

Feller-Rate

CLASIFICADORA DE RIESGO  
Strategic Affiliate of *Standard & Poor's*

INFORME DE CLASIFICACIÓN

## ABN AMRO SECURITIZADORA S.A. Segundo Patrimonio Separado

Julio 2002

---

*Feller Rate mantiene una alianza estratégica con Standard & Poor's Credit Markets Services, que incluye un acuerdo de cooperación en aspectos técnicos, metodológicos, operativos y comerciales. Este acuerdo tiene como uno de sus objetivos básicos la aplicación en Chile de métodos y estándares internacionales de clasificación de riesgo. Con todo, Feller Rate es una clasificadora de riesgo autónoma, por lo que las clasificaciones, opiniones e informes que emite son de su responsabilidad.*

---

*Los informes de clasificación elaborados por Feller Rate son publicados anualmente. La información presentada en estos análisis proviene de fuentes consideradas altamente confiables. Sin embargo, dada la posibilidad de error humano o mecánico, Feller Rate no garantiza la exactitud o integridad de la información y, por lo tanto, no se hace responsable de errores u omisiones, como tampoco de las consecuencias asociadas con el empleo de esa información. Es importante tener en consideración que las clasificaciones de riesgo de Feller Rate no son, en caso alguno, una recomendación para comprar, vender o mantener un determinado título, valor o póliza de seguro. Si son una apreciación de la solvencia de la empresa y de los títulos que ella emite, considerando la capacidad que esta tiene para cumplir con sus obligaciones en los términos y plazos pactados.*

---

*Prohibida la reproducción total o parcial sin la autorización escrita de Feller Rate.*

---

# Feller - Rate

CLASIFICADORA DE RIESGO

## ABN AMRO SECURITIZADORA S.A.

SERIES A y B	AA
SERIE C	C

### Segundo Patrimonio Separado

Analista: Roxana Silva, Marcelo Arias Fono: 56 (2) 7570440

*Clasificaciones*

Julio 2002

Bonos Series A y B

Nueva Emisión

AA

Bonos Serie C (Subordinada)

Nueva Emisión

C

#### ESTRUCTURA

**Títulos:** Bonos de securitización series A, B y C  
**Emisor:** ABN AMRO Securitizadora S.A.  
**Fecha de contrato de emisión:** 4 de julio de 2002  
**Monto:** Serie A y B: UF 349.000  
 Serie C (subordinada): UF 70.000  
 Total: UF 419.000.  
**Plazo:** Serie A y B: 90 cuotas trimestrales  
 Serie C: 1 cuota al vencimiento de las series preferentes.  
**Tasa de interés bonos:** Series A, B y C: 6,2%  
**Fecha de Pago Primer Cupón:** 21 de diciembre de 2002  
**Colateral:** 381 contratos de leasing habitacional con AFV  
**Tasa interés promedio de los activos:** 10,3% (compuesta)  
**Originador y administrador primario:** BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario BHIF S.A.  
**Administrador Maestro:** Administradora de Activos Financieros S.A. (ACFIN)  
**Mejoramientos Crediticios Externos:** No hay.  
**Representante tenedores:** Banco del Desarrollo

namente los costos generados por el patrimonio separado y las obligaciones contraídas con los títulos de deuda, incluso en escenarios de crisis correspondientes a la categoría AA. Los flujos netos positivos generados por los diferenciales de tasa permiten la formación de un fondo de reserva, que no se libera hasta el pago del último cupón de la serie preferente.

Los activos fueron seleccionados en un proceso razonablemente riguroso, la cartera es diversificada, cuenta en un 100% con cobertura de cesantía y, en general, no presenta debilidades crediticias.

Los activos fueron originados por BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario BHIF, quien continuará con la administración primaria de los contratos.

La administración maestra será realizada por ACFIN, una entidad especializada en administración de carteras e independiente de los originadores y de la securitizadora, evaluada por Feller Rate en su calidad de administrador de activos en *Más que satisfactorio, en desarrollo*.

El contrato de administración estipula claramente las obligaciones y derechos de las partes, así como los gastos máximos en que puede incurrir el administrador.

Del mismo modo, en el contrato de emisión se han acotado los gastos del patrimonio separado y establecido claramente las políticas de inversión de los excedentes de caja, producto de la operatoria tradicional, de prepagos o liquidación de garantías.

Dado que la serie subordinada fue estructurada sobre la base de los flujos teóricos de los activos, no resiste ningún stress y, por tanto, su clasificación es C. Esta serie no paga intereses hasta su vencimiento y se amortiza en una sola cuota al vencimiento de las series preferentes.

#### FUNDAMENTACION

La clasificación asignada a las series A y B de bonos de securitización se fundamenta en la fortaleza de la estructura financiera, que soporta severos escenarios de stress, correspondientes a un nivel de riesgo AA. Considera, además, la estructura legal, la revisión de las políticas y procedimientos de originación de los contratos y la capacidad de administración, seguimiento y control de la cartera por parte de los agentes involucrados.

Los activos corresponden a 381 contratos de leasing habitacional. El flujo generado por los arriendos y pagos de precio es suficiente para cubrir oportu-

Segundo Patrimonio Separado

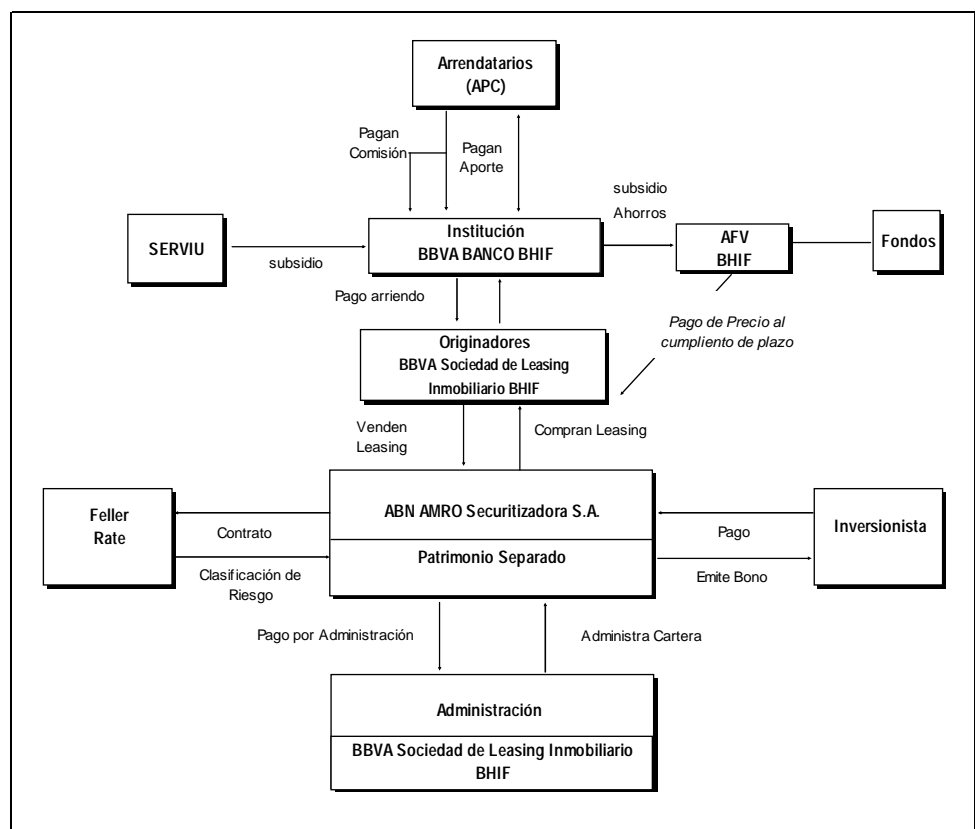
ESTRUCTURA DE LA EMISION

Características Generales de la Emisión

ABN AMRO Securitizadora realiza su segunda emisión de bonos de securitización. Estos títulos de deuda están formados por dos series senior y una serie subordinada, que son respaldadas por una cartera de 381 contratos de leasing habitacional con AFV.

En el siguiente cuadro se presenta un diagrama simplificado de la estructura de esta emisión:

Estructura de la Emisión



Los contratos de leasing habitacional fueron originados por BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario Bhif, quien mantendrá la administración de los activos. No obstante, la sociedad securitizadora está autorizada por ley para reemplazarlos si así lo estima conveniente.

En el esquema, la sociedad inmobiliaria vende las viviendas y los contratos de arrendamiento asociados a la securitizadora, la que durante la vigencia de dichos contratos, tiene derecho a recibir los arriendos y los pagos de precio.

En el sistema de leasing habitacional el arrendatario firma un contrato con una institución, donde realiza aportes mensuales. Dicha institución distribuye el total del monto cancelado por el arrendatario de la siguiente manera:

- paga el arriendo a la sociedad securitizadora,
- cobra para sí una comisión de administración de los fondos;

---

## Segundo Patrimonio Separado

---

- coloca la diferencia en una cuenta de ahorro individual en una administradora de fondos para la vivienda (AFV), que invertirá en el mercado de capitales el dinero acumulado. Para ello, las AFV tienen similares obligaciones, derechos y limitaciones que las AFP.

Los pagos de arriendos mensuales y los pagos de precio pactados, en la medida que se vayan realizando, los recibirá la sociedad securitizadora. Cuando se completa en la AFV un monto igual al precio de compraventa, se resuelve el contrato de arriendo y se celebra un contrato de venta de la vivienda.

El arrendatario puede obtener subsidio habitacional por parte del Estado en forma inmediata. Este subsidio, a diferencia del subsidio habitacional más tradicional, será desembolsado trimestralmente y está condicionado a la continuidad en los pagos del arrendatario.

Desde el punto de vista de riesgo para un inversionista, existen características del sistema de leasing que son ventajosas, respecto de los colaterales formados por mutuos hipotecarios endosables:

- La propiedad de la vivienda es de la securitizadora, lo que facilita la liquidación de las garantías en caso de incumplimiento del arrendatario.
- La pérdida del subsidio trimestral en caso de mal comportamiento de pago del arrendatario crea un importante incentivo a los deudores a mantener sus cuotas al día.
- Si el arrendatario lo requiere, luego del quinto año y hasta por cuatro oportunidades, puede hacer uso de los fondos acumulados en su cuenta de ahorro individual para cancelar los aportes, los arriendos, primas de seguros o comisiones. Luego, el arrendatario deberá acordar la cancelación de estos adelantos de efectivo con la institución. Esta posibilidad también opera a favor del acreedor en el caso de morosidad del deudor durante tres aportes consecutivos o cuatro no consecutivos.
- La ley establece jueces árbitros especiales para la resolución de conflictos, que agilizan las eventuales disputas legales, especialmente las relacionadas a liquidación de garantías.

Por otra parte, existe una dificultad en la estructuración financiera de una emisión respaldada con contratos de leasing habitacional. El plazo para el pago de precio de la vivienda está condicionado a la existencia de ahorros voluntarios y a la rentabilidad real respecto de la proyectada inicialmente del fondo de ahorro individual del arrendatario. Si la rentabilidad real es mayor y/o existen ahorros voluntarios, el pago del precio se producirá antes de lo proyectado. Si la rentabilidad es menor, el contrato puede prorrogarse, al igual que la fecha de pago de precio. El diseño de la emisión incorpora este factor a través de la creación de un fondo de reserva y cláusulas de rescate anticipado de bonos.

## Segundo Patrimonio Separado

### *Descripción del Emisor*

La sociedad securitizadora inició sus operaciones durante el segundo trimestre del año 2001 bajo la propiedad de Bank of America Corp. Durante el proceso de inscripción de su primera emisión en la Superintendencia de Valores y Seguros, Bank of America, decidió reconfigurar su estructura de negocios en América Latina, retirando la plataforma corporativa que mantenía en Chile. Con ello, se inició un proceso de venta de la securitizadora que finalizó con la adquisición por parte de ABN AMRO Bank N.V.

La compra de la sociedad se materializó con fecha 26 de julio de 2001, cambiando su razón social a ABN AMRO Securitizadora S.A. El 8 de agosto de 2001, la Superintendencia de Valores y Seguros autorizó estas modificaciones.

La Propiedad de ABN AMRO Securitizadora pertenece actualmente en un 99,99% a ABN AMRO Inversiones (Chile) S.A. (sociedad matriz de los negocios del grupo en Chile) y 0,01% ABN AMRO Finance (Chile) S.A.

ABN AMRO Bank N.V. está clasificado por Standard & Poor's en *AA/Estables/A-1+*, con base en su muy fuerte posición comercial y buen perfil financiero. Este es el mayor grupo bancario de Holanda, con activos por US\$ 507.000 millones y un patrimonio de US\$ 18.000 millones. La institución ocupa actualmente el 13º lugar a nivel mundial en volumen de activos y el 16º lugar en términos de TIER I capital (6º y 5º, respectivamente, en Europa).

Su presencia global alcanza a 75 países, representando sus activos consolidados no domésticos sobre el 75% y el 70% de sus ingresos. A partir de 1998, la actividad en Latinoamérica aumentó sustancialmente a raíz de la compra del Banco Real en Brasil. En la región opera en las principales plazas, proyectando aumentar su exposición.

En Chile, el grupo está presente a través de una filial bancaria, compañías de seguros de vida y generales y sociedades de servicios corporativos y de arrendamiento.

En términos de jefaturas, localmente la securitizadora depende del área de finanzas, que se enmarca dentro de la estructura de Global Financial Markets de ABN AMRO Bank N.V.. Dentro de esta área existe una división de Asset Securitization que tiene su jefatura para la región de América Latina en Nueva York y su jefatura global en Londres.

A la fecha, la securitizadora cuenta con una emisión por UF 2.790.000, de los cuales UF 913.000 correspondieron a series senior a 8 años, UF 1.680.000 a series senior a 25 años y UF 197.000 a la serie subordinada. Los activos de respaldo fueron mutuos hipotecarios endosables y contratos de leasing habitacional originados por BBVA Banco BHIF y BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario, respectivamente. Feller Rate clasificó en AAA las series senior cortas, en AA las series senior largas y C la serie subordinada.

### CALIDAD CREDITICIA DEL COLATERAL Y GARANTÍAS

En esta emisión Feller Rate evaluó tanto el proceso de originación como el procedimiento de selección y compra de contratos de leasing por parte de la securitizadora.

---

## Segundo Patrimonio Separado

---

### *BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario BHIF*

A fines de 1996, BBVA Banco BHIF formó BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario BHIF con participación minoritaria de Habitacoop y Conavicoop. La inversión canalizó la experiencia en financiamiento para la adquisición de viviendas del segmento medio a medios-bajos de estas empresas, así como amplió la oferta de producto del banco.

La empresa originó su primer contrato de leasing habitacional en febrero de 1997, alcanzando a abril 2002 un total de 1.150 contratos, que representan del orden del 16% de las operaciones originadas en este mercado. Las viviendas financiadas se ubican en su mayor parte en la Región Metropolitana, aunque se observa un incremento de operaciones en regiones, y los contratos han financiado en más del 90% viviendas nuevas.

BBVA Banco BHIF, clasificado por Feller Rate en *AA-/Estables/Nivel 1+*, es una de las entidades de más larga trayectoria en el sistema financiero nacional, remontrándose su creación al año 1883. En sus inicios, el banco estuvo orientado al financiamiento de viviendas y al apoyo a las actividades de la construcción. En la década del 70, la entidad inició el proceso de transformación de sus operaciones al esquema de multibanca, con énfasis en la pequeña y mediana empresa y los segmentos de personas de ingresos medios y medios bajos. A raíz del ingreso a la propiedad y toma de control del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria en septiembre de 1998, la entidad amplió su mercado objetivo, abarcando las grandes corporaciones, las medianas y pequeñas empresas y la banca de personas, en todos sus segmentos.

De acuerdo a la política institucional, el banco integra activamente a sus filiales a las respectivas unidades de negocios, ello con el objetivo de alcanzar sinergias comerciales y operativas.

### *Políticas y Procedimientos crediticios*

El mercado objetivo está compuesto por trabajadores dependientes e independientes, con una renta mínima familiar de \$300.000, cuyos ingresos provengan de una fuente estable y actividad formal. El financiamiento se orienta a viviendas cuyos valores fluctúan entre UF 500 (UF 700 para viviendas usadas) y un máximo de UF 1.500 para viviendas con subsidio, sin subsidio no hay tope.

Su política crediticia está definida en el documento "Políticas de otorgamiento de contratos de arrendamiento con promesa de compraventa". Los parámetros establecidos en éste consideran los requisitos estándares para el otorgamiento de créditos para la vivienda y se enmarcan dentro de los de la industria.

El proceso de originación está centralizado en Santiago y la evaluación consta de dos etapas: precalificación y calificación. El Comité de precalificación funciona como un primer filtro, evaluándose de los potenciales clientes su comportamiento crediticio histórico, el nivel y calidad de la renta. En el Comité de Calificación radica la potestad de otorgar el crédito, así como de aprobar las excepciones que por solvencia, estabilidad laboral, monto o tipo de protesto se justifiquen. Las atribuciones de créditos están definidas formalmente.

Los procedimientos de curse de operación radican en la empresa, con apoyo en el aspecto legal de su matriz. Dichos procedimientos requieren ser aplicados con

---

## Segundo Patrimonio Separado

---

mayor rigurosidad para evitar desviaciones que pudieren afectar el recupero de los contratos.

### *ABN AMRO Securitizadora*

La securitizadora definió el perfil de los arrendatarios que conformarán la cartera de activos. En términos generales, los requisitos exigidos están dentro de los estándares de la industria.

Se realizó un due diligence al 100% de la cartera, para verificar la consistencia de datos y la existencia de documentación suficiente para la identificación y sustentación de los créditos.

Se llevó a cabo una reevaluación de la cartera tomando como parámetros el historial de pago, la carga financiera actualizada y la moralidad de cada uno de los créditos y deudores que conforman el portafolio. En base a estos tres elementos se hizo un análisis cruzado que permitió depurar la cartera, de acuerdo con los estándares que exige la securitizadora.

Todo el proceso de selección y compra de la cartera por parte de la securitizadora, así como también la aplicación de manuales y criterios de originación utilizados por BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario BHIF, fue verificado por Feller Rate mediante la revisión de carpetas. El proceso involucró una muestra del 10% de la cartera y se obtuvieron las siguientes conclusiones generales:

- Los antecedentes del deudor y de la vivienda estaban completos e incluían la información del deudor o cónyuge, cuando correspondía. Los documentos sustentatorios conservaban un buen orden.
- La evaluación del crédito respecto del comportamiento crediticio histórico (morosidad, deudas vencidas o castigadas y/o protestos y aclaraciones) era estricta. En general, los deudores mostraban un buen comportamiento crediticio al momento de suscripción del contrato.
- Las carpetas tenían todos los antecedentes legales y técnicos de las garantías.
- Se observaron algunas desviaciones a la pauta y eran de diferente naturaleza e importancia. Estas fueron principalmente aporte/renta en exceso y nivel de ingreso inferior a lo establecido.
- Se encontraron 2 casos con inconsistencias, en sus contratos de arriendo con promesa de compraventa y de ahorro metódico, en cuanto a variables relevantes de la operación como por ejemplo: el monto del pie y el plazo del contrato. La administración tomó conocimiento de esto, y se pidieron los nombres para corregir los errores.

### *Características del Colateral*

La cartera de leasing está conformada por 381 contratos leasing con AFV, con un valor total de activos de UF 317.695, al 1 de julio de 2002. La tasa de interés compuesta promedio implícita de la cartera es de 10,3%. En el siguiente cuadro se muestra un detalle con las características de la cartera:

## Segundo Patrimonio Separado

### Resumen de la cartera

(1 de julio de 2002)

Número de contratos	381
Valor par activos fecha de corte (UF)	317.6 95
Valor garantía promedio (UF) (*)	899
Precio pactado promedio (UF) (*)	834
Porcentaje de ahorro inicial promedio (*)	7,2%
Porcentaje de ahorro actual promedio (*)	8,4%
Tasa compuesta promedio (*)	10,3%
Plazo Residual Promedio(*)	226
Plazo Residual Máximo	238
Aporte/renta promedio	20,8%
Carga financiera/renta promedio	32,5%
Porcentaje de contratos con subsidio	76%
Porcentaje de la cartera con morosidad actual (**)	6,3%

(\*) Los valores son promedios ponderados por precio pactado

(\*\*) Información al 30 de abril de 2002

Para efectos de garantía se consideró el menor valor entre la tasación y el monto efectivo de compraventa, obteniéndose un valor de garantía promedio ponderado de UF 899.

A través de los contratos de leasing el arrendatario puede obtener el subsidio habitacional de forma inmediata cuando se trata del financiamiento de la primera vivienda, el que se recibe trimestralmente. En esta cartera el 76% de los contratos tiene subsidio.

Para las operaciones con subsidio, existe una garantía estatal en caso de incumplimiento. No obstante, esta garantía sólo opera si en la cuenta de la AFV hay acumulado al menos el 25% del valor de la vivienda pactado en el contrato. Por lo tanto, dado que la metodología de Feller Rate supone que el primer default se produce al mes trece y que los contratos de la cartera son relativamente nuevos, esta garantía no aplica.

El valor par de la cartera consolidada es algo inferior al valor par de la emisión de bonos. Sin embargo, el diferencial de tasas de interés entre los activos que respaldan la emisión y los bonos genera un flujo mensual de caja positivo durante la vigencia de estos últimos.

### ADMINISTRACIÓN Y CONTROL

#### *Administración primaria de los activos*

La cartera de activos que forman el colateral debe ser administrada apropiadamente para que los flujos por ella generados lleguen al patrimonio separado, en los montos y condiciones estipulados al momento de la emisión.

La legislación chilena autoriza a la securitizadora a contratar los servicios de administración a terceros, o a efectuar la administración ella misma. En este caso, los

## Segundo Patrimonio Separado

contratos de leasing seguirán siendo administrados por BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario BHIF.

La securitizadora estableció un contrato de administración, donde se describen las funciones que debe desempeñar la sociedad de leasing como administradora de la cartera, el costo por administración y custodia, los costos máximos en que puede incurrir el administrador y la forma y oportunidad en que se harán los traspasos de remesas. Los pagos ordinarios por concepto de recaudación de arriendos, le serán entregados a la securitizadora a más tardar el segundo día hábil bancario siguiente al día de pago efectivo.

El contrato rige hasta el vencimiento de los activos que se encargan en administración, sin perjuicio de que cualquiera de las partes quiera voluntariamente poner fin a este contrato, siempre y cuando avise con 90 días de anticipación.

La recaudación de los arriendos estará a cargo de BBVA Banco BHIF. Los sistemas de la empresa de leasing están conectados con el sistema de cajas de su matriz. Los deudores morosos y fallidos están a cargo dos empresas de cobranza externa, SERVINCO y Galmes y Cía. Ltda., respectivamente. Estos proveedores lo son también de su matriz. El control de la gestión de estas empresas está a cargo del departamento de operaciones de leasing.

Los procedimientos y sistemas de cobranza de la empresa de leasing son adecuados para el volumen de activos que administra. No obstante, requiere mejorar el control de gestión y aumentar la injerencia de la administración superior en la cobranza de los deudores en mora y en judicial, a la luz de las cifras de morosidad que exhibe su cartera de contratos en administración.

En la siguiente tabla se expone la composición de la cartera bajo administración:

**BBVA Sociedad de Leasing Inmobiliario BHIF – Cartera administrada**

Inversionista	Fecha Emisión	# Contratos	Mora superior a 4 cuotas	
			Abril 2002	Promedio 2001
Security – 1° Patrimonio Separado	Abril 2000	450	8,0%	6,5%
ABN AMRO – 1° Patrimonio Separado	Agosto 2001	262	6,1%	2,7%
Cartera propia	-	438	4,8%	4,4%

Desde el primer semestre de 2002, la sociedad de leasing gestionó ante su proveedor de cobranza prejudicial un incremento de la cobertura del servicio otorgado. Con ello, la empresa proyecta disminuir los actuales niveles de morosidad de su cartera propia y bajo administración.

Además, la sociedad de leasing flexibilizó su política de pagos a cuenta de deudores morosos, permitiéndole documentar los arriendos atrasados.

### *Administración maestra de los activos*

El desempeño del colateral dependerá también de la calidad del seguimiento que se haga del comportamiento de la cartera, debiendo existir indicadores que permitan un monitoreo continuo y preciso, que facilite la activación de decisiones correctivas.

## Segundo Patrimonio Separado

Para ello, la información relevante sobre el comportamiento del colateral debe ser consolidada y verificada. Luego, debe ser analizada en función de las proyecciones iniciales. De comprobarse negligencia por parte de los administradores en el servicio comprometido, o que la calidad de la información enviada es inexacta, incompleta o fraudulenta, la securitizadora deberá tomar todas las medidas del caso para evitar nuevos comportamientos similares o cambiar al administrador.

Este seguimiento o administración maestra puede ser contratado con terceros o realizado por la propia securitizadora. En este caso, esta labor la realizará ACFIN, una entidad especializada en la administración de carteras, independiente del originador y de la securitizadora.

Feller Rate ha realizado una evaluación de ACFIN en su calidad de administrador de activos, calificando a la institución en un nivel *más que satisfactorio, d*. Ello obedece a la buena estructuración de sus procedimientos y controles, el alto grado de automatización de sus procesos y el buen apoyo tecnológico. Lo anterior se ve mitigado por la falta de historial de desempeño en los aspectos evaluados, que se refleja en la subcategoría “d” asignada.

ACFIN fue creada en 1997. Sus gestores iniciales, a través de una alianza estratégica, fueron la Familia Díaz y AGS Financial LLC, entidad orientada al otorgamiento de servicios profesionales en financiamiento estructurado internacional y securitización, con base en EEUU. En 1998, ingresó a la propiedad SONDA, quien controla actualmente un 80% de la compañía.

Los servicios que brinda ACFIN son: administración directa de activos (*Primary Servicing*), administración de carteras de activos (*Master Servicing*) y administración de securitizaciones (*Trustee*).

ACFIN ha preparado su infraestructura tecnológica para administrar una base de 10.000 activos. La planta de personal equivalente es de aproximadamente 15 personas. El diseño de su plataforma tecnológica le permite ampliar fácilmente y con una baja inversión la administración de mayores volúmenes de activos.

Como administrador maestro del patrimonio separado, ACFIN será responsable de la supervisión continua de la gestión del administrador primario. Además, como parte de sus funciones, informará sobre el desempeño de la cartera a los entes relacionados (securitizadora, inversionistas, clasificadores de riesgo, entre otros). También asegura la continuidad de la gestión de cobranza, sea por reemplazo del administrador directo, en caso de incumplimiento de sus funciones, o por el respaldo de la información.

### PROYECCIONES DE FLUJO DE CAJA

#### *Estimación de la Pérdida Potencial*

La metodología considera ajustes a la cartera de contratos de leasing, de modo de reflejar sus pérdidas potenciales ante una eventual crisis económica. La magnitud de la crisis es mayor mientras más alta sea la clasificación de riesgo. Así, los supuestos correspondientes a un escenario AAA son más exigentes que para uno AA. A su vez, los asociados a un escenario AA son más exigentes que para un escenario A.

## Segundo Patrimonio Separado

Feller Rate, con el fin de evaluar la calidad de la cartera de contratos de leasing, la comparó con una cartera de referencia o “benchmark pool”. Las características de los activos pertenecientes a la cartera de referencia se determinaron sobre la base de un análisis del mercado hipotecario del país y de la experiencia internacional en mercados hipotecarios de características similares a la chilena. Las características de la cartera de referencia para contratos de leasing habitacional se describen en el siguiente cuadro:

Características de la cartera de referencia Contratos de Leasing Habitacional	
<i>Tipo de Activos</i>	Contratos de Arrendamiento con Promesa de Compra y Venta
<i>Características de activos</i>	Establecidas en la Ley N°19.281
<i>Garantía</i>	Propiedad de la vivienda
<i>Destino de vivienda</i>	Habitacional, primera vivienda
<i>Ahorro previo</i>	Mayor al 10%
<i>Tamaño de cartera</i>	300 contratos como mínimo
<i>Valor de la vivienda</i>	Menor a UF 600
<i>Capacidad de pago</i>	Aceptables relaciones aporte/renta y carga financiera total/renta
<i>Antigüedad del contrato</i>	Menos de 6 años de antigüedad
<i>Plazo residual</i>	Más de 8 años
<i>Historia morosidad</i>	Buen historial de aportes y deudas con terceros
<i>Situación de morosidad</i>	Sin mora
<i>Dispersión geográfica</i>	Viviendas en áreas urbanas, sin concentración geográfica
<i>Calidad proceso de originación</i>	Proceso de originación aceptable
<i>Calidad administración y control</i>	Aceptable proceso de administración y control de contratos
<i>Calidad información y empleador</i>	Fuente laboral estable y aceptable calidad de información, sustentación de renta formal
<i>Seguros</i>	Seguro obligatorio de desgravamen e incendio
<i>Garantías externas</i>	Contratos con subsidio habitacional

La probabilidad de incumplimiento, pérdida del valor de mercado de las viviendas, severidad de pérdida y cobertura de pérdida (sobrecolateral) de un contrato de leasing perteneciente a la cartera de referencia, que Feller Rate supone para escenarios de crisis son las siguientes:

### Supuestos utilizados por categoría de riesgo contratos de leasing habitacional

Categoría	Probabilidad de incumplimiento base *	Pérdida de Valor de la Vivienda	Severidad de la Pérdida	Cobertura de Pérdida
<b>AAA</b>	25%	55%	81%	20,3%
<b>AA</b>	18%	48%	74%	13,3%
<b>A</b>	13%	44%	70%	9,1%
<b>BBB</b>	10%	40%	66%	6,6%
<b>BB</b>	5%	35%	61%	3,1%

\* Ahorro previo mayor a 10%. En función de las características específicas de la cartera, Feller Rate podrá usar la misma tabla de probabilidades para los casos de ahorro previo entre el 5% y 10%.

Adicionalmente, se efectúan diversos ajustes que afectan tanto a la proporción de activos que fallan como a la variación en el precio de las viviendas y, por consiguiente, a la recuperación de garantías en caso de incumplimiento. Estos ajustes

## Segundo Patrimonio Separado

se realizan en forma individual a cada activo y buscan precisar los supuestos base anteriormente indicados, sobre la base de fortalezas y debilidades específicas de cada activo y su respectiva garantía.

Los ajustes se realizan sobre la base de variables como tamaño de cartera, destino de vivienda, valor de vivienda, capacidad de pago, historia y situación de morosidad, antigüedad del crédito, plazo residual, cobertura de seguros, calidad del proceso de originación, administración y control, entre otros.

La aplicación combinada de estos ajustes dio como resultado los siguientes supuestos, según la severidad del escenario:

Supuestos según ajustes a la cartera de leasing (%)

Categoría	Probabilidad de incumplimiento base (*)	Pérdida de Valor de la Vivienda (*)	Severidad de la Pérdida (*)	Cobertura de Pérdida (*) (**)
AAA	25,1	49,1	79,7	20,0
AA	18,2	42,1	72,1	13,1
A	13,2	38,1	67,8	8,9
BBB	10,1	34,1	63,5	6,4
BB	5,1	29,1	58,1	2,9

(\*) Los valores son promedios ponderados por precio de contrato

(\*\*) Valor estimado para contratos que caen en incumplimiento en el primer periodo de devengo del patrimonio separado.

### Flujos de caja

La metodología de Feller Rate requiere para bonos de securitización que los flujos proyectados de ingresos de los activos, netos de pérdidas y gastos, sean capaces de soportar en cada periodo, los egresos generados por el pago bonos. Esto debe cumplirse no sólo para los flujos estimados en condiciones normales, sino también para los esperados en condiciones de crisis, incluyendo situaciones de prepagos voluntarios.

### Cartera de contratos

Para el análisis de la cartera con sus respectivos flujos, se siguieron las siguientes etapas:

- Se proyectaron los flujos esperados de arriendos y pagos de precio;
- Para los flujos de pagos de precio pactados se consideraron rentabilidades del fondo de AFV conservadoras (ver tabla sgte.), por lo que se supuso sobreplazos conforme a la ley de leasing habitacional;
- Se calculó la cantidad de contratos de leasing fallidos sobre la base de los ajustes individuales y los supuestos. Luego, se aplicaron al flujo de caja estimado, a partir del mes trece, desde la fecha de referencia, en forma lineal y durante 36 meses;
- Se estimaron las recuperaciones producto de la liquidación de las garantías asociadas a los contratos de leasing fallidos a partir del mes 15 de producido el incumplimiento;
- Se obtuvo una proyección depurada de ingresos antes de gastos;

## Segundo Patrimonio Separado

- Se estimaron los diversos componentes de gastos para cada período: clasificación de riesgo, auditoría externa, representante de los tenedores de bonos, custodia de títulos, seguros por títulos custodiados, administración de activos, gastos de emisión y otros;
- Se obtuvo un flujo de ingresos de la cartera, neto de gastos.

Los flujos de ingresos ajustados a estos supuestos son los que Feller Rate consideró para las proyecciones de flujo de caja.

Las rentabilidades de las AFV fueron proyectadas según la siguiente tabla:

Rentabilidad proyectada para los fondos por categoría de riesgo

Categoría	Tasa de rentabilidad anual neta de comisiones
AAA	2.5%
AA	3.5%
A	4.0%
BBB	4.5%
BB	5.5%

### Bonos

En este caso, la emisión de bonos es por un monto total de UF 419.000 dividido en dos series senior A y B y una serie subordinada C. Las características de las series se muestran en el cuadro siguiente:

Características de los bonos

Serie	Series A y B	Serie C (Subordinada)
Proporción	83,3%	16,7%
Monto (UF)	349.000	70.000
Nº de cupones	90	1
Tasa emisión (anual)	6,2%	6,2%
Intereses	Trimestrales	al vencimiento de las series senior
Periodo de gracia intereses	0	90
Amortizaciones	Trimestrales	al vencimiento
Periodo de gracia amortizaciones (trimestres)	0	90

El pago del primer cupón será el 21 de diciembre de 2002. Los intereses se devengarán a partir del 21 de junio de 2002. Los pagos de amortizaciones e intereses serán trimestrales, salvo el primer periodo que dura 6 meses. La serie subordinada se pagará al vencimiento de las series preferentes.

---

## Segundo Patrimonio Separado

---

### *Comparación de flujos*

Se proyectaron los flujos para verificar si la estructura soporta el servicio de los bonos. Se compararon los flujos netos de cartera fallida y gastos y los flujos de los bonos y:

- Se obtuvieron, mes a mes, los excedentes o déficits del período;
- Se proyectó el comportamiento del excedente acumulado o fondo de reserva sobre la base de: la reserva del período anterior; la rentabilidad proyectada de esa reserva y los excedentes del período.

En general, para alcanzar una determinada clasificación, la estructura de activos y pasivos debe implicar que siempre se pueda cumplir con los resguardos del contrato de emisión. Esto es, en el caso específico de la emisión en análisis, que el fondo de reserva formado por el spread de tasas siempre debe ser positiva.

El pago de todos los cupones de las series senior A y B se realiza cabalmente en un escenario AA. La serie subordinada fue estructurada proyectando los flujos de caja teóricos (sin incumplimientos, ni prepagos, entre otros) generados por la cartera de activos. Esto genera que esta serie no soporte ningún escenario de crisis, por lo que no tiene capacidad de pagar cabalmente el capital e intereses en el plazo pactado. Esto es consecuente con la categoría C de clasificación.

### *Sensibilizaciones*

Los flujos de caja resultantes se sensibilizaron ante distintas situaciones de prepagos voluntarios, incluso en situaciones de crisis moderada. Los procedimientos de sustitución de activos y de sorteo de bonos contemplados en el contrato, aseguran aceptablemente el pago de los cupones en las condiciones pactadas.

En el escenario AA, las series senior soportan un prepago voluntario adicional a los producidos por incumplimiento aceptable (escenario conjunto). En escenarios normales (sin stress), soportan una alta tasa de prepago voluntario.

Además de considerar todos los gastos indicados en el contrato de emisión que corresponde solventar al patrimonio separado, en estos escenarios, se consideró un monto anual para imprevistos.

Adicionalmente, Feller Rate sometió los flujos a diversas pruebas de stress, sensibilizando las siguientes variables:

- momento en que ocurre el primer incumplimiento;
- distribución y concentración de los incumplimientos;
- tiempo de recuperación de garantías;
- shock de morosidad de corto plazo.

Al realizar estos ejercicios, se obtuvieron resultados aceptables de acuerdo a la categoría de riesgo asignada a cada serie.

En un escenario con prepagos y rentabilidad de los fondos conservador, es improbable el pago cabal de la serie subordinada.

---

## Segundo Patrimonio Separado

---

### ASPECTOS LEGALES

#### *Contrato de Emisión*

El contrato de emisión tiene como marco legal la Ley del Mercado de Valores N°18.045, que en su título XVIII trata sobre las Sociedades Securitizadoras.

En el contrato de emisión se establecen, entre otras cosas, las remuneraciones que se deberán pagar a los prestadores de servicio, sus costos máximos en caso de reemplazo, un detalle de los activos y pasivos que conforman el patrimonio separado.

También se especifica que los ingresos netos de caja del patrimonio separado pueden ser invertidos en Títulos emitidos por la Tesorería General de la República, por el Banco Central; depósitos a plazo y otros títulos representativos de captaciones de instituciones financieras o garantizados por éstas; letras de crédito emitidas por bancos e instituciones financieras; bonos y efectos de comercio de empresas públicas y privadas, cuya emisión haya sido registrada en la respectiva superintendencia. Todos estos valores deberán estar clasificados por dos clasificadoras independientes, a lo menos en AA y N-1, para títulos de deuda de largo y corto plazo, respectivamente.

Los fondos percibidos en caso de prepagos voluntarios de los contratos, de la ejecución de seguros o de la liquidación de garantías, una vez que dicho fondo supere las UF 5.000, deberán destinarse a:

- Rescate Anticipado de las series senior.
- Sustituir activos, incorporando al patrimonio aquellos de plazo remanente y tasa efectiva equivalentes a los de los activos prepagados.