



# UNIVERSIDAD DEL CEMA

## MAESTRIA EN DIRECCION DE EMPRESAS

### TESIS DE MAESTRIA

BA PARKING. Fideicomiso financiero con  
oferta pública – Fondo de Inversión Directa.

AUTOR: MATIAS FERNANDO BOTELLO

PROFESOR TUTOR: RODOLFO APREDA

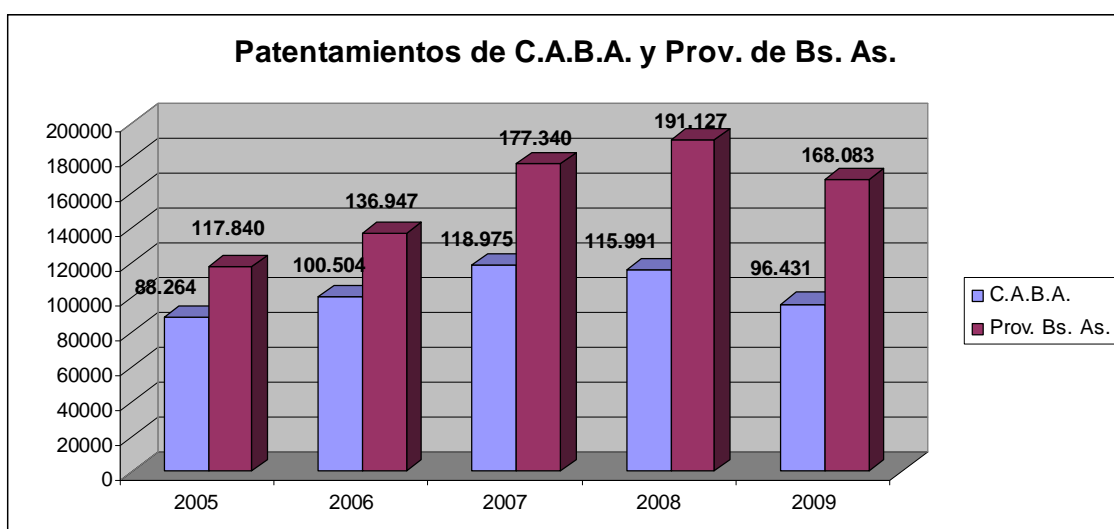
FECHA: Octubre de 2010

**INDICE**

ABSTRACT.....	3
INTRODUCCION.....	4
ESTRUCTURA DE LA PRESENTACION.....	6
SECCION I.....	7
MARCO REGULATORIO.....	7
Aspectos Generales del Fideicomiso.....	7
El Fideicomiso Financiero.....	9
ASPECTOS OPERATIVOS DEL FIDEICOMISO FINANCIERO....	9
CONCEPTO DE “SECURITIZACION” .....	10
VALORES FIDUCIARIOS.....	11
SECCION II.....	12
Aplicación del fideicomiso financiero al negocio inmobiliario.....	12
Fideicomisos financieros – fondos de inversión directa.....	13
Proceso de Titulización.....	14
SECCION III.....	15
Identificación del negocio.....	15
Flujo de Fondos Descontados. Costos Transaccionales. Costo del Capital. Rendimiento Proyectado.....	17
<i>Flujo de Fondos Proyectado.....</i>	17
<i>Costo de Capital.....</i>	18
<i>Rendimiento Proyectado.....</i>	21
CONCLUSIONES.....	22
BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	24
ANEXO I.....	25
ANEXO II.....	29
ANEXO III.....	30
ANEXO IV.....	31
ANEXO V.....	32
ANEXO VI.....	33
ANEXO VII.....	34
ANEXO VIII.....	35
ANEXO IX.....	36

**ABSTRARCT**

BA PARKING es una respuesta a una necesidad de espacios de estacionamiento para absorber el creciente flujo de vehículos que día a día llega y permanece en la Ciudad de Buenos Aires. Este aumento del flujo de vehículos responde en parte al crecimiento del parque automotor de los últimos 5 años (ver Cuadro I) con un volumen de patentamientos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Provincia de Buenos Aires de 1.311.502 de unidades 0 km (en el período analizado). Por otra parte, cabe mencionar, la falta de exigencias de un mínimo de cocheras para la construcción de edificios de viviendas y/u oficinas en la Ciudad de Buenos Aires lo que ha dado lugar a una importante cantidad de edificios de viviendas y/u oficina que no cuentan con las cocheras necesarias para alojar los vehículos de los propietarios. A su vez el “Boom” inmobiliario de los últimos 5 años produjo un fenómeno en donde los edificios de cocheras se fueron transformando en desarrollos inmobiliarios con destino de vivienda u oficinas, impactando fuertemente en la disponibilidad de espacios para estacionamiento. A su vez, BA Parking da la posibilidad de ingresar al mercado de las inversiones en Real Estate a los pequeños ahorristas ya que los montos de inversión de un espacio de estacionamiento son menores a los de una vivienda, oficina, local comercial o terrenos. En cuanto a los riesgos asociados a la renta a su vez son menores, puesto que, a diferencia de otras inversiones en inmuebles, no existe la necesidad de iniciar un proceso de desalojo en caso de incumplimiento de los inquilinos.

**Cuadro I**

Fuente: [www.dnrpa.gov.ar](http://www.dnrpa.gov.ar) (Dirección Nacional de la Propiedad Automotor).

BA PARKING ofrece una oportunidad de inversión en negocios inmobiliarios que consiste en la construcción y explotación de edificios de estacionamiento, a través de un vehículo financiero: un Fondo de Inversión Directa (denominación CNV) instrumentado a través de un Contrato de Fideicomiso Financiero con Oferta Pública.

En particular, BA Parking I Fideicomiso Financiero contempla la construcción y explotación de un edificio de estacionamiento sobre el lote de terreno de propiedad del Organizador, sito en Tacuarí 640/648/654 de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con capacidad para 220 unidades de estacionamiento.

En el presente trabajo se tendrá en cuenta el análisis del negocio desde el punto de vista del Organizador (propietario del Inmueble). La construcción del emprendimiento inmobiliario se financiará mediante:

- a) El aporte fiduciario del terreno por parte del Organizador quien recibirá Certificados de Participación “Clase B” (Serie Subordinada).
- b) El aporte de fondos fiduciarios por parte de inversores mediante la suscripción de los Certificados de Participación “Clase A (Senior)” emitidos por el Fiduciario, mediante oferta pública.

El Fiduciario en este caso será una entidad financiera autorizada al efecto por la CNV y será quien: recibe la propiedad fiduciaria del terreno, emite los títulos valores, obtenga los fondos de la colocación, administre la construcción del proyecto inmobiliario, administre y gestione mediante la contratación de una sociedad gerente la explotación del inmueble y al término del contrato adjudique las unidades funcionales a los fiduciantes . beneficiarios.

Una vez concluida la construcción, comienza la etapa de explotación, donde de manera mensual se pagarán los servicios de renta La amortización del capital invertido se cancelara al momento de extinción del plazo del Fideicomiso (diez años) mediante la transferencia de la propiedad de las unidades a través de una escritura traslativa de dominio a las que da derecho cada Certificado de Participación.

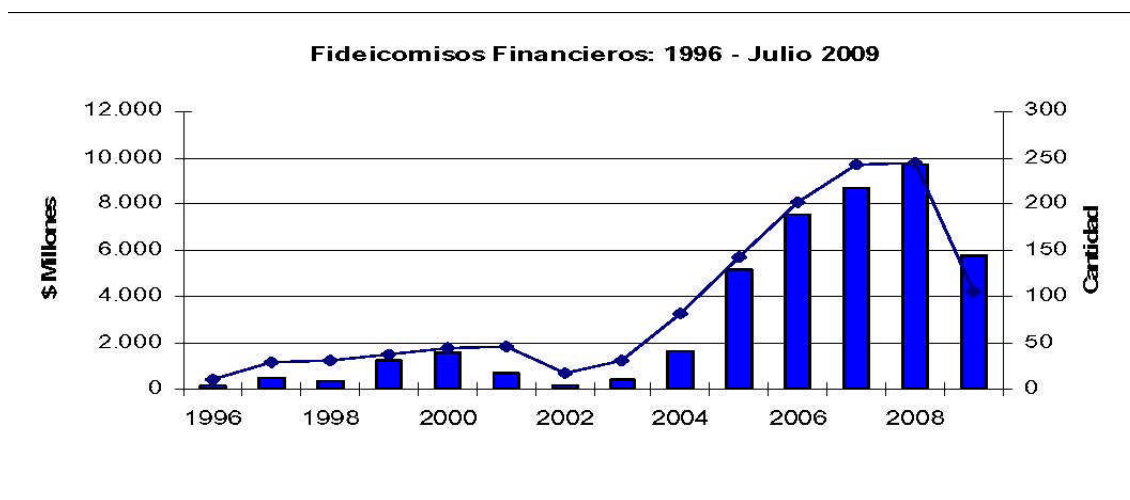
## **INTRODUCCION**

### **Antecedentes del instrumento**

El mercado de fideicomisos es relativamente nuevo en la Argentina, en comparación con otros instrumentos financieros, ya que el marco legal se reglamentó recién en el año 1995 mediante la Ley 24.441. La primera operación de titulización de créditos en la

Argentina fue el Fideicomiso Financiero Consubond I, realizado en septiembre de 1996. Desde entonces hasta la fecha, este mercado ha ido creciendo constantemente, registrándose únicamente una caída en los volúmenes operados en los años 2001-2002 por la grave crisis que atravesó el país, para luego recuperarse y volver a crecer fuertemente (Ver Cuadro II). La razón del fortalecimiento post-crisis se ha debido a que los fideicomisos financieros tuvieron un menor porcentaje de defaults que las Obligaciones Negociables y los créditos bancarios. (sobre un total de 63 calificaciones internacionales de FitchRatings en Argentina: 100% de Banco calificados “defaultearon”, 90% de las corporaciones calificadas incurrieron en incumplimiento, mientras que sólo 50% de los fideicomisos “defaultearon”).

### Cuadro II



Fuente: datos del mercado

Así es que “...durante el período 2007-2009 los fideicomisos financieros se constituyeron en la herramienta financiera más utilizada en el mercado de capitales Argentino. “Se emitieron 191 series por 9.696 millones de pesos en 2008.

Al excluir los fideicomisos sintéticos, el total alcanza los 8.560 millones de pesos para un total de 189 series emitidas, precisó la consultora financiera Deloitte Touche Tohmatsu.

En cuanto a los montos de las series emitidas en 2009, las emisiones menores a 20 millones de pesos se mantuvieron en valores cercanos al 30 por ciento del total, con una participación similar a la del 2008. El segmento de entre 20 y 50 millones llegó a conformar casi la mitad de las emisiones del año, con un valor 10 puntos por encima

*del registrado en 2008, inversamente a lo sucedido con las series de entre 50 y 100 millones, las cuales disminuyeron su participación en 11 puntos. Las emisiones con montos superiores a los 100 millones de pesos aumentaron levemente respecto al año anterior.*

*Respecto a la moneda de emisión, el 89 por ciento de las series de fideicomisos se colocaron en moneda local y sólo el 11 por ciento en moneda estadounidense (de acuerdo a lo informado por la Consultora Deloitte).*

*En tanto, los activos subyacentes de emisiones en pesos fueron en su mayoría créditos personales (75%) y cupones de tarjetas de crédito (17%). El resto se distribuyó entre créditos hipotecarios y prendarios, contratos de leasing e ingresos provenientes de impuestos y tasas. Para las emisiones en dólares, los activos subyacentes se concentraron principalmente en letras de cambio y créditos comerciales vinculados al agro (80%).*

*En los primeros meses del año se verificó una caída de las tasas de interés, en comparación con los altos valores alcanzados a finales del 2008. Pero a medida que avanzó el año, el margen promedio sobre BADLAR se mantuvo alrededor de los 700 puntos básicos. Sin embargo, en los últimos tres meses del 2009 esta brecha se fue reduciendo hasta alcanzar un margen inferior a los 300 puntos básicos sobre la tasa de referencia...”<sup>1</sup>*

## ESTRUCTURA DE LA PRESENTACION

En la SECCION I nos ocuparemos de desarrollar el marco teórico y regulatorio que sustenta y regula al Fideicomiso Financiero; en la SECCION II veremos como funciona la estructuración de un negocio inmobiliario a través de un Fideicomiso Financiero describiendo el circuito operativo de titulización de activos; en la SECCION III aplicaremos el modelo desarrollado al caso de BA PARKING para la construcción y posterior explotación de un edificio de estacionamiento y por último, en el apartado de CONCLUSIONES, haremos hincapié en los beneficios del fideicomiso financiero como fuente de financiamiento para proyectos inmobiliarios.

---

<sup>1</sup> Infobae.com – finanzas – 15/02/20010

## **SECCION I**

Para poder introducirnos en el desarrollo de este trabajo, debemos antes definir algunos conceptos, de manera que, podamos construir un marco teórico que lo sustente.

### **MARCO REGULATORIO**

#### **Aspectos generales del Fideicomiso**

##### Concepto

Los fideicomisos se encuentran regulados por la Ley 24.441. En el art. 1, la ley establece la definición de fideicomiso: “*Habrá fideicomiso cuando una persona (fiduciante) transmita la propiedad fiduciaria de bienes determinados a otra (fiduciario), quien se obliga a ejercerla en beneficio de quien se designe en el contrato (beneficiario), y a transmitirlo al cumplimiento de un plazo o condición al fiduciante, al beneficiario o al fideicomisario.*”<sup>2</sup>

En el art. 11, la ley determina que sobre los bienes fideicomitados se constituye la propiedad fiduciaria. Posteriormente, en el art. 14 se define el punto central de la securitización de activos que trataremos en profundidad más adelante: “*Los bienes fideicomitados constituyen un patrimonio separado del patrimonio del fiduciario y del fiduciante (...).*”<sup>3</sup>

En este artículo la ley, busca aislar al inversor del riesgo de crédito del fiduciante y del fiduciario. El repago a los inversores se basará en lo que generen los activos fideicomitados, por lo que las características y riesgos asociados a dichos activos serán los factores fundamentales para el inversor a la hora de evaluar el grado de confiabilidad de la inversión (es decir, se analizan las características y riesgos del negocio subyacente).

##### Sujetos

*Fiduciante:* Es el propietario de los bienes o titular de los derechos que se transmiten al patrimonio fiduciario.

*Fiduciario:* Es el sujeto que recibe los bienes en propiedad fiduciaria, a efectos de su ejercicio a favor del beneficiario conforme a la finalidad del fideicomiso. Podrá ser

---

<sup>2</sup> Ley 24.441 Art. 1°

<sup>3</sup> Ley 24.441 Art. 14°

cualquier persona física o jurídica que tenga la capacidad de contratar. Sin embargo, sólo podrán ofrecer al público para actuar como fiduciario, las entidades financieras habilitadas y las personas jurídicas que autorice la Comisión Nacional de Valores (CNV). Cabe la aclaración que deben rendir cuentas periódicas sobre su gestión a los beneficiarios.

*Beneficiarios:* Es la persona en cuyo favor se constituye el fideicomiso. Por lo que será quien reciba los rendimientos derivados del ejercicio de la propiedad fiduciaria. Serán los titulares de Certificados de Participación en el dominio fiduciario y los tenedores de Títulos de Deuda, garantizados con los bienes fideicomitidos.

*Fideicomisario:* En general, coincide en se el mismo sujeto que el beneficiario, pero la ley admite la posibilidad que sean sujetos diferentes.

### Propiedad Fiduciaria

Constituye un patrimonio separado del fiduciario y del fiduciante (art. 14). Quedará integrado con los bienes fideicomitidos, más los que se incorporen con los frutos de los mismos, o con los resultantes de actos de disposición de tales bienes que realice el fiduciario.

La ley, en el art. 15, protege el patrimonio del fideicomiso al determinar que los bienes fideicomitidos quedan exentos de acciones tanto de los acreedores del fiduciario como de los acreedores del fiduciante, salvo la acción de fraude. En contraposición, los acreedores del beneficiario si podrán ejercer sus derechos sobre los frutos de la propiedad fiduciaria y subrogarse en sus derechos.

Los bienes del fiduciario no responderán por las obligaciones contraídas en la ejecución del fideicomiso, las que sólo serán satisfechas con los bienes fideicomitidos. La insuficiencia de los bienes fideicomitidos para atender a estas obligaciones, no dará lugar a la declaración de quiebra. Se procederá a su liquidación que estará a cargo del fiduciario (art. 16).

El derecho de propiedad que detenta el fiduciario tiene un plazo determinado o condición específica. El plazo máximo legal es de treinta años (art. 4, inciso c).

El fiduciario podrá disponer o gravar los bienes fideicomitidos, acorde a la finalidad del fideicomiso, sin que para ello sea necesario el consentimiento del fiduciante o del beneficiario, a menos que se hubiere pactado lo contrario (art. 17).



**El Fideicomiso Financiero**

Es la clase de fideicomiso sujeto a las reglas generales de la ley, en el cual el fiduciario es una entidad financiera o una sociedad especialmente autorizada por la CNV para actuar como fiduciario financiero, y los beneficiarios son los titulares de certificados de participación en el dominio fiduciario o de títulos representativos de deuda garantizados con los bienes así transmitidos (art.19). El fideicomiso financiero sólo puede crearse por contrato y los requisitos del mismo están definidos en el art. 4 de la ley y la Resolución General 367/01 de la CNV:

- Identificación de todas las partes del contrato.
- Individualización de los bienes objeto del contrato.
- Determinación del modo en que otros bienes podrán ser incorporados al fideicomiso.
- El plazo o condición a que se sujeta el dominio fiduciario.
- El destino de los bienes a la finalización del fideicomiso.
- Los derechos y obligaciones del fiduciario y el modo de sustituirlo.
- Denominación del fideicomiso, con la designación que permita individualizarlos.
- Procedimiento para la liquidación del fideicomiso.
- La remuneración del fiduciario.
- Los términos y condiciones de emisión de los valores representativos de deuda o certificados de participación.
- En su caso, mecanismos mediante los cuales se garantizare el pago de los servicios de renta y amortización.
- Calificación(es) otorgada(s), cuando corresponda.
- Régimen de comisiones y gastos imputables.
- La obligación del fiduciario de rendir cuentas a los beneficiarios, mediante la presentación anual y por sub-períodos trimestrales.

**ASPECTOS OPERATIVOS DEL FIDEICOMISO FINANCIERO**

A continuación veremos los aspectos operativos de las operaciones de titulización de activos en la que se utilice como vehículo el fideicomiso financiero. A los sujetos intervinientes antes mencionados (fiduciante, fiduciario, beneficiarios) se le agregan un grupo secundario que son participantes necesarios en especial cuando hay oferta pública de los valores fiduciarios o por la naturaleza del negocio subyacente:

### Administrador

En los casos en que por las características del negocio subyacente, el fiduciario no pueda tomar a cargo la función de gerenciamiento, ya sea por desconocimiento técnico o falta de “expertise”, la administración se la adjudicará al propio fiduciante o a un tercero.

### Organizador de Oferta Pública

Es la entidad (Banco o Sociedad de Bolsa) que se encarga de asesorar al fiduciante sobre los aspectos financieros y del mercado de capitales.

### Colocadores

Cumplen con la función de comercialización de los valores de mercado. De acuerdo a lo que establece la Ley N° 17.811 y las normas de la CNV, sólo podrán ser colocadores las entidades financieras habilitadas, agentes o sociedades de bolsa o sociedades inscriptas como agentes de mercado abierto.

### Agentes de pago

Es la entidad con la que se puede contar para que realice pagos que por cualquier concepto correspondan a los valores fiduciarios.

### Calificadora de Riesgo

Sociedad especializada, ajena a las partes, que participa calificando: el riesgo de cada título, la cartera total de inversiones o al administrador del fondo.

## **CONCEPTO DE “SECURITIZACION”**

*“El neologismo “titulización” (“securitization”, en inglés) define un procedimiento por el cual determinados activos ilíquidos – reales o financieros – son transformados en activos financieros líquidos para su negociación en el mercado de capitales, bajo la forma de valores negociables.”<sup>4</sup>*

---

<sup>4</sup> Kenny, Mario Oscar – Titulización y Fideicomisos Financieros – Editorial Errrapar – Buenos Aires - 2005

*“La securitización o titulización consiste en el proceso de convertir los flujos originados por activos ilíquidos en títulos de valores, denominados “asset-backed securities”, los que se colocan entre los inversores.”<sup>5</sup>*

Ambas definiciones, hacen énfasis en el concepto de liquidez, ya que uno de los principales beneficios derivados de la titulización es justamente dotar de liquidez a activos que no la tenían.

La securitización surge como una nueva fuente de financiamiento frente a las alternativas tradicionales como la financiación de capital, la emisión de acciones u obligaciones negociables. Esta forma innovadora de financiación, consiste, básicamente, en reunir y agrupar un conjunto de activos o derechos de cobro (presentes o futuros), con el objeto de respaldar la emisión de títulos de deuda o certificados de participación para ser colocados entre inversores.

El punto central en la securitización es que los activos se transfieren a un patrimonio separado (el denominado vehículo) tanto de la empresa que los genera como de la entidad que lleva a cabo la titulización. De esta manera se busca limitar el riesgo únicamente a la capacidad de repago de los activos que constituyen este patrimonio independiente.

### **VALORES FIDUCIARIOS**

El art. 19 de la Ley N° 24.441, contempla la emisión de dos tipos de valores fiduciarios:

- Títulos representativos de deuda
- Certificados de Participación

Los de deuda pueden ser emitidos por el fiduciante, el fiduciario, o un tercero, mientras que los certificados de participación son emitidos solamente por el fiduciario.

Tanto los títulos como los certificados tienen derecho a la devolución del capital y al pago de intereses. La diferencia radica en que para los primeros la retribución del capital invertido, en un principio, no tiene que estar relacionada con la utilidad del fideicomiso, mientras que para los certificados deben basarse en lo estipulado en el contrato.

En la operatoria actual, es habitual que los certificados de participación estén “subordinados” al cobro de los títulos de deuda. De tal manera, se mejora la calificación de riesgo de la clase preferida con prioridad de cobro en relación a la calificación de la

---

<sup>5</sup> Paoloantonio, Martin E. – Fondos Comunes de Inversión – Editorial Depalma

Clase B (deuda subordinada), que recién cobrará cuando haya sido satisfecho el pago de los títulos senior CLASE A.

La posibilidad de subordinar derechos de cobro y/o garantías, origina distintas calificaciones de riesgo, y por lo tanto, distintas tasas/precios de colocación.

## **SECCION II**

### **Aplicación del fideicomiso financiero al negocio inmobiliario**

En esta sección nos ocuparemos de describir la aplicación del fideicomiso financiero en el negocio inmobiliario (real estate investment trust ). Sin embargo, antes haremos referencia a la evolución de los llamados Fideicomisos de Administración Inmobiliarios de gran crecimiento en el rubro, para luego incorporar la aplicación del fideicomiso financiero al negocio.

*“El **real estate investment trust** evoca la idea de una comunidad de inversores formada en torno a un inmueble determinado, cuya situación jurídica lo aísla de toda contingencia ajena a su propia explotación (..). (..) Así la figura abarca emprendimientos de desarrollo y construcción, desde la obra singular hasta complejos habitacionales y urbanizaciones de gran escala.*

*Confluyen a tal efecto el dueño del predio, la empresa constructora, los profesionales encargados del diseño, la coordinación y la supervisión del proyecto y, en el centro de la estructura contractual, el fiduciario. Éste recibe y ejerce el dominio fiduciario del terreno y de todo cuanto se le incorpora, además de la propiedad de los materiales adquiridos para la obra, el dinero disponible para pagar compras y servicios y, finalmente, el derecho a vender las unidades terminadas.”<sup>6</sup>*

Así es como en la Argentina luego de la crisis 2001-2002 se comienza a propagar la figura del fideicomiso en el mercado inmobiliario, principalmente en su modalidad de Fideicomisos de Administración al Costo, donde generalmente existe un fiduciante de terreno que recibe como contraprestación unidades en el edificio y fiduciantes inversores que aportan la sumas dinerarias necesarias para la construcción del edificio dando ello derecho a la adjudicación de unidades.

Lo que presentaremos en este trabajo es la aplicación concreta del Fideicomiso Financiero a fin de poder no sólo financiar la construcción de un emprendimiento inmobiliario sino que a su vez canalizar la explotación del mismo (alquiler de oficinas,

---

<sup>6</sup> Hayzus, Jorge R. – Fideicomiso – Editorial Astrea – Buenos Aires - 2004

edificio de estacionamientos u cualquier otro flujo proveniente de su explotación), a través de la estructuración de un Fideicomiso Financiero, con ciertas particularidades según lo enuncia el Art. 23 del Capítulo XV de las Normas de CNV que prevé la posibilidad de fideicomisos financieros como *Fondos de Inversión Directa* (FID), es decir, un tipo de Fideicomiso con determinadas características especiales, cuyo objetivo es el desarrollo de negocios de inversión colectiva en activos reales, tales como inmuebles o derechos sobre ellos. Esta figura otorga ciertos beneficios particulares en el desarrollo y explotación del negocio inmobiliario:

- ***Disminución de la incidencia de vacancia:*** a diferencia de un negocio donde se adjudican unidades para luego rentarlas individualmente, mediante esta figura se da una participación sobre la rentabilidad del emprendimiento en su conjunto.
- ***Liquidez:*** el certificado de participación constituye un activo financiero de mayor liquidez que un activo inmueble. Por lo tanto mediante este vehículo se obtiene la rentabilidad que corresponde al negocio inmobiliario subyacente pero con la disponibilidad de un activo financiero.
- ***Disminución de costos transaccionales:*** la compraventa de inmuebles conlleva costo transaccionales (impuesto de sellos, aportes notariales, estudio de títulos, honorarios de escribano, etc) mientras que los costos asociados a la transferencia de un certificado de participación (comisión del colocador y honorarios de profesionales) son sustancialmente menores.

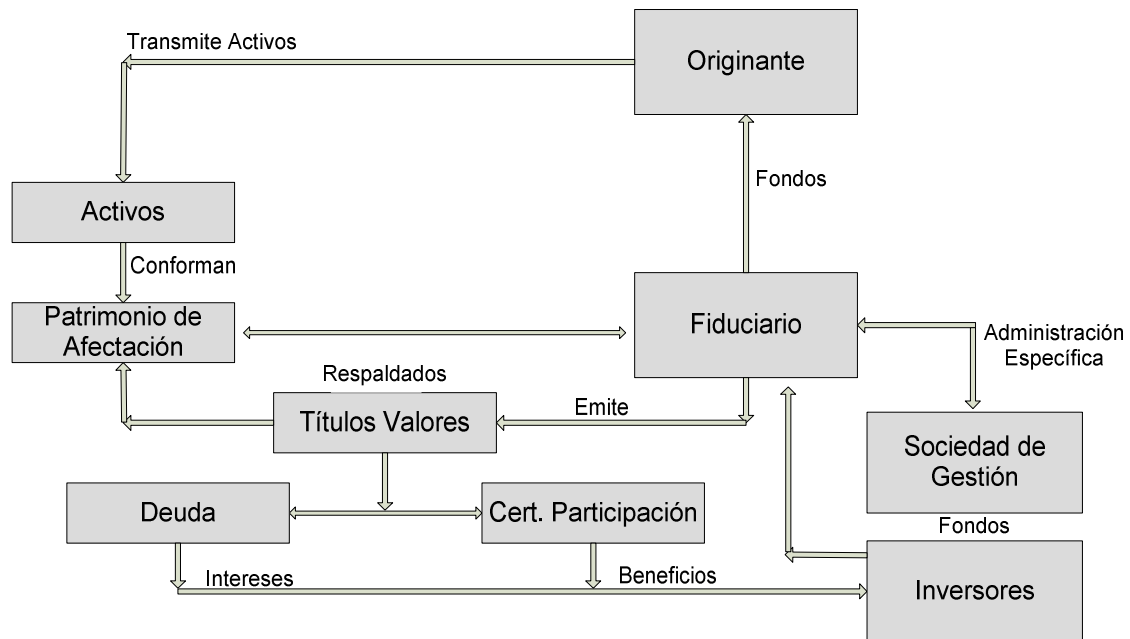
### **Fideicomisos Financieros – Fondos de Inversión Directa**

“Los FID deben contener como información adicional:

- Un plan de inversión, de producción. y estratégico –como parte del contrato y a difundirse junto con el instrumento informativo- directamente dirigido a la consecución de objetivos económicos, a través de la realización de actividades productivas de bienes o la prestación de servicios en beneficio de los tenedores de valores negociables emitidos por el fideicomiso financiero.
- Los antecedentes personales, técnicos y empresarios de las demás entidades que hubiesen participado en la organización del proyecto o participaren en la administración de los bienes fideicomitados, en iguales términos que los aplicables al fiduciario”.<sup>(5)</sup>

**Proceso de Titulización**

El proceso de titulización de activos puede describirse a través de este esquema:



El Originante (Organizador) transmite la propiedad fiduciaria de determinados activos al Patrimonio Fiduciario. La titularidad fiduciaria de dichos activos es del Fiduciario, quien la ejercerá a favor de los beneficiarios. El Fiduciario es quien emite los títulos valores (Títulos representativos de deuda o certificados de participación) garantizados con los activos transferidos al patrimonio fiduciario. Los inversores se constituyen en Beneficiarios transfiriendo al fideicomiso los fondos necesarios para suscribir los títulos valores que reciben. El fiduciario es quien en definitiva aplicará los fondos de acuerdo a lo indicado en el contrato de fideicomiso, con el asesoramiento y/o servicio de administración de la Sociedad de Gestión, para el desarrollo del negocio objeto del contrato de fideicomiso. El rendimiento de los inversores estará representado por los intereses (tit.de deuda) y/o beneficios producidos en la explotación del negocio subyacente (cert. de participación).

Podemos ver que si equiparáramos al fideicomiso con una empresa, los títulos de deuda del fiduciario serían equivalentes a las obligaciones negociables de la empresa, mientras que los certificados de participación podrían asimilarse, con algunas restricciones, a las acciones de una sociedad anónima.

También es importante agregar que existe la posibilidad de emitir varias “series” o “clases” tanto de títulos como de certificados de participación, otorgando distintas condiciones de emisión a cada una de ellas. Esto permite dar diferentes prioridades en el

pago de los títulos valores, dando lugar a clases subordinadas y clases privilegiadas, que constituyen la base de la estructura fiduciaria.

Como vimos los fondos percibidos por la colocación de los títulos valores, ingresan al patrimonio fideicomitido y deben usarse de acuerdo a lo que establezca el contrato de fideicomiso. Esto garantiza al inversor la seguridad de respaldo legal sobre la acción del fiduciario.

Finalmente puede notarse que la legislación, al ser amplia, permite diseñar estructuras a la medida de cada negocio en particular, permitiendo obtener los mejores resultados en cuanto a seguridad y operatividad del fideicomiso.

### **SECCION III**

En esta sección analizaremos la aplicación del instrumento financiero y los conceptos antes descriptos a un negocio inmobiliario, BA Parking I.

#### **Identificación del Negocio**

Como he referido en el ABSTRACT de este trabajo existe una oportunidad de negocio para desarrollos inmobiliarios de espacios de estacionamiento ya que responden a necesidades concretas de dichas plazas y a su vez brindan una oportunidad de inversión que permite el ingreso a este tipo de negocio e industria al pequeño inversor. Adjunto como anexo algunas publicaciones donde se hace referencia a la proyección del negocio.

#### Diseño de la Estructura del Negocio

La estructura del negocio consta de tres niveles básicos:

1. El diseño comercial:

En cuanto a la estructura comercial se desarrollaran 2 vías de comercialización para la colocación de los títulos.

- a. La colocación de los papeles se realiza a través de agentes y/o sociedades de bolsa autorizadas por la Comisión Nacional de Valores, previéndose un costo de comisiones del 3% + IVA.
- b. La emisión será promocionada a través de avisos publicitarios en Diario Nación, El Cronista y Ámbito Financiero, como así también, en revistas especializadas en Real Estate, como ser: Bienes Raíces e Inmobilia.

## 2. Diseño Operativo

El negocio se divide en dos etapas bien diferenciadas, la primera etapa correspondiente a la construcción del edificio de estacionamiento y una segunda etapa que comprende la explotación del inmueble por 10 años (duración del fideicomiso).

### a. Etapa I

Previo al aporte del inmueble al fideicomiso, el Organizador encomienda un proyecto de arquitectura para obtener las aprobaciones municipales correspondientes para obtener los permisos de demolición y obra nueva. Dicha tarea será llevada a cabo por el departamento técnico de la empresa constructora a quien contratará el Fiduciario para llevar a cabo las tareas de: proyecto, dirección, gerenciamiento y construcción del proyecto inmobiliario.

Los costos asociados a la etapa de construcción son los detallados en el ANEXO II. A su vez, como ANEXO III se presente el plan de inversión previsto de acuerdo a la estimación de las certificaciones de obra, gastos directos e impuesto a ser afrontados en esta etapa.

### Etapa II

Una vez concluida la construcción del inmueble el Fiduciario procede a contratar a la empresa que desempeñará el rol de Sociedad de Gestión. Es decir, la Sociedad de Gestión es quien tiene la experiencia y el “know how” respecto a la explotación del negocio, teniendo a su cargo principalmente las tareas de administración y gestión rindiendo cuentas de sus funciones al fiduciario. El fiduciario determinará mensualmente los resultados de la explotación distribuyendo los mismos entre los Fiduciantes. Como ANEXO IV se incorpora la proyección de ingresos mientras que como ANEXO V se adjunta la proyección de egresos, ambos correspondientes a la Etapa II.

## 3. Diseño Financiero

En este punto se desarrollará la evaluación financiera preliminar, que contiene tanto los ingresos como los egresos (detallados en los anexos mencionados en el punto 2. precedente), con el detalle de los momentos en que serán realizados los mismos, a fin de construir el flujo de fondos proyectado, teniendo en cuenta el monto del



fondeo necesario, los plazos previstos de obra (12 meses), la financiación necesaria y la carga impositiva.

El fondeo para la construcción del edificio será obtenido mediante la colocación en oferta pública de los Certificados de Participación Clase A. Cada certificado de participación dará derecho a un porcentual del 0,4546% sobre el patrimonio fiduciario equivalente a la adjudicación de una unidad funcional dentro del edificio y en su total equivalen al 60% del patrimonio fiduciario.

El terreno es aportado por el Organizador al patrimonio fiduciario recibiendo a cambio Certificados de Participación Clase B (40% del Patrimonio).

La diferencia entre los Certificados Clase A y los Certificados Clase B, es que estos últimos tendrán a su cargo los mayores costos en la etapa de construcción. Quiere decir que los Certificados Clase A se comprometen únicamente a la integración del precio para la adquisición de los títulos valores. De esta manera se elimina la incertidumbre para los tenedores de esta clase de títulos, ya que los mayores costos se encuentran garantizados por los tenedores de la clase subordinada.

### **Flujo de Fondos Descontados. Costos Transaccionales. Costo del Capital. Rendimiento Proyectado.**

#### *Flujo de Fondos Proyectado:*

En el Anexo VI presentamos los flujos de fondos proyectados para la Etapa I (construcción) y para la Etapa II (explotación).

#### Etapa I:

Los ingresos de fondos se han proyectado de acuerdo a lo presentado como Anexo VII.

El precio de colocación de cada Certificado de Participación se estima que será de \$ 65.175 (U\$S 16.500)<sup>7</sup>, considerándose un valor de descuento del orden del 0,75 en relación a los valores de mercado de cocheras que se manejan en la zona que rondan los \$ 86.899 (U\$S 22.000)<sup>1</sup>. Los costos de colocación se estimaron en un 5% sobre el monto total de emisión de Certificados Clase A (3% de Broker y 2% de Honorarios de Asesores y Profesionales intervinientes). Los egresos de fondos se establecieron de acuerdo al plan de inversión presentado como Anexo III, teniendo en cuenta los presupuestos por cada partida de obra pura, los derechos municipales para lograr los

---

<sup>7</sup> Tipo de Cambio U\$S 1 = \$ 3,95

permisos de obra, honorarios por proyecto de arquitectura y honorarios de asesores estructuralistas, de seguridad e higiene y agrimensura.

Etapa II:

Los ingresos de fondos correspondientes a esta etapa surgen de las previsiones efectuadas en el Anexo IV. El análisis se base en una tarifa horaria promedio de \$ 12.60 /h y una vacancia estimada promedio del 12%. Si bien las plazas de estacionamiento en estas localizaciones son muy escasas su mayor ocupación se produce en el horario diurno por lo tanto existe una vacancia en la franja horaria de las 22hs a las 7hs. De esta manera obtenemos una venta bruta proyectada, sobre la cual se deduce el componente de IVA, para así obtener la venta neta proyectada (ver Anexo VIII). En cuanto a los egresos de fondos la proyección de los mismos se efectuó sobre la base de la información presentada en el Anexo V, incorporándose en el análisis del flujo de fondos el impacto del impuesto a la ganancia mínima presunta y del impuesto a los débitos y créditos bancarios. A su vez se han contemplado las posiciones de IVA, reflejando el efecto de la absorción del crédito fiscal acumulado en la Etapa I, para determinar el IVA a pagar en cada período. Tanto la tarifa horaria como los costos de operación se actualizan año a año por una tasa de inflación proyectada que he establecido en un promedio del 20% anual. La inversión del Organizador en el proyecto se corresponde al valor de mercado de los activos transferidos al fideicomiso, lo cual arroja una inversión de \$ 3.950.000 (de acuerdo a tasación inmobiliaria).

### *Costo de Capital*

Aquí intentaremos establecer el Costo de Capital para el Organizador. La determinación del Costo de Captación de Fondos consiste en una difícil tarea, y muchas veces las aproximaciones que deben utilizarse para adaptar los modelos desarrollados para su determinación al mercado local, tiñen de cierta subjetividad el resultado final obtenido. Por lo pronto indicaré de que manera debería determinarse el Costo del Financiamiento y luego explicaré que consideraciones he realizado para obtener una tasa de descuento aplicable, posteriormente con la ayuda del programa Crystal Ball que efectúa una Simulación de Monte Carlo, para lo cual, se definirán distintas *assumptions* sobre las variables que impactan en el cálculo de la rentabilidad del negocio, incorporando la tasa de descuento como uno más de estos componentes con el fin de disminuir el componente de subjetividad mediante el análisis de sensibilidad de las variables.

El Costo de Capital surge de calcular el costo promedio ponderado del Capital o WACC (Weight Average Capital Cost):

$$\text{WACC} = r_d (1 - t) D/A + r_e E/A$$

Donde:

D: valor de todas las deudas de la empresa

E: valor total de las acciones de la empresa

A: total de activos de la empresa, equivalente a D + E

$r_d$  : costo promedio ponderado de la deuda de la empresa

$r_e$  : costo del capital requerido por los accionistas

t : tasa marginal de impuesto

“D” y “E” deben ser valuados a valor de mercado. Es decir, si existieran cotizaciones de obligaciones negociables y acciones la valuación surge del valor de la última cotización por el volumen en circulación. En nuestro caso se tomará el valor de mercado de los activos transferidos al fideicomiso, es decir, el valor de mercado del terreno.

El término (1-t) hace referencia al ahorro impositivo provocado por el uso de la deuda (efecto de la deducibilidad de los intereses).

$r_d$  podría calcularse como la tasa interna de retorno (TIR) promedio ponderada de las distintas deuda emitidas. En nuestro caso al no utilizar deuda este término será igual a cero.

Por lo tanto en nuestro caso el WACC será equivalente a la tasa  $r_e$ . Para obtener dicha tasa aplicaremos una aproximación del modelo CAPM (Capital Asset Price Model).

Donde la tasa de descuento  $r_e$ , se obtiene de:

$$r_e = k_L + \beta (k_M - k_L)$$

Cálculo de la tasa libre de riesgo ajustada

$$k_L = 3,69\% \text{ (T-Bonds 30)} + 7,54\% \text{ (Spread Par Bond)} = 11,23\% \text{ }^8$$

Cálculo del  $\beta$

Para tomar una aproximación del  $\beta$  he tomado el promedio del valor  $\beta_{\text{referencia}}$  de una compañía del mercado de capitales argentino vinculada a la industria inmobiliaria:

<sup>8</sup> [www.iamc.sba.com.ar](http://www.iamc.sba.com.ar)

IRSA. Su Beta promedio respecto al Merval para el período Septiembre de 2010 fue de 0,82. Por lo que tomaré como referencia este valor, y haremos el siguiente supuesto:

El  $\beta$  aplicable será dos veces el  $\beta_{\text{referencia}}$ , considerando que en este caso las variaciones en el comportamiento del mercado impactarán con mayor fuerza en un proyecto inmobiliario particular versus la diversidad de inversiones inmobiliarias que contemplan las compañías tomadas como referencia. Entonces:

$$\beta = 1,64$$

#### Prima de Riesgo de Mercado

De acuerdo al trabajo elaborado por el Profesor Pablo Fernández<sup>9</sup> “*la Prima de riesgo de Mercado es uno de los parámetros financieros más estudiados y controvertidos y también uno de los que más confusiones genera.*” Escapa al objeto de este trabajo el análisis profundo de esta problemática, pero utilizando como base el trabajo efectuado por Pablo Fernández sobre 100 libros de texto que proponen diversas formas para llegar a la determinación de la prima de riesgo de mercado utilizaremos como base un cuadro resumen sobre los diferentes resultados obtenidos:

**Tabla I. Hipótesis y recomendaciones de 100 libros.**

HIPÓTESIS	NÚMERO DE LIBROS	RECOMENDACIÓN		
		MAX	MIN	PROMEDIO
<b>PRMX = PRME</b>	88	10,0%	3,0%	6,7%
<b>No dicen cómo calculan la PRMX</b>	5	8,0%	5,0%	6,3%
<b>PRMX = PRMI</b>	2	5,1%	4,0%	4,5%
<b>Otros<sup>3</sup></b>	5	6,0%	4,0%	5,0%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>10,0%</b>	<b>3,0%</b>	<b>6,6%</b>

Tomaremos como una aproximación razonable el promedio de 6,7%. Entonces:

$$(k_m - k_l) = \text{Premio de Riesgo de Mercado} = 6,7\%$$

De esta manera mediante la aplicación del modelo CAPM, obtenemos las tasas de descuento:

$$WACC = r_e = 22,22\%$$

Esta tasa será la utilizada para descontar el flujo de fondos proyectado y así obtener:

- a. El Valor Actual Neto Esperado.

<sup>9</sup> Fernandez, Pablo – IESE Business School - Universia Business Review – Primer Trimestre 2009 – ISSN: 1698-5117

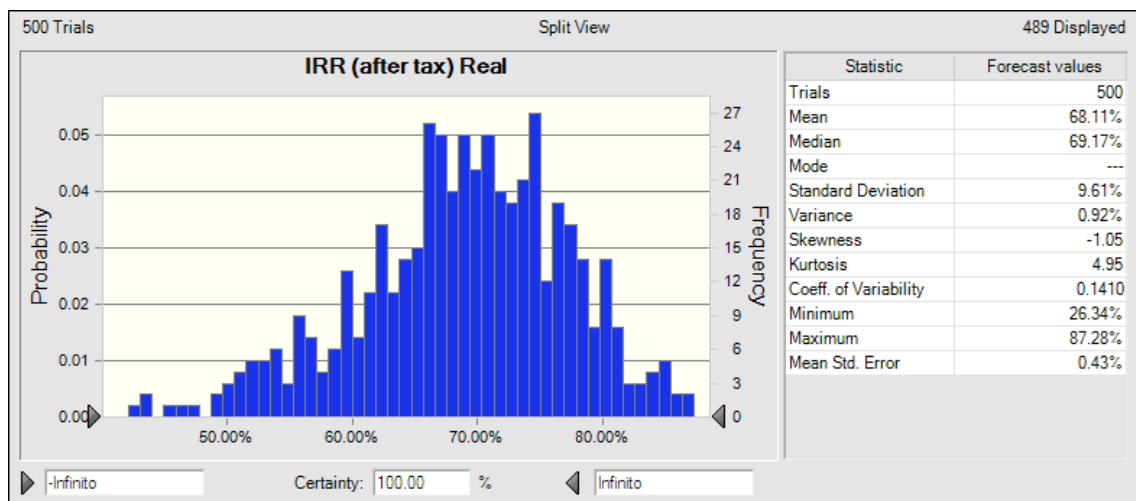
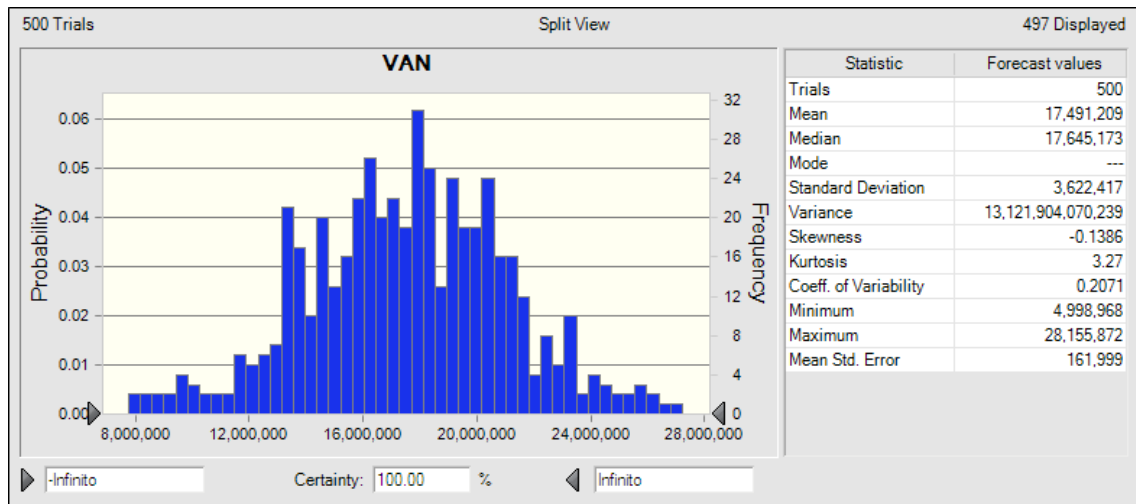
- b. La tasa de rentabilidad exigida por el Organizador, a fin de compararla con la TIR Esperada del Proyecto.

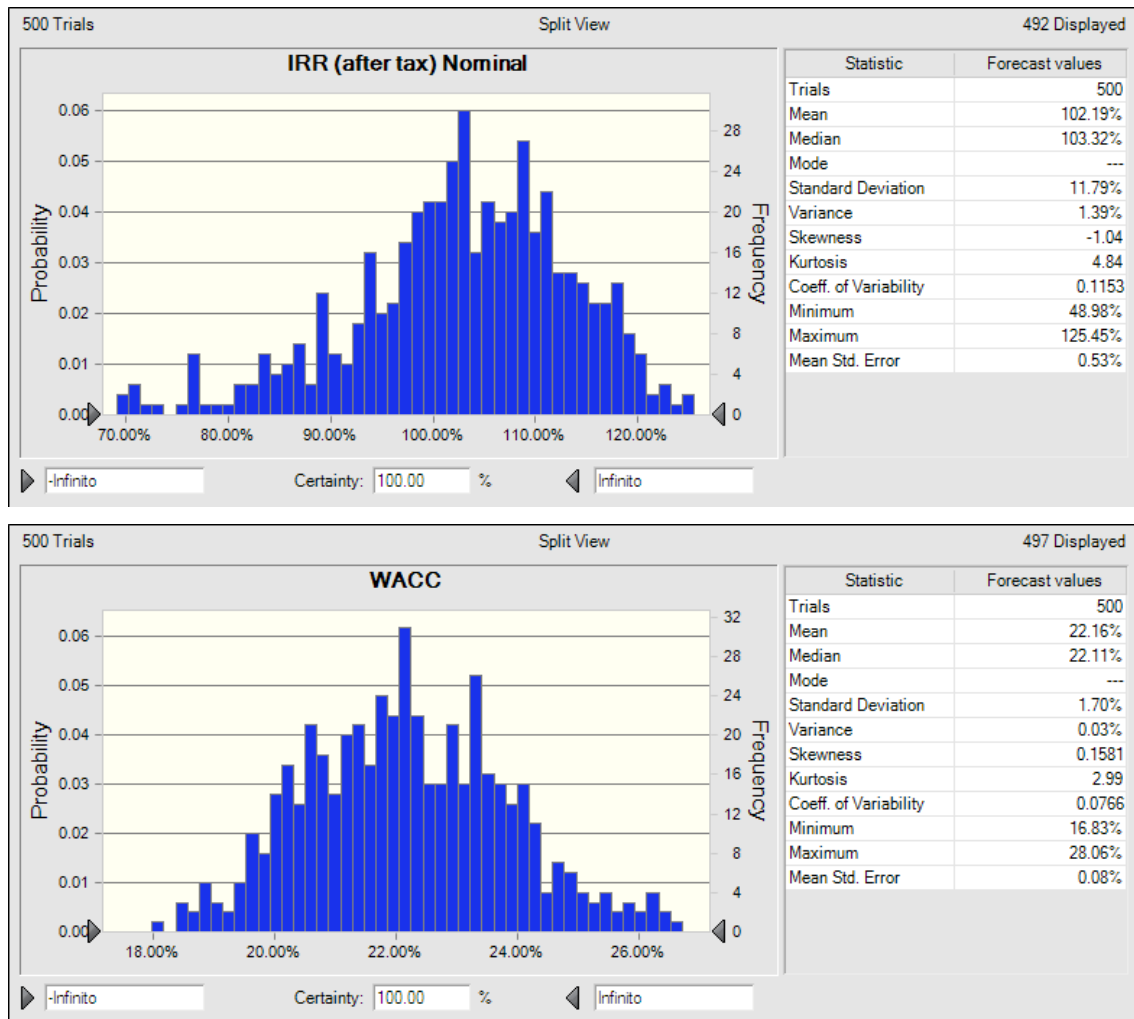
A fin de obtener un análisis de escenarios que contemple las variaciones que pueden sufrir las aproximaciones efectuadas en los cálculos del costo de capital como así también otros supuestos contemplados en el diseño del flujo de fondos se ha sometido el análisis a una simulación de Monte Carlo haciendo uso del sistema Crystal Ball.

En el Anexo IX se muestran los *assumptions* definidos y los resultados esperados que arroja la simulación de Monte Carlo efectuada a través del sistema Crystal Ball.

*Rendimiento Proyectado*

El resumen del rendimiento del proyecto desde el punto de vista del Organizador se presenta en los siguientes cuadros:





## **CONCLUSIONES:**

La estructura fiduciaria puede incrementar los beneficios de un negocio inmobiliario, sin agregar grandes costos, en tres aspectos:

### 1. Seguridad

Cuando existen varios participantes en un negocio, existe un potencial riesgo futuro, respecto al accionar de cada uno de los participantes. En estos casos, contar con un fiduciario que es independiente de las partes, agrega valor al negocio, dado que elimina este tipo de incertidumbre. Al incorporarse los bienes a un patrimonio administrado por el fiduciario de acuerdo a lo especificado en el contrato de fideicomiso, este deberá responder a todos los fiduciantes por igual. A su vez al producirse la separación de los bienes fideicomitidos del patrimonio de los fiduciantes se elimina riesgos ajenos al negocio. Como puede verse, la estructura fiduciaria puede brindar elementos y argumentos para que las partes entiendan que el fiduciario en gran medida los protegerá de esa incertidumbre.

## 2. Financiamiento

En todos aquellos proyectos inmobiliarios donde una vez concluidas las obras, estos producen un flujo de fondos razonablemente asegurado en el futuro, el fideicomiso se convierte en un vehículo financiero generador de liquidez, a través del proceso de titulización descrito en este trabajo.

3. La instrumentación a través de un fideicomiso financiero de un proyecto inmobiliario ofrece a los inversores en “real estate” la posibilidad de vender su participación a un tercero con mayor agilidad. Como contrapartida, y al acceder a una demanda más amplia, el valor de su inversión aumenta, gracias a la prima por liquidez.
4. Por último, el acceso al mercado de capitales agrega una dosis de transparencia en relación al desarrollo del negocio en forma privada. Si bien dicha transparencia implica mayores costos, existe una importante reducción del costo de financiamiento que obtendrá el proyecto.

---

**Bibliografía Consultada**

- Ley 24.441
- Decreto 780/1995
- Decreto 1389/1998
- Decreto 677/2001
- Resolución 371 – CNV
- Normas de la CNV
- Comunicación “A” 2664 – BCRA
- Kenny, Mario Oscar. Titulización y Fideicomiso Financiero, Editorial Errepar, Buenos Aires, 2005.
- Paolantonio, Martin E., Fondos Comunes de Inversión, Editorial Depalma.
- Infobae.com – Finanzas – 15/02/2010
- Hayzus, Jorge R.. Fideicomiso. Editorial Astrea, Buenos Aires, 2004.
- Herrero Pons, Jorge, Práctica contrato de fideicomiso – Ediciones Jurídicas – Buenos Aires – 2004
- 8° Simposio sobre legislación tributaria argentina – EDICON – 2006
- Lisoprawski, Silvio – Práctica del fideicomiso. Problemas y soluciones. – Abeledo Perrot – 2009
- Gómez, Mario - Herramientas financieras para la valuación de inmuebles – Bienes Raíces Ediciones - 2007



## ANEXO I – Publicaciones sobre la Demanda de Cocheras

[www.lanacion.com](http://www.lanacion.com) - 08 de agosto de 2010

Mercado inmobiliario

## Comprar cocheras, una alternativa de inversión que crece

Por el alquiler de un espacio para el auto, en la Capital se piden hasta \$ 1000 mensuales

Domingo 8 de agosto de 2010 | Publicado en edición impresa

Oliver Galak  
LA NACION

¿Un monoambiente en Palermo o una cochera en el microcentro? ¿Una vivienda para un matrimonio, en Flores, o un lugar para dejar un auto en Recoleta? El crecimiento del parque automotor, la desaparición de muchas playas de estacionamiento y la necesidad de buscar un refugio de valor para los ahorros empujaron el precio de las cocheras particulares hasta niveles impensados hace pocos años. En sus extremos, los valores se tocan con los de los departamentos.

En algunos casos puntuales se está llegando a pedir hasta 40.000 dólares por una cochera individual. "Cochera fija N° 328, acceso por rampa en microcentro", reza el aviso clasificado que pide esa cifra por una unidad ubicada en San Martín al 200 de la Capital Federal.

"También pueden llegar a costar eso en la zona que va de Santa Fe hasta el río, donde la oferta de cocheras es mínima y la cantidad de autos por familia es cada vez mayor", señaló Néstor Walenten, presidente de la Cámara Inmobiliaria Argentina (CIA).

El directivo destacó como factores que empujan los precios el récord de producción y venta de autos, y porque es una inversión de medianamente fácil acceso para un inversor pequeño. Encima, la demanda presiona sobre una oferta que no se amplía. Walenten dijo que el piso al que se vende una cochera en los barrios periféricos de la Capital es de 15.000 dólares y que a partir de ahí pesan los valores del metro cuadrado y la escasez de estacionamientos en cada barrio.

En las zonas más caras, como Recoleta, un inversor puede pedir más de 1000 pesos de alquiler. "En esa zona son todas 4 x 4 o autos de alta gama. Por la necesidad de alquilar una cochera van a pagar lo que les pidas. ¿O van a dejar el auto en la calle?", se preguntó.

Pedro Colombo es el propietario de una cochera ubicada en Ugarteche y Juncal. Tres años atrás, compró una cochera por 15.000 dólares. Hace unos meses, decidió venderla y pensó pedir alrededor de 25.000 dólares, pero cuando fue a la inmobiliaria le dijeron que la iban a ofrecer a US\$ 32.000. "A pesar de que todavía no hay comprador, estoy sorprendido por la oferta que hace la inmobiliaria", señaló.

Según un relevamiento realizado por el sitio especializado Reporte Inmobiliario, mientras el valor del metro cuadrado para vivienda experimenta un incremento anual en torno del 7 u 8 por ciento, el precio de las cocheras crece en promedio entre el 15 y el 20 por ciento.

"Hay una cuestión de oferta y demanda, además de la necesidad de poder contar con el espacio para guardar a veces dos o tres autos por cada familia", explicó José Rozados, director del sitio.

### Ventajas

Los relevamientos de esa consultora determinaron, por ejemplo, que en algunas zonas de Recoleta y Palermo, donde el metro cuadrado de vivienda puede llegar a US\$ 4000, el valor total de las cocheras oscila entre 25.000 y 38.000 dólares.

Jorge Toselli, presidente de JT Inmobiliaria, reconoció que hay una gran cantidad de inversores interesados por este tipo de propiedades. "Entre Pueyrredón, Córdoba, Coronel Díaz y Las Heras, desaparecieron seis garajes en el último tiempo, lo que hace que el precio vaya para arriba", contó. Entre las ventajas de la cochera enumeró: "No es tanto dinero y genera una buena renta; da una pronta salida; cuando el inquilino deja de pagar, entrega la cochera sin necesidad de juicio de desalojo y el precio se va actualizando de forma trimestral".

[www.ieco.clarin.com](http://www.ieco.clarin.com)

14 JUL 2010 11:38h

INVERSIÓN

# El boom de 0 km impulsa la inversión en cocheras

Invertir en cocheras es cada vez más rentable.

Por *NATALIA MUSCATELLI*

Con el crecimiento del parque automotor y la escasez de terrenos disponibles en la Capital Federal, la posibilidad de **invertir en cocheras** está cobrando cada vez más interés.

Sucede que la oferta de espacios destinados a guardar los autos se mueve a un ritmo mucho más lento que la demanda.

Según datos de la Cámara de Garajes y Estacionamientos (AGES), hay unos 1.700 estacionamientos en la ciudad de Buenos Aires, después del millar que desaparecieron en los últimos cinco años. Por otro lado, el vertiginoso aumento en los precios de las cocheras, en los últimos tres años disparó el costo que pagan los usuarios por este tipo de espacios.

Hoy el precio promedio por hora que paga el usuario de una cochera oscila entre 10 y 15 pesos. Si se trata de un alquiler mensual, la tarifa ronda los 300 o 350 pesos en barrios periféricos de la Capital y trepan hasta los 800 o 900 pesos en zonas más costosas como Puerto Madero o Recoleta.

Desde el punto de vista del inversor, el contexto estaría indicando buenos retornos para este tipo de inversión. "Siempre hay que tener en cuenta el costo de las expensas que reduce la renta", aclara José Rozados, de Reporte Inmobiliario. Según el analista la

rentabilidad en este tipo de inmuebles, es similar a la de un inmueble: **puede ser de 7 u 8% en dólares con la ventaja de que no tiene gastos de mantenimiento**, como una propiedad. Una cochera en un edificio de Recoleta, una de las zonas más caras, cuesta entre 25 y 30 mil dólares. En cambio, en Villa Urquiza puede valer entre 15 y 20 mil y en Flores, bajar hasta un promedio de U\$S 16 mil.

Según la empresa Ecocheras, que se ocupa de comercializar este tipo de espacios en edificios, los precios parten de los U\$S10.500 (en el caso de cocheras descubiertas) y la rentabilidad puede llegar al 12% anual.

Obviamente, las zonas donde las cocheras se tornan más rentables son aquellas donde hay mayor afluencia de autos o más oficinas como el micro y macrocentro y también el corredor Norte. No sólo la mayor cantidad de autos hace atractivo el negocio de los estacionamientos. También influye el robo de autos, que en 2009 cerró con una suba del 22% respecto del año anterior. Y las amenazas y violentas caídas de granizo que se produjeron en los últimos meses, también lograron traccionar la demanda.

[www.elargentino.com](http://www.elargentino.com) – 12 de octubre de 2010

EL AUMENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR SATURÓ LOS ESTACIONAMIENTOS

### La falta de espacios para construir cocheras genera nuevas oportunidades de negocios

06-07-2010 / Mientras el parque automotor se incrementa mes a mes, la saturación de espacios para estacionar ya llegó a su límite. Por ello, algunos brokers inmobiliarios comienzan a generar una nueva forma de comercializar y alquilar espacios para captar esa demanda.



*Hace cinco años que en la Ciudad de Buenos Aires se reducen los espacios de estacionamiento.*

Por Lorena Guarino

Según las últimas cifras arrojadas por la Asociación de Concesionarios de Automotores de la República Argentina (ACARA), la venta de vehículos 0 km en la Argentina registró un alza del 19,3% en junio respecto del mismo mes del año pasado. El dato que habla a las claras de un buen año para el sector automotor, pero juega en detrimento para el sector de cocheras y estacionamientos de la Ciudad de Buenos Aires, que ya no da abasto para tanta demanda.

Esa situación se ve empeorada por un progresivo aumento de alquiler de las cocheras, que en algunos barrios ya tocan los \$1.200 y en las playas de estacionamiento llegan a alcanzar los \$12 la hora. A su vez, por temor a los robos, los individuos son cada vez menos propensos a dejar sus vehículos en la calle.

Ante ese escenario surgen algunas posibles soluciones que ya comienzan a funcionar como un negocio rentable y en la que pueden participar pequeños inversores. Entre ellas se encuentra Ecocheras, una empresa de seguridad inmobiliaria que se encarga de vender y alquilar cocheras dentro de edificios comerciales o particulares.

“Estos edificios se construyen pensando en dos tipos de negocios. El de los estacionamientos mensuales o el negocio del estacionamiento por hora. En el primero, la cuestión es simple. Uno es dueño del espacio y puede alquilarlo a un tercero, recibiendo una renta. En el segundo caso, se deja la administración en manos de un fideicomiso de explotación que liquida ganancias trimestrales”, explican desde la empresa.

De esta manera, el juego se abre para pequeños inversores que quieren poseer un bien capital y obtener una rentabilidad segura.

“Quienes se acercan a este tipo de negocios son inversores muy jóvenes e informados que saben ver una verdadera oportunidad”, explica Alberto Súcari, director de Ecocheras. “De esta manera, al alquilar su propia cochera se aseguran un 12% de rentabilidad anual, lo que hoy por hoy demuestra que es más rentable que cualquier otro emprendimiento”.

Según los valores del mercado inmobiliario, en la actualidad hacerse acreedor de una cochera tiene un precio aproximado de entre 15.000 y 20.000 dólares, dependiendo de si se trata de un edificio comercial o residencial.

“Las cocheras no siempre fueron un buen negocio, pero hoy, al no haber casi terrenos disponibles para levantar este tipo de playas de estacionamientos, los edificios se convierten en una gran oportunidad”, remarca Súcari.

Es así que esta nueva modalidad de estacionamiento tiene valores inferiores a los del mercado, por los que el precio por hora es de \$8 y el valor mensual asciende a \$500...”

## ANEXO II

**COSTOS PROYECTADOS**

<b>CONSTRUCCION</b>		<b>Pesos (\$)</b>
Superficie a Construir		4,150
Costo por m2		1,501
Movimiento de suelos		186,875
Hormigon		3,799,782
Mamposteria		541,936
Instalación eléctrica		373,749
Instalación Sanitaria		186,875
Instalación de Incendios		311,458
Control de Acceso		249,166
Office / Cabina		124,583
Ascensor		249,166
Ayuda de Gremios		112,125
Gs. Generales		93,437
<b>Total Obra Pura</b>		<b>6,229,150</b>
Derechos de Construcción		60,000
Honorarios Proy. y Dirección	4.00%	249,166
Asesores	0.50%	31,146
<b>Costo Total</b>		<b>6,569,462</b>

## ANEXO III

**Plan de Inversión - Certificaciones de avance de obra**

Período	Grado de Avance	Costo de Construcción	Servicios	IVA
		6,569,462	254,000	1,432,927
Mes 1	35.00%	2,299,312	21,167	487,300
Mes 2	2.10%	137,959	21,167	33,416
Mes 3	2.20%	144,528	21,167	34,796
Mes 4	6.05%	397,452	21,167	87,910
Mes 5	5.63%	369,861	21,167	82,116
Mes 6	6.10%	400,737	21,167	88,600
Mes 7	7.45%	489,425	21,167	107,224
Mes 8	8.91%	585,339	21,167	127,366
Mes 9	6.65%	436,869	21,167	96,188
Mes 10	7.61%	499,936	21,167	109,432
Mes 11	6.32%	415,190	21,167	91,635
Mes 12	5.98%	392,854	21,167	86,944
		<b>100.00% - 6,569,462</b>	<b>- 254,000</b>	<b>- 1,432,927</b>

Nota: Todos los valores estan expresados en pesos moneda nacional

## ANEXO IV

**INGRESOS PROYECTADOS**

COCHERAS	220 un.	
Capacidad productiva	963,600	hs
Vacancia Promedio	12%	
Horas Ocupadas	847,968	hs
Precio	12.60	\$/Hora
Venta hs	10,684,397	\$
Venta Bruta Anual	10,684,397	\$
IVA Debito	2,243,723	\$
Venta Neta Anual	8,440,673	\$

## ANEXO V

**EGRESOS PROYECTADOS**

<b>SERVICIOS</b>	<b>Pesos (\$)</b>	
Honorarios Fiduciarios	200,000	anual
Fee Sociedad de Gestion	8.00%	s/ Venta Neta
Costo colocación de Titulos	5.00%	s/ VN
Seguros	18,000	anual
Mantenimiento Edificio	45,000	anual
Audidores Contables	36,000	anual

Nota: Todos los valores estan expresados en pesos



ANEXO VI

ETAPA I - CONSTRUCCION

INGRESOS DE FONDOS

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTALES
Colocación Cert. de Participación Clase A	8,603,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,603,100

TOTAL INGRESOS DE FONDOS

	<b>8,603,100</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>8,603,100</b>
--	------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------

EGRESOS DE FONDOS

Costos

Costo de construcción	- 2,299,312	- 137,959	- 144,528	- 397,452	- 369,861	- 400,737	- 489,425	- 585,339	- 436,869	- 499,936	- 415,190	- 392,854	- 6,569,462
Costo de Servicios	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 21,167	- 254,000
Costos de Colocación	- 430,155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 430,155
<b>Total Costos</b>	<b>- 2,750,633</b>	<b>- 159,125</b>	<b>- 165,695</b>	<b>- 418,619</b>	<b>- 391,027</b>	<b>- 421,904</b>	<b>- 510,592</b>	<b>- 606,506</b>	<b>- 458,036</b>	<b>- 521,103</b>	<b>- 436,357</b>	<b>- 414,020</b>	<b>- 7,253,617</b>

Impuestos

IVA Crédito Fiscal	- 577,633	- 33,416	- 34,796	- 87,910	- 82,116	- 88,600	- 107,224	- 127,366	- 96,188	- 109,432	- 91,635	- 86,944	- 1,523,260
GMP 1%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 87,769	- 87,769
Imp. Deb y Cred Banc No alcanzado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Impuestos</b>	<b>- 577,633</b>	<b>- 33,416</b>	<b>- 34,796</b>	<b>- 87,910</b>	<b>- 82,116</b>	<b>- 88,600</b>	<b>- 107,224</b>	<b>- 127,366</b>	<b>- 96,188</b>	<b>- 109,432</b>	<b>- 91,635</b>	<b>- 174,713</b>	<b>- 1,611,028</b>

TOTAL EGRESOS DE FONDOS

	<b>- 3,328,266</b>	<b>- 192,542</b>	<b>- 200,491</b>	<b>- 506,529</b>	<b>- 473,143</b>	<b>- 510,504</b>	<b>- 617,816</b>	<b>- 733,872</b>	<b>- 554,223</b>	<b>- 630,534</b>	<b>- 527,992</b>	<b>- 588,734</b>	<b>- 8,864,645</b>
--	--------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	--------------------

FLUJO DE FONDOS ETAPA 1

FF Acumulado	<b>5,274,834</b>	<b>- 192,542</b>	<b>- 200,491</b>	<b>- 506,529</b>	<b>- 473,143</b>	<b>- 510,504</b>	<b>- 617,816</b>	<b>- 733,872</b>	<b>- 554,223</b>	<b>- 630,534</b>	<b>- 527,992</b>	<b>- 588,734</b>	<b>- 261,545</b>
	<b>5,274,834</b>	<b>5,082,292</b>	<b>4,881,801</b>	<b>4,375,272</b>	<b>3,902,129</b>	<b>3,391,625</b>	<b>2,773,810</b>	<b>2,039,938</b>	<b>1,485,714</b>	<b>855,180</b>	<b>327,189</b>	<b>- 261,545</b>	<b>-</b>

Nota: Todos los valores estan expresados en pesos

## ANEXO VII

## ETAPA II - EXPLOTACION

INGRESOS DE FONDOS		Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11	TOTALES
Ingresos de Explotación		10,684,397	12,821,276	15,385,531	18,462,638	22,155,165	26,586,198	31,903,438	38,284,125	45,940,951	55,129,141	277,352,860
Adjudicación de Unidad Funcional (1)											21,725,000	21,725,000
<b>TOTAL INGRESOS DE FONDOS</b>		<b>10,684,397</b>	<b>12,821,276</b>	<b>15,385,531</b>	<b>18,462,638</b>	<b>22,155,165</b>	<b>26,586,198</b>	<b>31,903,438</b>	<b>38,284,125</b>	<b>45,940,951</b>	<b>76,854,141</b>	<b>299,077,860</b>
EGRESOS DE FONDOS												
Costos												
Fee de Gestión		- 854,752	- 1,025,702	- 1,230,843	- 1,477,011	- 1,772,413	- 2,126,896	- 2,552,275	- 3,062,730	- 3,675,276	- 4,410,331	- 22,188,229
Costo de Servicios		- 299,000	- 358,800	- 430,560	- 516,672	- 620,006	- 744,008	- 892,809	- 1,071,371	- 1,285,645	- 1,542,774	- 7,761,646
Costos de Colocación		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Costos</b>		<b>- 1,153,752</b>	<b>- 1,384,502</b>	<b>- 1,661,403</b>	<b>- 1,993,683</b>	<b>- 2,392,420</b>	<b>- 2,870,904</b>	<b>- 3,445,084</b>	<b>- 4,134,101</b>	<b>- 4,960,921</b>	<b>- 5,953,106</b>	<b>- 29,949,875</b>
Impuestos												
IVA pagos		-	- 88,769	- 2,023,204	- 2,321,322	- 2,785,586	- 3,342,703	- 4,011,244	- 4,813,493	- 5,776,191	- 6,931,429	- 18,231,083
GMP		1%	- 87,769	- 87,769	- 87,769	- 87,769	- 87,769	- 87,769	- 87,769	- 87,769	- 87,769	- 877,688
Imp. Deb y Cred Banc		No alcanzado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Impuestos</b>		<b>- 87,769</b>	<b>- 176,538</b>	<b>- 2,110,973</b>	<b>- 2,409,090</b>	<b>- 2,873,355</b>	<b>- 3,430,472</b>	<b>- 4,099,013</b>	<b>- 4,901,261</b>	<b>- 5,863,960</b>	<b>6,843,661</b>	<b>- 19,108,770</b>
<b>TOTAL EGRESOS DE FONDOS</b>		<b>- 1,241,521</b>	<b>- 1,561,040</b>	<b>- 3,772,375</b>	<b>- 4,402,773</b>	<b>- 5,265,774</b>	<b>- 6,301,375</b>	<b>- 7,544,097</b>	<b>- 9,035,362</b>	<b>- 10,824,881</b>	<b>890,555</b>	<b>- 49,058,645</b>
<b>FLUJO DE FONDOS ETAPA 2 (before TAX)</b>		<b>9,442,876</b>	<b>11,260,236</b>	<b>11,613,156</b>	<b>14,059,864</b>	<b>16,889,391</b>	<b>20,284,823</b>	<b>24,359,341</b>	<b>29,248,763</b>	<b>35,116,069</b>	<b>77,744,696</b>	<b>250,019,215</b>
Depreciación		- 145,072	- 145,072	- 145,072	- 145,072	- 145,072	- 145,072	- 145,072	- 145,072	- 145,072	- 145,072	- 1,450,723
Base Imponible Ganancias		9,297,804	11,203,933	13,491,288	16,236,114	19,529,904	23,482,454	28,225,513	33,917,183	40,747,188	70,668,194	266,799,574
<b>GAIN TAX</b>		35%	<b>- 3,254,231</b>	<b>- 3,921,377</b>	<b>- 4,721,951</b>	<b>- 5,682,640</b>	<b>- 6,835,467</b>	<b>- 8,218,859</b>	<b>- 9,878,929</b>	<b>- 11,871,014</b>	<b>- 14,261,516</b>	<b>- 93,379,851</b>
Pago a cuenta GMP			87,769	87,769	87,769	87,769	87,769	87,769	87,769	87,769	87,769	
<b>FLUJO DE FONDOS ETAPA 2 (after TAX)</b>		<b>6,276,414</b>	<b>7,426,628</b>	<b>6,978,974</b>	<b>8,464,993</b>	<b>10,141,693</b>	<b>12,153,733</b>	<b>14,568,180</b>	<b>17,465,518</b>	<b>20,942,322</b>	<b>53,098,597</b>	<b>157,517,052</b>
GAIN PER SHARE		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	Año 11
Down Payment		- 44,886.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FF per Share		- 44,886.36	42,922	51,183	52,787	63,908	76,770	92,204	110,724	132,949	159,618	353,385
Total de Cert. Clase B (40%)		- 3,950,000.00	3,777,150.52	4,504,094.36	4,645,262.39	5,623,945.69	6,755,756.33	8,113,929.10	9,743,736.42	11,699,505.20	14,046,427.75	31,097,878.28
IRR (after tax) Nominal		111.01%	WACC	22.22%	VAN	217,250						
IRR (after tax) Real		75.84%			VAN	19,118,023						

## ANEXO VIII

**Proyección de Posiciones de IVA**

	Credito Fiscal	Debito Fiscal	Posición de IVA
Año 1	- 1,523,260		- 1,523,260
Año 2	- 242,288	1,854,317	88,769
Año 3	- 290,745	2,225,180	2,023,204
Año 4	- 348,895	2,670,216	2,321,322
Año 5	- 418,673	3,204,259	2,785,586
Año 6	- 502,408	3,845,111	3,342,703
Año 7	- 602,890	4,614,134	4,011,244
Año 8	- 723,468	5,536,960	4,813,493
Año 9	- 868,161	6,644,352	5,776,191
Año 10	- 1,041,793	7,973,223	6,931,429
Año 11	- 1,250,152	14,130,117	12,879,965

Nota: Todos los valores estan expresados en pesos moneda nacional

ANEXO IX

**Crystal Ball Report - Full**

Simulation started on 10/15/2010 at 0:17:22  
Simulation stopped on 10/15/2010 at 0:18:16

Run preferences:

Number of trials run	500
Demo speed	
Monte Carlo	
Random seed	
Precision control on	
Confidence level	95.00%

Run statistics:

Total running time (sec)	54.34
Trials/second (average)	9
Random numbers per sec	55

Crystal Ball data:

Assumptions	6
Correlations	0
Correlated groups	0
Decision variables	0
Forecasts	4

ANEXO IX

Forecasts

Worksheet: [CASH FLOW - BA PARKING.xls]CASH FLOW - ETAPA II

Forecast: IRR (after tax) Nominal

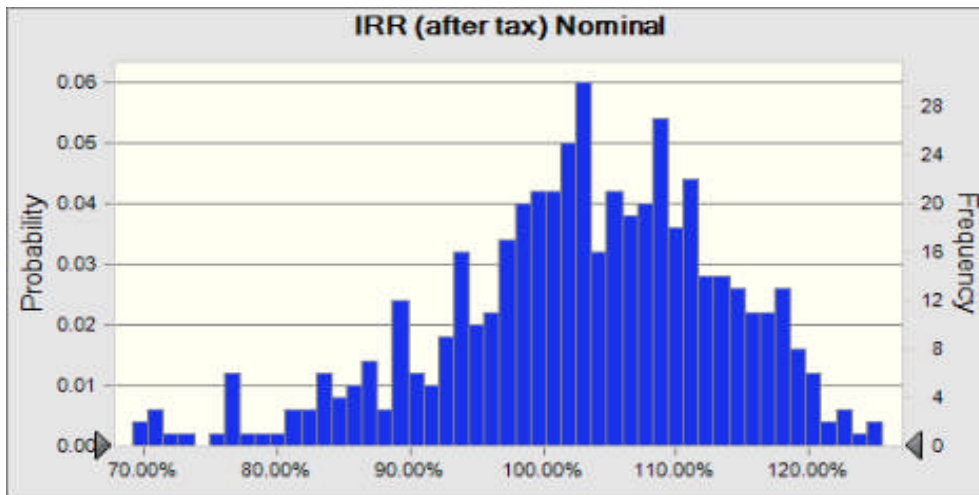
Cell: B45

Summary:

Entire range is from 48.98% to 125.45%

Base case is 111.01%

After 500 trials, the std. error of the mean is 0.53%



Statistics:	Forecast values
Trials	500
Mean	102.19%
Median	103.32%
Mode	---
Standard Deviation	11.79%
Variance	1.39%
Skewness	-1.04
Kurtosis	4.84
Coeff. of Variability	0.1153
Minimum	48.98%
Maximum	125.45%
Range Width	76.47%
Mean Std. Error	0.53%

**Forecast: IRR (after tax) Nominal (cont'd)****Cell: B45**

Percentiles:	Forecast values
0%	48.98%
10%	86.76%
20%	94.01%
30%	98.18%
40%	101.18%
50%	103.29%
60%	106.34%
70%	108.89%
80%	111.48%
90%	115.83%
100%	125.45%

**Forecast: IRR (after tax) Real**

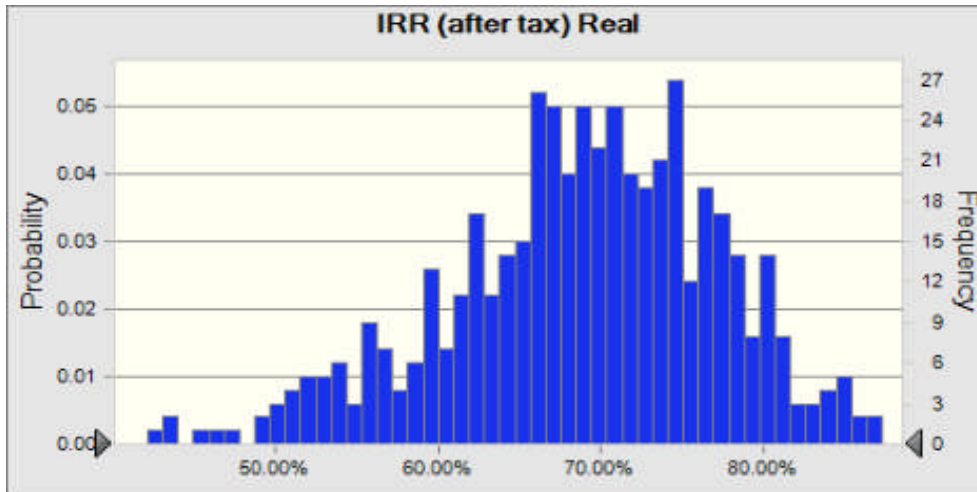
**Cell: B46**

Summary:

Entire range is from 26.34% to 87.28%

Base case is 75.84%

After 500 trials, the std. error of the mean is 0.43%



Statistics:

Forecast values

Trials	500
Mean	68.11%
Median	69.17%
Mode	---
Standard Deviation	9.61%
Variance	0.92%
Skewness	-1.05
Kurtosis	4.95
Coeff. of Variability	0.1410
Minimum	26.34%
Maximum	87.28%
Range Width	60.94%
Mean Std. Error	0.43%

**Forecast: IRR (after tax) Real (cont'd)****Cell: B46**

Percentiles:	Forecast values
0%	26.34%
10%	55.56%
20%	61.76%
30%	65.01%
40%	67.10%
50%	69.15%
60%	71.29%
70%	73.50%
80%	75.94%
90%	78.77%
100%	87.28%

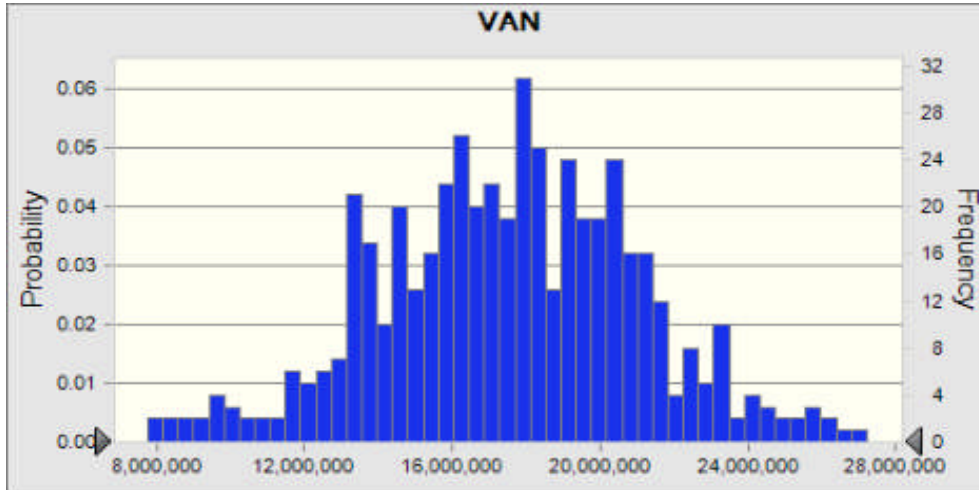


Forecast: VAN

Cell: F46

Summary:

Entire range is from 4,998,968 to 28,155,872  
 Base case is 19,118,023  
 After 500 trials, the std. error of the mean is 161,999



Statistics:	Forecast values
Trials	500
Mean	17,491,209
Median	17,645,173
Mode	---
Standard Deviation	3,622,417
Variance	#####
Skewness	-0.1386
Kurtosis	3.27
Coeff. of Variability	0.2071
Minimum	4,998,968
Maximum	28,155,872
Range Width	23,156,904
Mean Std. Error	161,999

**Forecast: VAN (cont'd)****Cell: F46**

Percentiles:	Forecast values
0%	4,998,968
10%	13,237,199
20%	14,509,707
30%	15,732,940
40%	16,646,252
50%	17,643,664
60%	18,373,870
70%	19,406,797
80%	20,429,747
90%	21,747,345
100%	28,155,872

**Forecast: WACC**

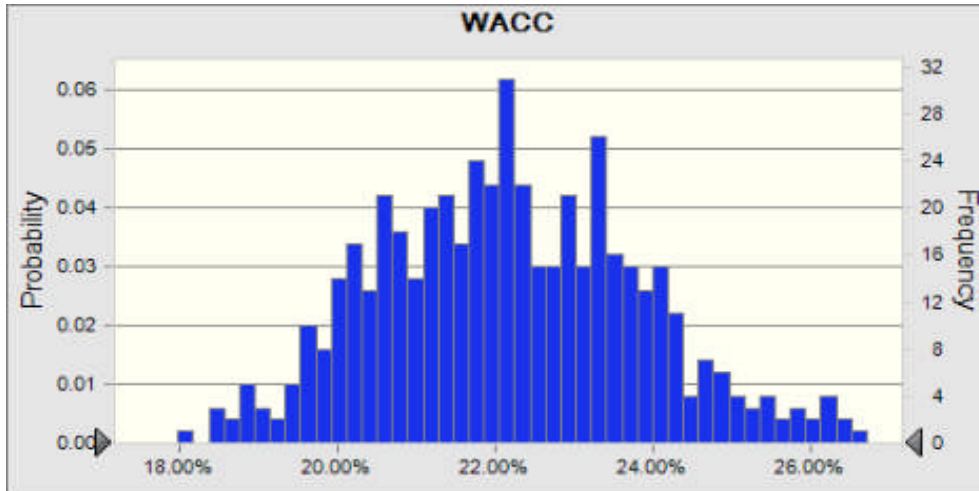
**Cell: D45**

Summary:

Entire range is from 16.83% to 28.06%

Base case is 22.22%

After 500 trials, the std. error of the mean is 0.08%



Statistics:

Forecast values

Trials	500
Mean	22.16%
Median	22.11%
Mode	---
Standard Deviation	1.70%
Variance	0.03%
Skewness	0.1581
Kurtosis	2.99
Coeff. of Variability	0.0766
Minimum	16.83%
Maximum	28.06%
Range Width	11.22%
Mean Std. Error	0.08%

**Forecast: WACC (cont'd)****Cell: D45**

Percentiles:	Forecast values
0%	16.83%
10%	20.05%
20%	20.64%
30%	21.22%
40%	21.70%
50%	22.11%
60%	22.53%
70%	23.06%
80%	23.57%
90%	24.24%
100%	28.06%

End of Forecasts

## ANEXO IX

### Assumptions

Worksheet: [CASH FLOW - BA PARKING.xls]CASH FLOW - ETAPA II

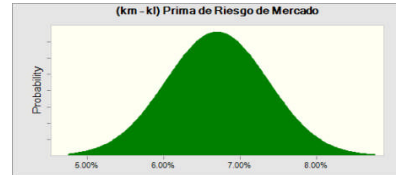
**Assumption: (km – kl) Prima de Riesgo de Mercado**

**Cell: B58**

Normal distribution with parameters:

Mean 6.70%  
Std. Dev. 0.67%

Selected range is from 4.75% to 10.00%



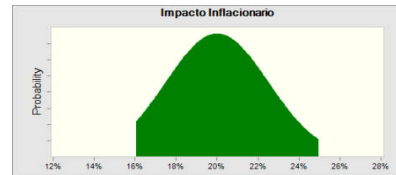
**Assumption: Impacto Inflacionario**

**Cell: B51**

Normal distribution with parameters:

Mean 20%  
Std. Dev. 3%

Selected range is from 16% to 25%

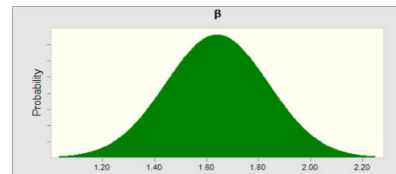


**Assumption:  $\beta$**

**Cell: B57**

Normal distribution with parameters:

Mean 1.64  
Std. Dev. 0.20



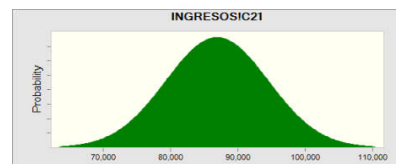
Worksheet: [CASH FLOW - BA PARKING.xls]INGRESOS

**Assumption: C21**

**Cell: C21**

Normal distribution with parameters:

Mean 86,899  
Std. Dev. 7,600



ANEXO IX

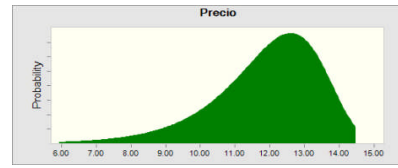
**Assumption: Precio**

**Cell: B8**

Minimum Extreme distribution with parameters:

Likeliest 12.60  
Scale 1.26

Selected range is from -Infinito to 14.50



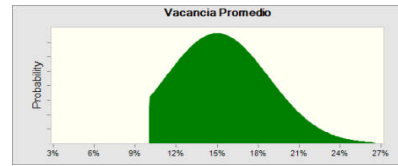
**Assumption: Vacancia Promedio**

**Cell: B5**

Normal distribution with parameters:

Mean 15%  
Std. Dev. 4%

Selected range is from 10% to Infinito



End of Assumptions



MATIAS BOTELLO  
DNI: 25.567.476

**SI autorizo a la Universidad del CEMA a publicar y difundir a los fines exclusivamente académicos y didácticos la Tesis/Trabajo Final de mi autoría correspondiente a la carrera cursada en esta institución.**