

Este documento ha sido descargado de:  
This document was downloaded from:



**Portal *de* Promoción y Difusión  
Pública *del* Conocimiento  
Académico y Científico**

**<http://nulan.mdp.edu.ar>**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE MAR DEL PLATA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y SOCIALES**  
**LICENCIATURA EN ECONOMÍA**

**¿CUÁNTO VALORA EL MERCADO ARGENTINO LA CALIDAD DEL FIDUCIARIO?**

UN EJERCICIO DE VALUACIÓN HEDÓNICA DE LA CALIDAD DEL FIDUCIARIO EN  
FIDEICOMISOS FINANCIEROS DE PRÉSTAMOS

TESISTA: BLANCO GERMAN

DIRECTOR: DRA. MIRIAM BERGES

AGOSTO DE 2012

## **Resumen**

La tesis pretende estimar el precio implícito de la calidad de los servicios fiduciarios en fideicomisos financieros con oferta pública que securitizan carteras de préstamos. A partir de asumir: i) que los fideicomisos financieros están sujetos a afrontar costos de agencia y costos ocultos; y que la idoneidad, estructura organizativa, situación patrimonial y financiera del fiduciario (en forma sintética, la “calidad del fiduciario”) puede influir en los mismos, y ii) que el rendimiento de títulos fiduciarios financieros depende de varios atributos, incluyendo entre otros la calidad del fiduciario; se aplica un modelo de valuación hedónica a fin de determinar el valor marginal que los inversores y emisores atribuyen en promedio a la performance del fiduciario. Y en consecuencia y en forma indirecta, a la importancia de los problemas de agencia y otros costos no explicitados.

## ***Abstract***

*The thesis aims to estimate the implicit price of the quality of fiduciary services, which acts in the issuance of Asset Backed Securities (ABS). Since assuming: i) trusts are subject to agency costs and hidden costs and thereof could be affected by the expertise, organizational structure, and financial position of the trustee (in brief, the "quality of the trustee"), and ii) the return of an ABS depends on several attributes, including among others the quality of the trustee; an hedonic pricing model is applied to determine the marginal value that investors and issuers attribute on average to the performance of the trustee. Consequently and in an indirect way, to the importance of agency problems and other unstated costs.*

Deseo agradecer profundamente la colaboración recibida de Walter Popov, de la Subgerencia de Servicios Fiduciarios del Banco de la Provincia de Córdoba por sus comentarios orientadores e información sobre el mercado de fiduciarios y sus calificaciones; así como a Mariana Talamo de INTL Sociedad de Bolsa, por la provisión de un meticuloso trabajo de recopilación de la información sobre colocaciones de FF. A Fabiola Baltar por sus ajustados y valiosos comentarios respecto de la metodología, así como por sus referencias para orientar mis lecturas sobre economía neo-institucional. También a Natacha Liseras y a Lucia Mauro, que en distintas etapas del documento colaboraron orientándome sobre los elementos de econometría utilizados. Adicionalmente, y con carácter general, a todos aquellos que también colaboraron en el anterior intento de tesis de grado. Finalmente, a Miriam Berges por la generosidad de dirigirme en la elaboración del presente trabajo y por sus ajustados comentarios y en general, por brindarme la flexibilidad institucional necesaria para continuar incentivando mi desempeño docente en la Universidad Nacional de Mar del Plata. Por supuesto, los errores subsistentes son de exclusiva responsabilidad del autor.

## INDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
<b>II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS.....</b>	<b>8</b>
<b>III. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>11</b>
1. Breves Nociones sobre Fideicomisos y Securitización.....	11
a. Antecedentes Históricos del Fideicomiso. ....	11
b. Concepto de Fideicomiso y el rol del Fiduciario .....	12
c. Securitización y los fideicomisos financieros. ....	15
2. Relaciones de Agencia. Costos de agencia en Fideicomisos. Calidad de los Fiduciarios... 20	
a. Relaciones de Agencia .....	20
b. Costos de agencia y costos ocultos en fideicomisos. ....	22
c. Calificaciones de calidad de fiduciarios.....	25
3. Valuación tradicional y valuación hedónica de títulos fiduciarios.....	30
a. Valuación tradicional de títulos fiduciarios.....	30
b. Valuación hedónica de “atributos” de títulos fiduciarios. ....	33
i) El modelo de valuación hedónica.....	33
ii) Valuación hedónica en finanzas .....	36
iii) Valuación hedónica de “características” de títulos fiduciarios .....	37
<b>IV. ESTIMACIÓN DEL PRECIO HEDÓNICO DE LA CALIDAD FIDUCIARIA EN FIDEICOMISOS FINANCIEROS DE CARTERA DE PRÉSTAMOS. ....</b>	<b>39</b>
a) Metodología y Variables .....	39
b) Resultados .....	46
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>50</b>
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>53</b>
Anexo I. a): Regresión para la alternativa de TRc (Tasa de Rendimiento como Tasa Corte). ...	55
Anexo I. b): Regresión para la alternativa de TRe (Tasa de Rendimiento como Tasa de Retorno Estimada).....	58
Anexo II. Datos muestrales .....	62

## I. INTRODUCCIÓN

La securitización de carteras de créditos, proceso por el cual un flujo futuro proveniente de una cartera de préstamos se transforma en títulos valores negociables y en definitiva se monetiza en el mercado de capitales, se ha convertido en una de las principales clases de fideicomisos financieros con oferta pública<sup>1</sup> en el mercado local de capitales.

En línea con lo planteado por varios autores (Sitkoff, 2004; Pertierra Canepa 2010) es posible extender el análisis de las relaciones de agencia, habitualmente aplicado por la economía institucional a las organizaciones públicas y privadas, para revisar el diseño y funcionamiento de los contratos de fideicomisos, en particular para considerar la existencia de costos de agencia y de costos ocultos. Así, los costos de agencia para el caso de fideicomisos resultan de potenciales conflictos de intereses y asimetrías de información entre fiduciante-fiduciario y fiduciario-beneficiario. Los costos ocultos en fideicomisos son aquellos derivados de la falta de idoneidad y falta de experiencia práctica del fiduciario en la operación del negocio, así como los derivados de contingencias fiscales, vacíos contractuales, entre otros.

Para el caso de Argentina, según Pertierra Canepa (2010) es de esperar que en promedio ambos costos se reduzcan para el caso de fideicomisos financieros con oferta pública respecto de los fideicomisos ordinarios sin oferta pública. Argumenta que dicho proceso de oferta pública impone un nivel significativo de estandarización a la actuación de cada una de las partes que intervienen (entre otros a los fiduciarios), a la información a generar y poner a disposición de los inversores y del regulador, etc Sin embargo, cabe preguntarse si aún en este contexto de reducción esperada de costos

---

<sup>1</sup> Como se detalla más adelante, un fideicomiso financiero con oferta pública es un contrato por el cual el fiduciante-originador de créditos cede la propiedad fiduciaria de dichos activos a un fiduciario financiero, para que este se encargue de administrar los flujos para aplicarlos al pago de ciertos títulos valores que representan los derechos de los beneficiarios y que se ofrecen y negocian públicamente en el mercado de capitales.

ocultos y de agencia, persisten diferencias entre los distintos fiduciarios de acuerdo con la calidad de sus servicios, en relación con el rendimiento que generan los valores fiduciarios que se emiten y negocian. En suma, en el presente trabajo se pretende establecer si el mercado de capitales argentino valora diferencialmente la calidad de los fiduciarios que intervienen en el proceso de securitización de carteras de crédito, a través de un ejercicio de valoración hedónica de los distintos determinantes del rendimiento de dichos títulos, y en particular de la calificación de los distintos fiduciarios.

La tesis se estructura en tres apartados. En el primer apartado, se desarrolla el marco conceptual: en primer lugar se presentan los principales elementos tipificantes de la figura del fideicomiso y se describe brevemente el proceso de securitización de carteras de crédito, de manera de entender el ámbito de actuación de los fiduciarios financieros y las principales características de los títulos fiduciarios. En segundo lugar, se presentan las nociones de relación de agencia, se rescatan algunos trabajos que destacan la existencia de costos de agencia y ocultos en las estructuras fiduciarias, y se incluye una reseña sobre la calificación de la calidad de los fiduciarios por distintas calificadoras de riesgo para el caso particular de Argentina. En tercer lugar, se presentan las bases de la valuación tradicional de títulos fiduciarios así como la aplicación del método de valuación hedónica a estos instrumentos financieros. Se postula que este método puede ser utilizado para considerar dimensiones adicionales al riesgo/rendimiento y, en particular, para intentar estimar el valor de la calidad fiduciaria. En el segundo apartado, el modelo de valuación hedónica esbozado es operacionalizado y utilizado para estimar el precio hedónico de la calidad del fiduciario, además del precio de las restantes características, a partir de los datos de emisiones de fideicomisos financieros de préstamos para consumo personal realizadas durante 2011 en Argentina. Finalmente, el

tercer apartado incluyen las principales conclusiones, limitaciones de la aproximación realizada y futuras líneas de trabajo.



## II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

### Planteo del Problema de Investigación

De acuerdo a los antecedentes analizados previamente, se plantea en la tesis la siguiente pregunta de investigación general:

¿Existen diferencias significativas en la valoración que el mercado de capitales asigna a la calidad de los servicios fiduciarios, en la emisión de títulos fiduciarios para securitizar carteras de préstamos bajo el régimen de oferta pública en Argentina durante 2011?

Luego, las preguntas específicas son:

¿Cuáles son los elementos, estructura y dinámica de funcionamiento de un fideicomiso financiero con oferta pública en Argentina por el cual se securitizan carteras de créditos?

¿Cuáles son los aportes más recientes en la literatura relacionada a la eficiencia contractual desde la perspectiva de la teoría de agencia y su aplicación a los fideicomisos y a los fiduciarios?

¿Existen diferencias en el precio de un título fiduciario emitidos por fideicomisos financieros en función de la “calidad” del fiduciario?

¿Cómo medir la valoración de la calidad del fiduciario mediante la aplicación del método de valoración hedónica?

¿Cuáles son los resultados de la aplicación del modelo para el caso de fideicomisos financieros con oferta pública en Argentina?

La presente tesis continúa con la línea de investigación ya iniciada por otros trabajos que extienden el análisis de la teoría de agencia al ámbito de los fideicomisos, e intenta cuantificar la incidencia que la calidad de los fiduciarios tiene sobre el rendimiento de los títulos fiduciarios en Argentina. A diferencia de otros trabajos cuantitativos que comparan performances de empresas respecto de fideicomisos (Warburton, 2010), el presente trabajo se centra en evaluar la importancia de la calidad del fiduciario dentro del campo de los fideicomisos financieros. . A tal fin, novedosamente se propone la aplicación del método de valuación hedónica para estimar el valor marginal de distintos atributos de los títulos fiduciarios y en particular de la calidad del fiduciario (representada por la calificación asignada por las agencias calificadoras de riesgo al fiduciario que interviene).

Con las limitaciones derivadas de la muestra utilizada y los supuestos del modelo de regresión, los resultados pueden ser utilizados por inversores y emisores para mejorar el proceso de fijación de precios de títulos fiduciarios y en particular, para considerar las diferencias de rendimientos provenientes de contar con fiduciarios de distinta calidad. En lo personal, tanto como inversor habitual en este tipo de instrumentos financieros como en mi actividad profesional en una Sociedad de Bolsa que actúa como colocadora de los mismos, el presente trabajo implica avanzar en el mejor entendimiento de los distintos determinantes del rendimiento de estos activos, y sobre todo, de la incidencia de la figura del fiduciario.

## **Objetivos**

- 1) Presentar los elementos, partes y dinámica de funcionamiento de un fideicomiso financiero, y en particular de un fideicomiso financiero con oferta pública, y contextualizar el rol del fiduciario.

- 2) Reseñar los aspectos principales de la teoría de agencia, revisar los antecedentes de trabajos que postulan la existencia de costos de agencia en estructuras contractuales del tipo de las analizadas y discutir el rol del fiduciario como fuente potencial de conflictos.
- 3) Extender el modelo de valuación hedónica para la valoración de los distintos atributos de los títulos fiduciarios, y en particular, para la valoración de la calidad de los fiduciarios.
- 4) Estimar el precio hedónico de la calidad fiduciaria en emisiones de fideicomisos financieros de consumo en Argentina.

### **III. MARCO CONCEPTUAL**

#### **1. Breves Nociones sobre Fideicomisos y Securitización**

##### **a. Antecedentes Históricos del Fideicomiso.**

De acuerdo con Malumian y otros (2006), los antecedentes de la figura del fideicomiso latinoamericano y del fideicomiso en el derecho positivo Argentino, deben encontrarse tanto en el fideicomiso del derecho romano como en el *trust* del derecho anglosajón.

En el derecho romano, , los negocios de confianza que se reconocen como antecedentes del actual fideicomiso asumían dos formas: el *fideicommissum* o fideicomiso y el *pactum fiduciae* o la fiducia romana. El primero consistía en un encargo de confianza de última voluntad a favor de una persona que se deseaba beneficiar (en especial como consecuencia de numerosas restricciones para heredar). En el segundo se trataba de un contrato entre vivos por la cual se transmitía una cosa a una persona de confianza para la consecución de un objetivo tenido en miras, generalmente de custodia o administración, y en beneficio de quien la transmitía o de un tercero, (*fiducia cum amico*); o para garantizar el cumplimiento de un préstamo pecuniario (*fiducia cum creditore*).

Por su parte, el *trust* anglosajón se origina al igual que el fideicomiso romano para permitir que ciertos bienes del transmisor lleguen a ciertos beneficiarios que, al momento del fallecimiento del transmisor, no tenían capacidad para recibirlos o para administrarlos. Su evolución permitió superar situaciones de abuso por parte de quien recibía los bienes en confianza, cuyo deber de custodia, administración y posterior transmisión a los beneficiarios era solo un deber moral. Se configura una institución

donde quien recibía los bienes era el propietario legal pero el beneficiario era el propietario en equidad.

En este marco, el fideicomiso en Latinoamérica, que es la fuente directa y contemporánea del fideicomiso en nuestro país, se nutrió de las formas mencionadas pero asumiendo características propias distintivas. En particular, se adoptaron las ideas de un patrimonio de afectación destinado a un fin y de la propiedad sui generis de las cosas transmitidas limitada a los fines tenidos en miras al momento de celebrar el fideicomiso.

En nuestro país, a pesar que existía la posibilidad de celebrar fideicomisos bajo el amparo del artículo 2662 del Código Civil<sup>2</sup>, la figura no se había desarrollado. Asimismo, la propia ley 19.550 de Sociedades Comerciales, establecía la figura de un fiduciario cuando consideraba la emisión de obligaciones negociables, pero como un representante de los tenedores de dichos instrumentos frente al emisor. Finalmente, pueden contarse algunos antecedentes de su utilización práctica, así como varios proyectos de ley que intentaban regular la figura; aunque de poca relevancia.

#### **b. Concepto de Fideicomiso y el rol del Fiduciario**

La figura jurídica del fideicomiso fue introducida en Argentina en enero de 1995 con la sanción de la Ley 24.441, denominada “Financiamiento de la Vivienda y de la Construcción”. En particular, en el marco de la ley que creó el sistema privado de capitalización previsional que entre otras cuestiones establecía la obligación de destinar parte de las inversiones en proyectos de la economía real, y según se menciona en los considerandos del Decreto 780/95, la ley pretendía generar “los instrumentos adecuados

---

<sup>2</sup> La versión original de dicho artículo, luego modificada por la ley de fideicomisos, rezaba “*Dominio fiduciario es el que se adquiere en un fideicomiso singular, subordinado a durar solamente hasta el cumplimiento de una condición resolutive, o hasta el vencimiento de un plazo resolutive, para el efecto de restituir la cosa a un tercero*”

para ampliar las posibilidades de financiación a largo plazo para la adquisición de viviendas, simplificando procedimientos, jerarquizando las garantías y creando los institutos legales aptos para desarrollar el mercado secundario de hipotecas, que permitirá la captación de ahorro privado e institucional para proveer recursos a esa financiación”.

La ley definió en el art. 1º esta figura, al establecer que habrá fideicomiso cuando una persona (denominada fiduciante) transmita la propiedad fiduciaria de bienes determinados a otra (denominada fiduciario), quien se obliga a ejercerla en beneficio de quien se designa en el contrato de fideicomiso (denominada beneficiario) y a transmitirla al cumplimiento de un plazo o al cumplimiento de una condición a otra persona (denominada fideicomisario, que puede ser a su tiempo el fiduciante o el beneficiario).

Vale resaltar que el fideicomiso no es otra institución que un contrato, o en otros términos, no es sujeto de derecho (aunque si sujeto a los fines impositivos). Y constituye un patrimonio de afectación, distinto y separado del patrimonio del fiduciante y del fiduciario (quien tendrá por lo tanto, tantos patrimonios fiduciarios como se le hayan transmitido, y todos estos separados de su propio patrimonio).

En este contexto, con carácter general el fiduciario puede ser una persona física o una persona jurídica, que ejercerá la propiedad fiduciaria de acuerdo con el encargo de confianza descripto en el contrato. Existen dos excepciones a la anterior mención, y son las relativas a:

- El fiduciario ordinario público que realice oferta pública de sus servicios, en cuyo caso solo podrán actuar como tales las entidades financieras incluidas en la Ley 21.526 y aquellas personas jurídicas que cumplan con las condiciones

establecidas por la Comisión Nacional de Valores. Básicamente, dichas personas jurídicas deberán contar con un patrimonio mínimo (\$500.000 a la fecha del presente), prever en su objeto social la actuación como fiduciario y contar con una adecuada organización administrativa.

- El fiduciario financiero, en cuyo caso podrán actuar como tales las entidades financieras incluidas en la Ley 21.526 y aquellas personas jurídicas que cumplan con las condiciones establecidas por la Comisión Nacional de Valores. Básicamente, dichas personas jurídicas deberán contar con un patrimonio mínimo (\$3 millones a la fecha del presente), prever en su objeto social la actuación exclusiva como fiduciario y contar con una adecuada organización administrativa.

Sin perjuicio de lo anterior, la ley exige al fiduciario el cumplimiento de dos requisitos:

- a) La actuación con la diligencia del buen hombre de negocios, sobre la base de la confianza depositada en él, en línea con similares previsiones establecidas en el art. 59 de la Ley de Sociedades Comerciales para los administradores de societarios.
- b) La rendición de cuentas a los beneficiarios con una periodicidad no menor a un año, sin perjuicio de otros destinatarios previstos en el contrato.

Finalmente, en esta apretada descripción de la figura del fiduciario<sup>3</sup>, cabe mencionar que la ley establece la prohibición para el fiduciario de adquirir los bienes fideicomitidos. Dicha norma, que establece la incompatibilidad entre las figuras de fiduciario y de fideicomisario, extiende sus efectos al momento de diseñar la estructura

---

<sup>3</sup> Para más detalles sobre otras cuestiones de las partes, sobre la naturaleza jurídica de la transmisión de la propiedad fiduciaria, del régimen de responsabilidad del fiduciario, entre otras, nos remitimos a la obra de Malumian y otros (2006).

de remuneraciones del fiduciario, quien en sentido estricto no podría recibir el residual de los bienes fideicomitidos o el producido de su administración como honorarios.

c. **Securitización y los fideicomisos financieros.**

La securitización o la titulización es, según el Instituto Argentino del Mercado de Capitales (IAMC) (2005), el proceso por el cual “un conjunto de activos [ilíquidos] con un flujo de fondos predecible puede transformarse en títulos valores para su venta a inversores institucionales o privados [el agregado es propio]”<sup>4</sup>.

Siguiendo a Malumian y otros (2006), entre las ventajas del proceso de securitización, pueden citarse:

- Reducir el descalce de plazos que puede haber entre los activos ilíquidos y las fuentes de financiamiento,
- Diversificar la exposición al riesgo, al permitir que los inversores diversifiquen entre activos ilíquidos de distintos sectores, industrias o lugares geográficos,
- Mejorar la calificación de riesgo, cuando la calidad de los activos ilíquidos a transmitir fuera diferente del resto de los activos del fiduciante,
- Ampliar las fuentes de financiamiento, accediendo a inversores institucionales y/o minoristas.

Siguiendo al IAMC, dicho proceso puede estructurarse con carácter general bajo cuatro modalidades distintas<sup>5</sup>: i) títulos garantizados con activos (o *asset-backed securities*), dentro de los cuales la modalidad en Argentina que representa esta clase sería la emisión de obligaciones negociables, ii) títulos garantizados con ciertos activos afectados (o *pay through*), dentro de los cuales en Argentina se trataría de la emisión de obligaciones

---

<sup>4</sup> Pag. 54

<sup>5</sup> Pag. 55 y ss.



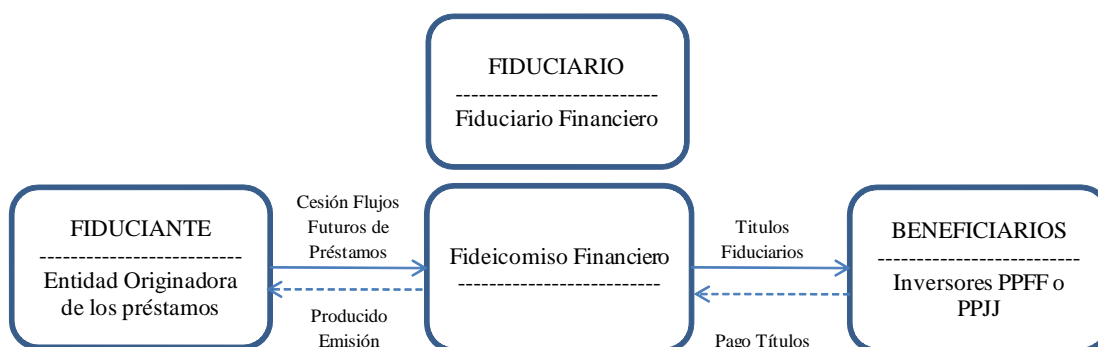
negociables con recurso limitado al flujo de fondos generado por los activos explícitamente afectados, iii) títulos garantizados con estructuras atípicas, como el caso de la emisión de títulos garantizados con estructuras fiduciarias y iv) títulos emitidos y garantizados por un vehículo especial al cual se transmiten los activos ilíquidos (o *pass through*), estructura más pura de la securitización, que se formaliza jurídicamente a través del diseño y celebración de un contrato de fideicomiso.

Dentro de la anterior categorización, los flujos futuros provenientes de una cartera de préstamos es uno de los activos ilíquidos susceptibles de ser securitizados bajo la modalidad de *pass through* a través del diseño y organización de una estructura fiduciaria. Debido a ello y, de acuerdo a lo reseñado en la sección anterior, un fideicomiso para securitizar flujos futuros requiere de la concurrencia de:

- un fiduciante (que será el titular del activo ilíquido a securitizar, generalmente el originador de la cartera de préstamos),
- un fiduciario (a quien se le transmitirá el activo ilíquido, para que con los flujos futuros que genere el mismo pueda hacer frente a los compromisos derivados de la emisión de los respectivos títulos),
- uno o más beneficiarios (en cuyo beneficio el fiduciario administrará los activos ilíquidos transmitidos).

Así, los distintos participantes necesarios para la constitución de fideicomiso a través del cual se securitizan flujos de fondos provenientes de cartera de créditos quedarían representados en el esquema de relaciones incluido en la Figura 1 a continuación:

**Figura 1: Estructura de un Fideicomiso de Securitización de Préstamos**



*Fuente:* Elaboración Propia

Vale mencionar, que dicho proceso de securitización requiere de la existencia de otros participantes que, aún cuando no son parte esencial del contrato de fideicomiso, cumplen distintos roles que influyen sobre el contrato.. Así por ejemplo, usualmente el fiduciante cuenta con el asesoramiento de un estructurador (encargado de diseñar la estructura jurídica y financiera que tendrán los títulos valores). También pueden existir asesores legales del fiduciante y del fiduciario (en orden a dar cumplimiento a las disposiciones legales que pudieran ser de aplicación), agentes de cobro (encargados de la recaudación de los flujos securitizados, e incluso agentes de cobro sustitutos) y agencias calificadoras de riesgo (encargadas de emitir opinión sobre el *rating* tanto de los títulos fiduciarios como de los propios fiduciarios según se verá más adelante), entre otros.

Cuando el proceso de securitización es realizado con la participación de un fiduciario financiero, en los términos establecidos por la Comisión Nacional de Valores (C.N.V), y los beneficiarios tienen representados sus derechos en títulos valores, queda definida la emisión de un fideicomiso financiero. Si adicionalmente, los títulos valores son

ofrecidos públicamente, con el alcance que dicha expresión tiene para el caso de Argentina en la Ley 17.811, se estará ante un fideicomiso financiero con oferta pública.

Cabe mencionar que los títulos valores emitidos por el fiduciario pueden asumir una de las dos siguientes formas:

- Valores Representativos de Deuda (VRD), que son aquellos títulos que otorgan derecho al reembolso del valor nominal del título con más una tasa de interés, fija o variable.
- Certificados de Participación (CP), que son aquellos títulos que otorgan el derecho a participar en forma total o parcial del patrimonio fiduciario residual luego de atendidas las obligaciones con los tenedores de los títulos de deuda.

Sin perjuicio de otras consideraciones, cabe mencionar que es posible emitir más de una clase de cada uno de dichos títulos, y establecer para cada una de las clases preferencias de pago, subordinación total o parcial en el tiempo, otorgar garantías, etc.

En forma general, y considerando que los títulos fiduciarios fueran emitidos por el fiduciario y no se estableciera alguna consideración particular, los títulos deberían ser atendidos por los flujos provenientes de los activos ilíquidos cedidos. Así, por lo tanto, dado que los flujos provenientes de los activos cedidos se distribuyen entre los tenedores de títulos (luego de atender los gastos propios del fideicomiso), cuanto mayor sea la proporción de CP respecto de VRD, estos últimos contarán con un mayor nivel de garantía o colateral -considerando que tendrán por su naturaleza prioridad de cobro-. También, y como se mencionara en el párrafo anterior, suelen agregarse habitualmente condiciones de preferencia dentro de los VRD que aumentan el nivel de certeza en el

cobro de los pagos comprometidos para aquellos tenedores de VRD que sean de la clase “más *senior*”<sup>6</sup>

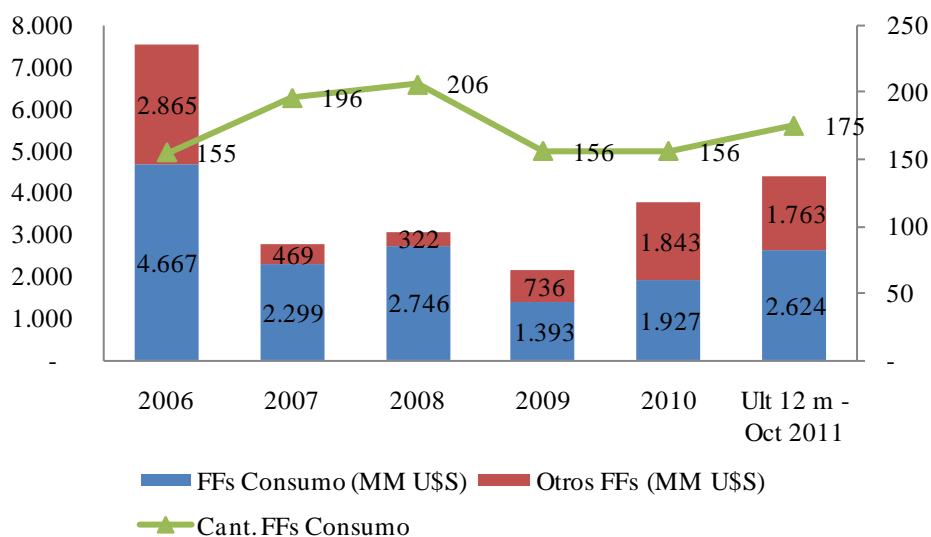
En Argentina, la securitización de carteras de préstamos con destino al consumo a través del mercado de capitales se ha transformado progresivamente en la principal categoría de activos subyacentes en las emisiones de fideicomisos financieros con oferta pública. Las carteras se componen de préstamos personales originados por entidades financieras o por diversas formas asociativas (cooperativas, mutuales, etc), de saldos de tarjetas de crédito, de préstamos prendarios, y similares..

En términos relativos, según el Instituto Argentino del Mercado de Capitales, el financiamiento empresario a través de la emisión de fideicomisos financieros representó el 58,9% del total del financiamiento en el mercado de capitales en 2010, y acumulaba un 66,6% a octubre 2011. Con fines ilustrativos, en la Figura 2 se presentan los montos emitidos por año, para el período 2006 y hasta octubre de 2011, agrupados por securitizaciones de préstamos de consumo y de otro tipo, junto con la cantidad de emisiones realizadas de los primeros.

---

<sup>6</sup> Una configuración habitual de este tipo de preferencias reside en establecer que con los fondos que se reciban se cancelarán primero los interés adeudados a los títulos con preferencia, luego se cancelará el capital de estos, luego el interés de otros títulos subordinados, luego el capital y finalmente, se repagará el capital de los CP y, en caso de existir, se retribuirá un rendimiento a este último.

**Figura 2: Emisiones de Fideicomisos Financieros en Argentina**



*Fuente:* Elaboración propia en base a Anuarios de C.N.V.

## 2. Relaciones de Agencia. Costos de agencia en Fideicomisos. Calidad de los Fiduciarios.

### a. Relaciones de Agencia

La revisión de alguno de los supuestos de la economía neoclásica ha dado lugar, entre otros aspectos, a una nueva aproximación denominada “nueva economía institucional”. Entre otras cuestiones, y en particular la teoría de agencia dentro de esta rama, intenta echar luz sobre las relaciones, conflictos y soluciones que se dan como consecuencia de lo que Fama y Jensen (1983) bautizaron como “la separación entre propiedad y control” de las organizaciones modernas. La teoría de agencia surge como consecuencia de caracterizar a las transacciones económicas como un sistema de contratos redactados, ejecutados y controlados en un contexto de información imperfecta, racionalidad limitada y oportunismo e incertidumbre.

En lo que respecta a la información, ésta se analiza como un bien cuya adquisición y procesamiento es costoso y que además se encuentra desigualmente distribuido entre los distintos participantes. La racionalidad limitada, desarrollada por Simon (1977), intenta acercar a la realidad el análisis de la toma de decisiones, considerando al sujeto o decisor como un individuo incapaz de conocer todas las alternativas existentes y sus posibles consecuencias. Por lo tanto, no podría procesar toda la información necesaria para realizar tal hercúleo análisis, y aunque sigue siendo racional (en tanto sus acciones están dirigidas a la consecución de un fin determinado) se enfrenta con limitaciones. Adicionalmente, los individuos tienden a tomar decisiones en búsqueda del interés propio, lo que puede derivar en conductas “oportunistas”, cuando en palabras de Williamson (1985) se configura “la búsqueda del interés propio con astucia”. Finalmente, la incertidumbre propia del ambiente económico determina que los contratos no puedan ser completos.

Así, la empresa comienza a ser analizada como la contraparte central de un conjunto de relaciones contractuales con los distintos participantes (empleados, proveedores, entidades bancarias, etc.) donde cada uno toma decisiones en el sentido de la optimización del interés propio sujeta a restricciones de racionalidad e información.

En este contexto, una relación de agencia puede definirse como “un contrato en el que uno o más individuos (a quien se denomina “el principal”) recurre al servicio de otro u otros (a quien se denomina “el agente”) para que cumpla una tarea en su nombre y provecho” Para el caso particular de una empresa privada, son los accionistas o propietarios quienes en su rol de “principal” contratan a uno o más administradores profesionales, para que en su rol de “agentes” se encarguen de la gestión de la empresa como tal. En un mundo como el descrito, no basta entonces con la regla tradicional de maximización del precio de la compañía como regla para la actuación de los gerentes

profesionales, ya que estos pueden perseguir sus propios objetivos, su actuación quedar fuera del control de los accionistas (por escasa participación o por manejo de la información) y el precio de mercado (cuando existe) de la compañía puede estar incorrectamente procesado por el mercado.

En general, los problemas y los costos de agencia para el caso de las organizaciones se originan por la separación entre propiedad y control, y surgen de potenciales conflictos de intereses entre los objetivos perseguidos por el agente y por el principal, considerando que la relación se desarrolla en un ambiente de incertidumbre, con información asimétrica entre los participantes y que pueden surgir comportamientos oportunistas. Es posible reducir los costos implementando un diseño de esquema de incentivos apropiado para los agentes, de manera de alinear sus incentivos con los del principal (considerando que los salarios fijos dejan de ser óptimos pero los salarios variables pueden conducir a la asunción excesiva de riesgos en desmedro del principal), y esquemas razonables de generación y divulgación de información que permitan reducir los problemas de información asimétrica.

**b. Costos de agencia y costos ocultos en fideicomisos.**

La noción de relación de agencia (v.g. “contrato en el que uno o más individuos (a quien se denomina “el principal”) recurre al servicio de otro u otros (a quienes se denomina “los agentes”) para que cumplan una tarea en su nombre y provecho”) guarda una estrecha relación con la noción misma de fideicomiso. O, en otros términos, no deben hacerse grandes esfuerzos para caracterizar a un fideicomiso como una relación de agencia.

Para Pertierra Canepa (2010), en línea con numerosos trabajos que analizan la economía detrás de la regulación jurídica del *trust* en Estados Unidos (Sitkoff, 2004), el análisis

de las estructuras fiduciarias debe considerar cuestiones relativas a lo que se conoce con el nombre de análisis de la gobernanza para otras organizaciones<sup>7</sup>. El mencionado autor señala que es necesario y adecuado extender el reconocimiento de problemas de diseño de incentivos y de asimetrías de información, descriptos como cuestiones vinculadas con la teoría de agencia para el caso de las organizaciones públicas o privadas, al mundo de los fideicomisos (que como se mencionó anteriormente no constituyen estrictamente una persona jurídica sino “únicamente” un contrato). Establece que en el diseño y vigencia de un fideicomiso, sea financiero u ordinario, la aplicación de la teoría de agencia permite postular que el rol del “principal” incumbe tanto a los fiduciantes como a los beneficiarios<sup>8</sup>, mientras que el rol de “agente” es propio del fiduciario.

Así, en relación a dichos actores (fiduciantes, fiduciarios y beneficiarios) es posible reconocer para Pertierra Canepa (2010) dos tipos de costos, a saber<sup>9</sup>:

- a) Costos de Agencia: derivados de la existencia de conflictos de intereses y/o asimetrías de información, entre el fiduciante y el fiduciario y/o entre el fiduciario y el beneficiario.
- b) Costos ocultos: derivados de la ocurrencia de contingencias fiscales, vacíos contractuales y falta de experiencia e idoneidad de los fiduciarios.

Resultado de la aplicación de entrevistas a varios actores del sector por el citado, se encontró que la mitad de los mismos consideran que los conflictos entre las partes generan costos de mediana a alta importancia; así como casi el 80% de los encuestados

---

<sup>7</sup> Para una definición completa y operacional del concepto de gobernanza, puede consultarse entre otras: Apreda R., *The semantics of governance, Corporate Ownership and Control*, Vol. 3.

<sup>8</sup> Cabría agregar a su vez, que en caso de existir fideicomisarios, estos en tanto beneficiarios residuales podrían ser considerados como principales en sentido amplio.

<sup>9</sup> Pertierra Canepa también menciona que para el caso de fideicomisos financieros pueden existir costos de agencia asimismo entre los anteriores y otros agentes que ya mencionamos participan del proceso de estructuración del fideicomiso. Así por ejemplo, los honorarios de la ACR es usualmente afrontada por el fiduciante. Por supuesto que existen asimismo factores que influyen para reducir dichos problemas como puede ser la reputación o incluso la actuación de los organismos reguladores sancionando conductas objetables de las ACR



señaló que la existencia de roles mal definidos y la falta de actitud para ejercerlos generaba costos medios a altos. Finalmente, similar proporción señaló que los costos de control eran elevados. Para Pertierra Canepa (2010), una de las claves para minimizar los costos de agencia y los costos ocultos es el efectivo desempeño del rol del fiduciario, su idoneidad y sus antecedentes. Concluye en “que tanto los costos de agencia como los ocultos en los Fideicomisos Financieros son menos significativos y que la principal justificación reside en la similitud de los contratos y de los activos subyacentes, también respecto a la estandarización de los procedimientos. (...) especialmente aquellos que tiene como objeto la securitización de préstamos orientados al consumo”<sup>10</sup>.

Alternativamente, algunos trabajos (Warburton, 2010) han comparado la actuación y performance de de vehículos alternativos de inversión para el caso de Reino Unido, estructurados a través de fideicomisos o de compañías. Resultando que los fiduciarios terminan cobrando menores salarios y tomando menor riesgo que sus pares administradores de compañías, pero en contraposición también generan menores rendimientos para los beneficiarios, aún cuando dicho rendimiento sea ajustado por riesgo.

Así, en Argentina, según Pertierra Canepa (2010) la habitualidad y la profesionalidad de los fiduciarios, junto con la estandarización de contratos y la presencia de un organismo regulador parecieran ser los factores que deberían reducir los mencionados costos, al menos en términos relativos respecto de otros fideicomisos ordinarios. En otros términos, la experiencia repetida sobre un conjunto de activos subyacentes homogéneos tendría que haber permitido el diseño de contratos progresivamente más completos que

---

<sup>10</sup> Pag. 25.

redujeran los potenciales conflictos de intereses y generaran mecanismos más eficientes de distribución de la información entre los distintos actores.

Sin embargo, cabe preguntarse si aún en este contexto de estandarización de los contratos y para el caso de activos homogéneos (como puede ser el caso de la securitización de carteras de préstamos de consumo), se ha producido la completa estandarización en la calidad de los servicios ofrecida por los fiduciarios, de manera tal que cualquier “agente” fiduciario pueda prestar los mismos servicios en términos de relación de agencia. O, alternativamente, si existen diferencias entre los distintos fiduciarios que pudieran influir sobre el rendimiento de los valores fiduciarios que emiten, toda vez que pueden afectar la magnitud de los costos de agencia y costos ocultos.

### **c. Calificaciones de calidad de fiduciarios**

A efectos de evaluar la calidad de los distintos fiduciarios que participan de los procesos de securitización por oferta pública, debieran considerarse numerosos aspectos, tales como la idoneidad y experiencia de los recursos humanos, el diseño organizacional, la capacidad operativa, las normas internas sobre gobernanza y la fortaleza financiera, entre otros. En virtud de ciertas disposiciones obligatorias emanadas de organismos que regulan la oferta pública<sup>11</sup>, es posible contar con evaluaciones externas de dichas características, ya que los fiduciarios financieros que participan de la oferta pública de títulos valores deben calificar la calidad de sus servicios por medio de Agencias Calificadoras de Riesgo (ACR)

---

<sup>11</sup> Conforme el inc. a) del Art. 1º de la Resolución de Consejo Nro. 2/2006 de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires, a los fines de autorizar la cotización de valores fiduciarios, deberá acreditarse la calificación de la entidad como fiduciario por una agencia de riesgo. Lo anterior sin perjuicio de las numerosas discusiones actuales sobre el papel, la profesionalidad y la objetividad de la tarea de las citadas agencias de riesgo, que exceden el marco del presente trabajo.

En el Cuadro 1 a continuación se agregan las principales dimensiones consideradas por las ACR más conocidas para calificar la calidad de los fiduciarios en Argentina, junto con las escalas que cada una aplica:

**Cuadro 2: Variables de los Fiduciarios incluidas en las calificaciones de ACR**

	<b>Fitch</b>	<b>Moody's</b>	<b>S&amp;P</b>
<b>Dimensiones</b>	<p><b>Administración y Soporte Legal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características del Consejo de Administración</li> <li>- Características del comité de riesgo</li> <li>- Políticas de gobierno corporativo</li> <li>- Calidad del personal</li> </ul> <p><b>Estrategia de Negocios y Operaciones</b></p> <p>Monitoreo y Comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas de monitoreo</li> <li>- Generación de información</li> <li>- Seguimiento de colaterales</li> <li>- Plan de contingencias</li> </ul> <p><b>Operaciones y Controles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procedimientos</li> <li>- Procesos de auditoría interna y externa</li> </ul> <p><b>Soporte comercial y tecnológico</b></p> <p><b>Solvencia y desempeño financiero</b></p>	<p><b>Estructura Organizativa y Estrategia</b></p> <p><b>Capacidad para desempeñar rol fiduciario:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para administrar cuentas separadas</li> <li>- Monitoreo y reporte de eventos relevantes</li> <li>- Capacidad para verificar pagos en forma independiente</li> </ul> <p><b>Estabilidad operativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existencia de procedimientos y controles</li> <li>- Pólizas de seguros para errores y omisiones</li> <li>- Procesos de aprobación de transacciones</li> <li>- Calidad del <i>management</i> y personal</li> </ul> <p><b>Cumplimiento legal, corporativo y supervisión.</b></p> <p><b>Tecnología</b></p>	<p><b>Capacidad Gerencial y Estructura Organizacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal</li> <li>- Estructura</li> <li>- Políticas y Procedimientos</li> <li>- Capacitación</li> </ul> <p><b>Capacidad Operativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrategia Comercial</li> <li>- Administración de Operaciones Fiduciarias</li> <li>- Tecnología</li> <li>- Plan de Contingencias</li> <li>- Almacenamiento Documentos</li> <li>- Controles internos y externos</li> </ul> <p><b>Capacidad Legal</b></p> <p><b>Posición Financiera</b></p>

**Cuadro 2: Variables de los Fiduciarios incluidas en las calificaciones de ACR**

	<b>Fitch</b>	<b>Moody's</b>	<b>S&amp;P</b>
		<b>Estabilidad Financiera</b>	
<b>Calificaciones</b>	<p>1FD(arg): La institución muestra los más altos niveles de habilidad y desempeño en los aspectos evaluados. Su organización, tecnología y sistemas son de la más alta calidad.</p> <p>2FD(arg): La institución muestra altos niveles de habilidad y desempeño en los aspectos evaluados. Su organización, tecnología y sistemas son de alta calidad.</p> <p>3FD(arg): La institución muestra capacidades suficientes en los aspectos evaluados. Su organización, tecnología y sistemas son de buena calidad, pero áreas de oportunidad en su operación.</p> <p>4FD(arg): La institución muestra capacidades suficientes en los aspectos evaluados. Algún aspecto se encuentra por debajo del promedio, lo que requiere acciones y monitoreo.</p>	<p>TQ1(ar): Fuerte capacidad de administración de activos fideicomitidos para el beneficio de tenedores de certificados.</p> <p>TQ2(ar): Capacidad por encima del promedio. El fiduciario tiene buena estabilidad financiera y operacional.</p> <p>TQ3(ar): Capacidad promedio de administración. El fiduciario tiene estabilidad financiera y operacional promedio.</p> <p>TQ4(ar): Capacidad por debajo del promedio, y estabilidad financiera y operacional por debajo del promedio</p> <p>TQ5(ar): Capacidad débil de administración, y debilidad financiera y operacional.</p>	<p>Excelente: Muy fuerte capacidad para prestar servicios fiduciarios, con base en administración y negocios <i>fuertes y estables</i>, capacidades legales fuertes, y excelentes políticas, procedimientos y sistemas.</p> <p>Superior al estándar: fuerte capacidad para proveer servicios fiduciarios con base en una sólida experiencia administrativa y perfil de negocios, y fuertes capacidades legales, políticas, procedimientos y sistemas.</p> <p>Estándar: capacidad adecuada para proveer servicios fiduciarios mediante administración, capacidades legales, y políticas, procedimientos y sistemas, satisfactorios.</p> <p>Inferior al estándar: falta de capacidad para proveer servicios fiduciarios adecuados debido a una débil administración, perfil de negocios, capacidades legales, políticas,</p>

**Cuadro 2: Variables de los Fiduciarios incluidas en las calificaciones de ACR**

	<b>Fitch</b>	<b>Moody's</b>	<b>S&amp;P</b>
	5FD(arg): La institución no alcanza estándares aceptados en la industria		procedimientos y sistemas.  Débil: trayectoria frágil en la provisión de servicios fiduciarios como resultado de deficiencias

*Fuente:* Elaboración Propia, para S&P y Fitch en base a manuales de calificación comunicados a la CNV, para Moody's en base a calificaciones de Riesgo de Fiduciarios Financieros

Así, de la clasificación anterior surge que fiduciarios que recibieran mejores calificaciones luego del proceso realizado por la ACR, deberían prestar servicios de mejor calidad; y por lo tanto, deberían incurrir en menores costos de agencia y costos ocultos. Y, en ese caso, también deberían surgir menores tasas de rendimiento requeridas por los inversores en títulos emitidos por fiduciarios con calificaciones más altas.

### **3. Valuación tradicional y valuación hedónica de títulos fiduciarios.**

#### **a. Valuación tradicional de títulos fiduciarios**

Para el caso de títulos valores representativos de deudas (VRD) emitidos por fideicomisos financieros que securitizan carteras de préstamos, su valuación debe considerar similares consideraciones que la valuación de un título de deuda o bono. En tal sentido, siguiendo a Fabozzi (2000) esencialmente la valuación de un bono resulta de “el valor presente de los flujos de fondos estimados provenientes de dicho instrumento financiero”<sup>12</sup>. Por lo tanto, requiere: i) la estimación de los flujos de fondos esperados provenientes del bono y ii) la estimación de una tasa de descuento apropiada para actualizar dichos flujos futuros.

La estimación de los flujos de fondos dependerá de las condiciones de emisión de los títulos fiduciarios y en particular, tendrá en consideración si los VRD devengan una tasa de interés fija o variable. También deberán contemplarse dos situaciones adicionales al momento de la estimación de los flujos de fondos:

- a) La estimación de un cierto nivel de incobrabilidad y de prepagos de los créditos cedidos al fideicomiso, que generarán reducciones y aumentos,

---

<sup>12</sup> Pág. 19

respectivamente, en el flujo de fondos disponible para distribuir entre los tenedores de VRD;

- b) La aplicabilidad de techos (*caps*) y pisos (*floors*) a las tasas de interés aplicables en los períodos futuros.<sup>13</sup>

Operativamente, lo anterior se traduce en la inclusión en los prospectos de emisión de títulos fiduciarios, de un flujo de fondos teórico para la cartera de créditos cedidos, asumiendo cierta tasa de incobrabilidad y cierta tasa de prepagos, así como un flujo de fondos teórico para cada uno de los títulos fiduciarios. En el caso que corresponda se incluye la estimación de los servicios de interés a una cierta tasa (generalmente, la tasa fija cuando existiere o la tasa mínima o *floor* cuando se tratara de tasa variable, sin perjuicio que la finalmente aplicada sea la vigente en cada período). En caso que el fiduciario cuente con mayor disponibilidad de fondos, los mismos serán distribuidos entre los tenedores de acuerdo con las condiciones de emisión y subordinación. Para el caso en que el fiduciario contara con menor disponibilidad de fondos, generalmente se establecen fondos de liquidez de reserva<sup>14</sup> para asegurar como mínimo (si existieran) los flujos mínimos mencionados en el prospecto ( .

Por su parte, la estimación de la tasa de rendimiento a utilizar requiere considerar la tasa de retorno de una inversión disponible en un activo de riesgo comparable. Fabozzi (2000) considera como una alternativa posible el empleo de una tasa de interés “base” (como podría ser una tasa libre de riesgo para el plazo de la inversión) a la que se adicionaría una prima por riesgo. Dicha prima tendría que estar relacionada con la

---

<sup>13</sup> Cabe mencionar que ambas cuestiones están relacionadas en cierta manera con la evolución futura de la tasa de interés. Mientras que la tasa de prepago puede modificarse a medida que varía la tasa de referencia (ya que puede ser conveniente para los deudores conseguir un crédito a tasa más barata y cancelar el anterior), la vigencia de los *caps* y *floors* dependerá de que la tasa futura sea menor o mayor que los límites establecidos.

<sup>14</sup> Estos suelen fondearse a través de la retención de una parte del desembolso inicial de los inversores, que no se distribuye al fiduciante en contraprestación de los activos ilíquidos cedidos.



calidad del crédito, y por lo tanto con la calidad crediticia de los créditos cedidos, con el plazo promedio y/o la *duration* de los flujos de fondos prometidos para cada uno de los VRD. Para el caso particular de este tipo de títulos fiduciarios, que en el mercado americano de capitales se denominan *Assets Backed Securities* o ABS, Fabozzi menciona que el análisis crediticio de las principales ACR confluye en considerar cuatro aspectos<sup>15</sup>:

- i) la calidad crediticia de los activos cedidos, incluyendo entre otras cuestiones la capacidad de pago de los deudores, la relación entre el monto del crédito y el activo adquirido con el mismo, el nivel de dispersión geográfica y por monto de la cartera cedida, entre otros. Se incluye en este punto la existencia y cuantía de “mejoradores” de la calidad de los títulos, sean estos externos (garantías, seguros de impagos, etc) como internos (incluyendo la existencia de fondos de liquidez y/o reserva, el nivel de subordinación entre los distintos tipos de títulos, el nivel de sobrecolateralización).
- ii) la calidad de quien gestiona la cobranza de los créditos (*servicer*) y del originador (aún cuando podría incluirse sin esfuerzos en esta categoría al análisis del fiduciario)
- iii) los resultados del test de *stress*<sup>16</sup> sobre los flujos de fondos y la estructura de pagos, ante cambios en las condiciones de tasas, incobrabilidad y prepagos.
- iv) la estructura legal que adopta el vehículo emisor de los VRD.

---

<sup>15</sup> Pag. 319 y ss..

<sup>16</sup> Este tipo de análisis consiste en simular las peores condiciones para las variables que determinan los flujos de fondos y evaluar bajo qué condiciones los títulos pueden seguir siendo pagados.

En suma, la valuación “tradicional” de un título fiduciario de deuda implicaría descontar el valor más probable de los flujos de fondos prometidos a una tasa de descuento, que debería considerar una tasa base libre de riesgo y una prima por riesgo. Esta última, en los modelos tradicionales está influida por la calidad de los créditos que respaldan el pago (incluyendo el riesgo propio de la cartera y la existencia de mejoradores de dicho riesgo, como sobrecolateralizaciones, cuentas de liquidez, seguros), la calidad de quien los administra y la estructura diseñada para distribuir los fondos entre los tenedores.

De lo anterior resulta que el ejercicio de valuación “tradicional” de un título fiduciario genera dos subproductos íntimamente relacionados: el precio del título y la determinación de una tasa de descuento o rendimiento del título (que depende de varios factores, entre los que se cuenta potencialmente la calificación del fiduciario). Habitualmente, no se especifica la incidencia de cada uno de los factores anteriores en la determinación de la tasa de rendimiento. Tampoco se justifica conceptualmente –si es que existe una justificación- la elección individual de distintos niveles para cada uno de esos factores. En la siguiente sección se intenta avanzar sobre este tema.

**b. Valuación hedónica de “atributos” de títulos fiduciarios.**

**i) El modelo de valuación hedónica**

Tradicionalmente, y en particular cuando se trata de bienes con un único valor de uso, suele asumirse que el precio de un bien depende solo de una característica o atributo de dicho bien.<sup>17</sup> Para el caso de bienes que tiene más de un valor de uso y a partir de la propuesta de Lancaster, se han desarrollado modelos que capturan la idea que los bienes son demandados por un conjunto de atributos o características propias y particulares de cada bien. Y por lo tanto, el precio de dichos bienes reflejaría implícitamente un

---

<sup>17</sup> Sin perjuicio que el precio pueda depender de otros factores como el precio de otros bienes, el ingreso y los gustos del consumidor.

promedio ponderado del precio de cada uno de dichos atributos, con mayor o menor importancia de cada uno.

Sin embargo, suele ocurrir que muchos de dichos multiatributos forman parte inseparable del bien y no se comercializan independientemente de ellos. En tal contexto, en el ámbito de la economía ambiental se han desarrollado numerosos instrumentos para aproximar el valor de ciertos bienes o servicios ambientales, o de su calidad, en casos donde dichos mercados para bienes ambientales no existen. La valuación hedónica es una de dichas aproximaciones que permite estimar a partir de ciertas variables observables el precio marginal de ciertos servicios o calidades ambientales. En particular, es en el mercado de viviendas donde se han realizado las mayores aplicaciones para estimar el valor de ciertas características ambientales. Pero se han realizado extensiones para estimar el valor de la vida estadística a partir de observar salarios en actividades riesgosas, entre otras.

De manera simplificada, el modelo de valuación hedónica asume que el precio del bien (viviendas) resulta del equilibrio entre consumidores y oferentes que toman decisiones óptimas para maximizar su satisfacción y sus ganancias, respectivamente<sup>18</sup>. En el caso de los consumidores (de viviendas), toman sus decisiones de consumo de las características  $Z_i$  y los restantes bienes  $X$  y su nivel de ocio  $S$ , de manera de maximizar su satisfacción sujeto a su restricción presupuestaria. En términos analíticos, el problema de maximización queda planteado como:

$$\text{Max } U(Z_i, X, S) \quad \text{s.a. } I = p_z 1 + p_x X$$

$$L = U(Z_i, X, S) + \lambda (I - p_z 1 + p_x X)$$

---

<sup>18</sup> Para un tratamiento más rigurosos del tema, puede consultarse Vazquez Lavin et al, (2009). La presentación de la sección se basa en Conte Grand, M. (2009).

De las respectivas condiciones de primer orden resulta que el consumidor maximizará su satisfacción donde, para cada característica  $Z_i$ :

$$\frac{\frac{U_{mgZ_i}}{\partial Z_i}}{\frac{U_{mgX}}{\partial X}} = \frac{\partial P}{\partial Z_i} \quad [1]$$

En términos conceptuales, el consumidor elegirá cuanto consumir de cada característica  $Z_i$  de manera que el incremento en su satisfacción por un incremento marginal en el nivel de dicha característica relativo al impacto que dicho incremento tenga en el precio del bien, iguale al incremento en su satisfacción por consumir una unidad de cualquiera de los otros bienes.

En el caso de los oferentes (de viviendas) resuelven el nivel de características  $Z_i$  a ofrecer por unidad de producto, de manera de maximizar sus ganancias, dado el costo de ofrecer dichas características y de sus restantes factores productivos. En términos analíticos:

$$\text{Max } \Pi = p_z 1 - C(r, Z_i, S)$$

De las respectivas condiciones de primer orden, resulta que el productor maximizará sus ganancias donde, para cada característica  $Z_i$  se cumpla que:

$$\frac{\partial P}{\partial Z_i} = \frac{\partial C}{\partial Z_i} \quad [2]$$

En términos conceptuales, el productor ofrecerá aquel nivel de  $Z_i$  tal que el aumento en el precio por aumentar marginalmente la característica  $Z$  se iguale con el costo marginal de su incorporación al bien.

Como resultado de [1] y [2], la derivada del precio respecto de cada característica  $Z_i$  implicará un equilibrio para los niveles de  $Z_i$  óptimos para consumidores y oferentes.

En definitiva, la estimación de la regresión hedónica asumirá la siguiente forma:

$$P = f(Z_i)$$

Y según lo visto  $\frac{\partial P}{\partial Z_i}$ : indicará el precio marginal o implícito de un incremento en la característica  $Z_i$ .

Al regresar hedónicamente un vector de precios frente a un vector de  $n$  características, se obtiene la información incluida dentro de dicho vector de precios respecto de la importancia de cada una de esas características o atributos. Desde el punto de vista microeconómico, los parámetros expresan decisiones de optimización de demandantes y oferentes.

## ii) Valuación hedónica en finanzas

Para el caso particular de las finanzas, siguiendo a Cohen (2009), los modelos tradicionales de *pricing* de activos (p.e. CAPM) establecen que el precio/retorno de un activo depende linealmente del riesgo (no diversificable) del mismo<sup>19</sup>. Algunos problemas derivados de la contrastación empírica del CAPM motivaron el desarrollo de modelos alternativos (v.g. modelos multifactoriales) que incorporan otras características del activo financiero a valorar, como puede ser el modelo de Fama y French (1993) que relaciona el rendimiento de una acción con el tamaño de la firma, el ratio entre el valor de libros y el valor de mercado de la firma y un índice de mercado.

En tal sentido, según Cohen, podría plantearse que dichos modelos están plagados de referencias a las nociones de riesgo, retorno, tamaño o ratios, como “características” de los activos financieros, aún cuando no se nombre a las variables de esa forma. Y por lo tanto, en sentido amplio podría pensarse que estos modelos tradicionales no son sino casos particulares de un modelo general de valuación hedónica, donde el precio de un activo depende de varias características del activo financiero. Finalmente, Cohen

---

<sup>19</sup> En sentido estricto, de la contribución marginal del activo al riesgo sistémico de la cartera de mercado.

sostiene que dado los precios de los activos financieros, que resultan de equilibrios para demandantes y oferentes de los mismos, es posible estimar los “precios sombras” para cada una de las características. Y en particular, Cohen utilizará el modelo de valuación hedónica para realizar una estimación del valor de los bienes intangibles de distintas compañías.

### **iii) Valuación hedónica de “características” de títulos fiduciarios**

Visto lo anterior, para el caso particular de la valuación de un VRD emitido por un fideicomiso financiero, puede plantearse –tal como se postula en este trabajo de investigación- que tanto los demandantes como los oferentes de estos instrumentos , resuelven el precio/tasa de rendimiento requerida/ofrecida teniendo en cuenta ciertas “características” adicionales al valor tiempo del dinero al momento de tomar su decisión de compra/venta. Y, de acuerdo con esta conducta de los agentes, es posible utilizar los rendimientos observados para estimar el precio hedónico de dichas características adicionales.

Tal como se reseñó en la sección 3.a., la determinación de la tasa de rendimiento adecuada para la valuación de un bono debiera considerar una tasa de interés libre de riesgo y una prima de riesgo. Esta última a su tiempo, estará influida por la *duration* del instrumento y por el riesgo de crédito. Y finalmente, suele establecerse que dicho riesgo para el caso particular de títulos fiduciarios (o ABS) esté relacionado con la calidad de los activos que respaldan el pago (incluyendo no solo la cobrabilidad diferencial de los mismos, sino la existencia de “mejoradores” tales como sobrecolateralizaciones, subordinaciones, entre otras), con la calidad de quienes prestan el servicio de gestión de los activos, con la estructura de pagos y la forma legal.

Así, en línea con lo anterior, para el caso particular de un VRD emitido por un fideicomiso financiero con oferta pública en Argentina por el cual se securitizan préstamos de consumo, se propone que los demandantes (inversores) y los oferentes (fiduciantes) consideren los siguientes atributos al momento de evaluar el rendimiento a demandar y a ofrecer por los títulos fiduciarios:

- i) una tasa de interés pasiva de referencia,
- ii) la *duration* del título,
- iii) la existencia de “mejoradores” de la calidad del crédito, y entre ellas, el nivel de (sobre) colateralización (lo que para el caso de títulos *senior*, representa el nivel de preferencia en el acceso a los flujos securitizados así como una estimación de la pérdida máxima que podrían afectar a los flujos sin impactar sobre el recupero del capital invertido) y
- iv) la calidad del fiduciario (en la medida que “mejores” fiduciarios debieran implicar menores costos de agencia y costos ocultos).

Cable aclarar (y adelantar ya que dicha cuestión es detallada al momento de describir la muestra), que centrar la atención sobre la emisión de VRD de tipo *senior* (o con preferencias de cobro por sobre el resto) por fideicomisos financieros que securitizan préstamos de consumo, permite reducir el número de características respecto de las mencionadas en los párrafos precedentes, sobre todo para resaltar la incidencia de la calidad del fiduciario. En efecto, al excluir otros tipos de securitizaciones de créditos (prendarios, hipotecarios, leasing) no resulta posible estimar la valoración diferencial de riesgo para este tipo de créditos<sup>20</sup>. Si solo se consideran títulos *senior*, que por

---

<sup>20</sup> Una extensión del presente trabajo para una muestra para períodos de tiempo más prolongados podría permitir considerar la influencia de ciertas variables macroeconómicas (v.g. desempleo, salario real) sobre el nivel de incumplimiento de los deudores y por lo tanto, en la calidad crediticia de los activos securitizados. Una alternativa adicional que podría explorarse en otras extensiones es considerar la

definición cuentan con prioridad de cobro sobre otros VRD y/o CP, se reduce el número de “mejoradores” y, adicionalmente, al tratarse en Argentina de emisiones bajo la forma de un fideicomiso financiero pierde relevancia la consideración de estructuras jurídicas alternativas.

En síntesis, asumiendo que el rendimiento de un título fiduciario depende de varios atributos o características adicionales (entre las cuales destacamos la calidad del fiduciario) al flujo de fondos que prometen y al momento en que dichos flujos se producirán, en la siguiente sección se aplica el método de valuación hedónica a efectos de estimar el precio marginal de la calidad del fiduciario.

#### **IV. ESTIMACIÓN DEL PRECIO HEDÓNICO DE LA CALIDAD FIDUCIARIA EN FIDEICOMISOS FINANCIEROS DE CARTERA DE PRÉSTAMOS.**

##### **a) Metodología y Variables**

En las secciones anteriores se ha establecido que es posible plantear que al igual que las organizaciones, los fideicomisos afrontan costos de agencia y costos ocultos. También se ha establecido que para el caso de fideicomisos financieros, es dable esperar que aquéllos tiendan a reducirse respecto de otros tipos fiduciarios (v.g. ordinarios, fondos de inversión directa, etc). En un mundo de contratos completos y eficientes y con información completa, es decir sin costos de agencia, no debiera ser relevante quién es el fiduciario que cumple tal rol. Pero, suponiendo que ese mundo no es asimilable a la realidad argentina, cabe preguntarse si el rendimiento de dichos títulos está relacionado

---

incobrabilidad histórica de la cartera cedida y/o de la cartera originada por el fiduciante como una característica relevante, así como la incidencia del número de serie emitida en el marco de un programa al divulgar mayor información sobre la calidad de los créditos.



con la calidad de los fiduciarios, como una aproximación indirecta a la importancia de tales costos de agencia.

Bajo los supuestos ya establecidos en las secciones precedentes, a saber: i) el retorno observado para un título fiduciario emitido por un fideicomiso financiero está determinado por un conjunto de atributos y/o características y ii) los inversores y emisores de esos títulos optimizan sus respectivas funciones de utilidad y de ganancias, se deriva que los precios implícitos permiten inferir el valor marginal de cada atributo. En ese caso puede esperarse que la tasa de retorno (TR) dependa de una tasa pasiva para colocaciones a corto plazo (TP), de la *duration*<sup>21</sup> del título fiduciario (DUR), del nivel de colateralización que presenta el diseño del VRD (COLATERAL) y de la calidad del fiduciario que interviene en el proceso de securitización (CALIDAD).

En términos analíticos<sup>22</sup>:

$$\mathbf{TR = \alpha + \beta_1 TP + \beta_2 DUR + \beta_3 COLATERAL + \beta_4 CALIDAD + \mu} \quad [3]$$

Y conforme lo expuesto en el marco teórico, es dable esperar que:

$\beta_1 > 0$ , debido a que cuanto mayor la tasa pasiva para colocaciones alternativas, mayor debería ser la tasa de rendimiento para los títulos fiduciarios.

$\beta_2 > 0$ , debido a que cuanto mayor el plazo promedio, mayor debería ser la tasa.

$\beta_3 < 0$ , dado que los flujos prometidos por los títulos fiduciarios son pagaderos por los flujos securitizados, cuanto mayor sea el nivel de los segundos respecto de los primeros,

---

<sup>21</sup> La *duration* de un título expresa la sensibilidad de su precio lo ante cambios en la tasa de interés y puede ser expresada alternativamente como una aproximación a un plazo promedio en que se reciben los pagos del título, cuyos ponderadores están dados por la importancia relativa del valor actual de cada pago respecto del valor presente del título.

<sup>22</sup> En esta tesis se asume, de manera simplificada, que la relación entre las variables hedónicas es lineal. Queda por explorar en futuras extensiones de este trabajo, la estimación de otras relaciones funcionales (empleando transformaciones “Box-Cox”), que han sido aplicadas en otras investigaciones realizadas con esta misma metodología para bienes y servicios ambientales.

y en particular, cuanto mayor sea la proporción destinada a atender prioritariamente a los tenedores de títulos de deuda, menor será el riesgo de incumplimiento y por lo tanto, menor debiera ser la tasa.

$\beta_4 < 0$ , debido a que cuanto mayor sea la calidad del fiduciario, menores deberían ser los costos ocultos y de agencia y, por lo tanto, menor la tasa de retorno de los títulos.

A efectos de estimar la ecuación [3], se utilizaron los datos de colocaciones de fideicomisos financieros en el mercado argentino de capitales a través de los cuales se securitizaron carteras de préstamos de consumo (v.g. préstamos personales, tarjetas de crédito) realizadas entre el 1º de enero de 2011 y hasta el 31 de octubre de 2011, de acuerdo con datos disponibles de la C.N.V.

Así, de un total de 170 emisiones de fideicomisos financieros, se seleccionaron finalmente 152, cuyos activos subyacentes eran préstamos de consumo. Las restantes emisiones, no consideradas, correspondían a securitizaciones de préstamos prendarios, hipotecarios, leasing y flujos de coparticipación. El fundamento de dicha selección es intentar controlar el impacto que el riesgo derivado de distintas clases de activos ilíquidos pudiera tener sobre la tasa de rendimiento de los títulos fiduciarios. Esto es porque, más allá de algunas cuestiones sistémicas que afectan a todo el universo de activos mencionados, no son los mismos los determinantes del grado de cumplimiento de deudores hipotecarios que de deudores prendarios, o incluso el riesgo de incobrabilidad para el caso particular de fondos provenientes del régimen de coparticipación de impuestos. Lo expuesto no implica desconocer que aún dentro de los préstamos de consumo pueden existir diferencias en la calidad crediticia de los

deudores, sino simplemente postular que dichas diferencias son menos significativas que las que existirían entre distintas clases de financiamiento.<sup>23</sup>

A su vez, a fin de separar el potencial impacto que podría tener la expectativa de los inversores y emisores para el caso de emisiones de VRD a tasa fija sobre la tasa de retorno, la muestra anterior fue restringida. Se utilizaron solamente los datos de tasas de retorno para títulos *senior*<sup>24</sup> que devengaban tasas de interés variable (generalmente expresada como tasa Badlar<sup>25</sup> más un *spread*), resultando un total de 121 casos.

Las variables planteadas se operativizaron de la siguiente manera:

- **TR (Tasa de Retorno):** se utilizaron dos definiciones alternativas,:
  1. la “**tasa de corte**” (en adelante TRc) definida como tal por el fiduciario y el colocador, resultante de los procesos de colocación e informadas por los respectivos colocadores a la CNV. En general en los prospectos de emisión, se establece que los inversores enviarán sus ofertas para suscribir valores fiduciarios al colocador, y en el caso de inversores que realicen ofertas en el tramo competitivo deberán indicar la tasa de rendimiento a considerar en la adjudicación de dicha oferta, ó el *spread* a aplicar sobre la tasa variable de referencia,  
  
Esto se solicita a los efectos de realizar una subasta de tipo holandesa donde el colocador y el fiduciario ordenarán las ofertas recibidas de la menor tasa requerida o el *spread* hasta la mayor, y establecerán luego la

---

<sup>23</sup> Vale mencionar que la mayor parte de los préstamos personales cedidos son usualmente otorgados bajo el régimen de cobranza por código de descuento o retención de los haberes del deudor cedido. Otra posible extensión del presente trabajo consistiría en evaluar si dicha modalidad de cobranza incide sobre la tasa de retorno, en cuyo caso se deduce que en formulaciones del tipo de las empleadas en este trabajo, se trataría de una variable omitida, lo que aumenta el término residual de la regresión hedónica planteada.

<sup>24</sup> Aquellos que tienen prioridad de cobro sobre la cartera securitizada, respecto de otros títulos fiduciarios

<sup>25</sup> La tasa Badlar es la tasa vigente para colocaciones de más de un millón de pesos a plazo fijo de hasta 35 días de plazo

tasa de corte o el spread que permita adjudicar la totalidad de la emisión de títulos a la totalidad de los oferentes (aún cuando hubieran requerido una tasa o spread menor)<sup>26</sup>. Así, la TRc representa la tasa de descuento que se utiliza para descontar los flujos teóricos de los títulos y fijar el precio de emisión. Alternativamente, representa la tasa de rendimiento del título, dado los flujos teóricos de los títulos y el precio de emisión. Así, no representa el rendimiento real de los títulos al momento de la emisión.

2. la **“tasa de retorno estimada”** (en adelante TRe) para los títulos fiduciarios El precio del título debiera ser el valor presente, utilizando la tasa de corte, de los flujos de fondos que generará el título fiduciario. Tal como surge de forma intuitiva, al momento de la emisión no es posible conocer los flujos futuros que dependerán del valor que asuma la tasa variable en cada período futuro de vigencia del título. Aún cuando pudieran diseñarse otras soluciones para este problema, es de práctica en el mercado utilizar la tasa de corte descrita para definir el precio de emisión de los títulos. asumiendo que se devenga la tasa mínima definida en todos los períodos (aún cuando a la fecha de emisión la tasa vigente sea mayor que dicha tasa mínima). En otras palabras, es usual que el retorno estimado del título fiduciario sea distinto (mayor) de la tasa establecida como tasa de corte<sup>27</sup>. Por lo tanto, a fin de considerar el impacto de esta situación, se estimó una tasa de retorno para cada título asumiendo que generaría un flujo equivalente a la Badlar vigente al

---

<sup>26</sup> Sin perjuicio de lo anterior, el colocador y el fiduciante se reservan el derecho de no adjudicar ciertas ofertas cuando la tasa de retorno fuera demasiado elevada.

<sup>27</sup> Incluso esto mismo suele formar parte de la estrategia de comercialización del instrumento financiero

momento de su colocación y se pagaría un precio resultante de descontar los flujos a la tasa mínima con la tasa de corte.<sup>28</sup>

- **TP (Tasa Pasiva):** tasa Badlar de Bancos Privados informada por el BCRA para el último día de la colocación.
- **DUR (Duration del Título):** *duration* del título, recopilada por INTL SB, en meses.
- **COLATERAL:** relación entre el importe del título *senior* y el total de activos fideicomitidos, respecto de los cuales tiene prioridad de cobro.
- **CALIDAD (del Fiduciario):** se utilizaron las calificaciones de riesgo vigentes otorgadas por las ACR para los fiduciarios que intervinieron como tales en las emisiones seleccionadas. A tales efectos se construyeron dos variables *dummies* ( $d_1$  y  $d_2$ ) para diferenciar la calidad de los fiduciarios. La variable  $d_1$  asume valor 1 en el caso de aquéllos que tienen la mayor calificación/calidad, mientras que  $d_2$  tendrá valor 1 en caso de los que tienen calificación/calidad mejor que el promedio pero por debajo de la calificación más alta. Un valor cero en ambas variables implica una calificación/calidad estándar o promedio. Para el caso concreto de la muestra utilizada, las calificaciones de los fiduciarios intervinientes y los respectivos valores de  $d_1$  y  $d_2$  son las que se presentan en el Cuadro 3.

---

<sup>28</sup> Considerando la información disponible y a los efectos de simplificar los cálculos, se asumió que cada VRD podía ser valuado como un bono cero cupón de madurez igual a la *duration* de cada título, con una tasa de interés equivalente a la tasa Badlar vigente a la colocación más el spread fijado; y que su precio resultaba de valuar dicho bono cero cupón con la tasa de corte. La TRe resulta de encontrar la tasa de rendimiento implícita en comprar dicho bono cupón cero si devengara la tasa variable vigente por el plazo de la *duration* del título fiduciario. Mientras que la TRC asume que la tasa aplicable será la tasa mínima, la TRe asume que la tasa variable se mantiene en los niveles vigentes a la fecha de emisión. Futuras extensiones del presente trabajo debieran considerar que en rigor el precio (rendimiento) de un título fiduciario a tasa variable, que incluye tasas máximas y mínimas, tendría que resultar de adicionar a la valuación de un bono a tasa variable la suma del valor de las opciones de compra y venta implícitas en la posibilidad de que en cada vencimiento sean de aplicación dichos máximos y mínimos..

**Cuadro 3: Calificaciones de Riesgo de Fiduciarios incluidos en la muestra**

<b>Fiduciario</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificadora</b>	<b>Rango para Calificadora</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>
Banco de Valores S.A.	TQ1	Moody's	TQ1 a TQ5	1	0
BACS Banco de Crédito y Securitización S.A.	Excelente	S&P	Excelente a Debil	1	0
Banco Patagonia S.A.	Excelente	S&P	Excelente a Debil	1	0
Bapro Mandatos y Negocios S.A.	3 FD	Fitch	1FD a 5FD	0	0
Cohen S.A. Sociedad de Bolsa	Estándar	S&P	Excelente a Debil	0	0
Deutsche Bank S.A.	TQ1	Moody's	TQ1 a TQ5	1	0
Equity Trust Company (Argentina) S.A.	2+ FD	Fitch	1FD a 5FD	0	1
Rosario Administradora Sociedad Fiduciaria S.A.	TQ3+r	Moody's	TQ1 a TQ5	0	0

Se agregan a continuación en el Cuadro 4 los principales estadísticos de las variables utilizadas en la estimación, y en Anexo II se agrega el detalle de la muestra utilizada.

**Cuadro 4: Estadísticos de las variables.**

	<b>[1]</b>	<b>[2]</b>	<b>[3]</b>	<b>[4]</b>	<b>[5]</b>	<b>[6]</b>
	<b>TRc</b>	<b>TRe</b>	<b>DUR</b>	<b>COLATERAL</b>	<b>d<sub>1</sub></b>	<b>d<sub>2</sub></b>
Promedio	14,6%	16,2%	5,8	29,8%	64,75%	12,30%
Mediana	13,9%	14,7%	5,0	30,0%	n.a.	n.a.
Máximo	22,4%	31,7%	13,8	54,7%	n.a.	n.a.
Mínimo	12,9%	12,7%	2,4	7,0%	n.a.	n.a.
Dispersión	2,17%	3,99%	2,5	9,6%	n.a.	n.a.

En lo que respecta a la tasa de rendimiento, cuando se la mide por la tasa de corte definida en el proceso de colocación, la tasa promedio fue del 14,6%, con mínimos de 12,9% y máximos de 22,4%. (tal como se observa en la primera columna del cuadro 4). La estimación alternativa para la tasa de rendimiento, que se lee en la segunda columna,

arroja un promedio de 16,2% (esto es, 1,6 p.p. por encima de la medida anterior) con máximos de 31,7% (9,3 p.p. por encima del máximo de la medida anterior) y mínimos de 12,7% (solo 0,2% por debajo de la medida alternativa).

La *duration* promedio de los títulos fiduciarios de la muestra fue de 5,8 meses, con máximos de 13,8 meses y mínimos de 2,4 meses.

En lo que refiere a la colateralización de los títulos fiduciarios, en promedio los títulos *senior* representaron el 29,8% del valor de los activos fideicomitidos, o, en otros términos, en promedio cada 100 pesos de créditos cedidos se garantizaba el pago prioritario de 29,8 pesos de títulos *senior*.

Finalmente, en lo que hace a la calidad del fiduciario, según la primera fila de la columna [5] del Cuadro 4, el 64% de las emisiones fue realizada por fiduciarios con la máxima calificación/calidad (62 de los cuales fueron emitidos por Banco de Valores, 14 por Banco Patagonia y los restante 3 por BACS). Según resulta de la primera fila de la columna [6], el 12% de las emisiones corresponde a fiduciarios con calificación por encima del promedio pero por debajo de la máxima (14 emisiones por Equity Trust) y el restante 24% o 28 casos por fiduciarios con calidad/calificación estándar (Cohen, Bapro Mandatos y Negocios y Rosario Administradora Fiduciaria)

## **b) Resultados**

Los resultados de las estimaciones de las regresiones realizadas por MCO, utilizando EViews 7, se presentan en el Cuadro 5, considerando alternativamente la TRc y TRe (los resultados completos se agregan en el Anexo I a y I b).

## Cuadro 5. Principales resultados de la regresión

Vbles Independientes	Variables Dependientes	
	TRc	TRe
Constante	0.028773 (4.227603)	-0.066434 (-4.336563)
TP	0.914610 <sup>(*)</sup> (14.75588)	1.816810 <sup>(*)</sup> (17.28714)
DUR	0.002060 <sup>(*)</sup> (6.147265)	0.001681 <sup>(*)</sup> (4.213270)
COLATERAL	-0.004767 (-0.548869)	0.002073 (0.183270)
d <sub>1</sub>	-0.005130 <sup>(*)</sup> (-2.876536)	-0.005892 <sup>(**)</sup> (-1.795776)
d <sub>2</sub>	-0.005896 (-1.498050)	-0.005294 (-1.349927)

Debajo de cada estimador y entre paréntesis, estadístico t.

<sup>(\*)</sup> Significativos al 5%, <sup>(\*\*)</sup> Significativo al 10%.

R <sup>2</sup> ajustado	0.857313	0.919086
Estadístico F	145.2007	273.6119
Prob(F)	0.000000	0.000000

Con carácter general, ambas estimaciones parecen dar cuenta razonable de los determinantes del rendimiento de títulos *senior* de fideicomisos financieros de créditos (donde las variables elegidas explicarían el 86% y el 92% de la tasa de corte y de la tasa de retorno estimada, respectivamente). No existe evidencia para rechazar la hipótesis que el ajuste lineal es globalmente significativo<sup>29</sup>.

Se ha verificado que se cumplen los principales supuestos del modelo clásico de regresión. De acuerdo con el detalle agregado en el Anexo I a) y I b): i) no hay presencia de multicolinealidad de acuerdo con los resultados del Índice de Condición, ii) no existe autocorrelación según el test de Durbin-Watson<sup>30</sup>, iii) la serie original presente evidencia de heterocedasticidad según el test de White, por lo que luego de corregir las estimaciones de las varianzas de los estimadores para la primera especificación la variable d<sub>2</sub> deja de ser

<sup>29</sup> Nuevamente, queda para futuros trabajos evaluar si alguna relación no lineal puede representar mejor la relación entre las variables.

<sup>30</sup> Aún cuando como se menciona en el Anexo, tratándose de un modelo de corte transversal no hubiera sido importante aún cuando existiera.



estadísticamente significativa, según se indica en el Cuadro 5. En la estimación sin corregir, contar con calidad por encima del promedio pero por debajo de la máxima era estadísticamente significativa, iv) aún cuando los residuos tienen media cercana a cero y se comportan como “ruido blanco”, no se distribuyen normalmente, sin perjuicio de lo cual y siguiendo a Wooldridge (2005), los estimadores y los tests siguen siendo asintóticamente normales y robustos para el caso de muestras grandes.

En ambas especificaciones, el grado de colateral para el título *senior* (medido por el porcentaje que representa el título *senior* de los activos securitizados, considerando que dichos títulos suelen tener prioridad de cobro sobre la totalidad de los flujos) no aparece como una variable significativa a la hora de explicar el rendimiento de dichos títulos.

Las restantes variables propuestas son significativas y presentan el signo esperado. Para el caso de la primera alternativa (donde la tasa de rendimiento es definida como tasa de corte resultante del proceso de colocación), cada aumento de un 1% en la tasa Badlar a 30 días genera en promedio en la muestra un aumento de 0,9% en la tasa de corte. Cada mes adicional de *duration* generará un aumento promedio del 0,2% en la tasa de corte. Finalmente, la variable relevante para el presente trabajo que es la calidad del fiduciario, aproximada a través del rating de las ACR, indica que contar con un fiduciario con la máxima calidad/calificación permitió reducir en promedio la tasa de corte en aproximadamente 0.5%.

Para la segunda aproximación (donde la tasa de rendimiento de los títulos fiduciarios fue estimada como una tasa de rendimiento probable para el título), los resultados indican que cada aumento de un 1% en la tasa Badlar a 30 días generaría en promedio un aumento de 1.8% en la tasa de rendimiento de los títulos fiduciarios. Cada mes adicional de *duration* generará un aumento promedio del 0,17% en la tasa de

rendimiento. Finalmente, contar con un fiduciario que tenga la máxima calidad/rating, generaría en promedio una reducción del 0.5% en la tasa de rendimiento de los títulos.

Vale reconocer que sin perjuicio de la significatividad estadística de los parámetros para el caso de la calidad de los servicios fiduciarios, su incidencia sobre la tasa de corte y/o sobre la tasa de retorno estimada es a primeras vistas relativamente baja. No obstante, sin perjuicio del impacto monetario que dicha reducción en la tasa de corte provoca en términos del valor a integrar por los títulos fiduciarios, podría mencionarse que en términos relativos contar con un fiduciario de calidad generaría una reducción en la tasa de corte y/o de rendimiento equivalente a reducir la *duration* de los títulos en aproximadamente 2.5 meses (para el caso de la tasa de corte) o de 3.5 meses (para el caso de la tasa de retorno). Esto es, en forma alternativa, para emisores e inversores contar con un fiduciario de la máxima calidad respecto de uno estándar, permitiría diseñar un título con 2,5 o 3,5 meses y generar la misma tasa de corte o tasa de rendimiento.

En suma, a pesar de ser reducido, en términos relativos el coeficiente parece indicar que la calidad del fiduciario es relevante para inversores y emisores de carteras securitizadas. Luego, podría considerarse indirectamente como un indicador de los costos de agencia y costos ocultos que un fiduciario pueda colaborar a reducir y/o eliminar. Alternativamente, podría considerarse un indicador en la dirección de sostener que aunque el proceso de oferta pública y la estandarización de los productos conduce hacia la reducción esperada en los costos de agencia y ocultos, la misma no es lo suficientemente importante como para eliminar este efecto calidad del fiduciario, y por lo tanto influir en la tasa de corte y de rendimiento.

## V. CONCLUSIONES.

El presente trabajo se apoya sobre la propuesta de Pertierra Canepa (2010) de reconocer que las estructuras fiduciarias, al igual que las organizaciones públicas o privadas, están sujetas a sufrir problemas de agencia y costos ocultos, y brinda algún soporte empírico en la dirección que la propuesta sugiere.

En tal sentido, y considerando que la “calidad” de los servicios fiduciarios (para sintetizar un conjunto de dimensiones como idoneidad, experiencia, estructura organizativa, situación patrimonial y financiera, entre otras) es importante en términos de reducir ambas categorías de costos, en el presente trabajo se evaluó en qué medida el mercado valora diferencialmente dicha calidad e indirectamente reconoce la existencia de dichos costos y la capacidad del fiduciario para reducirlos. A tales efectos, asumiendo que la tasa de rendimiento de un título fiduciario depende de ciertos atributos de los instrumentos entre los cuales se encuentra la mencionada calidad fiduciaria, se propuso extender la aplicación de un modelo de valuación hedónica propio de ejercicios de valoración indirecta de la economía ambiental, para estimar la valuación marginal de cada uno de dichos atributos.

La herramienta propuesta fue aplicada a 121 casos de títulos *senior* a tasa variable, emitidos por fideicomisos financieros con oferta pública autorizados por la CNV que securitizaron cartera de préstamos para consumo, entre enero y octubre de 2011. Los resultados permiten establecer que la tasa de corte y la tasa de retorno estimada de los títulos están afectados por factores cuantitativos (principalmente por la tasa Badlar, y en menor medida por la *duration*) como por la calidad de los fiduciarios (aproximada a través de las calificaciones de ACR). En forma diferente a lo esperado, el grado de colateral para el título *senior* (medido por el porcentaje que representa el título *senior* de

los activos securitizados) no aparece como una variable significativa a la hora de explicar el rendimiento de dichos títulos.

Un aumento en la tasa Badlar generó en la muestra un aumento promedio de entre 0,9% y 1,8% en la tasa de corte y de rendimiento estimada, respectivamente. Un mes adicional de *duration* motivó un aumento promedio de 0,2% en ambas especificaciones para el rendimiento de los títulos fiduciarios. Finalmente, para la variable objeto principal de la presente tesis, en ambas especificaciones utilizadas resulta que contar con un fiduciario de la máxima calidad (calificación) generó en promedio una reducción de 0.5% de la tasa de corte y de la tasa de retorno estimada. Aún cuando la incidencia de esta variable aparece como reducida en términos absolutos, debe considerarse que en términos relativos de las otras variables contar con un fiduciario de la máxima calidad respecto de uno estándar, permitiría diseñar un título con 2,5 o 3,5 meses y generar la misma tasa de corte o de rendimiento estimado.

Por lo tanto, la evidencia encontrada puede considerarse como una medida indirecta de los costos (esperados) de agencia y ocultos que el proceso de oferta pública y la estandarización de procesos aún no han eliminado, y sobre los cuales la calidad diferencial del fiduciario puede incidir.

De conformidad con lo mencionado en las respectivas secciones, futuras extensiones del presente trabajo debieran ocuparse de evaluar relaciones no lineales entre las variables consideradas y considerar si alguna variable del contexto macroeconómico es estadísticamente significativa a partir de su influencia sobre los flujos de fondos cedidos. Por último, queda planteado para posteriores trabajos considerar la utilización alternativa de modelos más refinados para la determinación de la tasa de rendimiento

estimada, que consideren el valor de las opciones implícitas en las tasas de interés mínimas y máximas<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> A riesgo de ser reiterativo, mientras que la tasa de corte (TRc) asume que la tasa variable futura aplicable se mantendrá igual a la tasa mínima de cupón de cada título, la tasa de retorno estimada (TRe) en este trabajo asume que la tasa variable futura se mantendrá igual a la tasa vigente a la fecha de emisión.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apreda R.(2005), The semantics of governance, Corporate Ownership and Control,
- C.N.V., Anuarios estadísticos del Mercado, 2006 a 2011
- Cohen, M (2009), “Hedonistic pricing models and the valuation of intangible assets”, PhD thesis, Southern Cross University, Lismore, NSW.
- Conte Grand, M. (2009), “Una primera aproximación a la valuación hedónica de la contaminación en Buenos Aires”
- Fabozzi, F (2009), “Bond Markets, Analysis and Strategies”, Prentice Hall International, New Jersey.
- Fama, E.F. y French, K.R. (1993), “Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds”, Journal of financial Economics, 33.
- Fama, E. y Jensen, M. (1983), “Separation of ownership from control”, Journal of Law and Economics, 26 (2).
- Fitch Ratings (2008), “Manual de Calificación de Fiduciarios”.
- Instituto Argentino de Mercado de Capitales, (2005), “Como financiar a la empresa a través del mercado de capitales”, Serie de Cuadernos Nro. 5.
- Pertierra Canepa, F. (2010), “Problemas de gobernanza en fideicomisos: Costos de Agencia y Costos Ocultos, Serie Documentos de Trabajo del CEMA, nro. 424.
- Malumian, N, Diplotti, A, Gutierrez, P, (2006) “Fideicomiso y Securitización. Análisis Legal, Fiscal y Contable”, Ed. La Ley.
- Sitkoff, R, (2004), “An Agency Costs Theory of Trust Law”, Working Paper, Nro. 03-004 de la Universidad de Michigan.
- Standart & Poors, (2011), “Criterios de Evaluación: Servicios de Evaluación de

Fiduciarios Financieros”.

- Vazquez Lavin et al, (2009), “Valoración Económica del ambiente”, Ed. Thompson.
- Warburton, J. (2010), “Trusts versus Corporations: an empirical analysis of competing organizational forms”
- Wooldridge, J. (2005), “Introductory Econometrics: a modern approach”, 3<sup>o</sup> edición.

**Anexo I. a): Regresión para la alternativa de TRc (Tasa de Rendimiento como Tasa Corte).**

A continuación se agrega los resultados del procesamiento de las variables utilizando EViews 7.

Dependent Variable: TASACORTE

Method: Least Squares

Date: 11/20/11 Time: 12:35

Sample: 1 121

Included observations: 121

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.028773	0.005985	4.807467	0.0000
TP	0.914610	0.034950	26.16891	0.0000
DUR	0.002060	0.000331	6.217820	0.0000
COLATERAL	-0.004767	0.009296	-0.512865	0.6090
D1	-0.005130	0.001828	-2.807013	0.0059
D2	-0.005896	0.002664	-2.212921	0.0289
R-squared	0.863259	Mean dependent var		0.147060
Adjusted R-squared	0.857313	S.D. dependent var		0.021189
S.E. of regression	0.008004	Akaike info criterion		-6.769470
Sum squared resid	0.007367	Schwarz criterion		-6.630836
Log likelihood	415.5530	Hannan-Quinn criter.		-6.713166
F-statistic	145.2007	Durbin-Watson stat		1.934486
Prob(F-statistic)	0.000000			

**i) Homosedasticidad**

Los resultados del test de White son:

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	5.168712	Prob. F(5,115)	0.0003
Obs*R-squared	22.20244	Prob. Chi-Square(5)	0.0005
Scaled explained SS	85.01027	Prob. Chi-Square(5)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 08/20/12 Time: 11:35

Sample: 1 121

Included observations: 121

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.44E-05	6.30E-05	-1.021530	0.3091
TP <sup>2</sup>	0.009868	0.002369	4.164905	0.0001



DUR <sup>2</sup>	-2.67E-07	4.49E-07	-0.594275	0.5535
COLATERAL <sup>2</sup>	-0.000183	0.000314	-0.583892	0.5604
D1 <sup>2</sup>	-1.82E-05	3.67E-05	-0.495120	0.6215
D2 <sup>2</sup>	0.000119	5.48E-05	2.177814	0.0315

Por lo que se rechaza la hipótesis nula de que todos los parámetros sean nulos. Por lo tanto, se procedió a estimar nuevamente de manera consistente de las varianzas de los errores:

### Regresión para la alternativa de TRc (Tasa de Rendimiento como Tasa Corte).

#### Estimaciones de Error Estándar de los parámetros corregidos por White.

Dependent Variable: TRc

Method: Least Squares

Date: 11/20/11 Time: 12:35

Sample: 1 121

Included observations: 121

White heteroskedasticity-consistent standard errors & covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.028773	0.006806	4.227603	0.0000
TP	0.914610	0.061983	14.75588	0.0000
DUR	0.002060	0.000335	6.147265	0.0000
COLATERAL	-0.004767	0.008686	-0.548869	0.5842
D1	-0.005130	0.001783	-2.876536	0.0048
D2	-0.005896	0.003935	-1.498050	0.1369

R-squared	0.863259	Mean dependent var	0.147060
Adjusted R-squared	0.857313	S.D. dependent var	0.021189
S.E. of regression	0.008004	Akaike info criterion	-6.769470
Sum squared resid	0.007367	Schwarz criterion	-6.630836
Log likelihood	415.5530	Hannan-Quinn criter.	-6.713166
F-statistic	145.2007	<b>Durbin-Watson stat</b>	<b>1.934486</b>
Prob(F-statistic)	0.000000		

#### ii) Ausencia de correlación serial

Aún cuando el modelo asume características de corte transversal, se analizó a través del estadístico de Durbin Watson.

Dado que  $d_L(5; 100; 0,025)=1,51$  y  $d_U(5;100; 0,025)= 1,72$

Y  $d = 1,93$  y  $4-d= 2,07$

Puede concluirse que no existe autocorrelación serial significativa.

#### iii) Ausencia de multicolinealidad

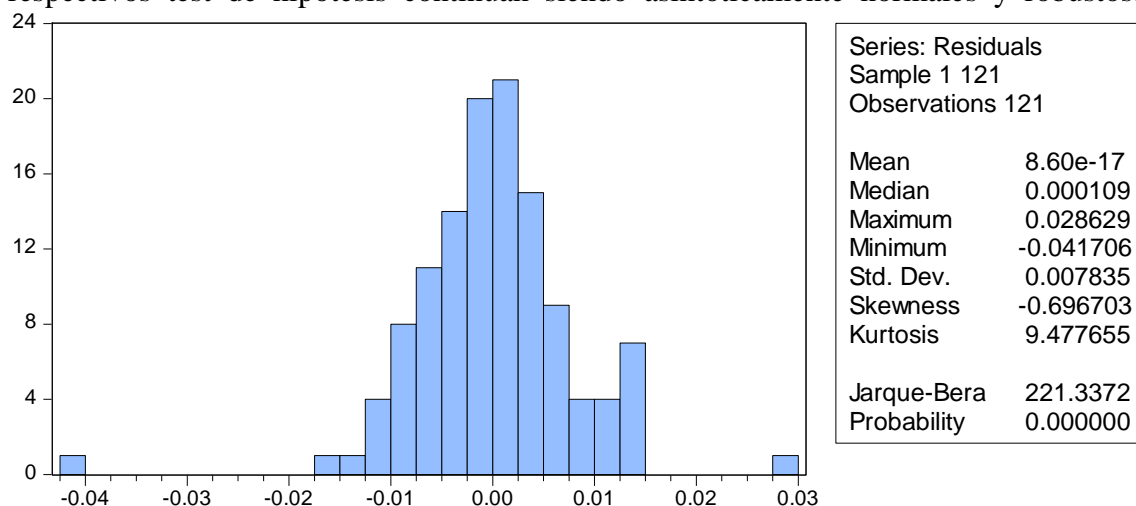
Se construyó el Índice de Condición, como la raíz cuadrada del cociente entre el máximo y el mínimo valor propio. En este caso, el  $IC = \sqrt{R6 / R1} = \sqrt{418} = 20,4$ , lo que indica multicolinealidad moderada.

#### Matriz de Autovalores

R1	0.011
R2	0.04
R3	0.12
R4	0.22
R5	1
R6	4.6

#### iv) Distribución de los residuos

Se agrega a continuación el histograma con la distribución de los residuos de la regresión, junto con el resultado del estadístico Jarque-Bera. Aún cuando el promedio de los residuos tiende a cero, del mismo resulta que se rechaza la hipótesis nula que los residuos se distribuyen normalmente. Sin perjuicio de lo anterior, considerando el tamaño de la muestra y de acuerdo con Wooldridge (2005), los estimadores y los respectivos test de hipótesis continúan siendo asintóticamente normales y robustos.



**Anexo I. b): Regresión para la alternativa de TRe (Tasa de Rendimiento como Tasa de Retorno Estimada)**

A continuación se agrega los resultados del procesamiento de las variables utilizando EViews 7<sup>®</sup>

Dependent Variable: TASARETORNO  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/20/11 Time: 12:30  
 Sample: 1 121  
 Included observations: 121

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.066434	0.008485	-7.829628	0.0000
TASABADLAR	1.816810	0.049548	36.66753	0.0000
DURATION	0.001681	0.000470	3.579366	0.0005
COLATERAL	0.002073	0.013178	0.157336	0.8753
EXCELENTE	-0.005892	0.002591	-2.274032	0.0248
MAYORPROM	-0.005294	0.003777	-1.401548	0.1637

R-squared	0.922458	Mean dependent var	0.161586
Adjusted R-squared	0.919086	S.D. dependent var	0.039890
S.E. of regression	0.011347	Akaike info criterion	-6.071429
Sum squared resid	0.014806	Schwarz criterion	-5.932795
Log likelihood	373.3215	Hannan-Quinn criter.	-6.015124
F-statistic	273.6119	Durbin-Watson stat	1.800529
Prob(F-statistic)	0.000000		

**i) Homosedasticidad**

Los resultados del test de White son:

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	6.292277	Prob. F(5,115)	0.0000
Obs*R-squared	25.99202	Prob. Chi-Square(5)	0.0001
Scaled explained SS	92.54775	Prob. Chi-Square(5)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 08/21/12 Time: 20:49  
 Sample: 1 121  
 Included observations: 121

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000178	0.000120	-1.490038	0.1390

TASABADLAR^2	0.023641	0.004503	5.249943	0.0000
DURATION^2	3.36E-07	8.54E-07	0.393189	0.6949
COLATERAL^2	0.000203	0.000596	0.340966	0.7338
EXCELENTE^2	-0.000121	6.97E-05	-1.732770	0.0858
MAYORPROM^2	-0.000149	0.000104	-1.434161	0.1542

Por lo que se rechaza la hipótesis nula de que todos los parámetros sean nulos. Por lo tanto, se procedió a estimar nuevamente de manera consistente de las varianzas de los errores:

**Regresión para la alternativa de TRe (Tasa de Rendimiento como Tasa Rendimiento Efectiva). Estimaciones de Error Estándar de los parámetros corregidos por White.**

Dependent Variable: TRr

Method: Least Squares

Date: 11/20/11 Time: 12:30

Sample: 1 121

Included observations: 121

White heteroskedasticity-consistent standard errors & covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.066434	0.015319	-4.336563	0.0000
TP	1.816810	0.105096	17.28714	0.0000
DUR	0.001681	0.000399	4.213270	0.0001
COLATERAL	0.002073	0.011313	0.183270	0.8549
D1	-0.005892	0.003281	-1.795776	0.0752
D2	-0.005294	0.003921	-1.349927	0.1797

R-squared	0.922458	Mean dependent var	0.161586
Adjusted R-squared	0.919086	S.D. dependent var	0.039890
S.E. of regression	0.011347	Akaike info criterion	-6.071429
Sum squared resid	0.014806	Schwarz criterion	-5.932795
Log likelihood	373.3215	Hannan-Quinn criter.	-6.015124
F-statistic	273.6119	<b>Durbin-Watson stat</b>	<b>1.800529</b>
Prob(F-statistic)	0.000000		

**ii) Ausencia de correlación serial**

Aún cuando el modelo asume características de corte transversal, se analizó a través del estadístico de Durbin Watson.

Dado que  $d_L(5; 100; 0,025)=1,51$  y  $d_U(5;100; 0,025)= 1,72$

Y  $d = 1,80$  y  $4-d= 2,20$

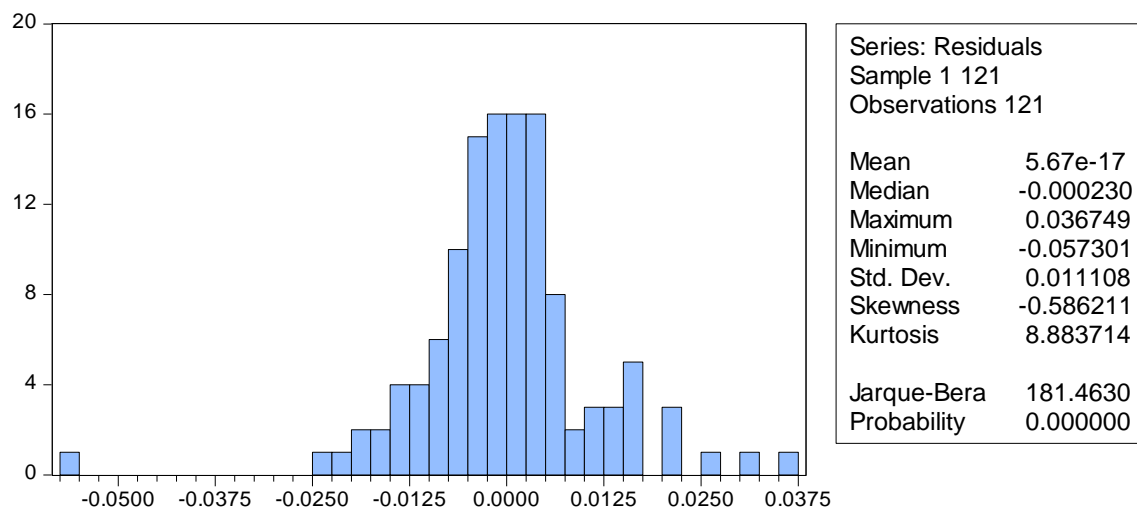
Puede concluirse que no existe autocorrelación serial significativa.

**iii) Ausencia de multicolinealidad**

Se construyó el Índice de Condición, como la raíz cuadrada del cociente entre el máximo y el mínimo valor propio. En este caso, el  $IC = \sqrt{R6 / R1} = \sqrt{418} = 20,4$ , lo que indica multicolinealidad moderada.

#### iv) Distribución de los residuos

Se agrega a continuación el histograma con la distribución de los residuos de la regresión, junto con el resultado del estadístico Jarque-Bera. Aún cuando el promedio de los residuos tiende a cero y muestra un comportamiento similar a un ruido blanco, del mismo resulta que se rechaza la hipótesis nula que los residuos se distribuyen normalmente. Sin perjuicio de lo anterior, considerando el tamaño de la muestra y de acuerdo con Wooldridge (2005), los estimadores y los respectivos test de hipótesis continúan siendo asintóticamente normales y robustos.



Date: 08/21/12 Time: 20:55  
 Sample: 1 121  
 Included observations: 121

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.035	0.035	0.1536	0.695
		2	0.021	0.019	0.2062	0.902
		3	-0.002	-0.004	0.2068	0.976
		4	-0.006	-0.006	0.2117	0.995
		5	-0.034	-0.033	0.3561	0.996
		6	0.185	0.188	4.7648	0.574
		7	0.080	0.070	5.6091	0.586
		8	0.048	0.037	5.9129	0.657
		9	0.149	0.150	8.8676	0.450
		10	-0.041	-0.050	9.0890	0.524
		11	-0.019	-0.006	9.1383	0.609
		12	-0.031	-0.058	9.2721	0.680
		13	0.003	-0.022	9.2730	0.752
		14	0.030	0.023	9.3974	0.805
		15	0.025	-0.045	9.4866	0.851
		16	-0.003	-0.011	9.4882	0.892
		17	0.047	0.047	9.7984	0.912
		18	-0.020	-0.026	9.8569	0.936
		19	0.007	0.037	9.8645	0.956
		20	-0.022	-0.028	9.9385	0.969
		21	-0.010	0.001	9.9537	0.980
		22	-0.005	0.002	9.9573	0.987
		23	0.287	0.280	22.494	0.491
		24	0.000	-0.010	22.494	0.550
		25	-0.038	-0.058	22.724	0.594
		26	-0.008	-0.003	22.734	0.648
		27	-0.014	-0.003	22.767	0.697
		28	-0.021	-0.007	22.835	0.741
		29	0.033	-0.068	23.014	0.776
		30	-0.003	-0.054	23.016	0.815
		31	-0.034	-0.040	23.203	0.842
		32	0.027	-0.056	23.325	0.868
		33	-0.003	0.037	23.326	0.894
		34	-0.022	-0.001	23.410	0.914
		35	-0.007	0.024	23.419	0.932
		36	0.050	0.076	23.851	0.940

## Anexo II. Datos muestrales

Nombre Serie	Fiduciario	Fecha Colocación	TRc	TRe	TP	Duration	Colateral	Calidad Excelente (d1)	Calidad Promedio (d2)
GARBARINO 69 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	06/01/2011	13,48%	14,1%	10,81%	3,7	25%	1	0
MEGABONO CREDITO 63 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	18/01/2011	13,49%	14,5%	11,44%	4,0	37%	1	0
MUTUAL 17 DE ENERO IV FIDEICOMISO FINANCIERO	Cohen S.A. Sociedad de Bolsa	19/01/2011	15,00%	15,1%	11,13%	10,6	29%	0	0
RIBEIRO XLII	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	19/01/2011	13,38%	14,1%	11,13%	4,6	30%	1	0
Profinsa II	Rosario Administrador a Sociedad Fiduciaria S.A.	19/01/2011	14,25%	14,4%	11,13%	5,2	41%	0	0
CONSUBONO 45 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	24/01/2011	13,39%	13,4%	11,00%	3,6	29%	1	0
SECUBONO CREDINEA 61 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	26/01/2011	13,20%	13,8%	11,06%	4,1	43%	1	0
PLURALCOOP X FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	28/01/2011	14,50%	14,5%	11,00%	10,0	21%	1	0
MEGABONO 64 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	31/01/2011	13,48%	14,2%	11,13%	5,3	37%	1	0
Buenos Aires Créditos - Serie VI - Baymor	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	02/02/2011	14,50%	15,5%	10,88%	7,2	26%	0	0
GARBARINO 70 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	03/02/2011	13,34%	14,3%	11,13%	3,8	23%	1	0
Fideicomiso Financiero CIS V	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	08/02/2011	14,00%	13,2%	11,25%	6,8	25%	0	0
SECUBONO 62 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	08/02/2011	13,24%	14,1%	11,25%	5,0	44%	1	0
Tinuviel - Serie 10 Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	09/02/2011	14,55%	13,7%	11,25%	8,7	26%	0	0
PVCRED SERIE V	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	09/02/2011	14,16%	15,1%	11,25%	8,5	40%	0	1
RIZZIBONO X FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	10/02/2011	13,40%	13,5%	11,06%	3,0	29%	1	0
Fidebica XV	Rosario Administrador a Sociedad Fiduciaria S.A.	15/02/2011	13,30%	14,1%	11,25%	4,6	37%	0	0
CONSUBOND 80 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	16/02/2011	13,23%	13,3%	11,06%	4,2	23%	1	0

Nombre Serie	Fiduciario	Fecha Colocación	TRc	TRe	TP	Duration	Colateral	Calidad Excelente (d1)	Calidad Promedio (d2)
Fideicomiso Financiero CENTROCARD II	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	22/02/2011	15,50%	14,6%	11,19%	6,0	26%	0	0
MEGABONO CREDITO 65 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	22/02/2011	13,98%	14,8%	11,19%	4,4	37%	1	0
MEGABONO 66 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	25/02/2011	14,48%	14,8%	10,75%	5,4	38%	1	0
GARBARINO 71 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	28/02/2011	13,60%	13,9%	11,00%	4,9	25%	1	0
CONSUMAX IX FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	03/03/2011	13,51%	13,7%	11,13%	2,4	13%	1	0
SECUBONO 63 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	10/03/2011	13,65%	14,2%	11,00%	5,0	43%	1	0
TARJETA ACTUAL IV Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	15/03/2011	15,55%	16,9%	11,19%	6,8	22%	0	0
TARJETA SHOPPING LXV FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	16/03/2011	13,47%	13,8%	11,31%	5,2	26%	1	0
RIBEIRO XLIII	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	17/03/2011	13,24%	13,9%	11,13%	3,7	30%	1	0
BANCO PIANO XX	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	22/03/2011	13,14%	13,9%	11,19%	4,7	27%	1	0
CONSUBONO 46 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	29/03/2011	13,25%	13,6%	11,31%	3,3	30%	1	0
TARJETA AUTOMÁTICA SERIE XIII	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	29/03/2011	14,18%	15,1%	11,31%	5,8	30%	0	1
FIDEICOMISO FINANCIERO FINANSUR PERSONALES VII	Banco de Valores S.A.	30/03/2011	14,12%	14,0%	10,94%	11,2	29%	1	0
GARBARINO 72 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	31/03/2011	13,48%	13,9%	11,13%	3,8	25%	1	0
MEGABONO CREDITO 67 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	04/04/2011	13,52%	14,3%	11,19%	4,7	38%	1	0
Fideicomiso Financiero Red Mutual XVII	BACS Banco de Crédito y Securitización S.A.	06/04/2011	14,94%	16,0%	11,44%	11,4	20%	1	0
RIBEIRO XLIV	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	11/04/2011	13,00%	13,6%	11,06%	3,2	36%	1	0
Fidebica XVI	Rosario Administrador a Sociedad Fiduciaria S.A.	14/04/2011	12,90%	13,7%	11,25%	4,1	40%	0	0



Nombre Serie	Fiduciario	Fecha Colocación	TRc	TRe	TP	Duration	Colateral	Calidad Excelente (d1)	Calidad Promedio (d2)
MEGABONO 68 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	18/04/2011	13,14%	13,8%	11,06%	4,9	35%	1	0
CUENCREC XIV FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	25/04/2011	13,88%	13,7%	11,31%	10,3	10%	1	0
Best Consumer Finance Serie XVI	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	26/04/2011	13,74%	14,0%	11,25%	7,6	32%	0	1
SECUBONO 64 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	26/04/2011	12,99%	13,8%	11,25%	5,1	39%	1	0
COLUMBIA TARJETAS XVI FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	28/04/2011	13,09%	13,0%	10,88%	5,0	7%	1	0
Consubond 81 Fideicomiso Financiero	Banco de Valores S.A.	02/05/2011	12,96%	12,8%	11,06%	3,8	23%	1	0
RIBEIRO XLV	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	06/05/2011	12,98%	14,2%	11,63%	3,5	36%	1	0
SECUBONO CREDINEA 65 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	06/05/2011	13,00%	14,3%	11,63%	3,8	41%	1	0
LUCAIOLI Serie V	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	10/05/2011	13,15%	13,3%	11,13%	2,9	18%	1	0
PLURALCOOP XI FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	10/05/2011	14,50%	15,2%	11,13%	10,7	19%	1	0
PVCRED SERIE VI	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	12/05/2011	14,13%	15,1%	11,13%	8,7	40%	0	1
La Vitalicia VII Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	16/05/2011	13,98%	13,0%	11,13%	7,1	26%	0	0
GARBARINO 73 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	16/05/2011	13,79%	14,2%	11,13%	3,6	24%	1	0
CONSUBONO 47 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	19/05/2011	13,19%	13,5%	11,50%	3,3	29%	1	0
Tinuviel - Serie 11 Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	20/05/2011	14,54%	14,7%	11,13%	8,2	29%	0	0
MEGABONO CREDITO 69 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	26/05/2011	13,00%	14,1%	11,44%	3,9	37%	1	0
SECUBONO 66 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	03/06/2011	13,00%	13,6%	11,06%	5,1	42%	1	0
CREDIMAS SERIE XIV	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	03/06/2011	13,58%	14,2%	11,06%	5,7	20%	0	1
MEGABONO 70 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	07/06/2011	13,08%	14,1%	11,44%	5,1	34%	1	0
RIBEIRO XLVI	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia)	08/06/2011	13,09%	14,0%	11,31%	5,0	30%	1	0

Nombre Serie	Fiduciario	Fecha Colocación	TRc	TRe	TP	Duration	Colateral	Calidad Excelente (d1)	Calidad Promedio (d2)
	Sudameris SA)								
TARJETA ACTUAL V Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	09/06/2011	15,18%	16,8%	11,44%	8,0	20%	0	0
Consubond 82 Fideicomiso Financiero	Banco de Valores S.A.	09/06/2011	13,11%	13,3%	11,44%	4,6	23%	1	0
La Patriota Serie I Fideicomiso Financiero	Cohen S.A. Sociedad de Bolsa	13/06/2011	15,10%	13,3%	11,38%	8,3	32%	0	0
GARBARINO 74 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	14/06/2011	13,48%	14,0%	11,25%	3,9	27%	1	0
Fidebica XVII	Rosario Administrador a Sociedad Fiduciaria S.A.	14/06/2011	13,03%	13,3%	11,25%	4,6	40%	0	0
TARJETA SHOPPING LXVI FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	15/06/2011	13,43%	13,8%	11,31%	6,2	27%	1	0
RIZZIBONO XI FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	16/06/2011	13,20%	13,6%	11,31%	2,5	27%	1	0
BANCO PIANO XXI	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	17/06/2011	13,15%	13,7%	11,00%	4,8	25%	1	0
Tarjeta Elebar V Fideicomiso Financiero	Cohen S.A. Sociedad de Bolsa	23/06/2011	15,15%	16,7%	11,38%	6,7	20%	0	0
FIDEICOMISO FINANCIERO FINANSUR PERSONALES VIII	Banco de Valores S.A.	27/06/2011	13,69%	14,1%	11,38%	10,4	34%	1	0
Fideicomiso Financiero Red Mutual XVIII	BACS Banco de Crédito y Securitización S.A.	30/06/2011	14,94%	16,0%	11,44%	11,4	20%	1	0
CETROGAR XI	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	30/06/2011	13,59%	13,5%	11,44%	3,6	26%	1	0
MEGABONO CREDITO 71	Banco de Valores S.A.	01/07/2011	13,58%	14,6%	11,38%	4,0	36%	1	0
CREDINAMICO I Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	04/07/2011	14,20%	13,4%	11,31%	3,0	31%	0	0
Credishopp II	Rosario Administrador a Sociedad Fiduciaria S.A.	04/07/2011	13,15%	14,1%	11,31%	5,4	35%	0	0
CONSUMAX X FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	07/07/2011	13,59%	14,7%	11,50%	4,6	13%	1	0
GARBARINO 75 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	11/07/2011	13,89%	14,5%	11,31%	3,8	29%	1	0
SUCREDITO SERIE VI Fideicomiso	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	12/07/2011	15,25%	16,8%	11,38%	6,6	31%	0	0

Nombre Serie	Fiduciario	Fecha Colocación	TRc	TRe	TP	Duration	Colateral	Calidad Excelente (d1)	Calidad Promedio (d2)
Financiero									
Grancoop VI	Rosario Administrador a Sociedad Fiduciaria S.A.	14/07/2011	15,05%	15,8%	11,69%	5,6	38%	0	0
SECUBONO 68 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	14/07/2011	15,25%	16,6%	11,69%	5,4	40%	1	0
RIBEIRO XLVII	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	15/07/2011	15,24%	16,7%	11,75%	4,8	28%	1	0
Best Consumer Finance Serie XVII	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	18/07/2011	14,46%	15,2%	11,25%	13,8	30%	0	1
PVCRED SERIE VII	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	18/07/2011	15,75%	16,9%	11,25%	9,3	40%	0	1
COLUMBIA PERSONALES X FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	28/07/2011	14,13%	15,0%	11,81%	4,5	49%	1	0
MEGABONO 72 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	29/07/2011	13,93%	15,6%	12,00%	4,8	33%	1	0
SECUBONO CREDINEA 67	Banco de Valores S.A.	01/08/2011	13,48%	15,2%	12,00%	3,3	40%	1	0
Consubond 83 Fideicomiso Financiero	Banco de Valores S.A.	02/08/2011	13,37%	14,6%	12,38%	4,0	23%	1	0
MUTUAL 17 DE ENERO V FIDEICOMISO FINANCIERO	Cohen S.A. Sociedad de Bolsa	03/08/2011	16,05%	17,2%	12,00%	9,3	34%	0	0
La Vitalicia VIII Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	11/08/2011	15,50%	16,0%	12,44%	7,9	27%	0	0
TARJETA SHOPPING LXVII FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	11/08/2011	13,99%	15,6%	12,44%	6,0	20%	1	0
MEGABONO CREDITO 73 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	15/08/2011	13,48%	15,5%	12,25%	3,9	36%	1	0
GARBARINO 76 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	16/08/2011	14,59%	16,7%	12,56%	4,3	26%	1	0
Fideicomiso Financiero CENTROCARD III	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	17/08/2011	15,46%	17,8%	12,06%	6,0	26%	0	0
Bacs Personales III	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	17/08/2011	14,86%	15,9%	12,06%	7,8	27%	0	1
Consubono 48 Fideicomiso Financiero	Banco de Valores S.A.	24/08/2011	13,44%	15,3%	12,63%	3,2	29%	1	0
Fideibica XVIII	Rosario Administrador a Sociedad Fiduciaria S.A.	25/08/2011	13,91%	15,8%	12,69%	5,8	42%	0	0
PLURALCOOP XII	Banco de Valores S.A.	29/08/2011	16,50%	16,9%	12,38%	9,3	18%	1	0

Nombre Serie	Fiduciario	Fecha Colocación	TRc	TRe	TP	Duration	Colateral	Calidad Excelente (d1)	Calidad Promedio (d2)
FIDEICOMISO FINANCIERO									
SECUBONO 69 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	30/08/2011	13,91%	15,5%	12,38%	5,0	41%	1	0
Credipaz Serie VI	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	01/09/2011	14,98%	17,4%	12,63%	5,4	30%	0	1
Fideicomiso Financiero Red Mutual XIX	BACS Banco de Crédito y Securitización S.A.	02/09/2011	16,00%	17,2%	12,50%	10,8	20%	1	0
RIBEIRO XLVIII	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	02/09/2011	14,25%	16,5%	12,50%	5,3	26%	1	0
TARJETA FÉRTIL I FIDEICOMISO FINANCIERO	Cohen S.A. Sociedad de Bolsa	05/09/2011	16,55%	20,8%	12,63%	4,5	33%	0	0
PVCRED SERIE VIII	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	08/09/2011	17,03%	18,4%	12,88%	9,5	42%	0	1
MEGABONO 74 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	09/09/2011	14,19%	15,8%	12,44%	4,9	37%	1	0
BANCO PIANO XXII	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	12/09/2011	15,95%	17,6%	12,69%	13,5	15%	1	0
Tinuviel - Serie 12 Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	13/09/2011	15,30%	17,7%	13,06%	6,9	38%	0	0
GARBARINO 77 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	13/09/2011	14,93%	16,7%	13,06%	4,9	24%	1	0
Grancoop VII	Rosario Administrador a Sociedad Fiduciaria S.A.	14/09/2011	15,75%	17,8%	12,75%	7,7	35%	0	0
MEGABONO CREDITO 75 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	14/09/2011	15,02%	17,0%	12,75%	4,6	34%	1	0
SB PERSONALES IV	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	20/09/2011	16,76%	18,1%	13,56%	6,1	20%	0	1
Best Consumer Financiero Serie XVIII	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	21/09/2011	15,25%	17,5%	13,44%	6,0	30%	0	1
Consubond 84 Fideicomiso Financiero	Banco de Valores S.A.	23/09/2011	14,99%	17,2%	13,44%	3,9	23%	1	0
COLUMBIA PERSONALES XI FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	26/09/2011	15,91%	18,8%	13,50%	5,6	52%	1	0
CMR FALABELLA XXIX	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	28/09/2011	14,88%	18,3%	13,44%	2,6	33%	1	0
Comafi Personales Serie II	Equity Trust Company (Argentina)	30/09/2011	18,25%	19,9%	14,00%	10,5	36%	0	1

Nombre Serie	Fiduciario	Fecha Colocación	TRc	TRe	TP	Duration	Colateral	Calidad Excelente (d1)	Calidad Promedio (d2)
	S.A.								
FINANSUR PERSONALES IX FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	07/10/2011	19,90%	25,5%	15,63%	9,7	34%	1	0
SECUBONO CREDINEA 71 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	13/10/2011	20,00%	27,2%	17,38%	4,0	37%	1	0
TARJETA AUTOMATICA SERIE XIV	Equity Trust Company (Argentina) S.A.	13/10/2011	14,98%	23,0%	17,38%	5,4	30%	0	1
TARJETA ACTUAL VI Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	19/10/2011	22,05%	31,7%	18,75%	7,2	25%	0	0
RIZZIBONO XII FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	19/10/2011	18,70%	28,1%	18,75%	2,5	29%	1	0
RIBEIRO XLIX	Banco Patagonia S.A.(ExBco.Patagonia Sudameris SA)	20/10/2011	21,75%	30,7%	19,69%	4,6	29%	1	0
SICOM CREDITOS I Fideicomiso Financiero	Bapro Mandatos y Negocios S.A.	25/10/2011	21,00%	31,6%	20,56%	3,7	37%	0	0
MEGABONO CREDITO 77 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	25/10/2011	22,00%	30,8%	20,56%	4,6	36%	1	0
Consubond 85 Fideicomiso Financiero	Banco de Valores S.A.	27/10/2011	22,31%	27,0%	17,81%	4,4	23%	1	0
SECUBONO 70 FIDEICOMISO FINANCIERO	Banco de Valores S.A.	31/10/2011	22,48%	24,4%	20,06%	4,8	39%	1	0