 14.79. Considerando el peso de 65.0% y 35.0%, correspondientemente, de estos escenarios, el Modelo Financiero entrega un valor de 15.14, que se promediará eventualmente (con un peso de 60%) con el valor que se obtenga en el análisis ESG de la IFNB (peso de 40%).

2.8. Análisis Cuantitativo para SOFIPOS, SOCAPs y Uniones Crédito

Las Sociedades Financieras Populares (SOFIPOS) son entidades constituidas como Sociedades Anónimas de Capital Variable, que operan bajo la autorización de la CNBV y están facultadas para prestar servicios tanto a sus socios como a sus clientes. Por su parte, las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAPs) son entidades cuya actividad principal es realizar operaciones de ahorro y préstamos con sus socios. La capacidad de captar recursos vía depósitos presente en ambas entidades y su regulación aplicable vuelve necesaria la introducción de una modificación al proceso cuantitativo aplicado para poder capturar las condiciones presentes en su operación.

Las Uniones de Crédito son instituciones financieras auxiliares de crédito constituidas como Sociedades Anónimas de Capital Variable mediante la autorización que les otorga la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), conforme a la Ley de Uniones de Crédito y la Ley General de Sociedades Mercantiles. Su objetivo es ofrecer recursos financieros y servicios de apoyo a sus socios, para poder realizar sus actividades productivas. Se encuentran facultadas para poder obtener préstamos por parte de fondos de fomento, bancos y también recibir préstamos por parte de sus socios. Están autorizadas para operar en las ramas económicas en que se ubiquen las actividades de sus socios, ya sean personas físicas o personas morales.

Las operaciones con las que se encuentran autorizadas para operar con sus socios dependen del nivel de operación en el que se ubique cada Unión de Crédito. Estos niveles se asignan dependiendo de los montos de capital mínimo establecidos en la Ley de Uniones de Crédito y se dividen en tres posibles niveles. Entre las actividades más comunes para una Unión de Crédito se incluyen:

1. Otorgamiento de Créditos
2. Capacidad de poder recibir préstamos por parte de sus socios, bancos, banca de desarrollo, y de instituciones financieras del extranjero.
3. Proveer a los socios de insumos, bienes, materias primas y cualquier servicio que estos necesiten para poder llevar a cabo su actividad productiva.
4. Capacidad de poder otorgar servicios de asistencia técnica.

Además de esto, las Uniones de Crédito también están autorizadas para poder realizar operaciones de descuento, arrendamiento, factoraje financiero y poder actuar como fiduciarias en fideicomisos de garantía.

Una de las modificaciones aplicables para el análisis de estas instituciones radica en el uso del modelo financiero aplicado a instituciones bancarias según lo establecido por la "Metodología de Calificación de Bancos" de HR Ratings para la construcción de los indicadores señalados en la sección 3.5 de la presente metodología.

Además, para contemplar los niveles de solvencia que estas instituciones deben de mantener en cumplimiento de la regulación aplicada por la CNBV se utiliza el Índice de Capital Neto con una construcción similar a la utilizada en el modelo financiero aplicable

a las instituciones bancarias según lo establecido en la “Metodología de Calificación de Bancos” de HR Ratings. Dicha métrica se construye de la siguiente manera:

2.8.a. Índice de Capital Neto

$$ICAP \text{ Neto} = \frac{\text{Suma del (Capital Básico + Capital Complementario) en el último trimestre}}{\text{Activos Sujetos a Riesgo en el último trimestre}}$$

Para una descripción puntual de los conceptos relevantes como Capital Básico y Capital Complementario es necesario referenciar la “Metodología de Calificación de Bancos” de HR Ratings publicada en febrero de 2021 disponible en su página web.

El proceso de análisis descrito en la sección “2. Análisis Cuantitativo de las IFNB’s” será aplicado respetando el resto de las consideraciones, ponderaciones, y curvas descritas en dicha sección. Esto quiere decir que el único cambio aplicado es la modificación de la métrica que se presenta dentro de esta sección.

2.9. Análisis Cuantitativo para Arrendadoras

El arrendamiento ofrece distintos beneficios contables a las empresas y disminuye su riesgo de descapitalización al no requerir desembolsos significativos al inicio del contrato. Es por esto por lo que este medio de financiamiento se vuelve una opción atractiva para empresas de recién creación que desean hacerse de diferentes activos, pero que no cuentan con los recursos suficientes para hacer una inversión inicial fuerte.

Entre los riesgos crediticios más importantes analizados por HR Ratings en la calificación está la posibilidad de que la empresa no pueda cobrar las rentas futuras de los contratos de arrendamiento y el arrendador no pueda recuperar de manera oportuna el bien. Es por esto por lo que para HR Ratings es muy importante analizar las herramientas y procesos utilizados en la cobranza de los ingresos financieros por devengar y la recuperación del producto arrendado.

Las condiciones del contrato de arrendamiento que ofrezca la empresa es la que definirá el tipo de arrendamiento que se está otorgando. El arrendamiento capitalizable o financiero es aquel que transfiere sustancialmente todos los riesgos y beneficios inherentes a la propiedad de un activo, independientemente de que se transfiera la propiedad. El contrato deberá de señalar al menos una de las siguientes condiciones para ser clasificado como capitalizable o financiero:

1. El contrato transfiere al arrendatario la propiedad del bien arrendado al término del arrendamiento.
2. El contrato contiene una opción de compra a precio reducido, por debajo del valor de mercado.
3. El periodo del arrendamiento es similar a la vida útil remanente del bien arrendado.
4. El valor presente de los pagos mínimos es sustancialmente igual que el valor de mercado del bien arrendado, neto de cualquier beneficio fiscal otorgado por la

inversión en el bien arrendado, o valor de desecho, que el arrendador conserve en su beneficio.

El tratamiento contable aplicado al arrendamiento financiero es similar al que se le da a una cartera de crédito. Se registra dentro del balance el monto equivalente al capital financiado por la operación y la institución cobrará las rentas subsecuentes, registrando únicamente los intereses devengados dentro de su estado de resultados y no la renta total.

Por otro lado, el arrendamiento puro se caracteriza por ofrecer arrendamientos en donde los beneficios y riesgos inherentes del activo permanecen sustancialmente con el arrendador. En general para un arrendamiento puro, el portafolio se registra contablemente dentro de los activos (inmobiliario, muebles y equipo en arrendamiento) y estos se van depreciando conforme al plazo de los distintos activos. De esta manera se tiene el valor del activo reflejado en el balance y el estado de resultados registra el componente total de la renta que se compensa con la depreciación de los activos.

HR Ratings incorpora modificaciones a algunas de sus métricas dentro del análisis cuantitativo para aquellas instituciones que ofrecen el arrendamiento con la finalidad de reflejar la importancia de los ajustes contable ya mencionados para ambos tipos de arrendamiento. Las métricas modificadas son las siguientes:

2.9.a. Índice de Morosidad

Para este indicador los conceptos de Portafolio Total y Vencido engloban las carteras de crédito, arrendamientos financieros y/o puros, así como los residuales con los que cuente la institución para reflejar el verdadero deterioro presente en la cartera de la institución.

$$\text{Índice de Morosidad} = \frac{\text{Portafolio Vencido}}{\text{Portafolio Total}}$$

$$\begin{aligned} \text{Portafolio Total} &= (\text{Valor Total de los Contratos de Arrendamiento Puro} \\ &\quad + \text{Cartera Total}) \\ \text{Portafolio Vencido} &= (\text{Valor Total de los Contratos Vencidos de Arrendamiento Puro} \\ &\quad + \text{Cartera Vencida}) \end{aligned}$$

2.9.b. Índice de Morosidad Ajustado

Al igual que con el índice de morosidad, HR Ratings utiliza una construcción alterna de la métrica para reflejar el efecto de los activos más importantes en una institución dedicada al arrendamiento. Dicha alternativa se construye de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} \text{Índice de Morosidad Ajustado} &= \frac{\text{Portafolio Vencido} + \text{Quebrantos acumulados UDM}}{\text{Portafolio Total} \\ &\quad + \text{Quebrantos Acumulados UDM}} \end{aligned}$$

2.9.c. Índice de Capital Contable

Por último, HR Ratings utiliza una construcción alterna de la métrica para reflejar el efecto de los activos más importantes en una institución dedicada al arrendamiento. Dicha alternativa se construye de la siguiente manera:

$$ICAP = \frac{\text{Capital Contable en el último trimestre}}{\text{Activos Sujetos a Riesgos en el último trimestre}}$$

$$\begin{aligned} \text{Activos Sujetos a Riesgos Totales} \\ = \text{Disponibilidades} + \text{Inversiones Temporales} \\ + \text{Cartera de Crédito Neta} + \text{Activos en Arrendamiento} \end{aligned}$$

El proceso de análisis descrito en la sección “3. Análisis Cuantitativo de las IFNB’s” será aplicado respetando el resto de las consideraciones, ponderaciones, y curvas descritas en dicha sección. Esto quiere decir que el único cambio aplicado es la modificación de métricas que se presentan dentro de esta sección.

2.10. Análisis Cuantitativo para Casas de Empeño

HR Ratings establece un proceso cuantitativo alterno para lidiar con las particularidades presentadas por el modelo de negocios de las Casas de Empeño. Las modificaciones aplicables al modelo financiero se basan en la necesidad de reflejar la importancia que tiene la cartera prendaria sobre la salud crediticia de la institución. La correcta valuación de la prenda en garantía y la capacidad de monetización de la misma resulta vital para la solvencia de la institución. HR Ratings aplica las siguientes modificaciones a sus métricas para capturar correctamente los niveles de solvencia presentes en una Casa de Empeño:

2.10.a. Índice de Morosidad

Se sustituye el concepto de cartera vencida por cartera en ejecución. La cartera en ejecución es fundamental en el análisis de una Casa de Empeño, ya que existe una expectativa de recuperación de pagos vencidos al tener en su poder la garantía asociada con los créditos cedidos. Esto pone en disposición de la institución un rango de opciones como la almoneda, que ofrecen mayor seguridad en comparación a institución que funcionan en un esquema de crédito distinto. La inclusión de este concepto deriva en un indicador que se construye de la siguiente manera:

$$\text{Índice de Morosidad} = \frac{\text{Cartera en Ejecución}}{\text{Cartera de Crédito Total}}$$

$$\text{Cartera Total} = \text{Cartera en Ejecución} + \text{Cartera de Crédito Vigente}$$

2.10.b. Índice de Morosidad Ajustado

Al igual que en el Índice de Morosidad, se utiliza la cartera en ejecución para la construcción de la métrica. Además, se incorporan los quebrantos los cuales se calculan

a través del cambio en estimaciones preventivas. Estos ajustes resultan en un indicador que construye de la siguiente manera:

$$\text{Índice de Morosidad Ajustado} = \frac{\text{Cartera en Ejecución} + \text{Castigos Aplicables UDM}}{\text{Cartera de Crédito Total} + \text{Castigos Aplicables UDM}}$$

2.10. c. Razón de Valores en Custodia a Deuda Neta

Por último, se sustituye el numerador de cartera vigente a deuda neta por el concepto de valores en custodia. HR Ratings considera de vital importancia entender el posicionamiento de los valores en custodia en relación con la deuda neta de la institución, ya que la accesibilidad de dichos activos ofrece una cobertura que permitiría mitigar el riesgo de pérdidas por incumplimiento en caso de ser necesario. El indicador resultante de este cambio se construye de la siguiente manera:

$$\text{Razón de Valores en Custodia} = \frac{\text{Valores en Custodia al último trimestre del año}}{\text{Deuda Neta al último trimestre del año}}$$

$$\text{Deuda Neta} = \text{Préstamos Bancarios} + \text{Préstamos de Otros Organismos} + \text{Pasivos Bursátiles} - \text{Disponibilidades} - \text{Inversiones en Valores}$$

El proceso de análisis descrito en la sección “3. Análisis Cuantitativo de las IFNB’s” será aplicado respetando el resto de las consideraciones, ponderaciones, y curvas descritas en dicha sección. Esto quiere decir que el único cambio aplicado es la sustitución de métricas que se presenta en la siguiente Figura:

Figura 15: Métricas para Casas de Empeño	
Indicadores Operativos y Rentabilidad	
MIN Ajustado	4.0%
Spread de Tasas	3.0%
Return On Assets	11.0%
<u>Cartera en Ejecución a Cartera de Crédito Total</u>	8.0%
<u>Cartera en Ejecución a Cartera de Crédito Total Aj.</u>	8.0%
Índice de Eficiencia	5.0%
Métricas de Solvencia	
ICAP	33.0%
Razón Aj. De Apalancamiento	3.0%
<u>Razón de Valores en Custodia</u>	15.0%
Métricas de Liquidez	
Cobro de Activos / Vencimientos de Pasivos	10.0%

Fuente: HR Ratings.

3. Análisis Ambiental, Social y de Gobierno Corporativo (ESG)

El propósito de esta sección es incorporar a la calificación de cualquier IFNB el impacto que factores ambientales, sociales, y relativos a su gobierno corporativo pueden tener sobre su calidad crediticia. Anteriormente, la metodología para IFNBs de HR Ratings incorporaba factores de evaluación cualitativo, lo cual ahora consideramos se incluye, actualiza y amplía en los factores de ESG evaluados. Los múltiples factores que se evaluarán en esta sección podrían tener un impacto cuantitativo, por lo que, hasta cierto punto, podrán ser incorporados en las proyecciones que HR Ratings realiza en el Modelo Financiero. No obstante, los factores ESG suelen medirse con criterios que se relacionan con tendencias sociales y estándares de gobierno corporativo, que por su naturaleza pueden ser difíciles de cuantificar.

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.

La metodología de HR Ratings otorga un peso de 40% de la calificación crediticia a la evaluación ESG. El proceso para incorporar esta evaluación a la calificación crediticia consta de tres pasos: (i) se asigna una etiqueta a cada factor analizado entre: {*Superior, Promedio, Limitado*}, de acuerdo con la política alrededor de este y del nivel de riesgo percibido; (ii) a cada etiqueta le corresponde un valor de {3, 2, 1}, respectivamente, con lo que se calcula el promedio ponderado de estos valores; y (iii) se estima un valor entero entre 1 (más bajo) y 19 (más alto) de acuerdo con una correspondencia con el promedio ponderado de los valores de las etiquetas, esta curva se mostrará más adelante.

Por lo pronto, las siguientes secciones describen los factores ambientales, sociales y de gobierno corporativo que se analizan para cada IFNB y más adelante se detallan los criterios para asignar el peso a la evaluación ESG y cómo afecta a la calificación crediticia.

3.1. Factores Ambientales

Estos factores serán evaluados en función con el compromiso que HR Ratings identifique que la IFNB tiene con respecto a financiar actividades que se consideran tengan un efecto favorable sobre el medio ambiente. En la medida en que estas políticas sean formalizadas y que cuenten con historial se podrá asignar una etiqueta de mayor valor. También se evaluará la exposición de la IFNB ante fenómenos naturales, lo que refiere principalmente a la concentración de la cartera de crédito o la operación en regiones de alto riesgo.

3.1.a. Políticas y Enfoque Ambiental **(6.0% del Análisis ESG / 2.4% de la Calificación Crediticia)**

HR Ratings identificará en qué medida se da prioridad al medio ambiente dentro de la política de la IFNB en términos de su adquisición de activos. Esto refiere a si sus políticas

para otorgar crédito favorecen a corporativos, sectores o empresas con un enfoque ambiental. También se toma en consideración si su inversión de portafolio favorece a actividades o a contrapartes con este enfoque.

En gran medida, se evalúa si la IFNB muestra interés por ofrecer financiamiento al sector ambiental y estas políticas son promovidas desde la alta dirección y formalizadas a través de protocolos y/o manuales. Por último, también se ponderará si la IFNB cuenta con políticas internas de uso de recursos con respecto al uso de papel, el reciclaje o uso moderado de electricidad, etc.

3.1.b. Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental ***(6.0% del Análisis ESG / 2.4% de la Calificación Crediticia)***

HR Ratings identificará el riesgo de exposición a fenómenos ambientales de dos formas; (i) la primera refiere a si sus inversiones y su cartera se orientan a múltiples áreas de desarrollo o sustentabilidad ambiental; (ii) la segunda refiere a la exposición de su cartera de créditos, inversión o derivados, u otros instrumentos, así como a la exposición operativa medida, por ejemplo, a través de sucursales expuestas a estos fenómenos. Por el lado de la regulación, se evaluará si la IFNB debe acatar regulación costosa, en el corto o largo plazo, para mitigar impactos ambientales.

Los criterios para asignar las etiquetas a los factores descritos en esta sección se detallan en la Figura 16, a continuación:

Figura 16: Asignación de las etiquetas para los factores ambientales

Concepto / Etiqueta	Superior	Promedio	Limitado
Políticas y Enfoque Ambiental	Se asignará en aquellos casos en que el portafolio de la IFNB, o al menos una parte de este, se encuentra orientado a actividades que favorecen el medio ambiente o promueven un desarrollo sustentable; adicionalmente, esto deberá estar formalizado en las políticas de crédito de la IFNB.	Se asignará en aquellos casos en que parte del portafolio de la IFNB se encuentra orientado a actividades que favorecen el medio ambiente o promueven un desarrollo sustentable. Esta etiqueta considera que la IFNB no ha formalizado estas políticas pero tiene la intención de hacerlo	Se asignará en aquellos casos en que el portafolio de la IFNB no se encuentra orientado a actividades que favorecen el medio ambiente o promueven un desarrollo sustentable; adicionalmente, la IFNB ha revelado que estos conceptos no se encuentran contemplados para ser incorporados eventualmente.
Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental	La IFNB cuenta con una política de diversificación de activos para cubrir distintas áreas de desarrollo y sustentabilidad. También para que estos mantengan su valor y minimizar el riesgo de fenómenos naturales. En los casos en que existan alguna regulación ambiental que acatar, deberá haber un plan para minimizar los costos de implementación.	La IFNB no diversifica sus activos en términos de favorecer múltiples ámbitos de desarrollo ambiental. Los protocolos de la IFNB ante la presencia de fenómenos naturales podrían no ser suficientes para sostener el valor de los activos o la capacidad operativa de la IFNB. Los planes para hacer frente a posibles regulaciones ambientales podrían no minimizar el costo esperado.	La IFNB invierte u otorga crédito a pocos sectores de desarrollo ambiental. El valor de los activos de la IFNB y su capacidad de operación es susceptible al impacto de fenómenos naturales. En los casos en que se deba implementar alguna regulación ambiental, no existe un plan para minimizar los costos.

Fuente: HR Ratings.

3.2. Factores Sociales

Los factores sociales analizados en esta sección evalúan en qué medida la IFNB adopta políticas con un enfoque en el desarrollo social. En este sentido, la capacidad de la IFNB para generar un impacto significativo dependerá de su posicionamiento y participación de mercado. Esta sección también evalúa las políticas de captación, retención y desarrollo de capital humano.

3.2.a. Enfoque Social de Negocios ***(6.0% del Análisis ESG / 2.4% de la Calificación Crediticia)***

HR Ratings identificará si las políticas de originación de la IFNB tienen un enfoque de integración social. Esto implica que sus productos favorecen la integración al mercado de las comunidades aisladas y que sean acompañados por precios competitivos.

3.2.b. Capital Humano y Riesgo Reputacional ***(6.0% del Análisis ESG / 2.4% de la Calificación Crediticia)***

En este factor se evalúan las prestaciones de los colaboradores, los programas de capacitación disponibles y los planes de carrera. En este sentido, se analizará la calidad y formalidad de las políticas de recursos humanos. Adicionalmente, se debe identificar el nivel de rotación, ya que las rotaciones menores son un indicativo de un buen funcionamiento. Este último punto es relevante para identificar la capacidad de retener talento, lo que se correlaciona con mejores prácticas operativas y administrativas. También se consideran las políticas de inclusividad y equidad de género; en este sentido se evalúa si las políticas de la IFNB favorecen la equidad en cualquier nivel de la institución.

Con respecto al riesgo reputacional, se debe identificar si la IFNB cuenta con una reputación adecuada procurada por el trato a sus empleados, sus políticas de crédito y su cobro de comisiones. Los criterios para asignar la etiqueta a los factores detallados en esta sección se muestran en la Figura 17, a continuación:

Figura 17: Asignación de las etiquetas para los factores sociales

Concepto / Etiqueta	Superior	Promedio	Limitado
Enfoque Social de Negocios	La IFNB cuenta con políticas que estimulan la búsqueda de nuevos productos y mercados que no se encuentren integrados al sistema financiero. Se buscará también que la IFNB cuente con un enfoque social que se manifieste formalmente en políticas para otorgar créditos o adquirir activos de inversión.	La IFNB ha participado en la integración financiera de diversas comunidades. No obstante, la IFNB no cuenta con una política formalizada para otorgar créditos o adquirir activos de inversión.	La IFNB no ha participado en la integración de mercados ajenos al sistema financiero. La IFNB no cuenta con un enfoque social que se manifieste formalmente en políticas para otorgar créditos o adquirir activos de inversión.
Capital Humano y Riesgo Reputacional	Las prestaciones que ofrece la IFNB a sus empleados cumplen con el mínimo estipulado en la ley; la IFNB ofrece programas de capacitación a sus colaboradores, de acuerdo con sus necesidades técnicas y operativas; y el nivel de rotación es típicamente menor a 10%.	Las prestaciones que ofrece la IFNB a sus empleados cumplen con el mínimo estipulado en la ley; la IFNB no ofrece suficientes programas de capacitación a sus colaboradores, y no cumplen de forma plena sus necesidades técnicas y operativas; y el nivel de rotación es variable año con año.	Las prestaciones que ofrece la IFNB a sus empleados son menores al mínimo estipulado en la ley; la IFNB no ofrece suficientes programas de capacitación a sus colaboradores, y no cumplen con sus necesidades técnicas y operativas; y el nivel de rotación es constantemente superior a 10%.

Fuente: HR Ratings.

3.3. Factores de Gobierno Corporativo

Los factores evaluados en esta sección se centran en las políticas corporativas que promueven transparencia en la toma de decisiones; incluyendo en el curso de transacciones y negociaciones. Para esto se evaluará las herramientas formales con las que cuenta la IFNB para identificar, mitigar y resolver riesgos derivados de múltiples fuentes.

3.3.a. Normatividad Interna y Políticas de Integridad ***(13.0% del Análisis ESG / 5.2% de la Calificación Crediticia)***

Este factor es de particular importancia ya que mide múltiples conceptos, entre estos si la IFNB 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. Un factor que se debe considerar es si la IFNB 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 políticas de crédito. Por último, se evalúa si la normatividad interna define y ofrece soluciones ante posibles conflictos de interés, al interior y ante terceros.

3.3.b. Calidad de Administración de la Alta Dirección ***(15.0% del Análisis ESG / 6.0% de la Calificación Crediticia)***

HR Ratings también considera el historial de la alta dirección de la IFNB en términos de iniciativas para el crecimiento, deuda y capacidad para cumplir metas. HR Ratings analiza detalladamente la estrategia de la IFNB en términos de mercados y crecimiento. Es importante considerar la competencia de la alta dirección en términos de composición de directivos y toma de decisiones. En este factor se evalúa la existencia de un plan de negocios bien estructurado y planes estratégicos.

La etiqueta de *Superior* indica una política que promueve una baja rotación de la alta dirección, que cuenta con experiencia amplia y un estilo conservador. La alta dirección tiende a cumplir con el perfil de riesgo de la IFNB y con los manuales y protocolos aplicables a distintos procesos y generación de activos. La reacción histórica ante choques exógenos revela la calidad técnica de la administración y su capacidad para cumplir con los protocolos antes mencionados.

3.3.c. Riesgos Operativos y Tecnológicos ***(10.0% del Análisis ESG / 4.0% de la Calificación Crediticia)***

Esta sección evalúa la propensión de la IFNB a tomar posiciones riesgosas o especulativas y operar con contrapartes con baja calificación crediticia. En gran medida, la sensibilidad específica de la IFNB al riesgo de mercado, crediticio y operativo se capturará en el Modelo Financiero, por lo que el objetivo de este factor es identificar y medir si los mecanismos disponibles son capaces de ofrecer una reacción adecuada ante situaciones de estrés. Esto refiere a la capacidad técnica de la IFNB.

También se examinan los controles y procesos que ha establecido la IFNB para medir y controlar los riesgos. Esto incluye restricciones en el otorgamiento de crédito y posición en inversiones propias, especialmente en operaciones de mercado bursátiles, incluyendo derivados. Es importante aclarar que los factores descritos anteriormente buscan identificar la existencia y formalidad de estos criterios, mientras que esta sección evalúa su orientación y si obedecen a las necesidades de la IFNB.

Lo último que evalúa este factor es si la IFNB cuenta con las herramientas tecnológicas para agilizar y optimizar su operación, así como que cuente con las herramientas suficientes para su seguridad y para adaptarse ante nuevos riesgos.

3.3.d. Transparencia e Historial de Incumplimiento **(10.0% del Análisis ESG / 4.0% de la Calificación Crediticia)**

Este factor refiere a la información que produce la IFNB respecto a su operación. Se evaluará en qué medida los estados financieros cumplen con los estándares contables correspondientes a su legislación. 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.

Para que se pueda asignar una etiqueta de *Superior* a este factor, la IFNB deberá entregar información de forma periódica y correspondiente con los procesos de seguimiento de HR Ratings. La información deberá cumplir con los estándares contables y deberá contar con la transparencia para que se pueda realizar la evaluación crediticia con certidumbre. También se considerará que la información se encuentre disponible a reguladores y en los casos en aplique por regulación, al público.

3.3.e. Riesgo de Marco Regulatorio y Macroeconómico **(8.0% del Análisis ESG / 3.2% de la Calificación Crediticia)**

Esta sección evalúa en qué medida las tendencias macroeconómicas actuales podrían tener un efecto desfavorable para el valor de los activos de la IFNB. Con respecto a la regulación, se analizará el apego de la IFNB a las medidas regulatorias pertinentes y a las mejores prácticas dentro del sector al que pertenezcan.

Es importante aclarar que, en cierta medida, este análisis también se toma en consideración en el Modelo Financiero. No obstante, en esta sección el análisis se enfocará en la capacidad que HR Ratings percibe que tiene la IFNB para adaptar su política contra cíclica ante circunstancias adversas que pueden ser muy variadas por su naturaleza.

3.3.f. Políticas para Riesgo de Concentración de Clientes **(10.0% del Análisis ESG / 4.0% de la Calificación Crediticia)**

El análisis sobre la concentración se centra en la relación entre los montos recibidos por parte de los diez clientes principales y el capital contable de la institución. En general HR Ratings hace una distinción entre las empresas que presentan un nivel de concentración por debajo de 0.5x, entre 0.5x y 1.5x, y aquellas que presentan un nivel mayor al 1.5x. Sin embargo, un análisis únicamente cuantitativo no puede reflejar la importancia y complejidad de este concepto por lo cual se ve acompañado de consideraciones cualitativas como la calidad crediticia de los clientes, el riesgo sectorial que pudieran enfrentar, los tipos de productos que se ofrecen y posibles garantías aplicables, el

historial que tenga el cliente con la IFNB, entre otras consideraciones que se detallaran en el reporte a la hora de asignar la etiqueta correspondiente.

La etiqueta de *Superior* indica un buen manejo de la relación entre los montos recibidos por los 10 clientes principales y el capital contable de la institución, reflejado en una relación por debajo de 0.5x. Además, los clientes tienen una fuerte calidad crediticia, con fuerte historial de cumplimiento con la institución y/o los productos que se ofrecen cuentan con garantías que fortalecen la expectativa de un flujo de pago estable.

3.3.g. Herramientas de Fondeo **(10.0% del Análisis ESG / 4.0% de la Calificación Crediticia)**

El análisis sobre las líneas de fondeo disponibles y la calidad de estas, incluye una combinación de consideraciones cuantitativas y cualitativas que ayudan comprender los posibles riesgos que enfrenta la institución al fondear su operación. Inicialmente se analiza la composición de las líneas de fondeo con las cual cuenta la institución. También se analiza la magnitud de los montos autorizados para el fondeo de la institución y el porcentaje disponible proveniente de dichos montos.

En caso de que una institución recurra principalmente a líneas de crédito para fondear su operación se analizara las condiciones alrededor de dichas líneas para determinar su verdadera aportación en términos de calidad crediticia, esto refiere a consideraciones como la contraparte asociada, el costo de mantener dicha línea, el tipo de línea y su disponibilidad, entre otras consideraciones que se detallaran en el reporte a la hora de asignar la etiqueta correspondiente.

Los criterios para asignar las etiquetas para los factores descritos en esta sección se detallan en la Figura 18, a continuación:

Figura 18.1: Asignación de las etiquetas para los factores de gobierno corporativo

Concepto / Etiqueta	Superior	Promedio	Limitado
Normatividad Interna y Políticas de Integridad	La normatividad interna se encuentra formalizada a través de manuales claros y accesibles a todos los colaboradores. La matriz de riesgos no sólo identifica riesgos, sino que ofrece procesos o protocolos para tratar estos riesgos. Además, se cuenta con comités periódicos para discutir respecto al contenido de estas políticas, lo que facilitaría su adaptabilidad.	A pesar de que la normatividad se encuentra formalizada, estas políticas no permean en la institución. La matriz de riesgo cuenta con múltiples áreas de oportunidad y los procesos para actualizar estas políticas no se encuentran formalizados o no corresponden a las necesidades de la institución.	La normatividad interna no se encuentra formalizada. La matriz de riesgos no existe o al identificar riesgos, no ofrece procesos o protocolos para mitigarlos. Además, no se cuenta con comités periódicos o procesos para discutir respecto al contenido o necesidad de estas políticas.
Calidad de la Administración y la Alta Dirección	La IFNB muestra baja rotación de la alta dirección, que cuenta con experiencia amplia y un estilo conservador. La administración tiende a cumplir con el perfil de riesgo de la institución y con los manuales y protocolos aplicables a distintos procesos y generación de activos. La reacción histórica ante choques exógenos revela la calidad técnica de la administración y su capacidad para cumplir con los protocolos antes mencionados.	A pesar de que la IFNB exhibe alta rotación en sus puestos administrativos, existen políticas claras con respecto al perfil de riesgo. La reacción histórica de la IFNB ante choques exógenos revela inconsistencia en su implementación de los protocolos existentes con resultados mixtos.	La IFNB muestra alta rotación de la alta dirección, y consecuentemente, las políticas operativas y de crédito cambian constantemente. La reacción histórica ante choques exógenos revela la falta de planeación y la incapacidad para cumplir con los protocolos existentes.
Riesgos Operativos y Tecnológicos	La IFNB debe contar no sólo con los recursos tecnológicos para enfrentar la exposición a riesgos, sino un protocolo o manual que detalle los niveles de riesgo tolerables y que estos, así como su implementación, aporten a la calidad crediticia de la institución.	Los recursos tecnológicos de la IFNB permiten mantener la capacidad operativa; no obstante, podrían no ser suficientes para identificar o mitigar riesgos. Las políticas respecto a estas estrategias no son claras y la tolerancia al riesgo no se ha establecido.	La IFNB no cuenta con los recursos tecnológicos para enfrentar la exposición a riesgos o sostener su capacidad operativa, no hay un protocolo o manual que detalle los niveles de riesgo tolerables ni las estrategias para identificar y mitigar estos riesgos.

Fuente: HR Ratings.

Figura 18.2: Asignación de las etiquetas para los factores de gobierno corporativo

Concepto / Etiqueta	Superior	Promedio	Limitado
Transparencia e Historial de Incumplimiento	La IFNB deberá entregar información de forma periódica y correspondiente con los procesos de seguimiento de HR Ratings. La información deberá cumplir con los estándares contables y deberá contar con la transparencia para que se pueda realizar la evaluación crediticia con certidumbre. También se considerará que la IFNB no cuenta con un historial de incumplimiento respecto a todas sus obligaciones, no sólo aquellas de deuda.	La información que se entrega a HR Ratings para su proceso de calificación, y seguimientos consecuentes, no se entrega con los estándares contables necesarios o no se entrega con la frecuencia requerida. Adicionalmente, se considerará que la IFNB no cuenta con un historial de incumplimiento respecto a todas sus obligaciones, no sólo aquellas de deuda.	la IFNB ha fallado en entregar la información de forma periódica y correspondiente con los procesos de seguimiento de HR Ratings. La información no cumple con los estándares contables y no puede considerarse transparente. Adicionalmente, se considerará que la IFNB cuenta con un historial de incumplimiento reciente respecto a sus obligaciones de pago.
Riesgos de Marco Regulatorio y Riesgo Macroeconómico	La IFNB cuenta con la capacidad técnica para adaptar las regulaciones de la forma menos costosa y que cuanta con estrategias contra cíclicas para enfrentar la coyuntura macroeconómicas sin que sus activos pierdan valor o sin que acumule pasivos de tal forma que afecte su capacidad de hacer frente a sus obligaciones.	La IFNB cuenta con los recursos necesarios para hacer frente a estos riesgos, pero no cuenta con estrategias claras. De forma contraria, la IFNB podría contar con las estrategias adecuadas, pero no corresponden con los recursos disponibles.	La IFNB no cuenta con los recursos o una estrategia clara para adaptar las regulaciones de la forma menos costosa y no cuenta con estrategias contra cíclicas para enfrentar la coyuntura macroeconómicas sin que sus activos pierdan valor o sin que acumule pasivos de tal forma que afecte su capacidad de hacer frente a sus obligaciones.
Riesgo por Concentración de Clientes	La IFNB cuenta con una buena diversificación en cuanto los montos recibidos por los diez clientes principales, reflejado en una relación menor a 1.5% entre dichos montos y el capital contable. Además, dichos clientes cuentan con una fuerte calidad crediticia, operan dentro de un sector estable que no refleja riesgo sistémico y/o los créditos otorgados se encuentran respaldados por garantías que aseguran el pago de los flujos esperados.	La IFNB cuenta con una diversificación aceptable en cuanto los montos recibidos por los diez clientes principales, reflejado en una relación menor a 2.5% entre dichos montos y el capital contable. Además, dichos clientes cuentan con una calidad crediticia aceptable, operan dentro de un sector estable que podría ser susceptible a riesgo sistémico y/o los créditos otorgados se encuentran respaldados por garantías que aseguran parte de los flujos esperados.	La IFNB cuenta con una diversificación riesgosa en cuanto los montos recibidos por los diez clientes principales, reflejado en una relación mayor a 2.5% entre dichos montos y el capital contable. Además, dichos clientes cuentan con una calidad crediticia baja o tienen un historial reciente de incumplimiento, operan dentro de un sector volátil o susceptible a riesgo sistémico y/o los créditos otorgados no cuentan con ninguna garantía.
Herramientas de Fondeo	La IFNB cuenta con una amplia gama de líneas de fondeo que le permiten fondear su operación sin ser dependiente de una o pocas fuentes disponibles. Además la magnitud de los montos autorizados tienen sentido en relación con el tamaño de la operación que se esta fondeando y el porcentaje de montos disponibles es más que suficiente para dicho proposito.	La IFNB cuenta con una amplia gama de líneas de fondeo que le permiten fondear su operación sin ser dependiente de una o pocas fuentes disponibles. Además la magnitud de los montos autorizados tienen sentido en relación con el tamaño de la operación que se esta fondeando y el porcentaje de montos disponibles es más que suficiente para dicho proposito.	La IFNB presenta una preocupante concentración en sus líneas de fondeo por lo cual se considera que su operación esta en riesgo. La magnitud de los montos autorizados y/o montos disponibles no tienen sentido en relación a la necesidad de la institución para el fondeo de su operación.

Fuente: HR Ratings.

3.4. Modelo ESG

Esta sección se detallan los criterios que HR Ratings considerará al asignar las etiquetas a los factores ESG; no obstante, este sólo es el primer paso para incorporar esta evaluación a la calificación crediticia de una IFNB. La Figura 19 muestra como el promedio ponderado que se obtiene tras asignar las etiquetas se traduce en este valor entero entre 1 y 19.

Figura 19: Relación ESG

Rango del Promedio Ponderado (ESG)	Valor Entero	Rango del Promedio Ponderado (ESG)	Valor Entero
[1.00 , 1.11]	1	(2.06 , 2.16]	11
(1.11 , 1.21]	2	(2.16 , 2.27]	12
(1.21 , 1.32]	3	(2.27 , 2.37]	13
(1.32 , 1.42]	4	(2.37 , 2.48]	14
(1.42 , 1.53]	5	(2.48 , 2.58]	15
(1.53 , 1.63]	6	(2.58 , 2.69]	16
(1.63 , 1.74]	7	(2.69 , 2.79]	17
(1.74 , 1.84]	8	(2.79 , 2.90]	18
(1.84 , 1.95]	9	(2.90 , 3.00]	19
(1.95 , 2.06]	10		

Fuente: HR Ratings.

La Figura 20 muestra un ejemplo de cómo HR Ratings aplicará su evaluación ESG:

Figura 20: Ejemplo de Modelo ESG

Factores Ambientales	Etiqueta	Valor	Peso
Políticas y Enfoque Ambiental	Superior	3	6.0%
Exposición a Fenómenos Naturales y	Promedio	2	6.0%
Factores Sociales			
Enfoque Social de Negocios	Superior	3	6.0%
Capital Humano y Riesgo	Limitado	1	6.0%
Factores de Gobierno Corporativo			
Normatividad Interna y Políticas de	Limitado	1	13.0%
Calidad de la Administración y la Alta	Limitado	1	15.0%
Riesgos Operativos	Superior	3	10.0%
Transparencia e Historial de	Promedio	2	10.0%
Riesgo Regulatorio y Macroeconómico	Superior	3	8.0%
Riesgo por Concentración de Clientes	Superior	3	10.0%
Herramientas de Fondo	Superior	3	10.0%
Promedio Ponderado de los Factores			
2.16	Valor Entero	11	

Fuente: HR Ratings.

En este ejemplo se muestra como a cada etiqueta le corresponde un valor de {1,2,3} y como se promedian de acuerdo con el peso de cada factor, en la columna de “Peso” señalada en color verde. El promedio ponderado de los factores es de 1.90 y a este le corresponde un valor entero entre 1 (más bajo) y 19 (más alto); en este ejemplo el valor correspondiente es 10 y será promediado, con un peso de 50.0%, con el resultado del Modelo Financiero para obtener la calificación crediticia De la IFNB.

4. Calificación de Riesgo Crediticio de la IFNB y consideraciones adicionales

El resultado del Modelo Financiero, que se encuentra entre 1 y 19, y el resultado ESG, que se encuentra en un valor entero también entre 1 y 19, se promedian para obtener un valor que se traducirá en la calificación crediticia de la IFNB evaluada. El valor del Modelo Financiero tiene peso de 60%, mientras que el valor ESG tiene el peso de 40% restante. Considerando el ejemplo que se ha dado a través de las figuras 15 y 21 de esta metodología, los valores finales resultan en un promedio ponderado de 13.64. Este valor se redondea a su entero más cercano y le corresponde una calificación crediticia de HR A. En esta metodología, al valor promediado del Modelo Financiero y la Evaluación ESG siempre se le llevará a su entero más cercano para asignar la calificación crediticia. Este valor está acotado entre 1 (valor que le correspondería una calificación crediticia. Este valor está acotado entre 1 (valor al que le correspondería una calificación de HR C-) y 19 (valor al que le correspondería una calificación de HR AAA).

HR Ratings podrá asignar un ajuste favorable, de hasta tres *notches*, a la calificación crediticia de la IFNB en los casos en que identifique alguna de las siguientes circunstancias: (i) el deterioro de la calidad crediticia de la IFNB implicaría un riesgo de carácter sistémico, por lo que es altamente probable que las autoridades competentes podrían entregar un apoyo de forma directa para que la IFNB cumpla con sus obligaciones de deuda; (ii) la fortaleza crediticia que otorga algún activo, pasivo o fuente de ingreso no puede ser incorporada de forma completa en el modelo financiero, y requiere el ajuste para capturar su impacto sobre la calidad crediticia.

De forma inversa, se podrá asignar un ajuste desfavorable, de hasta tres *notches*, a la calificación crediticia de la IFNB en los casos en que identifique alguna de las siguientes circunstancias: (i) la información histórica de la IFNB pudiera no ser representativa de su operación histórica, (ii) la debilidad crediticia que refiera a algún activo, pasivo, gasto o fuente de ingreso no puede ser incorporada de forma completa en el modelo financiero y requiere el ajuste para capturar su impacto sobre la calidad crediticia.

Anexo 1. Procesos de proyección financiera

Esta sección describe el proceso que HR Ratings implementa para proyectar las cuentas en el balance general, estado de resultados y flujo de efectivo, incluyendo un ejemplo a través de diversas figuras. Es importante aclarar que las proyecciones se basan principalmente en el perfil histórico de la IFNB, tal y como se revela en su información financiera. En este ejercicio se incorporan supuestos financieros que se basan en las estrategias de la IFNB y en el marco macroeconómico que HR Ratings observa y proyecta.

A.1.1. Cartera de Crédito

El proceso de proyección inicia por la cartera de crédito de la institución. En primera instancia se proyecta la tasa de crecimiento esperado de la cartera vigente para cada tipo de cartera que sea relevante. Estas proyecciones se hacen para cada trimestre dentro del horizonte de tiempo considerado en el análisis y usan como referencia los datos históricos de la institución, así como las expectativas macroeconómicas, planes de la empresa, o cualquier otro supuesto mencionado en esta metodología que pudiera afectar los niveles esperados de la nueva cartera. En general se sigue el siguiente proceso:

1. Se analizan los datos históricos sobre el crecimiento de cartera que ha mostrado la institución.
2. Se define el crecimiento esperado para la cartera de acuerdo con los supuestos relevantes.
3. Se calcula la nueva cartera generada según lo que dicten los pasos anteriores.
4. Se suma la nueva cartera generada a la cartera vigente inicial para obtener la cartera vigente final.

La Figura A1 muestra un ejemplo de proyección para una cartera en particular:

Figura A1: Proyecciones en el Cálculo del Monto en Cartera Vigente

Conceptos Proyectados	4T(t ₀)	Trimestres proyectados						
		1T(t ₁)	2T(t ₁)	3T(t ₁)	4T(t ₁)	1T(t ₂)	2T(t ₂)	3T(t ₂)
Cartera de Crédito Vigente Inicio	198.0	227.8	258.6	288.9	320.5	353.9	390.8	426.8
Nueva Cartera de Crédito Vigente	29.8	30.7	30.4	31.6	33.5	36.8	36.1	37.9
Cartera de Crédito Vigente Final	227.8	259	289	320	354	391	427	465
Crec. en Nueva Cartera de Crédito (trimestral)	15%	3.0%	-1.2%	4.0%	6.0%	10.0%	-2.0%	5.0%

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

Una vez proyectada la cartera vigente el siguiente paso es la proyección de cartera vencida. Un crecimiento en la cartera de la institución podría representar un deterioro en la calidad esperada. Se toman en cuenta el porcentaje de atrasos, los niveles de recuperación esperada, el análisis de buckets de morosidad y cualquier otra consideración que pudiera indicar un aumento en la morosidad esperada. El proceso para proyectar la nueva cartera vencida sigue los siguientes pasos:

1. Se toma los niveles de cartera vigente que muestra la institución al inicio del trimestre.
2. Se determina el nivel de cartera vencida esperado como porcentaje de la cartera vigente inicial.
3. Se calcula el monto de cartera vencida esperado para cada trimestre dentro del horizonte de proyección.

Antes de llegar a la cartera vencida final para cada trimestre proyectado se calculan los castigos estimados para la cartera. Los pasos para proyectar los castigos estimados y llegar a la cartera vencida final son los siguientes:

1. Se toma el monto de cartera vencida que muestra la institución a inicios del trimestre.
2. Se determina el nivel esperado de castigos como porcentaje de la cartera vencida observada a inicios del trimestre.
3. Se calcula el monto de castigos estimados en el trimestre en base a los datos obtenidos en los pasos mencionados previamente.
4. Se suman los castigos estimados y la nueva cartera vencida a la cartera vencida observada a inicios del trimestre.

La Figura A2 muestra un ejemplo del ejercicio utilizado para proyectar la cartera vencida:

Figura A2: Proyecciones en el Cálculo del Monto en Cartera Vencida

Conceptos Proyectados	4T(t _a)	Trimestres proyectados						
		1T(t ₁)	2T(t ₁)	3T(t ₁)	4T(t ₁)	1T(t ₂)	2T(t ₂)	3T(t ₂)
Cartera de Crédito Vigente Inicio	198.0	227.8	258.6	288.9	320.5	353.9	390.8	426.8
Cartera de Crédito Vencida Inicio	7.2	8.7	10.2	11.3	13.6	15.1	16.3	18.3
Castigos Estimados/ Proyectados	1.1	1.1	1.3	1.1	1.7	1.7	1.5	1.5
Nueva Cartera de Crédito Vencida (Trimestral)	2.6	2.5	2.5	3.5	3.2	2.8	3.5	4.7
Cartera de Crédito Vencida Final	8.7	10.2	11.3	13.6	15.1	16.3	18.3	21.5
Nueva Cartera de Crédito Vencida como % de Crédito Vigente Inicio	1.3%	1.1%	1.0%	1.2%	1.0%	0.8%	0.9%	1.1%
Castigos Estimados % de Cartera Vencida Inicio	15%	12.2%	13.1%	10.0%	12.3%	11.0%	9.3%	8.0%

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

A.1.2. Cuentas del Estado de Resultados

El Estado de Resultados de una IFNB tiene su origen en el balance financiero y el monto generado o cobrado por los activos y pasivos de la IFNB. El Modelo Financiero de HR Ratings hace énfasis en el nivel de tasas activa y pasiva de la institución, considerando la tendencia histórica de la IFNB y el entorno macroeconómico del país en el que opera.

Los ingresos de una IFNB se basan en aquellos generados por los activos financieros, particularmente de la cartera de crédito vigente y los rendimientos generados por las operaciones de reporto, por lo que la proyección de los ingresos por intereses tiene como base la proyección del balance financiero y la expectativa de tasa activa de la IFNB. El análisis que realiza HR Ratings sobre los estados financieros de una IFNB tiene una base trimestral, por lo que las proyecciones realizadas se basan en el incremento de activos financieros en cada periodo y en la expectativa de tasas para los diferentes activos de la IFNB. A continuación, se muestran las cuentas que HR Ratings proyecta en relación con los ingresos de la IFNB y que se obtienen de la información histórica entregada por el mismo:

Figura A3: Ingresos por Intereses proyectados en el Modelo Financiero

Cuentas de Ingreso en el Estado de Resultados	Trimestres en el Modelo Financiero							
	Primer Año de Información Histórica				Primer Año de Información Proyectada			
	1T(t)	2T(t)	3T(t)	4T(t)	1T(t)	2T(t)	3T(t)	4T(t)
Ingresos por intereses	1,439.1	1,351.0	1,396.2	1,597.0	1,693	1,839	1,962	2,038
Intereses de Inv. en Valores	633.1	571.2	552.0	643.0	674	768	842	864
Intereses y rendimientos a favor en operaciones de inversión	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
Intereses de cartera de créditos vigentes	556.0	586.2	625.6	692.0	719	731	741	752
Intereses de cartera de créditos vencidos	95.7	90.7	102.5	123.7	156	192	228	268
Comisiones por el otorgamiento inicial del crédito	95.3	102.9	116.1	138.3	142	146	149	152
Premios a Favor	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
Primas por colocación de deuda	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
Utilidad por valorización	7.9	0.0	0.0	0.0	2	2	2	2
Incremento por actualización de ingresos por intereses	51.1	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

En la figura anterior, los valores en amarillo representan estimaciones realizadas por HR Ratings de acuerdo con el nivel histórico. El resto de los valores en las proyecciones se obtienen de multiplicar el saldo de los activos al final de cada periodo (periodos trimestrales) por la tasa activa estimada en el modelo. Las tasas activas proyectadas y que determinan el nivel de ingreso de la IFNB son las siguientes:

Figura A4: Proyección de Tasas Activas en el Modelo Financiero

Tasas de Interés Activas	Primer Año de Información Histórica				Primer Año de Información Proyectada			
	1T(t)	2T(t)	3T(t)	4T(t)	1T(t)	2T(t)	3T(t)	4T(t)
Valores	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%
Operaciones de Prestamos de Valores y Reportos	600%	400%	300%	250%	200%	200%	200%	200%
Cartera de Crédito Vigente	12.7%	12.7%	12.7%	12.7%	12.7%	12.7%	12.7%	12.7%
Cartera de Crédito Vencido	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

Para la proyección de los gastos de la IFNB, la información histórica del balance nuevamente representa la base del análisis. Una vez proyectados los pasivos con costo del balance, HR Ratings establece una tasa pasiva aproximada (obtenida de tendencias históricas y condiciones de mercado) para cada una de las cuentas y se obtiene el total de gastos por intereses. De acuerdo con las cuentas del Estado de Resultados para gastos por intereses, las cuentas proyectadas por HR Ratings son las siguientes:

Figura A5: Proyección de los Gastos en el Modelo Financiero

Cuentas de Gastos en el Estados de Resultados	Trimestres en el Modelo Financiero							
	Primer Año de Información Histórica				Primer Año de Información Proyectada			
	1T(t)	2T(t)	3T(t)	4T(t)	1T(t)	2T(t)	3T(t)	4T(t)
Gastos por Intereses	866.5	599.7	722.6	693.5	668.9	668.9	668.9	668.9
Intereses por prestamos interbancarios y de otros organismos	331.5	350.0	398.6	284.0	284	284	284	284
Intereses por obligaciones subordinadas	243.7	241.6	310.0	384.9	385	385	385	385
Intereses y rendimientos a cargo en operaciones de reporte	4.5	3.4	2.9	2.5	0	0	0	0
Premios a cargo	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0
Sobrepago pagado en inversiones en valores	0.0	0.0	0.0	0.0				
Descuentos por colocación de deuda	0.0	0.0	0.0	0.0				
Costos o gastos asociados con el otorgamiento de crédito	0.0	0.0	0.0	0.0				
Pérdida por valorización	0.0	4.7	11.1	22.1				
Incremento por actualización de gastos por intereses	286.8	0.0	0.0	0.0				

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

Para el resto de los gastos e ingresos de la IFNB, HR Ratings toma como base un promedio de la información financiera del último año y aplica una tasa de crecimiento razonable en vista de tendencias históricas y el entorno esperado. Una vez obtenido el Resultado Neto Mayoritario del trimestre, HR Ratings utiliza el resultado para obtener:

- El saldo inicial del flujo de efectivo generado por la IFNB durante el periodo
- Parte del capital ganado por la IFNB por medio del incremento del Resultado Neto Mayoritario del balance e incrementar el Capital Contable.

A.1.1. Cuentas del Balance

El balance de una IFNB representa la fuente generadora de ingresos (como se mencionó anteriormente), por lo que en la proyección de flujos es fundamental estimar los activos y pasivos de la IFNB. Dentro del análisis del balance, HR Ratings incluye la calidad de los activos, por lo que establecerá tendencias de crecimiento para cada uno considerando sus características y la especialización en los diferentes nichos de mercado. Para los pasivos es fundamental desglosar el tipo de pasivo al que se refiere para determinar su costo y establecer un monto aproximado para los gastos por intereses.

Para realizar las proyecciones de acuerdo con las condiciones históricas de la IFNB, HR Ratings considera las tendencias en la información financiera entregada, así como expectativas de crecimiento para la IFNB en lo que refiere a los factores detallados en la sección correspondiente al Escenario Base y al Escenario de Estrés.

HR Ratings proyecta la tasa de crecimiento de las siguientes cuentas y el saldo esperado para los próximos 8 trimestres, la siguiente figura muestra un ejemplo de cómo se desglosa la información en el Modelo Financiero:

Figura A6: Proyección de Activos en el Modelo Financiero

Activos en Balance	Trimestres en el Modelo Financiero							
	Primer Año de Información Histórica				Primer Año de Información Proyectada			
	1T(t ₀)	2T(t ₀)	3T(t ₀)	4T(t ₀)	1T(t ₁)	2T(t ₁)	3T(t ₁)	4T(t ₁)
A. Activos	447.61	416.91	361.25	393.34	399.58	393.45	392.10	385.37
<i>A.1. Disponibilidades</i>	28.49	25.00	48.74	29.57	29.86	30.16	30.46	30.77
<i>A.2. Inversiones en valores</i>	170.26	170.72	90.95	111.45	115.44	108.43	103.71	92.58
<i>A.3. Operaciones con valores y Derivados</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>A.4. Total Cartera de Credito Neto</i>	225.75	198.30	198.70	231.25	233.21	233.82	236.90	240.56
<i>A.4.1. Cartera de Credito Total</i>	225.75	198.30	198.70	231.25	233.21	233.82	236.90	240.56
<i>A.4.1.a. Cartera de Credito Vigente</i>	227.83	190.30	199.49	232.97	234.76	235.49	238.65	242.37
<i>Creditos Comerciales</i>	227.83	190.30	199.49	232.97	234.76	235.49	238.65	242.37
<i>Creditos al Consumo</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>Creditos a la Vivienda</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>A.4.1.b. Cartera de Credito Vencida</i>	7.22	24.00	15.14	7.04	7.78	8.33	8.74	9.06
<i>A.4.1.c. Estim. Preventiva para riesgos crediticios</i>	-9.30	-16.00	-15.93	-8.77	-9.34	-10.00	-10.49	-10.88
<i>A.5. Otros Activos</i>	23.11	22.89	22.86	21.09	21.06	21.04	21.02	21.46

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

La Figura A6 muestra la información histórica de los últimos cuatro trimestres, además de la proyección de los próximos cuatro trimestres. HR Ratings realiza las estimaciones para los diferentes tipos de activos y así proyecta el flujo de efectivo generado para los siguientes 8 trimestres. Los datos en color amarillo representan las cuentas que se proyectan para obtener la totalidad de los activos y establecer los ingresos por intereses generados por la IFNB. Por el lado de los pasivos, las proyecciones se realizan con base en las siguientes cuentas:

Figura A7: Pasivos Proyectados en el Modelo Financiero

Pasivos en Balance	Trimestres en el Modelo Financiero							
	Primer Año de Información Histórica				Primer Año de Información Proyectada			
	1T(t ₀)	2T(t ₀)	3T(t ₀)	4T(t ₀)	1T(t ₁)	2T(t ₁)	3T(t ₁)	4T(t ₁)
B. Pasivo	320.88	295.22	232.50	269.15	271.67	370.56	364.75	353.97
<i>B.1. Préstamos Bancarios y Pasivos Bursátiles</i>	252.44	231.15	167.30	199.65	201.44	299.11	291.65	279.06
<i>B.1.1. Préstamos de Corto Plazo</i>	110.04	99.79	57.80	54.43	57.82	56.96	51.86	42.50
<i>B.1.2. Préstamos de Largo Plazo</i>	142.40	131.36	109.50	145.22	143.62	141.14	137.79	133.56
<i>B.1.3. Pasivos Bursátiles</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.00	102.00	103.00
<i>B.2. Préstamos de Bancos y de Otros Organismos</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>B.3. Valores Asignados por liquidar</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>B.4. Operaciones con valores y derivadas</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>B.5. Otras cuentas por Pagar</i>	68.44	64.07	65.20	69.50	70.23	71.45	73.10	74.91
<i>B.6. Obligaciones Subordinadas en Circulación</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>B.7. Impuestos Diferidos</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<i>B.8. Créditos diferidos y cobros anticipados</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

Como en la proyección de activos, la proyección de los pasivos se basa en la información histórica entregada por la IFNB y las cuentas en amarillo representan las estimaciones realizadas por HR Ratings, de acuerdo con la tasa de interés histórica; así como de algunos factores macroeconómico y financieros más que se han mencionado anteriormente.

Adicionalmente, para la proyección de los pasivos, HR Ratings debe considerar las fuentes de fondeo. Las principales fuentes de fondeo para una IFNB son las líneas de crédito bancarias y el mercado de valores. Sin embargo, HR Ratings analiza todas las fuentes de financiamiento utilizada por la IFNB. En caso de encontrar una alta concentración en una sola fuente de fondeo, se aplicará un estrés mayor para reflejar el costo de la deuda y la tasa pasiva en estos casos.

El análisis de concentración de las fuentes de fondeo incluye una evaluación detallada sobre el vencimiento de pasivos de acuerdo con el plazo y el costo de la deuda. El impacto de una alta concentración por parte de la entidad estará reflejado en un mayor costo de la deuda y un eventual deterioro de la capitalización de esta. A continuación, se presenta un escenario de dicho análisis, en cinco pasos, específicamente relacionado con préstamos bancarios:

Paso 1. Se desglosan los pasivos dependiendo del vencimiento en el tiempo (corto o largo plazo) y se incluye el saldo al final de cada trimestre. La estimación de pasivos considera las condiciones macroeconómicas y financieras de cada uno de los escenarios de proyección de HR Ratings.

La Figura A8 muestra la forma en que HR Ratings proyecta los vencimientos y los intereses que deben ser cubiertos en cada periodo para cada pasivo, esto con base en las disposiciones que se han observado y eventualmente proyectado.

Figura A8: Desarrollo de Pasivos en el Modelo Financiero

Préstamos de Bancos y Otros Organismos		1T(t ₀)	2T(t ₀)	3T(t ₀)	4T(t ₀)	1T(t ₁)	2T(t ₁)	3T(t ₁)	4T(t ₁)
Balance de Prestamos de Bancos de Corto Plazo		556	558	560	564	568	571	574	578
1T(t ₀)		555.7	416.7	277.8	138.9	0.0	0.0	0.0	0.0
2T(t ₀)			141.0	105.8	70.5	35.3	0.0	0.0	0.0
3T(t ₀)				176.8	132.6	88.4	44.2	0.0	0.0
4T(t ₀)					221.6	166.2	110.8	55.4	0.0
1T(t ₁)						277.9	208.4	138.9	69.5
2T(t ₁)							207.4	155.5	103.7
3T(t ₁)								224.2	168.2
4T(t ₁)									236.3
Nuevas Disposiciones			141.0	176.8	221.6	277.9	207.4	224.2	236.3
Vencimientos			138.9	174.2	218.4	273.8	204.3	220.9	232.8
Intereses Pagados			9.7	9.6	9.0	10.4	9.7	9.1	9.4
Tas de Interés Ponderado			7.00%	6.87%	6.43%	7.37%	6.83%	6.36%	6.54%
Préstamos de Bancos y Otros Organismos		1T(t ₀)	2T(t ₀)	3T(t ₀)	4T(t ₀)	1T(t ₁)	2T(t ₁)	3T(t ₁)	4T(t ₁)
Balance de Préstamos de Bancos de Largo Plazo		946	946	947	948	949	950	951	953
1T(t ₀)		945.5	866.7	787.9	709.1	630.3	551.5	472.7	393.9
2T(t ₀)			79.6	72.9	66.3	59.7	53.1	46.4	39.8
3T(t ₀)				86.3	79.1	71.9	64.7	57.5	50.3
4T(t ₀)					93.5	85.7	77.9	70.2	62.4
1T(t ₁)						101.4	93.0	84.5	76.1
2T(t ₁)							109.9	100.8	91.6
3T(t ₁)								119.2	109.3
4T(t ₁)									129.2
Nuevas Disposiciones			79.6	86.3	93.5	101.4	109.9	119.2	129.2
Vencimientos			78.8	85.4	92.6	100.4	108.9	118.0	127.9
Intereses Pagados			9.7	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
Tas de Interés Ponderado			8.51%	6.96%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

Paso 2. Se desglosan los vencimientos durante cada trimestre para dar seguimiento a la necesidad de financiamiento y la concentración de fuentes de fondeo a lo largo del periodo proyectado. Esto se muestra en la Figura A9, que desglosa los vencimientos correspondientes a cada disipación con base en la tasa de interés correspondiente y su curva de amortización.

Figura A9: Desarrollo de Pasivos en el Modelo Financiero

Vencimiento de Prestamos de Corto Plazo		1T(t ₀)	2T(t ₀)	3T(t ₀)	4T(t ₀)	1T(t ₁)	2T(t ₁)	3T(t ₁)	4T(t ₁)
1T(t ₀)									
2T(t ₀)									
3T(t ₀)			139.0	138.9	138.9	138.9			
4T(t ₀)				35.2	35.3	35.2	35.3		
1T(t ₁)					44.2	44.2	44.2	44.2	
2T(t ₁)						55.4	55.4	55.4	55.4
3T(t ₁)							69.5	69.5	69.4
4T(t ₁)								51.9	51.8
Vencimiento de Prestamos de Largo Plazo		1T(t ₀)	2T(t ₀)	3T(t ₀)	4T(t ₀)	1T(t ₁)	2T(t ₁)	3T(t ₁)	4T(t ₁)
1T(t ₀)									
2T(t ₀)									
3T(t ₀)			78.8	78.8	78.8	78.8	78.8	78.8	78.8
4T(t ₀)				6.7	6.6	6.6	6.6	6.7	6.6
1T(t ₁)					7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
2T(t ₁)						7.8	7.8	7.7	7.8
3T(t ₁)							8.4	8.5	8.4
4T(t ₁)								9.1	9.2

Fuente: Ejemplo de HR Ratings

Paso 3. HR Ratings calcula la proporción del monto por vencer, incluyendo la estimación de nuevos préstamos, para calcular un posible incremento en la fuente de fondeo y así continuar con el refinanciamiento de la deuda. Es importante desglosar los vencimientos

del préstamo de acuerdo con el plazo para detectar la liquidez de la IFNB en diferentes periodos.

Paso 4. Con base en el desglose de vencimientos de pasivos y nuevas líneas de financiamiento, HR Ratings calcula nuevas tasas de interés que podría enfrentar la IFNB. El análisis de tasas reflejará el impacto de una alta concentración en las fuentes de fondeo y, por lo tanto, un mayor costo de la deuda.

Paso 5. Se calculan los intereses por pagar de los préstamos actuales y posible incremento en las líneas de financiamiento para reflejar el impacto de una alta concentración sobre la rentabilidad de la entidad. A mayor tasa pasiva e intereses por pagar, menor será la rentabilidad y mayor el deterioro sobre el índice de capitalización de la entidad.

Figura Resumen 1: Estructura General del Modelo Financiero en la Metodología

I. Modelo Financiero (60% de la calificación crediticia de la IFNB)

Descripción
El Modelo Financiero de HR Ratings se basa en la proyección de métricas financieras, que se construyen en cuatro años: dos históricos y dos proyectados. Las proyecciones refieren a dos escenarios, uno Base, que incorporan los factores financieros y macroeconómicos más probables; y uno de Estrés, que incorpora: riesgos a la cartera de la IFNB, riesgos operativos, riesgos de mercado y riesgos macroeconómicos.

A. Años Considerados

Información considerada en el Modelo Financiero	Peso
El penúltimo año de información histórica disponible (t-1)	22.0%
El último año de información histórica disponible (t ₀)	38.5%
El primer año de proyección (t ₁)	22.0%
El segundo año de proyección (t ₂)	17.5%

B. Escenarios de Proyección

Escenario Base	65.0%	Escenario de Estrés	35.0%
Este escenario refleja el desarrollo más probable de variables financieras y macroeconómicas. El modelo pondera los últimos dos años de información histórica entregada por la IFNB, pero considera la información de al menos los últimos 3 años de operación.		En este escenario se incorporan factores de estrés que consideran: (ii) pérdida del valor de los activos de cartera, (i) pérdidas relacionadas a riesgos operativos, (iii) pérdidas del valor de activos de mercado, (iv) estrés macroeconómico.	

C. Métricas en el Modelo Financiero General

C.1. Métricas de Eficiencia y Rentabilidad

Spread de Tasas	3.0%
$\frac{\text{Ingresos por Intereses} - \text{Gastos por Intereses}}{\text{Activos Productivos} - \text{Pasivos con Costo}}$	

Retorno de los Activos	11.0%
$\frac{\text{Resultado Neto} - \text{Interés Minoritario}}{\text{Activos Totales} - \text{Saldo Deudor de Operaciones en Reportos}}$	

Índice de Morosidad Ajustado	8.0%
$\frac{\text{Cartera de Crédito Vencida} + \text{Quebrantos}}{\text{Cartera de Crédito Total} + \text{Quebrantos}}$	

Margen de Intereses Neto Ajustado	4.0%
$\frac{\text{Ingresos Netos por Intereses} - \text{Estimaciones Preventivas}}{\text{Activos Productivos}}$	

Índice de Morosidad	8.0%
$\frac{\text{Cartera de Crédito Vencida}}{\text{Cartera de Crédito Total}}$	

Índice de Eficiencia	5.0%
$\frac{\text{Gastos de Administración y Promoción}}{\text{Ingresos Totales} + \text{Estimaciones Preventivas}}$	

C.2. Métricas de Solvencia

Razón de Apalancamiento Ajustado	3.0%
$\frac{\text{Pasivos} + \text{Saldos acreedores en operaciones de reportos}}{\text{Capital Contable}}$	

Cartera Vigente a Deuda Neta	15.0%
$\frac{\text{Cartera de Crédito Vigente}}{\text{Deuda Neta}}$	

Índice de Capitalización	33.0%
$\frac{\text{Capital Contable}}{\text{Activos Sujetos a Riesgo}}$	

C.3. Métrica de Liquidez

Cobros de Activos a Vencimientos de Pasivos	10.0%
$\frac{\text{Cobros de Activos}}{\text{Vencimientos de Pasivos}}$	

Fuente: HR Ratings.

Figura Resumen 2: Modificaciones al Modelo Financiero en la Metodología

II. Métricas ajustadas para SOFIPOS, SOCAPS, Uniones de Crédito, Arrendadoras y Casas de Empeño

A. Métrica Ajustadas para SOFIPOS, SOCAPS y Uniones de Crédito

A.1. Métrica de Solvencia

Índice de Capitalización Neto	33.0%
$\frac{\text{Capital Básico} + \text{Capital Complementario}}{\text{Activos Sujetos a Riesgo}}$	

B. Métricas Ajustadas para Arrendadoras

B.1. Métricas de Eficiencia y Rentabilidad

Índice de Morosidad	8.0%
$\frac{\text{Portafolio Vencido}}{\text{Portafolio Total}}$	

Índice de Morosidad Aj.	8.0%
$\frac{\text{Portafolio Vencido} + \text{Quebrantos Acumulados}}{\text{Portafolio Total} + \text{Quebrantos Acumulados}}$	

B.2. Métrica de Solvencia

Índice de Capitalización Neto	33.0%
$\frac{\text{Capital Contable}}{\text{Activos Sujetos a Riesgo}^*}$	
* Incluye el portafolio vigente	

C. Métricas Ajustadas para Casas de Empeño

C.1. Métricas de Eficiencia y Rentabilidad

Índice de Morosidad	8.0%
$\frac{\text{Cartera en Ejecución}}{\text{Cartera de Crédito Total}}$	

Índice de Morosidad Aj.	8.0%
$\frac{\text{Cartera en Ejecución} + \text{Castigos Aplicables}}{\text{Cartera de Crédito Total} + \text{Castigos Aplicables}}$	

C.2. Métrica de Solvencia

Razón de Valores en Custodia a Deuda Neta	15.0%
$\frac{\text{Valores en Custodia}}{\text{Deuda Neta}}$	

Fuente: HR Ratings.

Figura Resumen 3: Estructura General del Análisis ESG en la Metodología

III. Análisis Ambiental, Social y de Gobierno Corporativo (40% de la calificación crediticia de la IFNB)

Descripción
El análisis ESG de HR Ratings se basa en la asignación de una etiqueta entre "Superior", "Promedio" y "Limitado" a diversos factores Ambientales, Sociales y relativos al Gobierno Corporativo de la IFNB. Este sección busca identificar riesgos que podrían tener un impacto crediticio sobre la IFNB y que no puedan ser incorporados a través de las proyecciones del Modelo Financiero.

A. Descripción de las Etiquetas

Superior	Promedio	Limitado
Refiere a IFNBs que no se encuentran expuestos a cierto factor, o que a pesar de estar expuestos, cuentan con la capacidad de mitigar o adaptarse al riesgo.	Refiere a IFNBs que al estar expuestos a estos riesgos podrían enfrentar un efecto moderado sobre su calidad crediticia.	Refiere a IFNBs que al estar expuestos a estos riesgos podrían enfrentar un efecto significativo sobre su calidad crediticia.

B. Factores Analizados

B.1. Factores Ambientales

Políticas y Enfoque Ambiental del Banco	6.0%
Se evalúa si la IFNB ha formalizado o da prioridad a la adquisición de activos que favorecen al medio ambiente; esto refiere a las políticas para entregar crédito, o a la adquisición de inversiones.	

Exposición a Fenómenos Naturales y Regulación Ambiental	6.0%
Refiere a la exposición de los activos de la IFNB, o de su operación, a fenómenos naturales. Este análisis se basa en la concentración de los activos o de los sucursales de la IFNB. Adicionalmente, se mide si la IFNB debe implementar regulaciones costosas en el corto o mediano plazo.	

B.2. Factores Sociales

Enfoque Social de Negocios	6.0%
Se identificará si las políticas de origenación de la IFNB tienen un enfoque de integración social. Esto implica que sus productos favorecen la integración al mercado de las comunidades aisladas y que sean acompañados por precios competitivos.	

Capital Humano y Riesgo Reputacional	6.0%
Se evalúan las prestaciones de los colaboradores, los programas de capacitación disponibles y los planes de carrera. También la calidad y formalidad de las políticas de recursos humanos y el nivel de rotación.	

B.3. Factores de Gobierno Corporativo

Normatividad y Políticas de Integridad	13.0%
Evalúa si la IFNB cuenta con un área de cumplimiento, si existen manuales que delimitan las políticas de normatividad interna. Si la institución 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 políticas de crédito.	

Calidad de la Alta Dirección	15.0%
Se considera el historial de la alta dirección de la IFNB en términos de iniciativas para el crecimiento, deuda y capacidad para cumplir metas. HR Ratings analiza detalladamente la estrategia de la IFNB en términos de mercados y crecimiento	

Riesgos Operativos	10.0%
Se evalúa la propensión de la IFNB a tomar posiciones riesgosas o especulativas y operar con contrapartes con baja calificación crediticia. Se examina también la política de colocación de créditos en términos de límite de exposición a un sector o tipo de instrumento.	

Transparencia e Historial de Incumplimiento	10.0%
Se evaluará en qué medida los estados financieros cumplen con los estándares contables correspondientes a su legislación. 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.	

Riesgo de Marco Regulatorio y Macroeconómico	8.0%
Se analizará el apego de la IFNB a las medidas regulatorias pertinentes, con hincapié en el capital mínimo requerido, el monto de reservas ante riesgo de incumplimiento y las normas relacionadas con la operación de las entidades bancarias, incluyendo el tipo de operaciones permitidas y prohibidas. También las estrategias contra cíclicas disponibles de la institución.	

Riesgo por Concentración de Clientes	10.0%
Se evaluará la relación entre el monto recibido por parte de los diez clientes principales y el capital de la institución. Además se analizan los conceptos de calidad crediticia de los clientes, riesgo sectorial, los tipos de producto que ofrece la institución y posibles coberturas aplicables.	

Herramientas de Fondo	10.0%
Se evaluará las fuentes de fondeo disponibles para la institución y su calidad. La diversificación, montos autorizados y su disponibilidad, calidad crediticia de la contraparte asociada, el tipo de línea disponible y su costo son algunos de los conceptos aplicables al análisis de este factor.	

Fuente: HR Ratings.



Guillermo González Camarena No. 1200, Piso 10, Colonia Centro de Ciudad Santa Fe, Del. 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, 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).