

**ACTUALIZACION DE LA  
CALIFICACIÓN DE RIESGO DE  
CERTIFICADOS DE PARTICIPACIÓN  
EN EL DOMINIO FIDUCIARIO DEL  
“FIDEICOMISO FINANCIERO  
FORESTAL BOSQUES DEL  
URUGUAY II”**

*Montevideo, octubre de 2016*

4	RESUMEN GENERAL
6	I INTRODUCCIÓN
10	II EL FIDEICOMISO Y LOS CERTIFICADOS DE PARTICIPACION
12	III LA ADMINISTRACION
19	IV EL ACTIVO SUBYACENTE Y EL FLUJO DE FONDOS
28	V EL ENTORNO
36	VI CALIFICACIÓN DE RIESGO

## Actualización de la Calificación de la Emisión de CPs Oferta Pública Del “Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay II” Octubre 21 de 2016

<b>Fiduciario:</b>	EF Asset Management Administradora de Fondos de Inversión
<b>Operador:</b>	Agroempresa Forestal S.A
<b>Agente de Registro y Pago:</b>	EF Asset Management Administradora de Fondos de Inversión
<b>Entidad Representante:</b>	Bolsa Electronica de Valores del Uruguay S.A.
<b>Titulos a Emitirse:</b>	Certificados de participación
<b>Moneda:</b>	Dolares Americanos
<b>Importe de la Emisión:</b>	US\$ 70.000.000
<b>Fecha de emisión:</b>	19 de enero de 2015
<b>Plazo:</b>	Hasta liquidación de activos y obligaciones del fideicomiso
<b>Distribuciones:</b>	Según resultados acumulados de acuerdo a procedimiento establecido
<b>Activos del Fideicomiso:</b>	El Fideicomiso invierte en la creación de un patrimonio forestal. Esto incluye la compra y/o arrendamiento de inmuebles rurales y la plantación de los montes.
<b>Calificación:</b>	BBB (uy) <sup>1</sup> .
<b>Comité de Calificación:</b>	Ing. Julio Preve, Cr. Martín Durán Martínez y Ing Juan Peyrou
<b>Manual:</b>	Manual de Calificación de Finanzas estructuradas administradas por terceros



<sup>1</sup>. La calificación otorgada puede estar sujeta a modificación en cualquier momento según se deriva de la metodología de trabajo de CARE

## Resumen General

CARE ha calificado los certificados de participación en el dominio fiduciario del Fideicomiso Financiero Bosques del Uruguay II con la calificación BBB (uy) de grado inversor.

A modo de resumen, los aspectos salientes de la calificación son:

- Una construcción financiera que desde el punto de vista jurídico ofrece las garantías necesarias tal como se aprecia en el informe jurídico de la calificación original de noviembre 2014 disponible en [www.care.com.uy](http://www.care.com.uy).
- Un negocio que desde el punto de vista económico financiero para el inversor soporta los stresses ajenos al negocio a los que razonablemente la emisora y la calificadora han sometido el proyecto. A su vez, los informes sectoriales son coincidentes con las perspectivas generales del negocio planteado.
- Un proyecto que desde el punto de vista físico y económico supera en el mismo sentido que en el punto anterior, diversas pruebas; y que al mismo tiempo se destaca por el nivel de cobertura de múltiples variables consideradas.
- Un proyecto que en sus líneas fundamentales repite otro con el mismo negocio y actores intervinientes, en el que se viene cumpliendo a satisfacción el plan de negocios establecido.
- De modo especial se ha evaluado la capacidad de gestión de la empresa operadora del proyecto, Agroempresa Forestal S.A. incluyendo visitas a los predios administrados por ésta, que resulta crucial para el mismo, así como la posibilidad de ser sustituida de ser necesario.
- Esta evaluación pondera de modo significativo en la calificación realizada. La empresa demuestra capacidad de llevar adelante el proyecto, posee una sólida reputación nacional e internacional en este sentido, con clientes de primera línea, y se somete a diversos controles de gestión.
- Reafirmando lo anterior, Agroempresa Forestal S.A. viene operando a satisfacción el Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay, con la totalidad de las hectáreas compradas y forestadas, dentro de los plazos estipulados.
- Al tratarse de un proyecto a largo plazo para la maduración de las inversiones, y al depender esta maduración crucialmente de operaciones realizadas al comienzo del mismo, se incluye en el Contrato de Fideicomiso (cláusula 10), una evaluación anual de estándares mínimos de desempeño por parte del Administrador sobre la ejecución temporal de los contratos para la tenencia de la tierra, para la plantación, el prendimiento y el IMA (incremento medio anual).

- La gestión del primer año de ejecución del proyecto, arrojó resultados que superaron los indicadores de desempeño previstos al inicio, respecto a la compra de tierras, tanto en lo que refiere a la superficie adquirida, la calidad de suelos, los precios abonados, la superficie ya forestada y la proporción de variedades de eucaliptus.
- En el segundo año, se repite la situación, con la adquisición –al 30 de junio- de 4.965 has que elevan el patrimonio en tierra del fideicomiso a 11.363 has. Las adquisiciones incluyen campos forestados con las especies buscadas como objetivo del proyecto (*Eucalyptus grandis* y *dunii*). Con posterioridad, y ya en el tercer trimestre, se informa de la adquisición de 891 has.
- Adicionalmente en el primer semestre del año 2016 se plantaron 377 has
- Las proyecciones financieras actualizadas por el operador se volvieron a estimar el año pasado. La TIR esperada se modificó a un 11.77% cuando en el prospecto de emisión esa estimación se situaba en 8.20%. Dado que no se han registrado cambios de significación, no se entendió necesario a recalcular el flujo de fondos.
- Aunque los precios de los commodities agrícolas y de la tierra, han registrado un descenso en los últimos dos años, ya hay indicios de comienzo de la etapa de recuperación. Esta baja de precios, afecta las decisiones de oferta y demanda de estos bienes en el corto plazo. Sin embargo, en el largo plazo la tendencia de incremento de la demanda se mantiene. En la Sección IV se profundizará sobre este aspecto, en particular la evolución del precio de la tierra y de la madera.
- No se advierten amenazas en lo que respecta a las políticas públicas. La introducción de nuevos impuestos sectoriales, si bien constituyen un cambio normativo, no afectaría significativamente el negocio en cuestión y no alteraría mayormente las expectativas del negocio sectorial en general.

## **i. Introducción**

### **1. Alcance y marco conceptual de la calificación**

CARE Calificadora de Riesgo ha sido contratada para actualizar la calificación de los certificados de participación en el dominio fiduciario del fideicomiso financiero nominado "Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay II".

La calificación de riesgo supone la expresión de un punto de vista especializado por parte de una empresa autorizada a ese propósito por el Banco Central del Uruguay (BCU), que realiza la supervisión y control del sistema financiero, así como de las calificadoras de riesgo. La nota obtenida no representa una recomendación o una garantía de CARE para futuros inversores, y por tanto la calificación debe considerarse a los efectos de cualquier decisión como un punto de vista entre otros. CARE no audita ni verifica la exactitud de la información presentada, la que sin embargo procede de fuentes confiables a su juicio.

El marco conceptual de esta calificación supone un ejercicio prospectivo por el cual se confiere una nota que califica el desempeño esperado del fideicomiso, su capacidad de generar en el tiempo utilidades, conforme al proyecto de ejecución del negocio forestal que su administración está mandatada a realizar. Admitido el rango de T.I.R.s derivado de múltiples simulaciones, como razonable para el proyecto en esta primera calificación, las futuras no se vincularán estrictamente con la obtención de estas cifras. En efecto, no se trata en este caso de una emisión con compromiso de rentabilidad fijo. Por tanto la nota no dependerá estrictamente del alcance de las Tasas Internas de Retorno calculadas en el proyecto ni de los costos de oportunidad del capital de los inversores porque es diferente en cada caso. En definitiva, la nota seguirá -entre otros criterios- el cumplimiento del proyecto y el alcance de una rentabilidad mínima que se juzgue aceptable en ocasión de cada recalificación.

CARE Calificadora de Riesgo es una calificadora con registros y manuales aprobados por el Banco Central del Uruguay a partir de abril de 1998. Califica conforme a su metodología oportunamente aprobada por dicha autoridad, seleccionando los profesionales necesarios para integrar en cada caso el comité de calificación, el que juzga en función de sus manuales. Estos, su código de ética, registros y antecedentes se encuentran disponibles en el sitio web: [www.care.com.uy](http://www.care.com.uy) así como en el del regulador: [www.bcu.gub.uy](http://www.bcu.gub.uy). El comité de calificación estuvo integrado en este caso por el Cr. Martín Durán, y los Ings. Julio Preve y Juan Peyrou. Asimismo CARE contrató los servicios del Dr. Leandro Rama para la evaluación del riesgo jurídico en ocasión de la calificación original.

#### **Antecedentes**

Como antecedente, el Fideicomiso Financiero bajo análisis, fue precedido, en agosto de 2011 por el Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay, que emitió certificados de participación por un monto de 50 millones de

dólares. Este fideicomiso, con idéntica administración que la que se propone, viene cumpliendo a entera satisfacción con el plan de negocios original, análogo al que se presenta en esta oportunidad, consistente básicamente en la adquisición y posterior forestación de tierras adecuadas a tal fin.

Del prospecto se toma un resumen de las características del negocio que deriva de la emisión de Certificados de Participación escriturales de un valor nominal cada uno de ellos de U\$S 1.000 (dólares estadounidenses mil) y un valor nominal total U\$S 70.000.000 (dólares estadounidenses setenta millones).

El objeto principal del "Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay II" es: (a) la emisión de los Certificados de Participación y su suscripción por parte de los Beneficiarios según términos y condiciones que surgen del Contrato de Fideicomiso y del Documento de Emisión y (b) invertir en la compra y/o arrendamiento de inmuebles rurales situados dentro del territorio de la República Oriental del Uruguay, los cuales serán destinados al desarrollo de la actividad forestal. La adquisición de inmuebles rurales se podrá realizar también mediante la celebración de promesas de enajenación de inmuebles a plazo.

Se trata de una estructura financiera de inversión a largo plazo respaldada por dos activos tangibles que aumentan de valor en el tiempo (el monte y los campos), desarrollada mediante un plan de explotación llevado a cabo por el operador.

El Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay II tiene como objetivo proveer a los inversores retornos a largo plazo, logrados esencialmente a través del producto de las ventas de la madera y la valorización del activo tierra, y a la vez, aunque en menor medida, del producto de la venta de bonos de carbono y de pastoreo de las tierras no forestadas, siguiendo protocolos de inversión y administración, con adecuados estándares productivos, ambientales y sociales.

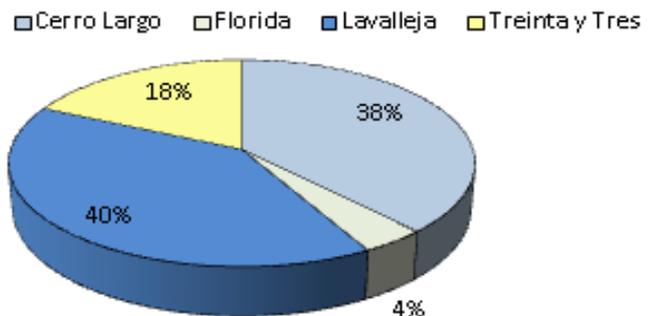
El plazo del Fideicomiso es de 30 años o hasta el momento en que se cancelen en forma total los Certificados de Participación emitidos por el Fiduciario, y se cancelen las demás obligaciones del Contrato.

Las principales características del proyecto son:

- Estructuración de una opción de inversión a largo plazo, respaldada por el retorno de operaciones que involucran el mercado de la madera y el mercado inmobiliario de tierras de uso agropecuario, sin perjuicio de otros ingresos por venta de bonos de carbono y pastoreo.
- Administración a cargo de Agroempresa Forestal S.A. (en adelante AF), una compañía con probada habilidad en la administración de patrimonios forestales. En este sentido, un aspecto positivo a destacar es que AF viene operando a satisfacción el Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay, con la totalidad de las hectáreas compradas y casi completamente forestadas.

- Adquisición y/o arrendamiento aproximadamente de 14.000 hectáreas de tierras de prioridad forestal en un plazo de 3 años de las que serían forestadas, aproximadamente 6.000 (62% de aprovechamiento estimado) con *Eucalyptus grandis* y *Eucalyptus Dunnii*. De estas 14.000 hectáreas ya se han adquirido al cierre del tercer trimestre de 2016, 12.254 has, de las que ya están forestadas, aproximadamente 5.889 has, con una participación de *E. Grandis*, mayor a la prevista.
- Las tierras adquiridas se encuentran en Cerro Largo, Treinta y Tres, Lavalleja y Florida (gráfica 1).
- La superficie plantada en el primer semestre de 2016, alcanza a 377 has.

**Gráfica 1. Distribución del patrimonio en tierras de BDU II**



Fuente: el Operador

- Con respecto a los ingresos; se proyectaba una cosecha total de 3.5 millones de m<sup>3</sup>: tres cuartas partes del volumen para la producción de pulpa, y el resto para aserrado. No obstante, más de la mitad del margen por ventas de madera proviene de la madera de alto valor. Respecto al ingreso por ventas total estimado, un 78% corresponde a venta de madera, 20,5% a la venta de la tierra al final del proyecto, y menos del 1,5 % a ingresos por venta de bonos de carbono y pastoreo.
- Al finalizar el primer año, la nueva estimación de TIR para el inversor, según informes del operador, corroborados por CARE, alcanzaba a 11.77%, y no hay elementos para suponer su modificación significativa.

- CARE en la calificación inicial, y de forma de estresar aún más el análisis, supuso un escenario más adverso que el presentado en el prospecto de emisión. El resultado del mismo verificó un escenario de Tasas Internas de Retorno entre un 4,45% y un 7,98%; con un 95% de probabilidad de alcanzar una TIR mayor al 5,74%. Se entiende que los criterios de sensibilización continúan vigentes, sobre todo ante el aumento de la TIR. Este aumento deriva de la compra más rápida de lo previsto de la tierra. de tierra ya forestada, a precios menores que los estimados inicialmente, incluso respecto a la tierra sin forestar.

## 2. Información analizada

La información analizada fue la siguiente:

- Informe del operador del primer trimestre de 2016
- Informe del operador del segundo trimestre de 2016
- Estados Contables Auditados de Agroempresa Forestal al 31/12/2015.
- Estados Contables intermedios del Fiduciario al 30/6/2016
- Estados Contables intermedios del Fideicomiso al 30/6/2016.
- Calificación del Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay I realizada por CARE y sus sucesivas actualizaciones.
- Entrevistas personales con la dirección de AF

### Noticias significativas del período

En el primer semestre de 2016 se continuó destacando la gestión de compra por parte del operador, que adquirió 4.965 has, completando un patrimonio en tierras de 11.363 has.

De acuerdo a lo previsto inicialmente, se ha adquirido más superficie que el objetivo inicial. En efecto, en lo que va de 2016 se llevan adquiridas 5.856 has.

Para el segundo año, estaba previsto comprar 4.500 has, por lo que ya se superó ese monto, dado que el total adquirido alcanza a 5.856 has. En la sección IV, se analiza con más en detalle esta operativa.

A su vez, el precio de compra de la tierra al cierre de 2015 fue un 13% inferior al previsto inicialmente, dado que se estimaba en USD 3.200/ha y se han concretado negocios que promedian un precio de USD 2.791/ha. La empresa no ha hecho públicos aún los precios de compra de las adquisiciones del año 2016, pero los mismos fueron inferiores a los supuestos en el prospecto.

Por otra parte, la calidad de suelos adquiridos hasta diciembre de 2015, mayoritariamente integran los grupos de mayor aptitud forestal. La empresa no ha reportado sobre este punto nueva información.

Por último, el 48% de la superficie adquirida, ya está forestada.

Todo este conjunto de elementos, afectan positivamente el resultado económico esperado de la inversión, como se detalla en la sección IV.

## II. EL FIDEICOMISO Y LOS CERTIFICADOS DE PARTICIPACIÓN

Se comercializaron en oferta pública certificados de participación en el dominio fiduciario del Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay II, creado por contrato correspondiente de fideicomiso financiero. Este contrato, los certificados y los demás contratos citados se analizaron en el informe jurídico realizado en ocasión de la calificación.

### 1. Descripción general

Denominación:	
Fideicomiso	Financiero Forestal Bosques del Uruguay II
Fiduciario:	EF Asset Management Administradora de fondos de Inversión S.A.
Operador administrador:	Agroempresa Forestal S.A.
Agente de Registro y Pago:	EF Asset Management Administradora de fondos de Inversión S.A.
Entidad Representante:	BEVSA
Organizador:	EF Asset Management Administradora de fondos de Inversión S.A.
Títulos emitidos:	Certificados de participación
Activos del Fideicomiso:	El Fideicomiso invierte en la creación de un patrimonio forestal. Esto incluye la compra y/o arrendamiento de inmuebles rurales y la plantación de los montes.
Moneda:	Dólares
Importe de la Emisión:	US\$ 70.000.000
Plazo:	Hasta liquidación de activos y obligaciones del fideicomiso
Fecha de emisión:	Octubre de 2014
Distribuciones:	Según resultados acumulados de acuerdo a procedimiento establecido
Calificadora de Riesgo:	CARE calificadora de Riesgo
Calificación de Riesgo:	BBB (uy)

## 2. El análisis jurídico

El análisis jurídico citado y referenciado más arriba procuró descartar cualquier eventualidad de conflictos derivados por ejemplo de la construcción jurídica. El análisis jurídico citado y referenciado más arriba procuró descartar cualquier eventualidad de conflictos derivados por ejemplo de la construcción jurídica, los contratos respectivos, el cumplimiento con normas vigentes, etc. Destaca en este informe respecto del oportunamente agregado a la calificación original del primer fideicomiso de BDU, el tratamiento de las responsabilidades de las partes a la luz de nueva legislación.

La conclusión del informe es: “***...En conclusión y contemplando todos los aspectos involucrados, el negocio fiduciario cuenta con un razonable grado de cobertura, no advirtiendo riesgos sustanciales asociados a contingencias jurídicas en el proceso de emisión***”

## 3. Riesgos considerados

**Riesgo jurídico de estructura.** Comprende el análisis de la eventualidad de incumplimientos en el pago a los beneficiarios, derivado de defectos en la estructura jurídica por no cumplir con alguna norma vigente, así como eventualmente por la aplicación de sentencias judiciales derivadas de demandas de eventuales perjudicados por la creación oportunamente descrita. Visto el informe antes mencionado, que reitera en lo esencial el del Fideicomiso anterior y abundando en el análisis de responsabilidades, se concluye que el riesgo jurídico de estructura se considera prácticamente inexistente.

**Riesgo por iliquidez.** Los certificados se han diseñado para ser líquidos. Por este motivo, la liquidez puede considerarse adecuada dadas las características del mercado uruguayo. No obstante este proceso no es instantáneo, puede llevar un tiempo difícil de determinar y en algunos casos podría ocasionar una pérdida de parte del capital invertido. El riesgo es moderado.

### III. LA ADMINISTRACIÓN

Las características de la emisión hacen necesario analizar dos empresas administradoras: EF Asset Management (EFAM) en su condición de emisora y fiduciaria del fideicomiso financiero, y Agroempresa Forestal S.A. (AF) en su condición de operadora del proyecto.

#### 1. EF Asset Management (EFAM)

La empresa administradora o fiduciaria es EF Asset Management Administradora de Fondos de Inversión S.A.(EFAM). Se trata de una sociedad anónima cerrada que tiene por objeto la administración de fondos de inversión y fideicomisos de cualquier naturaleza. Fue inscrita en el Registro Nacional de Comercio el 7 de abril de 2003 con el N° 2014 – Rut: 214769530012.

El 20 de agosto de 2003, el Banco Central del Uruguay (BCU) autorizó a la sociedad a funcionar en el marco de la Ley de Fondos de Inversión No. 16.774 del 27 de setiembre de 1996 y su modificación posterior en la Ley No. 17.202 de fecha 24 de setiembre de 1999.

El 9 de julio de 2004, el BCU (comunicación No. 2004/188) autorizó a la firma a actuar como Fiduciario Financiero en el marco de la Ley No. 17.703 de fecha 27 de octubre de 2003. Asimismo, en dicha fecha, la sociedad fue inscrita en el Registro de Mercado de Valores del BCU como Fiduciario Financiero.

El 23 de mayo de 2005, el BCU la autorizó a actuar como Fiduciario Profesional en el marco de la citada ley (17.703). En la misma fecha, la sociedad fue inscrita en el Registro de Fiduciarios Profesionales, Sección Fiduciarios Generales que lleva el BCU.

Dadas las características de la emisión, en una hipótesis de quiebra o liquidación de EFAM, en nada se verían afectados los activos del fideicomiso. Por otra parte en caso de incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones está previsto que los titulares por mayoría absoluta podrían sustituirlo.

La evaluación incluye considerar la preparación profesional de los administradores para la toma de decisiones y para enfrentar los riesgos inherentes al negocio; su experiencia, y en general cualquier antecedente que pueda influir en la gestión.

#### Administración

La composición del Directorio se integra de la siguiente forma:

Presidente	Diego Rodríguez Castagno
Vicepresidente	Nelson Mendiburu
Síndico	Bruno Gilli
Síndico Suplente	Gonzalo Icasuriaga

La Dirección Ejecutiva está a cargo de su Presidente, Dr. Diego Rodríguez que a su vez es el Oficial de Cumplimiento y la administración de sus operaciones se realiza a través de la contratación de los servicios de la firma CPA Ferrere, siendo el socio encargado de la prestación de dichos servicios el Cr. Nelson Mendiburu.

Son accionistas de la firma, en partes iguales, la Sra. Sandra González Vila y el Sr. Diego Rodríguez Castagno

## Situación económica y financiera

El análisis de los EE.CC intermedios del 30 de junio de 2016, que se presentan con informe de revisión limitada (Deloitte), siguen mostrando una sólida situación de la firma tanto en su solvencia como en su liquidez. Como se ilustra en los cuadros siguientes, el patrimonio contable a junio de 2016 representa un incremento de 11,68 % (en moneda corriente) respecto a diciembre de 2015. El ratio de liquidez se mantiene en niveles altos. Cabe mencionar que el activo no corriente se compone en buena medida por los depósitos en garantía a que está obligada la firma, según normativa vigente, por los fideicomisos que administra y en consecuencia son de disponibilidad restringida.

<b>CUADRO 1: Datos del Estado de Situación de EFAM</b>			
<b>(miles de \$)</b>	<b>30/6/16</b>	<b>31/12/15</b>	<b>31/12/14</b>
Activo Corriente	14.899	8.892	7.242
Activo no Corriente	51.589	51.122	45.193
<b>Total Activo</b>	<b>66.489</b>	<b>60.013</b>	<b>52.435</b>
Pasivo Corriente	8.928	5.161	4.232
Pasivo no Corriente	32.115	32.069	30.520
<b>Total Pasivo</b>	<b>41.044</b>	<b>37.230</b>	<b>34.752</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>25.445</b>	<b>22.784</b>	<b>17.684</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>66.489</b>	<b>60.013</b>	<b>52.435</b>
<b>Razon Corriente</b>	<b>1,67</b>	<b>1,72</b>	<b>1,71</b>

Fuente: EE.CC EFAM

Consistentemente con lo anterior, los resultados de la firma siguen una tendencia positiva y creciente. En el cuadro siguiente, a modo informativo, se expresan resumidamente los resultados intermedios a junio 2016 y su comparativo con junio 2015 y el comparativo de los dos últimos ejercicios completos cerrados.

<b>CUADRO 2: Estado de Resultados de EFAM (miles de \$)</b>				
<b>Concepto</b>	<b>30/6/16</b>	<b>30/6/15</b>	<b>31/12/15</b>	<b>31/12/14</b>
Ingresos Operativos	14.378	9.780	22.426	12.900
Gastos Adm. y Vtas.	(11.191)	(7.336)	(17.546)	(10.194)
<b>Resultado Operativo</b>	<b>3.187</b>	<b>2.444</b>	<b>4.880</b>	<b>2.707</b>
Resultados Financieros	378	1.112	2.176	1.848
Otros resultados				
IRAE	(903)	(788)	(1.956)	(968)
<b>Resultado Integral del Ejercicio</b>	<b>2.661</b>	<b>2.767</b>	<b>5.100</b>	<b>3.587</b>
Res Operativos/Ingresos	22,17%	24,99%	21,76%	20,98%
Res Ejercicio/Ingresos	18,51%	28,29%	22,74%	27,81%

Fuente: EE.CC de EFAM

En este caso, el incremento de los ingresos operativos representa un 47 % de los alcanzados en el mismo periodo del año anterior, es decir, en el comparativo de seis meses a junio de 2016 y junio 2015. Si bien el resultado integral es levemente inferior al del período anterior este se explica por los resultados financieros ya que el resultado operativo es superior.

La cartera de fideicomisos administrados sigue aumentando; a junio de 2016 contaba 33 de distintos tipos en administración por lo que su idoneidad para esta función es incuestionable.

## 2. Agroempresa Forestal S.A. (AF)

La empresa operadora ya ha sido analizada por CARE en ocasión de la calificación de este fideicomiso, otro análogo a éste (BDU I), sus sucesivas actualizaciones y, más recientemente aún, en ocasión del lanzamiento de una tercera operación denominada BDU III, también similar a éstas. En todas las ocasiones la evaluación de la firma en cuanto a su capacidad de llevar adelante los distintos proyectos ha sido positiva por lo que en esta ocasión solo se hará un seguimiento de la misma incorporando las actualizaciones pertinentes en cuanto a sus actividades, gestión y situación económica financiera sin reiterar su historia la que puede consultarse en anteriores informes.

En consecuencia, a continuación se presenta en forma sintética las principales características de la firma que administra unas 100.000 hectáreas al momento actual.

**Directorio:** El Directorio sigue estando integrado por los socios; la dirección ejecutiva está a cargo del Ingeniero Agrónomo-MBA Francisco Bonino, presidente del grupo y fundador, mientras que la vicepresidencia la ejerce el Dr. Veterinario Gerardo Díaz Beltrán, socio fundador y empresario que se desempeña en varias áreas de negocio en Argentina (agropecuario, salud y alimentos para mascotas). El Dr. Díaz es además Presidente de la Confederación Económica de Misiones, entidad que nuclea empresas de esta provincia.

Al menos alguno de ellos participa regularmente de las reuniones bimensuales que en cada país realizan los grupos de dirección integrados por el Gerente General y los jefes de cada unidad de negocio.

**Gerencias:** Existe una gerencia general por país, encargada de la gestión integral de cada unidad de negocios. Ocupa el cargo de Gerente General en Uruguay el Ingeniero Industrial Mecánico-MBA Dan Guapura desde el año 2012. Es Industrial Mecánico, egresado de la Facultad de Ingeniería de la UDELAR, y es Master en Business Administration de la Universidad ORT. En el pasado ocupó cargos gerenciales en diversas empresas de gran porte.

**Operaciones:** AF se maneja con un esquema de estructura de RR.HH calificada pero relativamente pequeña tercerizando muchas de las funciones propias de su actividad. Sus operaciones están certificadas bajo la norma ISO desde el año 2004, poseyendo procedimientos de trabajo, controles de calidad, registros de no conformidades y 2 auditorías por año para asegurar un standard de gestión estable. Además, los bosques que AF administra han sido certificados por el FSC (ForestStewarship Council) desde hace 10 años lo que permite mostrar un nivel de gestión auditado externamente en todas las áreas de desempeño (ambiental, social, económica y administrativa).

**Gestión Comercial:** AF ha cosechado y vendido más de 1.8 millones de m3 durante los últimos 10 años.

**Gestión Administrativa:** Como consecuencia de trabajar para distintos fondos con diferentes estándares desarrolló un equipo capacitado para el cumplimiento de las tareas de reporting contable y financiero. AF incorporó el sistema ERP de Bit Sistemas para la gestión contable, stocks, proveedores y tesorería. Posee un software propio para la gestión de contratos, control de operaciones y stocks que permite vincular cada actividad con la sección del bosque donde ocurre. En 2014 incorporó el sistema Neozelandés GEOMASTER que organiza la información forestal y cartográfica de cada fondo administrado, permitiendo el rápido acceso al historial de cada lote o el manejo futuro del mismo. Además utiliza ArcGis para la gestión de la cartografía que es realizada por un equipo propio y especializado en este tema.

## Estructura del Grupo

AF Global SRL es la empresa holding bajo la cual opera AF Administraciones Forestales. Las otras dos divisiones son La Novillada (Control de malezas y venta de agroquímicos) y AF Maderas focalizada en la exportación de rolos para aserrío y ventas de madera en el mercado doméstico. En los últimos 5 años las empresas del grupo alcanzaron una facturación de US\$ 5.5 millones en promedio.

## Situación económica financiera

La firma cierra balance el 31 de diciembre; en la oportunidad se contó con el cierre al 31/12/15 auditado por Deloitte.

En cuadros siguientes se exponen las principales partidas de los EE.CC citados y su comparativo con el ejercicio anterior. El ejercicio 2015 arrojó resultados inferiores al ejercicio anterior debido fundamentalmente a pérdidas por diferencia de cambio y al pago de demandas laborales de ejercicios anteriores. De todas formas, los resultados siguen siendo positivos y la firma sigue distribuyendo dividendos lo que explica la caída del patrimonio.

### CUADRO 3: Estado de Situación Patrimonial A.F (miles de U\$S)

Concepto	31/12/15	31/12/14	31/12/13
Total Activo	1.593	1.432	1.846
Activo Corriente	743	969	1.419
Activo no Corriente	850	464	427
Total Pasivo	1.240	822	1.001
Pasivo Corriente	911	822	1.001
Pasivo no Corriente	329	-	-
Patrimonio	353	610	845
Total Pasivo y Patrimonio	1.593	1.432	1.846
Razón Corriente	0,82	1,18	1,42

Fuente: EE.CC AF

### CUADRO 4: Estado de Resultados A.F (miles de u\$S)

Concepto	31/12/15	31/12/14	31/12/13
Ingresos Operativos netos	2.707	3.699	3.345
Costo Bs y Servicios	(1.501)	(2.271)	(1.813)
<b>Resultado Bruto</b>	<b>1.206</b>	<b>1.428</b>	<b>1.532</b>
Gastos Adm y Ventas	(1.111)	(1.037)	(609)
<b>Resultado Operativo</b>	<b>95</b>	<b>391</b>	<b>923</b>
Resultados Financieros	(81)	(11)	(24)
Resultados Diversos	-	119	
<b>Resultados antes impuestos</b>	<b>14</b>	<b>499</b>	<b>898</b>
IRAE	2	(112)	(223)
<b>Resultado del Ejercicio</b>	<b>17</b>	<b>387</b>	<b>676</b>
<b>Res Bruto/Ingresos</b>	<b>44,55%</b>	<b>38,61%</b>	<b>45,80%</b>
<b>Res Ejercicio/Ingresos</b>	<b>0,63%</b>	<b>10,46%</b>	<b>20,21%</b>

Fuente: EE.CC AF

Por todo lo expuesto, se considera que AF sigue estando capacitada para gestionar esta operación.

#### El Fideicomiso

El Fideicomiso BDU 2 fue creado por contrato del 14/8/14; el BCU autorizó su inscripción el 5/12/14. El 19/1/15 se colocaron en BEVSA CP's por U\$S 70 millones en un régimen de integración diferida según se estableció en el documento de emisión y que estaba anunciado en el prospecto informativo.

El cronograma de compra de tierras fue más acelerado al previsto por lo que el fideicomiso había recibido al 31/12/15 U\$S 47.4 millones y posteriormente, en enero de 2016 U\$S 13 millones más totalizando a la fecha U\$S 60.4 millones, en consecuencia, restan aún integrar la cantidad de U\$S 9.6 millones. Esta situación se mantiene incambiada al 30/6/16.

El detalle del cronograma de integraciones se informa en el cuadro siguiente.

distribuciones de frecuencia a algunas variables exógenas del modelo, de forma de generar aleatoriedad al análisis.

**CUADRO 5: Cronograma de integración de CP's**

Fecha	miles u\$s	%
20/1/15	4.200	6%
31/3/15	14.200	20%
30/9/15	29.000	41%
21/1/16	13.000	19%
Total integrado	60.400	86%
Saldo a integrar	9.600	14%
Total suscripto	70.000	100%

Fuente: EE.CC fideicomiso

El valor razonable de los activos biológicos (plantaciones), según tasación de perito independiente, ascendió al 31/12/15 a U\$S 9.100.000. Esto se corresponde a unas 3.000 hárs forestadas (aproximadamente) sobre un total de tierras adquiridas de aproximadamente 6.500 hárs. Esta tasación se realiza una vez al año en ocasión del cierre del ejercicio económico por lo que a junio el valor contable es el mismo sumado a los costos incurridos en el período para la formación de los bosques.

Un resumen del estado de situación y resultados del fideicomiso se exponen en los cuadros siguientes.

**CUADRO 6: Estado de Situación del fideicomiso**

En millones de \$	30/06/16	31/12/15
Activo Corriente	509	711
Activo no Corriente	1.427	807
Total Activo	1.935	1.517
Pasivo Corriente	23	15
Pasivo no Corriente	-	9
Total Pasivo	23	23
Patrimonio	1.912	1.494
Total Pasivo y Patrimonio	1.935	1.517
Razon Corriente	22,13	47,40

Fuente: EE.CC F.F. BDU

El patrimonio del fideicomiso al 30/06/16 asciende a U\$S 62.44 millones según se desprende del cuadro precedente convertido a dólares según cotización de la fecha (30,617); Si se lo compara con el monto de CP's integrados hasta el momento, U\$S 60.4 se comprueba un incremento patrimonial de U\$S 2.04 millones.

A modo de estresar el modelo, CARE definió un escenario más desfavorable de los presentados en el prospecto de emisión. Para ello definió factores críticos de riesgo del modelo adicionales, los que tienen una incidencia directa en los indicadores de rentabilidad del proyecto.

Los resultados obtenidos para una simulación de 10000 iteraciones

## CUADRO 7: Estado de resultados del fideicomiso

Expresado en miles de \$	30/6/16	30/6/15
Ingresos Operativos	1.335	-
Activos biológicos (1)	-	-
<b>Operaciones Continuada</b>	<b>1.335</b>	<b>-</b>
Costo de los bs. vendidos	(1.062)	-
<b>Resultado Bruto</b>	<b>273</b>	<b>-</b>
Gastos Adm. Y Ventas	(23.215)	(13.442)
<b>Resultado Operativo</b>	<b>(22.942)</b>	<b>(13.442)</b>
Resultados Diversos	-	-
Resultados Financieros	(159)	(273)
<b>Resultados antes de impuestos</b>	<b>(23.101)</b>	<b>(13.715)</b>
IRAE	9.351	(44)
<b>Resultado del período</b>	<b>(13.750)</b>	<b>(13.760)</b>
Otros resultados integrales (2)	28.876	29.143
<b>Resultado Integral total final</b>	<b>15.125</b>	<b>15.384</b>

(1) no corresponde en los EE.CC intermedios

(2) refleja diferencia de cambio

Fuente: EE.CC F.F. BDU 2

Posteriormente al cierre del 30/6/16 se informa que fueron firmados dos contratos de compraventa de inmuebles por un total de 1.026 hectáreas. Según reporta el operador, al 16 de octubre de 2016, la superficie comprada es de 891 has.

### Riesgos considerados

**Riesgo jurídico**, por incumplimiento de alguna disposición por parte del fiduciario o del administrador. El mismo se encuentra pormenorizadamente analizado y acotado en los contratos analizados.

**Riesgo administración**, considerando la idoneidad para cumplir con la función de AF S.A. y de EFAM, en virtud que todos los análisis practicados en la calificación del BDU, se considera que el riesgo de incumplimiento de la administradora y del fiduciario con las responsabilidades del proyecto es prácticamente inexistente.

**Riesgo de conflictos**, derivado de la posibilidad de juicios capaces de interferir con el mandato recibido y en tanto la existencia de previsiones para enfrentarlos. Por iguales razones que el anterior, resulta poco probable que aun dándose conflictos, el fiduciario y la administradora no pudieran resolverlos a satisfacción del proyecto.

**Riesgo por cambio de fiduciario** está adecuadamente previsto en los casos correspondientes, que dejan esta posibilidad a los inversores adecuadamente representados.

**Riesgo por cambio de administrador forestal**, se encuentra también previsto en función de diversos resultados.

## IV. EL ACTIVO SUBYACENTE Y EL FLUJO FUTURO DE FONDOS

Según el contrato de Fideicomiso Financiero y el resumen recogido en el prospecto de emisión, el objeto principal del "Fideicomiso Financiero Forestal Bosques del Uruguay II" es: (a) la emisión de los Certificados de Participación y su suscripción por parte de los Beneficiarios ("Emisión") según términos y condiciones que surgen del Contrato de Fideicomiso y del Documento de Emisión, (b) la implementación del Proyecto Productivo que consiste en un proyecto de inversión para la creación de un patrimonio forestal y la respectiva venta de la madera, y (c) la distribución de los fondos resultantes de tal implementación del Proyecto entre los Titulares, en la forma que se establece en el Contrato de Fideicomiso. Por tanto el patrimonio fiduciario estará constituido por los siguientes bienes y derechos que conforman el presente Fideicomiso: "(i) los montos resultantes de la integración de los Certificados de Participación objeto de la Emisión, (ii) los Inmuebles, Bosques, Madera y las mejoras e inversiones realizadas en ellos, si correspondiere, (iii) los ingresos y/o créditos recibidos o derivados por el Fideicomiso por la venta de los rubros mencionados en el literal (ii), (iv) los derechos y garantías emergentes de los boletos de reserva, compromisos o promesas de compraventa, promesas de enajenación de inmuebles a plazos o transferencias definitivas relativas a los Inmuebles (tanto cuando el Fideicomiso es adquirente como si fuera enajenante), (v) los ingresos y/o derechos de crédito generados en relación a las Actividades Accesorias; (vi) las Inversiones Permitidas y el Resultado de las Inversiones Permitidas, (vi) los fondos existentes en la Cuenta Fiduciaria y Cuenta de Gastos o que correspondan a la Reserva Final; y (vii) cualquier bien o derecho derivado o producido, directa o indirectamente, de los bienes o activos (tangibles o intangibles) antes mencionados (muebles o inmuebles)".<sup>2</sup>

### 1.1 Gobierno Corporativo

El gobierno corporativo del fideicomiso sigue mostrando un funcionamiento eficiente en la consecución de los objetivos planteados y respalda el juicio emitido oportunamente por la calificadora, sobre el mismo

### 1.2 Manejo Económico- Productivo

Las características del proyecto hacen que los resultados económicos, sean especialmente sensibles a las acciones llevadas a cabo por el operador en los inicios del mismo: compra de tierras y establecimiento de los montes, por lo cual se incluyeron en el Contrato de Fideicomiso, estándares mínimos de desempeño por para el administrador.

En este aspecto se ha verificado un comportamiento eficaz del operador, en la medida que se ha realizado la adquisición de tierras, y del tipo de establecimientos, que superan lo proyectado.

<sup>2</sup> Artículo 2.1 del "Contrato de Fideicomiso Financiero de Oferta Pública".

En primer lugar la superficie adquirida en 2015 alcanzó las 6.398 has, superando en un 140% lo previsto; de ellas, 3.268 has estaban plantadas al momento de la compra, lo que representa el 51.08% de la superficie total. En el primer semestre de 2016 se adquirieron 4.965 has de las que el 52.79% ya estaban forestadas, (2.621 has). En el tercer trimestre de 2016 se adquirieron 891 has sin forestar.

De esta forma, al cierre del tercer trimestre de 2016 ya hay compradas 12.254 has de las cuales ya hay forestadas, 5.889 lo que representa el 48% (cuadro 8).

**Cuadro 8. Detalle de los campos adquiridos**

	Adquisición	Total	Plantadas	Aprovech.
<b>1° semestre</b>		<b>2.933</b>	<b>1.855</b>	<b>63,24%</b>
Setembri	2° trim./2015	1.351	756	55,94%
Piñeiro		802	493	61,47%
Santa Amalia		780	606	77,69%
<b>2° semestre</b>		<b>3.465</b>	<b>1.413</b>	<b>40,79%</b>
Doña Hilda	3° trim./2015	1.295	745	57,57%
La Cascada		252	-	0,00%
La Yeguada	4° trim./2015	1.057	577	54,54%
Silva Canosa		106	59	55,66%
Flores		47	33	69,36%
Las Vertientes		546	-	
Heber		163	-	
<b>Subtotal 2015</b>		<b>6.398</b>	<b>3.268</b>	<b>51,08%</b>
2016	Adquisición	Total	Plantadas	Aprovech.
<b>1° semestre</b>		<b>4.965</b>	<b>2.621</b>	<b>52,79%</b>
Heber II	1° Trim/2106	263	-	
Zapican		306	-	
Los Ceibos	2° Trim/2106	2.076	1.243	59,87%
El Estribo		1.997	1.136	56,89%
El Nido		110	80	72,73%
Doña Silvia		100	73	73,00%
Godoy		113	89	78,76%
<b>2° semestre</b>		<b>891</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>
Los Morochos	3° Trim/2106	761	-	
Vicentino		130	-	
<b>Sub total 2016</b>		<b>5.856,00</b>	<b>2.621,00</b>	<b>44,76%</b>
<b>Total</b>		<b>12.254,00</b>	<b>5.889,10</b>	<b>48,06%</b>

Fuente: el operador

El operador comunica que se definió la postergación de la tala rasa del Eucalyptus Grandis para el 2017 debido a que el bosque estaba creciendo muy bien y se podía obtener un mayor retorno por esperar un año más.

Tanto el ajuste al plan de cosecha como la postergación de la tala rasa harán que las ventas se ubiquen US\$ 930 mil por debajo de lo presupuestado. Los raleos y cosechas pospuestos se realizarán en el 2017.

## CUADRO 9. Ventas 1r. semestre y estim. al cierre del año.

	Est./ 1	Presup. USD	Dif.	Dif. Precio USD/m3
Primer semestre	42883	341984	-299101	-0,34
Estimado total 2016	993727	1923531	-929804	-2,85

<sup>3</sup> / En el caso del primer semestre son datos reales

Fuente: el operador

Las inversiones en el primer semestre de 2016, alcanzaron una plantación de 377 has y la poda y raleo de 2.114 has, un 30% menos de lo presupuestado (véase cuadro10).

## Cuadro 10. Inversiones del primer semestre de 2016

Concepto	Superficie (has)			Monto (USD)			USD/ha		
	Real	Presup	Dif.	Real	Presup.	Dif.	Real	Presup.	Dif.
Establecimiento	377	670	293	486.874	810.134	323.260	1.291	1.209	-82,29
Poda & Raleo	2.114	2.921	807	180.080	362.239	182.159	85	124	38,83
Total Inversión	2.491	3.591	1.100	666.954	1.172.373	505.419	268	326	58,73

Fuente: el operador

Estas diferencias respecto a lo presupuestado, son consecuencia fundamentalmente de las condiciones climáticas -en exceso lluviosas- que se registraron en el otoño y que impidieron el normal desarrollo de la actividad. De todas formas, en la medida que se han comprado campos con importantes áreas ya forestadas, se superan los indicadores de cumplimiento

### 1.3 Proyección del Flujo de Fondos

El operador –para la actualización anterior- recalculó la TIR, sobre estos elementos, arrojando un valor de 11.77%. En el Cuadro se describe el Flujo de Fondos del Proyecto. Las proyecciones se presentan por un período igual a la duración del negocio, o sea 21 años (véase cuadro 11).

<sup>3</sup> En el caso del primer semestre son datos reales

**Cuadro 11. Recálculo de la TIR.**

Año	Aporte Inicial	Retiros	Flujo de fondos
2015	-47.400	0	-47.400
2016	-14.600	0	-14.600
2017	-1.000	0	-1.000
2018	-5.000	0	-5.000
2019	-2.000	0	-2.000
2020	0	0	0
2021	0	6.069	6.069
2022	0	7.066	7.066
2023	0	0	0
2024	0	9.572	9.572
2025	0	0	0
2026	0	15.055	15.055
2027	0	7.654	7.654
2028	0	18.330	18.330
2029	0	23.179	23.179
2030	0	15.941	15.941
2031	0	8.029	8.029
2032	0	18.671	18.671
2033	0	21.827	21.827
2034	0	35.105	35.105
2035	0	242.816	242.816

TIR: 11,77%

VAN: USD 49.269.463

Fuente: el operador

Los supuestos utilizados en las proyecciones, los cuáles CARE considera razonables, son:

- La distribución temporal de las tierras compradas, superada en la práctica en el tiempo transcurrido
- El monto asignado a la inversión inicial.
- Razonable asignación de ingresos por venta de madera, venta de los campos, venta de los bonos de carbono y pastoreo.
- Las proyecciones de precios y de productividad.
- El punto clave, los supuestos utilizados para la estimación del incremento real en el valor de la madera así como el valor de los campos están fundamentados en el análisis de la sección.
- Los costos operativos surgen de estimaciones que se consideran adecuadas.

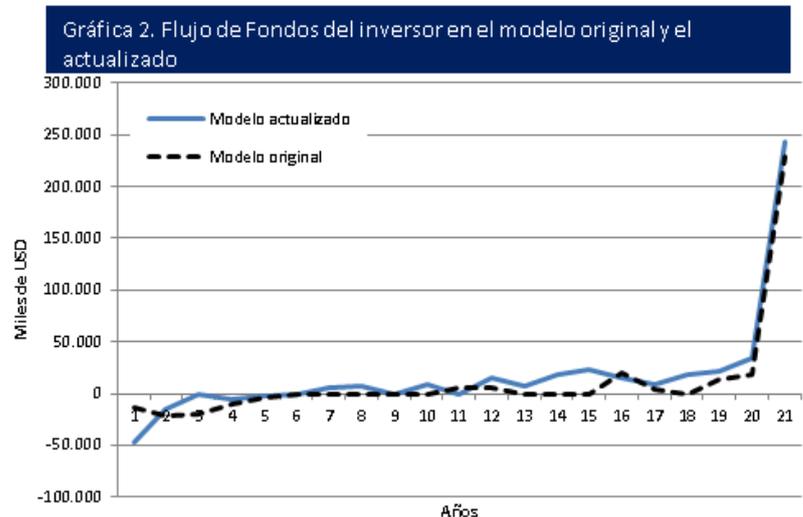
Es importante aclarar que las proyecciones no consideran ninguna obra de infraestructura de transporte en los próximos 21 años, lo que implica un supuesto por demás conservador debido a que la disminución en el costo del transporte incrementaría de forma importante el retorno de la inversión.

## 2. Evaluación de la rentabilidad de la inversión, Tasa Interna de Retorno, riesgos asociados y sensibilizaciones del Emisor

El Proyecto planteado en el prospecto presenta una Tasa Interna de Retorno del 11.77% para el Inversor.

A los efectos de poder evaluar los riesgos financieros de la inversión, en el Prospecto se describe un exhaustivo análisis estadístico, que modela los distintos escenarios a través de simulaciones de Monte Carlo.

Dada la evolución similar de los ingresos proyectados en el prospecto y los proyectados a la fecha de la actualización del cálculo –primer trimestre de 2016-, se entiende que los resultados en cuanto a la sensibilizaciones realizadas en el comienzo, mantienen en términos generales, su vigencia (véase gráfica 2).



Fuente: elaborado en base a datos del prospecto e informes del operador

### 2.1 Análisis de sensibilidad, escenario adverso.

En la medida que se ha adquirido un área superior a la prevista, y que aún no se han iniciado los programas de plantación, ni se han producido hechos que modifiquen el escenario en forma significativa, desde la última actualización de la calificación, no se entendió necesario efectuar nuevas sensibilizaciones del flujo de fondos

Cabe recordar entonces, que con el objetivo de sensibilizar la tasa interna de retorno del Proyecto, se realizó en su momento, un análisis de sensibilidad apoyado en el método de simulación Monte Carlo. Éste consiste en asignar y suponiendo un escenario por demás desfavorable, muestran que la TIR nominal esperada sería de 6,58% y evidencia un 95% de probabilidad de ubicarse en valores superiores al 5,74%.

Las sensibilizaciones practicadas son, a los efectos de la calificadoradora, robustas y ofrecen una razonable cobertura de las posibles contingencias del Proyecto.

El desarrollo del proyecto hasta el presente, supera lo proyectado en etapas iniciales que son las más críticas, que condujeron a la mejora de los retornos previstos de la inversión. Ello permite suponer que las conclusiones arribadas en su momento en el análisis de sensibilidad realizado oportunamente, continúan siendo válidas en un rango de tasas aun mayor de resultados esperados.

Frente lo anterior, CARE se propuso forzar aún más las contingencias adversas conforme al punto que se presenta a continuación.

## 2.2 Costo del capital y Valor Presente Neto del Proyecto

Con el objetivo de testear algunos supuestos introducidos en las proyecciones del plan de negocios presentado,<sup>4</sup> CARE profundizó el análisis del costo de oportunidad del capital para descontar los flujos de fondos. Para ello se calculó el costo promedio ponderado del capital (WACC<sup>5</sup>) del presente proyecto. El mismo se obtiene considerando los costos o retribución correspondiente de las diferentes fuentes de recursos, ponderadas por su participación en la estructura de financiamiento. En este caso no existe el componente de endeudamiento, por lo que el proyecto se financia enteramente por Fondos Propios o CPs. En ese sentido, se calculó el rendimiento requerido por el capital invertido en Certificados de Participación (fondos propios), y se ponderó el mismo por el peso de estos en las fuentes de financiamiento. A continuación se presenta la fórmula de cálculo del costo de los recursos financieros del proyecto (WACC):

$$WACC = E(r_i) * \frac{E}{E + D} + r_d * (1 - t) * \frac{D}{E + D}$$

Donde:

E(ri): Tasa de retorno esperada del capital (propio)

E: Capital propio (emisión de CPs)

D: Deuda (No contemplada en este proyecto)

Rd: tasa de interés de la deuda (No contemplada en este proyecto)

t: tasa de impuesto corporativo

El punto fundamental para el cálculo del WACC es la estimación de la retribución de los fondos propios. Para esto se utiliza el modelo de valoración CAPM (Capital Asset Pricing Model) y, siguiendo a Damodaran<sup>6</sup>, adicionamos a éste una prima que contempla el riesgo específico del mercado en el que se ejecuta el proyecto. En consecuencia para el cálculo del costo de los fondos propios se aplica la siguiente fórmula:

<sup>4</sup> El prospecto de emisión supone una tasa de descuento del 7,5%.

<sup>5</sup> Weighted Average Cost of Capital

<sup>6</sup> A. Damodaran, "Estimating Equity Risk Premiums" Stern School of Business.

$$E(r_i) = r_f + \beta_{im}(E(r_m) - r_f) + Er_p$$

Donde:

$E(r_i)$ : Tasa de retorno esperada del capital

$\beta_{im}$ : Riesgo sistemático propio respecto del riesgo de mercado.<sup>7</sup>

$r_f$ : tasa libre de riesgo

$E(R_m) - R_f$ : Prima de Riesgo país. Es el premio por riesgo específico al mercado que opera el proyecto.

$Er_p$ : Prima por riesgo específico a la compañía o proyecto evaluado<sup>8</sup>.

Para realizar el cálculo anterior, se tuvieron en cuenta de entre numerosos valores posibles, aquellos que responden a un criterio conservador, que implica una tasa de descuento exigente.

A pesar de que el período de tiempo desde la calificación original, es escaso, se volvió a estimar la tasa de retorno esperado del capital, en la medida que se verificaron cambios en la tasa libre de riesgo y en el riesgo país. Para determinar la tasa libre de riesgo, se utiliza el rendimiento de los bonos del Tesoro norteamericano a diez años (U.S. 10 Year Treasury Bond) que ha evolucionado a la baja, desde 2,123% en que se situaba en mayo de 2015, a 1,77% en que se situaba al cierre de marzo de 2016, en tanto que a octubre se sitúa en niveles muy similares (1,80%).

**Gráfica 3: Rendimiento Bono del Tesoro USA a 10 años**

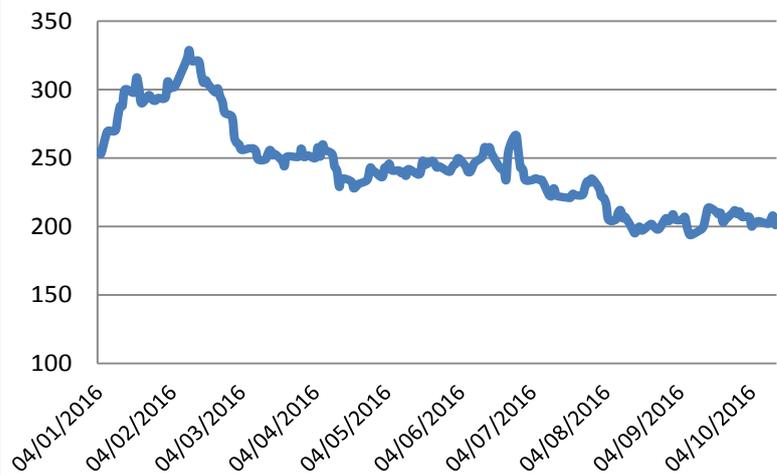


<sup>7</sup> Se consideraron los betas promedio de compañías del sector forestal en mercados emergentes según A. Damodaram

<sup>8</sup> Se consideró la prima por riesgo promedio de compañías del sector forestal en mercados emergentes según A. Damodaram

Por su parte el riesgo país, medido a través del índice UBI de República AFAP, se situaba en mayo de 2015, en términos promedio en 175 puntos básicos, se ubicó en 252, puntos básicos a marzo de 2016, y a partir de agosto se ha estabilizado en el entorno de 200 puntos.

Gráfica 4. Uruguay: Ev. tasa de riesgo país UBI. En puntos básicos



Fuente. República AFAP

Se puede apreciar que el  $E(r_f)$  resultante, ha ido descendiendo desde el inicio del proyecto, como consecuencia de la baja de la tasa libre de riesgo y el riesgo país, lo que mejora el valor actual neto del flujo.<sup>9</sup>

Aplicando estos valores se llega a una tasa de retorno esperada para el capital del 5,8%. Este valor es sensiblemente inferior a la TIR esperada del inversor en CPs (11,77%), lo que nos indicaría que la tasa prevista para ellos es superior a la teórica. Si bien estas comparaciones no pueden tomarse en sentido estricto, constituyen una referencia que – entre otras- ayuda a conformar un juicio acerca del retorno proyectado de los CPs.

Esto indica que según estas metodologías, la tasa de descuento del proyecto es adecuada y reforzaría los cálculos del retorno del negocio para el inversor.

La valuación de Bosques del Uruguay II en 2015 fue realizada por Indufor Asia Pacific, empresa con reconocida trayectoria y abundante experiencia en Uruguay. El monto resultante de la valuación de tierras y bosques fue US\$ 27.2 millones, que se descompone como muestra el cuadro 12.

<sup>9</sup> Este ejercicio se toma simplemente como una referencia en tanto estima el costo de oportunidad internacional, alternativa que no está disponible para los fideicomitentes. De todas formas se considera información de utilidad.

**Cuadro 12. Valor de Bosques del Uruguay II (tasa de descuento 9.0)**

Componente	Valor a 2015 (millones de USD)
Forestación	9,1
Pastoreo	0,5
Tierra	17,6
Total	27,2

Fuente: INDUFOR Appraisal of Bosques del Uruguay Fund II, Uruguay, 31 diciembre 2015

## 2.3 Otros riesgos asociados al Plan de Negocios

En el prospecto de emisión del Fideicomiso Financiero se presenta un exhaustivo detalle de las acciones previstas de forma de mitigar los riesgos y administrarlos de forma que afecten mínimamente el desempeño del Proyecto. Se ponderan las distintas fuentes de riesgos asignando cierta probabilidad de ocurrencia, y se definen las estrategias y las herramientas necesarias para su mitigación. Se trata de factores climáticos, bióticos y abióticos, y de mecanismos de mitigación disponibles en el mercado y de razonable aplicación.

### Riesgo de manejo forestal endógeno <sup>10</sup>.

El riesgo de manejo endógeno es mínimo dado que está mitigado por la trayectoria y experiencia del Administrador mencionada en la sección III y IV de este documento. El sector forestal en Uruguay está en una fase de madurez donde están presentes importantes firmas en la producción primaria, en los servicios a la producción, en la producción industrial, en el sector logístico y en el comercio exterior.

Asimismo, en lo que respecta a los riesgos biológicos, las especies elegidas presentan una adecuada performance en los ecosistemas elegidos y las patologías de estas son conocidas. No obstante, por tratarse de un proyecto de largo plazo, si las especies presentaran problemas biológicos en el futuro, en el país y en la región existe una importante dotación de recursos humanos calificados en lo que respecta a la Investigación básica y aplicada adecuada tanto en la órbita del Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria como en la Universidad de la República (básicamente Facultad de Agronomía y Facultad de Ciencias).

El operador, no solo ha mostrado capacidades técnicas y operativas en el inicio de este fideicomiso, satisfactorias para alcanzar las metas propuestas, e incluso superarlas, sino que el mismo juicio corresponde en una operación anterior (Fideicomiso Financiero Bosques del Uruguay I), de características muy similares.

**Riesgo de Generación de Flujos:** considerando las variables de gestión, las biológicas y las físicas así como las variables económicas y financieras recogidas en el análisis de sensibilidad; se concluye que el riesgo de generación de flujos es mínimo.

<sup>10</sup>. Riesgo de manejo forestal endógeno. Refiere a las decisiones sobre el manejo del monte (plantación de especies en sitios adecuados; manejo en la producción de plantas y establecimiento; perfeccionamiento del árbol aplicando programas de mejoramiento genético; desarrollo y llevado a cabo de espaciamientos y regímenes silviculturales; protegiendo el cultivo silvícola y la tierra de alteraciones como fuego, problemas sanitarios, animales, malezas, entre otros).

## V. EL ENTORNO

El análisis de entorno refiere a la evaluación de factores futuros que pueden afectar la generación de los flujos propuestos, pero que derivan de circunstancias ajenas al fideicomiso y refieren al marco general. Tienen que ver con la evolución esperada de los mercados interno o internacional de insumos y productos, así como con el análisis de políticas públicas capaces de incidir directamente en el cumplimiento de los objetivos planteados.

Dado el plazo extendido de las proyecciones que se corresponde a la naturaleza del propio proyecto, el análisis de entorno se expresa en términos de grandes tendencias vinculadas a las tres variables que más influyen en el retorno del Proyecto. Estas son: el crecimiento biológico de los árboles, la evolución del precio de la madera y el precio de la tierra.

En esta sección se tendrá en cuenta la situación económica nacional y global y las eventuales modificaciones de política pública que pudieran afectar el curso del Proyecto.

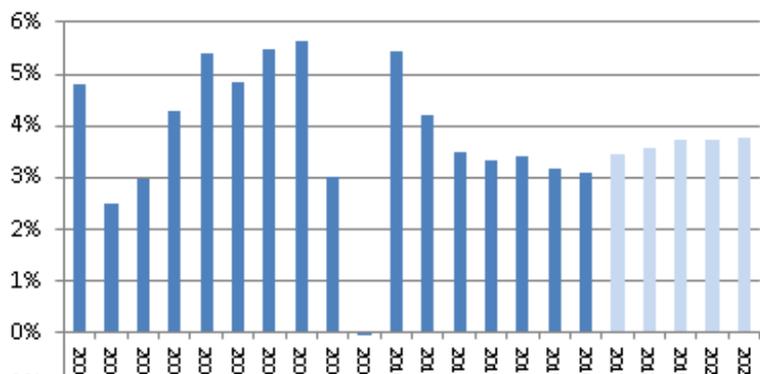
En este sentido, cabe destacar que CARE actualizó los Informes Sectoriales de la Tierra y de la Madera que están disponibles en su página web. De dichos informes se extraen, a los efectos de esta actualización de la calificación, algunos de los conceptos más relevantes.

Los aspectos favorables ya comentados en la calificación se mantienen vigentes en la actualidad tal como se expresa en los correspondientes informes sectoriales<sup>11</sup>. Se refiere al desempeño biológico y a la evolución esperada de los precios de la tierra y la madera.

### Riesgo Económico y de Mercado

En la economía mundial se han suscitado cambios respecto a la situación en que se lanzó la emisión, caracterizados por un enlentecimiento del crecimiento de la economía, y en el comercio en forma más pronunciada, ya mencionados en actualizaciones anteriores.

**Gráfica 5. Tasa de crecimiento de la economía mundial**



<sup>11</sup>. Puede consultarse en [care@care.com.uy](mailto:care@care.com.uy)

Ese escenario se complementa con políticas monetarias expansivas en las principales economías del mundo, con la excepción de Estados Unidos, que luego de la expansión monetaria en respuesta a la crisis de LehmanBrothers, ha intentado revertir esa política, pero ha encontrado dificultades para ello. Si bien ha finalizado con el “quantitative easing”<sup>12</sup>, la etapa de recompra de títulos de deuda, ha intentado iniciar un proceso de fortalecimiento del dólar en base al incremento de las tasas de interés. Este proceso pautado en sucesivas etapas ha sido obstaculizado por eventos económicos de diversa índole. De todas formas se ha registrado una caída de los precios de las principales commodities, aunque hay señales de que ese proceso estaría llegando a su fin.

Si bien todo ello constituye –como se mencionó más arriba- cambios respecto al escenario cuando se lanzó esta emisión, se entiende que los mismos no alteran el comportamiento proyectado para los mercados en el largo plazo, en especial para los temas más importantes para este fideicomiso. Incluso el FMI estima que luego de 2016, se registrará una paulatina mejora a tasas algo menores que en el pasado

Los factores que se entienden determinantes para el comportamiento futuro de los mercados, tiene mucho en común entre el mercado de la tierra y el de la madera,:

- Los cambios demográficos (aumento del 40% en la población al 2050) y al crecimiento económico, particularmente, en las economías en desarrollo.
- La demanda de biocarburantes, que ejerce una demanda adicional por la tierra y por los recursos forestales.
- El avance de la urbanización, con la consecuente reducción del área agrícola disponible
- Las regulaciones ambientales cada vez más estrictas, excluirán áreas forestadas, en particular, los bosques nativos.
- Las bajas tasas de crecimiento de la productividad agrícola
- Elevada presencia de los fondos institucionales en el sector forestal en América Latina. De hecho Uruguay es el segundo destino después de Brasil, en lo que respecta a inversiones forestales de fondos norteamericanos. La superficie plantada en Uruguay por parte de los fondos superaba las 250.000 hectáreas en el año 2009.

<sup>12</sup> Es un instrumento de política monetaria no convencional que se utilizapor algunos bancos centrales para aumentar la oferta de dinero, aumentando el exceso de reservas del sistema bancario, por lo general mediante la compra de bonos del propio Gobierno central para estabilizar o aumentar sus precios y con ello reducir las tasas de interés a largo plazo. Se utiliza cuando los métodos de control de la oferta de dinero habituales no brindan los resultado esperados (tasa de interés de descuento o la tasa de interés interbancaria están cerca de cero).

## **Sobre el precio de la madera**

El precio más importante y por tanto el juicio más determinante para la calificadoradora es el de la madera. Esto se fundamenta en que más del 80% de los retornos de la inversión se explican por el valor de la madera, calculado como el rendimiento físico de los bosques implantados y el precio obtenido por dicha producción.

CARE actualizó un informe sectorial sobre el mercado forestal y una revisión bibliográfica sobre las proyecciones internacionales del precio de la madera. En el mismo se constata que los supuestos son coincidentes con la literatura y los informes de organismos especializados en la materia.

En lo que respecta a Uruguay, el sector forestal se ha multiplicado por 30 en los últimos 30 años. Pasó a ser un referente del comercio internacional del país, así como de la inversión extranjera directa.

La demanda y los precios de los productos forestales se presentan firmes y se proyectan crecientes, según la revisión bibliográfica citada.

La demanda y los precios de los productos forestales se presentan firmes y se proyectan crecientes, según la revisión bibliográfica citada.

Del Informe Sectorial de la Madera se destaca lo siguiente:

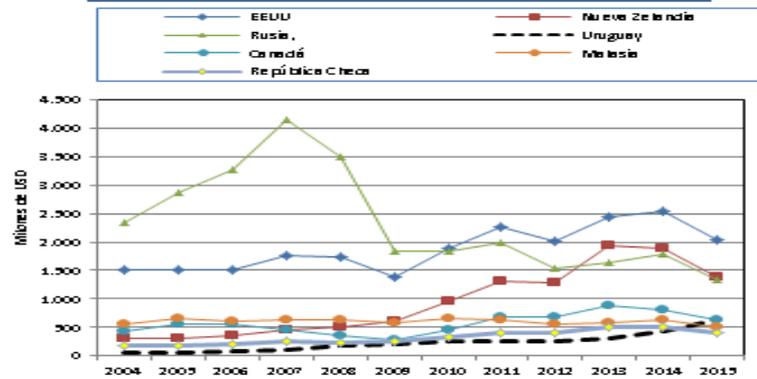
*“El sector forestal ha exhibido un importante dinamismo tanto en los países desarrollados como los emergentes. Presenta importantes desafíos para los próximos años donde el aprovisionamiento de la materia prima será estratégico para las empresas del sector. Las políticas medioambientales que protegen los bosques nativos, las regulaciones en lo referente al trabajo sectorial, las nuevas demandas derivadas como lo son el uso para bio combustibles son algunos de los factores que incidirán en el futuro del sector a nivel global.”*

Y por otra parte señala: *“La demanda y los precios de los productos forestales se presenta firme y se proyecta creciente, según la revisión bibliográfica citada”.*

En el mercado de madera relevante para el proyecto, el de madera en bruto (NCM 4403), Uruguay ha venido ganado protagonismo rápidamente en los últimos años, situándose en 2015 en el quinto puesto en el ranking según el valor de las exportaciones<sup>13</sup>. El mismo es liderado por Estados Unidos, Nueva Zelandia y Rusia.

<sup>13</sup>. Base de datos de TradeMap

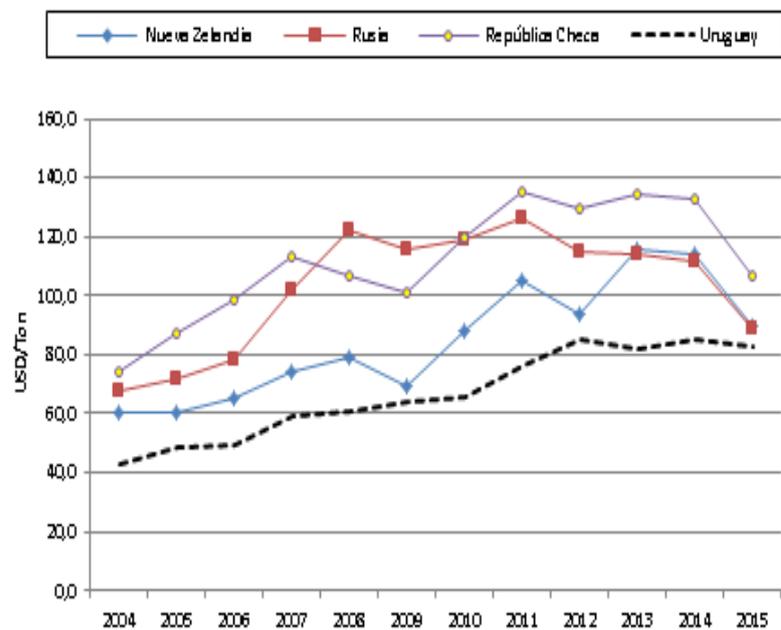
**Gráfica 6. Exportaciones de madera aserrada en bruto por país**



Fuente: elaborado en base a datos de TradeMap

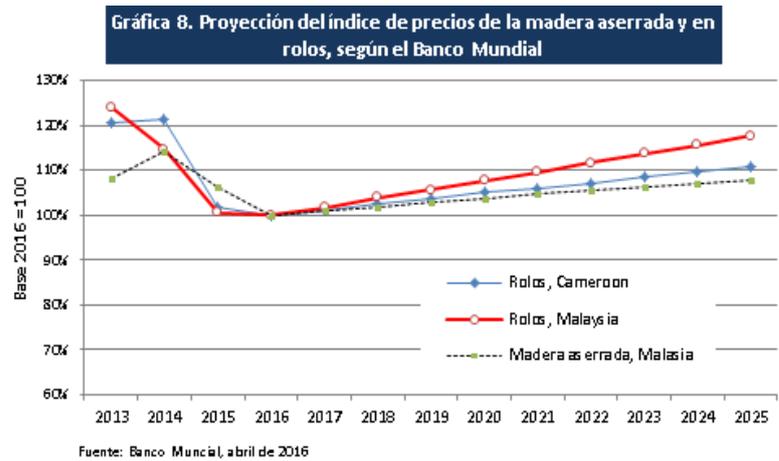
El precio de exportación de este producto ha mostrado una tendencia creciente en todos los países exportadores, mostrando Uruguay el menor de los valores entre los cuatro países seleccionados, pero mostrando también mayor estabilidad en su evolución.

**Gráfica 7. Precio de exportación de madera en bruto en algunos países**



Fuente: elaborado en base a datos de TradeMap

Por último, las últimas proyecciones presentadas por el Banco Mundial, en abril de 2016, para un período de nueve años, plantean un incremento sostenido de los precios desde 2016 hasta el fin del período, tanto para madera en rolos – con tasas superiores al 1% anual- como para madera aserrada -0.85% anual- (gráfica 5).



## El precio de la tierra

El precio de la tierra, el segundo en nivel de importancia, ha visto modificada su evolución de fuerte apreciación en dólares, con una caída en 2015, y una insinuada estabilidad en 2016, según datos del primer semestre.

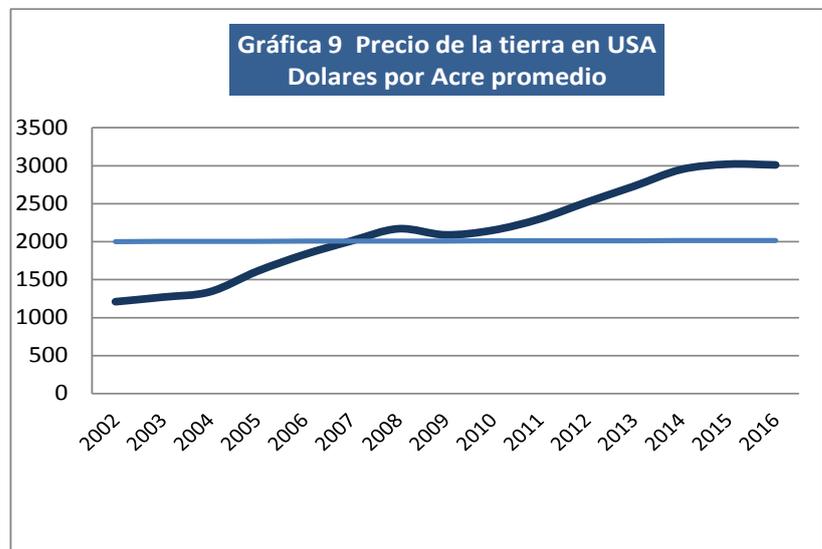
Las perspectivas de demanda internacional por tierra y madera son alentadoras y ubican los precios en niveles crecientes para el corto y mediano plazo. En el Informe Sectorial de la Madera se destaca lo siguiente:

*“La oferta de tierras es finita y está amenazada por diversos factores (erosión, urbanización, etc.) mientras que la demanda se presenta como cada vez más creciente. Este contexto hace que la tierra se tienda a valorizar cada vez más y se presente como un adecuado refugio de capitales en busca de activos seguros”*

*“La coyuntura macro monetaria mundial ha exhibido un importante cambio en la última década configurando un escenario más que propicio para la inversión en tierra. La quiebra de Lehman Brothers y la crisis financiera internacional del 2008 conjuntamente con las políticas de flexibilidad cuantitativa de los principales Bancos Centrales del mundo han generado una externalidad positiva para la inversión en tierras. Si bien esta coyuntura está en proceso de cambio, es probable que el shock negativo que recibirá el precio de la tierra sea de corto plazo y que los factores estructurales (aumento de demanda, innovación, urbanización, etc.) lo amortigüen.”*

El comportamiento del precio de la tierra en Uruguay, ha mostrado una tendencia creciente, con una marcada aceleración desde 2003 en adelante, que se revierte en 2015 y parece mantenerse en 2016, según cifras del primer semestre de este año <sup>14</sup>. Este cambio de tendencia a partir de 2015, es consistente con lo que se verifica en otros países, como Estados Unidos y Brasil.

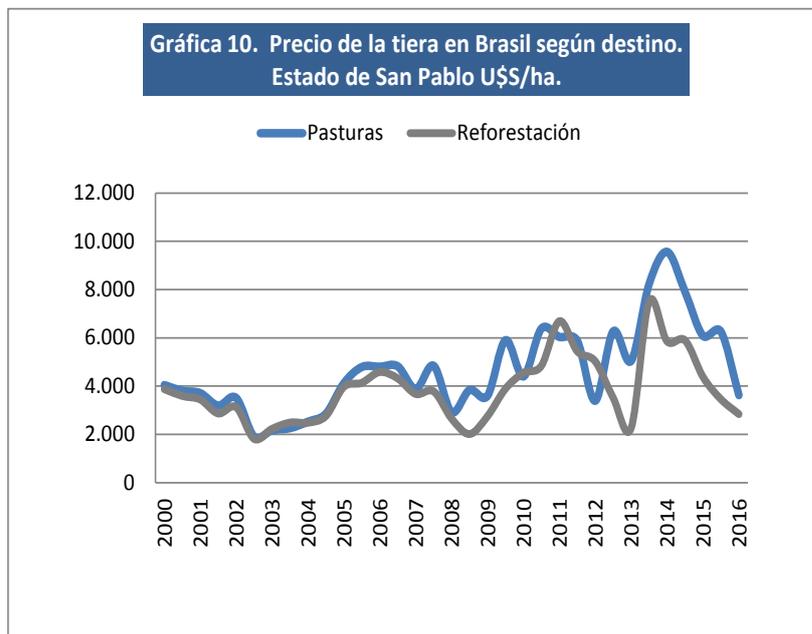
En lo que respecta, en particular al precio de la tierra en Estados Unidos, éste continúa la fase ascendente hasta 2015 para estabilizarse, en 2016, según cifras preliminares <sup>15</sup>. El precio en Estados Unidos cayó únicamente en los primeros años de la década del ochenta ante el cambio de la política monetaria denominado "Plan Volcker (véase informe de actualización anterior) y en menor medida, después de la crisis financiera de Lehman Brothers, y en forma muy moderada (véase cuadro 4). Cualquiera de los dos shocks negativos en el nivel de precios, fueron revertidos en pocos años.



El comportamiento del precio de la tierra en Brasil, está afectado, además de por los factores descritos oportunamente para la tierra en general, por el efecto del tipo de cambio, en la medida que en ese país, la cotización del recurso se realiza en moneda nacional. Por ello, las fluctuaciones son amplificadas por este efecto. En el año 2014 comenzó una fuerte caída de los precios de la tierra, que hasta mediados de 2016 aún no se ha detenido.

<sup>14</sup> SERIE "PRECIO DE LA TIERRA"  
Compraventas Primer Semestre 2016,  
publicado el 19 de septiembre de 2016

<sup>15</sup> Land Value, Summary 2016. USDA - NASS



De todas formas, CARE analizó el comportamiento de las tasas promedio de evolución del precio de la tierra en intervalos de diferente cantidad de años, sobre una base de datos que se inicia en 1969. Los datos muestran una muy alta tasa de valorización en términos de dólares corrientes, para todos los intervalos considerados; es de destacar, por el contrario, la marcada caída en la variabilidad a medida que se aumenta el intervalo entre compra y venta. Para el intervalo de veinte años, se registra un desvío standard del 2.5% y un coeficiente de variación del 30%.

**Cuadro 13. Tasas de evolución y variabilidad del precio de la tierra,**

Tasa promedio	Período considerado (años)					
	7	8	9	12	15	20
	9%	9%	9,10%	8,10%	10,10%	8,50%
Desv. St	10%	9%	8,30%	6,30%	3,20%	2,50%
Coef. Var.	109%	99%	92%	78%	32%	30%

Fuente: CARE

La evolución anual de este indicador muestra una tendencia que se atenúa hacia el final del período, pero se mantiene en valores por encima del 10% de crecimiento anual (gráfica 8).

**Gráfica 11. Evolución de la tasa de variación promedio anual del precio de la tierra en intervalos de 20 años**



Fuente: elaborado en base a datos de DIEA-MGAP

## Las políticas públicas, el riesgo político

El gobierno discute con frecuencia diferentes propuestas que pueden afectar el clima de la inversión en tierras o sobre el negocio forestal, si aparecen leyes gravando las extensiones de más de mil o dos mil hectáreas, o si se detiene en alguna medida la inversión de fondos como el proyectado, o si se afectara la inversión extranjera que agrega demanda. Todos estos elementos componen un riesgo político que al momento no puede preverse cómo será su desenlace. En los últimos años, las AFAPs ya han adquirido certificados de participación de inversión de este tipo (proyectos forestales y de tierras) lo que de alguna manera atenúa este riesgo político, y por el momento no se lo considera afectando significativamente el desarrollo del proyecto.

En el mismo sentido, el sistema político en más de 20 años y con las más amplias orientaciones ideológicas, ha creado diversos estímulos con el afán de desarrollar el complejo forestal. El reciente anuncio de la instalación de una nueva planta de celulosa, disminuye el grado de incertidumbre en este sentido.

Otro factor que mitiga el riesgo político es que tanto la especie (eucaliptos grandis) como los ecosistemas elegidos están en sintonía con las disposiciones de política pública. Esto se debe a que el principal destino de la plantación es el de madera de calidad para la industria de aserrado<sup>16</sup> y las tierras elegidas son de aptitud forestal en departamentos donde la forestación cobra una importante dinámica sectorial.

**Riesgo de Entorno:** En conclusión el riesgo de entorno tanto en lo que refiere a los mercados como a las políticas públicas se considera bajo.

<sup>16</sup> De relativamente reciente reorientación de la política forestal

## VI. CALIFICACIÓN DE RIESGO

El dictamen se construye a partir de la asignación de ponderadores y puntajes a los factores de riesgo que integran cada área de riesgo (los títulos, la fiduciaria y la administradora, los activos subyacentes y el flujo de fondos, y el entorno). Dispuestos en una matriz, los indicadores de cada factor en cada área de riesgo, van generando puntajes a juicio del comité calificador que van conformando el puntaje final. Éste se corresponde con una nota de acuerdo al manual de calificación. En la matriz de calificación, las áreas se dividen en factores, y estos en indicadores.

En función del análisis de los principales riesgos identificados en cada sección; teniendo presente los diversos enfoques técnicos -jurídicos, cualitativos y cuantitativos - tanto los presentados por el estructurador como los realizados por CARE; con la información públicamente disponible; el comité de calificación de CARE entiende que los títulos recogen la calificación BBB (uy)<sup>17</sup> de la escala de nuestra metodología. Se trata de una calificación de grado inversor.

Comité de Calificación



Julio Preve



Martín Durán Martínez

<sup>17</sup>. BBB (uy). Se trata de instrumentos que presentan un riesgo medio bajo para la inversión, ya que evidencian un desempeño aceptable y suficiente capacidad de pago en los términos pactados. El propio papel, la condición de la administradora y de las empresas involucradas, la calidad de los activos, su capacidad de generar los recursos y la política de inversiones, y las características del entorno, dan en conjunto moderada satisfacción a los análisis practicados, sin perjuicio de alguna debilidad en cualquiera de las cuatro áreas de riesgo. Podría incrementarse el riesgo del instrumento ante eventuales cambios previsibles en los activos o sus flujos, en los sectores económicos involucrados, o en la economía en su conjunto. La probabilidad de cambios desfavorables previsibles en el entorno es de baja a media baja, y compatible con la capacidad de la administradora de manejarlos aunque incrementando el riesgo algo más que en las categorías anteriores.



Ing. Juan Peyrou