

**ACTUALIZACIÓN DE  
CALIFICACIÓN DE RIESGO  
DE CERTIFICADOS DE  
PARTICIPACIÓN EN EL DOMINIO  
FIDUCIARIO DEL  
“FIDEICOMISO FINANCIERO  
ARIAS”**

*Montevideo, octubre de 2022*

---

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

---

**Actualización de Calificación de Riesgo de los Certificados de Participación de Oferta Pública del FIDEICOMISO FINANCIERO ARIAS  
17 - octubre - 2022**

<b>Fiduciario:</b>	República Afisa
<b>Fideicomitente, gestor, beneficiario:</b>	UTE (Usinas y Trasmisiones Eléctricas)
<b>Monto de la emisión:</b>	USD 53,6 millones
<b>Fecha de suscripción:</b>	21 de diciembre de 2015
<b>Plazo:</b>	hasta la extinción del fideicomiso, prevista en 20 años y no más de 30 años.
<b>Entidad Registrante y Representante:</b>	Bolsa de Valores de Montevideo SA.
<b>Bienes fideicomitados:</b>	(entre otros) Aportes de suscriptores incluso UTE, aerogeneradores, contratos, activos financieros.
<b>Manual Utilizado:</b>	Manual de Calificación de Finanzas Estructuradas Administradas por Terceros A.uy
<b>Calificación de Riesgo:</b>	A.uy
<b>Vigencia de la calificación:</b>	30 de abril de 2023
<b>Análisis de contingencias jurídicas:</b>	Dr. Leandro Rama Sienna (Anexo 1 informe original de calificación)
<b>Comité de Calificación:</b>	Julio Preve, Martín Durán Martínez y Adrián Tamber.

## Resumen General

***CARE ha actualizado la calificación de riesgo de los certificados de participación en el dominio fiduciario del “Fideicomiso Financiero ARIAS” manteniendo la calificación de A.uy.***

Los elementos más destacados de la calificación son:

- Una construcción financiera que desde el punto de vista jurídico ofrece las garantías necesarias tal como surge del informe jurídico que se adjuntara como anexo en la calificación original.
- La construcción del parque eólico se realizó mediante un contrato llave en mano con una empresa de primer nivel (Gamesa Eólica SL) acordado y controlado por UTE. La ejecución del contrato se desarrolló de acuerdo a las previsiones presupuestales iniciales, presentando mínimas desviaciones que fueron cubiertas por la contingencia prevista en el proyecto.
- La totalidad de los aerogeneradores (35) se encuentra generando energía desde 2017, y facturando al precio acordado, el que es fijo y se actualiza según la paramétrica utilizada en otros contratos similares.
- En agosto de 2021, y luego de que durante los primeros años el parque operara por debajo de la producción prevista en el prospecto, se ajustaron las proyecciones de producción. La nueva estimación de producción de largo plazo en P50 (en el 50% de los casos se situaría en ese nivel o más), es de 286.269,7 MWh/año, un 5,6% inferior a la proyección inicial de DNV -Garrad Hassan utilizada en los modelos financieros en etapa de proyecto. Desde la puesta en operación del parque, éste produjo 277.500 MWh en promedio por año, lo que implica que durante ese período (cinco años) operó con un factor de capacidad del 45,25% y estaría un 2,7% por debajo de la nueva estimación.
- Con la nueva proyección de producción de energía, y con la utilización del modelo financiero original, CARE ajustó las proyecciones financieras, estimando una TIR del 8,4%, un valor menor a la del prospecto pero igualmente razonable.
- La producción del parque en el periodo enero-agosto de 2022 se ubicó un 3,1% por debajo de la nueva estimación en P50 presentada por la consultora Barlovento en el informe de agosto de 2021<sup>1</sup>.
- Es un negocio que a juicio de CARE sigue ofreciendo una rentabilidad razonable para los inversores beneficiarios de los Certificados de Participación, tal como fuera analizado por la calificadora para varios escenarios adversos, sensibilizando el plan de negocios original. Se trata de un negocio de renta variable gestionado por UTE y apalancado a través de un crédito de largo plazo, para cofinanciar con los beneficiarios de los CPs. En esta oportunidad se vuelve a estimar la tasa de retorno esperada del capital del WACC (Weighted Average Cost of Capital), recogiendo las variaciones recientes, manteniéndose las conclusiones.

<sup>1</sup> . Si la comparación se realiza con lo proyectado en la etapa pre-constructiva la producción del período hubiera estado un 8,6% por debajo.

- El financiamiento del proyecto eólico Arias se estructuró 70% con préstamo a largo plazo y 30% a través de la emisión de certificados de participación del Fideicomiso Financiero Arias. Los certificados de participación del fideicomiso se adjudicaron 20% a UTE y 80% a través de subasta pública en el Mercado de Valores.
- En mayo de 2022, se realizó la distribución semestral de fondos a los titulares de certificados de participación del Fideicomiso Financiero Arias por un monto total de USD 4.200.000, de los cuales USD 2.126.311 corresponden a resultados y USD 2.093.689 a certificados de participación. Luego de estas distribuciones se lleva un acumulado un total de USD 36.320.000. Por el momento las distribuciones están levemente por encima de lo proyectado en el modelo original.
- El proyecto formó parte de una política de aceptación general así como de un plan estratégico de UTE que se viene desarrollando desde hace años.
- En cuanto a las políticas públicas, independientemente de cualquier orientación partidaria no hay evidencia de que las mismas vayan en el sentido de afectar los parques ya existentes. Por otra parte, existen indicios para el crecimiento del consumo de energía que aseguran la pertinencia de este tipo de emprendimientos.

## 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 denominado “Fideicomiso Financiero ARIAS”.

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, del mercado de valores, así como de las calificadoras de riesgo. La nota obtenida no representa ni obstante una recomendación o una garantía de CARE para los inversores, y por tanto la calificación debe considerarse a los efectos de cualquier decisión como un punto de vista a considerar, 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, en su capacidad de satisfacer en el tiempo, conforme al plan de negocios que la administración está mandatada a realizar, una expectativa de rentabilidad aceptable. Admitido el rango de Tasas Internas de Retorno (T.I.R) derivado de múltiples simulaciones realizadas por CARE como razonables para el proyecto en su primera calificación, las siguientes no se vinculan 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, o de sus respectivas sensibilizaciones o de los costos de oportunidad del capital de los inversores. En definitiva la nota seguirá, entre otros criterios, el cumplimiento del proyecto y el alcance de objetivos constructivos y de generación de energía que se juzguen aceptables en ocasión de cada actualización.

CARE Calificadora de Riesgo es una calificadora con registros y manuales aprobados por el Banco Central del Uruguay a partir del 3 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 Martín Durán Martínez, Adrián Tamber y Julio Preve. Asimismo CARE contó oportunamente con los servicios jurídicos del Dr. Leandro Rama Sienra, cuyo informe se adjuntó en ocasión de la calificación original.

Esta calificación, se actualizará periódicamente no obstante la misma puede variar ante la aparición de hechos relevantes.

## 2. Antecedentes generales y hechos salientes del período

### a) *Antecedentes generales*

Este proyecto es una de varias iniciativas que está llevando adelante la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas ("UTE") para ampliar la capacidad de generación basada en energías renovables y complementarias de la amplia oferta hidroeléctrica ya existente en el país.

El Proyecto consistió en la construcción y operación de una central de generación eólica de 70 MWh (35 aerogeneradores de 2 MWh), conectada al Sistema Interconectado Nacional. El parque le vende el 100% de su energía a UTE, a través de un contrato de compraventa de energía (el "PPA") de 20 años de plazo.

El parque se construyó en la Colonia Arias del Instituto Nacional de Colonización ubicada en el departamento de Flores localizada a 20 km de la ruta No. 3 a la altura del km 132.

Para la ejecución integral de esta iniciativa se procedió a la selección de un contratista bajo la modalidad llave en mano, siendo la firma seleccionada Gamesa Eólica SL, una empresa líder mundial en construcción y operación de parques eólicos, y con presencia en el mercado nacional. La empresa presentó una oferta de financiamiento de largo plazo a través del Banco Interamericano de Desarrollo.

Con fecha 23 de setiembre de 2017 se otorgó el certificado de Recepción Provisional del Suministro. Considerando que de acuerdo al contrato de construcción llave en mano, cronograma presentado por la contratista y adendas contractuales, la fecha comprometida de Recepción Provisional era 28 de julio de 2017, se aplicaron las penalidades correspondientes por un total de USD 4.221.803.

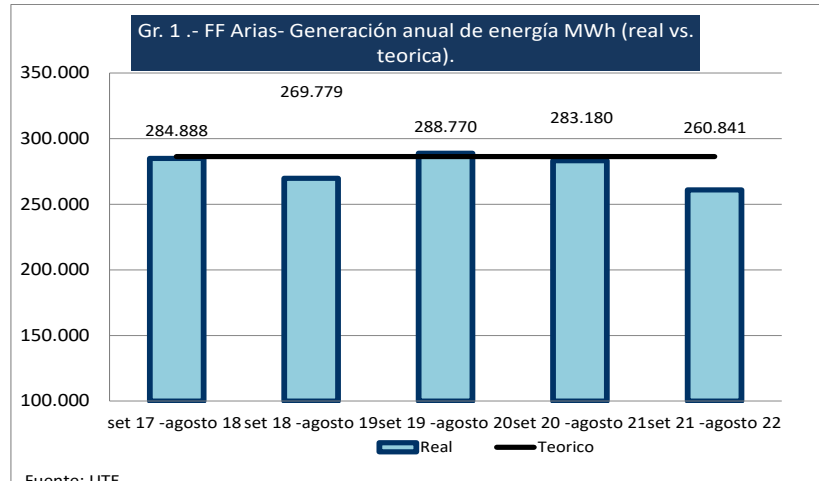
El factor de capacidad aportado por el proveedor para ese modelo de aerogenerador y con el layout ofertado, fue de 54.2%. Dicho factor fue revisado por los especialistas de UTE y considerando la evaluación energética realizada por la consultora independiente DNV-Garrad Hassan contratada se le asignó un factor de capacidad de 49,44%, factor con el cual se llevó a cabo la evaluación económica del proyecto. La generación estimada originalmente en el prospecto fue de 303.150 KWh/año. La producción real fue menor y luego de 3 años de operación plena del Parque, la UTE contrató una consultoría para evaluar la producción esperada<sup>2</sup>.

En agosto de 2021, la consultora española Barlovento Recursos Naturales presentó a la UTE una nueva estimación de producción para el Parque. Esta consultora estimó que para P50, la producción del parque debería ser 286.269,7 MWh con lo que el factor de planta sería de 46,7%. Esto implicó una reducción de un 5,6% respecto de las estimaciones anteriores. Del análisis realizado la consultora concluye que dentro de los principales factores que explican el desvío de la producción respecto del P50 estimado en la etapa de proyecto se identifican **"el efecto bloqueo y de modelado de estelas y las condiciones específicas del sitio"**.

<sup>2</sup>. "Evaluación de producción de largo plazo para P.E. Arias", Barlovento Recursos Naturales, 16 de agosto de 2021.

El costo total del Proyecto fue de USD 178 millones, que se financió en un 70% con cargo a un crédito internacional de largo plazo, y el resto aportado por la emisión de los certificados de participación (CPs) del Fideicomiso.

Con relación a la generación real de energía, se presenta a continuación un gráfico de la facturación de energía del Fideicomiso Financiero Arias por períodos de 12 meses (setiembre-agosto) desde el inicio de la operativa y se comparan con los valores teóricos corregidos a lo que sería la producción esperada.



La gráfica considera la generación de energía efectivamente volcada a la red, así como también la que por "restricciones operativas" no se pudo despachar. Esta última se origina en momentos que el parque está disponible para generar energía pero ya sea por exceso de oferta de energía para atender la demanda del mercado o por inconvenientes en las redes de transmisión, el Despacho Nacional de Cargas, unidad encargada de determinar el despacho de energía de todo el sistema nacional, indica al parque que restrinja su producción limitando la inyección de energía al sistema nacional integrado. Esta energía que el parque tiene disponible para inyectar pero que no es despachada por causas ajenas al generador, igualmente se factura, ya que así lo establece el decreto 59/015 y el contrato de compraventa de energía firmado con UTE<sup>3</sup>.

Una vez ajustada la producción esperada, la performance de facturación del parque eólico ajusta casi perfectamente con la teórica. Durante todo el período (5 años), la producción real estuvo apenas un 2,7% por debajo del valor teórico esperado.

Con fecha 10 de diciembre de 2018, el Gestor y el Fiduciario recibieron la conformidad de la entidad financiadora del parque, BID Invest, para efectuar la primera distribución de fondos a los tenedores de certificados de participación del fideicomiso, por un monto total de USD 9.500.000 (Dólares estadounidenses nueve millones quinientos mil con 00/100). Con posterioridad se realizaron nuevas distribuciones y a la fecha ya se han distribuido 36,32 millones de dólares.

El 23 de setiembre de 2021 el parque completó el cuarto año de operación, y en ese período anual móvil la disponibilidad del parque alcanzó el mínimo comprometido por la contratista Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE).

<sup>3</sup>. A modo de ejemplo, desde setiembre de 2017 y hasta agosto de 2022, el porcentaje de restricciones operativas fue el 7,21% del total facturado. A partir de 2019 en adelante, las restricciones operativas se ubicaron promedialmente en el 3,34% de total facturado (entre 0,7 y 5%).



## **b) Hechos salientes del período**

Luego de cumplidas las condiciones previas establecidas en los documentos del financiamiento, en el mes de mayo de 2022, se procedió a realizar la primera distribución semestral de fondos del 2022 a los titulares de certificados de participación del Fideicomiso Financiero Arias por un monto total de USD 4.220.000, de los cuales USD 2.126.311 corresponden a resultados y USD 2.093.689 a certificados de participación. El monto distribuido en este período es superior al del año pasado en igual semestre (monto distribuido USD 2.200.000) como consecuencia de la autorización del financiador para liberar USD 2.000.000 de la reserva prevista para los reclamos por servidumbre.

Teniendo en cuenta la producción esperada de acuerdo al informe de Barlovento de agosto de 2021 el operador ajustó las proyecciones de futuro. Dicha proyección estima que las distribuciones futuras estén en línea con esta última<sup>4</sup>.

La producción del parque en los primeros 8 meses del 2022 (enero-agosto) estuvo un 3,1% por debajo de la nueva estimación en P50 presentada por Barlovento en el informe de agosto de 2021.

## **3. Información analizada**

- Calificaciones realizadas por CARE a operaciones similares (Parque Eólico Pampa y Parque Eólico Valentines)
- Información de generación y facturación, suministrado por UTE.
- Informes del operador (UTE), el último al 30 de junio de 2022.
- Estados Contables intermedios del Fiduciario al 30/06/2022.
- Estados Contables intermedios del Fideicomiso al 30/06/2022.
- EE.CC consolidados auditados de UTE al 31/12/21.

<sup>4</sup>. Se estima que si se mantienen las hipótesis futuras respecto a los flujos previstos ya corregidos a la nueva producción esperada, considerando los efectivamente ejecutados hasta la fecha, la rentabilidad total del proyecto se reduciría en aproximadamente 1 punto, respecto de la originalmente establecida en el prospecto.

### II. EL FIDEICOMISO Y LOS CERTIFICADOS DE PARTICIPACIÓN

Se ofrecieron en oferta pública y privada certificados de participación, en el dominio fiduciario del "FIDEICOMISO FINANCIERO ARIAS".

#### 1. Descripción general

**Denominación:** "FIDEICOMISO FINANCIERO ARIAS".

**Fiduciario:** República Administradora de Fondos de Inversión S.A.

**Gestor:** UTE

**Entidad**

**Representante:** Bolsa de Valores de Montevideo.

**Cotización:** Bolsa de Valores de Montevideo y BEVSA

**Títulos**

**emitidos:** Certificados de participación de oferta pública.

**Bienes**

**fideicomitados:** Todos los activos del Fideicomiso, por ejemplo los importes integrados por los suscriptores de los valores, fondos aportados por UTE, los aerogeneradores, los créditos emergentes del contrato de compraventa de energía, colocaciones transitorias, etc.

**Importe de**

**la emisión:** USD 53,6 millones

**Calificación de Riesgo de los certificados de participación:**

A.uy

#### 2. El análisis jurídico

El análisis jurídico fue incluido como anexo en la calificación original (Informe de contingencias jurídicas, véase [www.care.com.uy](http://www.care.com.uy)). El mismo procuraba descartar cualquier eventualidad de conflictos derivados por ejemplo de la construcción jurídica, los contratos respectivos, el cumplimiento con normas vigentes, etc. Nada de esto ha variado por lo que se considera innecesario reiterar acá in totum y sólo se recuerda su conclusión final:

*"Podemos adelantar como concepto general que se cumplen las disposiciones legales y reglamentarias disciplinadas para el fideicomiso financiero en cuanto a su constitución formal y aspectos subjetivos relacionados con la capacidad de los contrayentes. En cuanto al Fondo, no se advierten problemas jurídicos estructurales que comprometan en forma insalvable la satisfacción del derecho de participación que otorgan los Valores a emitirse."*

Por las características de esta calificación, el informe jurídico cobra singular relevancia, dado por ejemplo la cantidad de contratos que han debido analizarse, temas de derecho público tanto como privado, etc.

### 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 posibles perjudicados por la creación oportunamente descrita. *Visto el informe antes mencionado se concluye que el riesgo jurídico de estructura se considera casi nulo.*

**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. *Riesgo bajo.*

### III. LA ADMINISTRACIÓN

Tan importante resulta en este tipo de operaciones el análisis crítico de los flujos proyectados (ampliamente desarrollado en la sección pertinente) como la idoneidad de quienes tienen a su cargo la ejecución y administración del proyecto presentado.

En tal sentido, el FF ARIAS presenta la siguiente organización:

- **Fiduciaria:** República Administradora de Fondos de Inversión S.A. (RAFISA)
- **Operador y constructor llave en mano:** Gamesa Eólica SL
- **Gestor:** UTE

#### a. Fiduciaria

La empresa administradora o fiduciaria es República Administradora de Fondos de Inversión S.A. (República AFISA)

Se trata de evaluar la capacidad de gestionar, de administrar un patrimonio, para lograr el cumplimiento de las obligaciones de administración que se establecen en el contrato de fideicomiso. Integra este análisis el ajuste de República AFISA a las disposiciones jurídicas vigentes.

REPÚBLICA AFISA es una Sociedad Administradora de Fondos de Inversión, facultada a actuar como Fiduciario Financiero profesional e inscrita como tal en el Registro de Entidades y Valores del Banco Central del Uruguay con fecha 02/08/2004. Su objeto exclusivo es la administración de fondos de inversión de conformidad con la Ley 16.774, sus modificativas y complementarias, y se encuentra expresamente facultada para actuar como fiduciaria en fideicomisos financieros según lo dispuesto por el art. 26 de la Ley 17.703 de octubre de 2003. Su único accionista es el Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU).

Según EE.CC intermedios al cierre del primer semestre del año 2022 la firma alcanza un patrimonio contable de algo más de \$ 799 millones. Esto supone una ligera disminución respecto del cierre del ejercicio anterior (en moneda corriente). La liquidez, medida como la razón corriente (activo corriente/pasivo corriente) mantiene guarismos muy altos. Un resumen del estado de situación patrimonial y su comparativo con los dos ejercicios anteriores se expone en el cuadro siguiente.

<b>Cuadro 1: Estado de Situación Patrimonial (miles de \$)</b>			
<b>Concepto</b>	<b>30-Jun-22</b>	<b>31-Dec-21</b>	<b>31-Dec-20</b>
<b>Activo</b>	<b>909.828</b>	<b>951.963</b>	<b>869.245</b>
Activo Corriente	117.223	204.024	199.937
Activo no Corriente	792.605	747.939	669.308
<b>Pasivo</b>	<b>110.445</b>	<b>112.214</b>	<b>95.385</b>
Pasivo Corriente	82.289	84.326	73.727
Pasivo no Corriente	28.156	27.888	21.658
<b>Patrimonio</b>	<b>799.383</b>	<b>839.748</b>	<b>773.859</b>
<b>Pasivo y Patrimonio</b>	<b>909.828</b>	<b>951.963</b>	<b>869.245</b>
<b>Razón Corriente</b>	<b>1,42</b>	<b>2,42</b>	<b>2,71</b>

Fuente: EE.CC RAFISA

En lo que tiene que ver con el estado de resultados, al cierre del semestre mencionado la firma sigue mostrando resultados positivos tal como se muestra en el cuadro siguiente, aunque en este caso, menores respecto al mismo periodo del año anterior.

<b>Cuadro 2: Estado de Resultados (miles de \$)</b>			
<b>Concepto</b>	<b>30-Jun-22</b>	<b>30-Jun-21</b>	<b>31-Dec-21</b>
Ingresos Operativos	195.705	191.786	383.066
Gastos de Adm y Ventas	(120.538)	(118.542)	(246.739)
<b>Resultado Operativo</b>	<b>75.167</b>	<b>73.244</b>	<b>136.327</b>
Resultados Diversos	-	-	-
Resultados Financieros	(15.883)	7.702	11.912
IRAE	(8.489)	(17.297)	(30.311)
<b>Resultados del periodo</b>	<b>50.795</b>	<b>63.649</b>	<b>117.927</b>
Otro resultado integral	67	74	8.962
<b>Resultado integral del periodo</b>	<b>50.862</b>	<b>63.723</b>	<b>126.889</b>

Fuente: EE.CC RAFISA

En definitiva RAFISA continúa teniendo niveles de solvencia y liquidez muy sólidos.

Al 30 de junio de 2022, la firma continúa manteniendo la administración de una importante cantidad de fideicomisos en diversas áreas y de distinto tipo lo que garantiza su idoneidad para la función.

## **b. Operador, constructor**

La empresa seleccionada para cumplir tal función fue Gamesa Eólica SL, una empresa española de reconocida trayectoria mundial en construcción y operación de parques eólicos y con una presencia destacada en el mercado nacional. El proceso de selección formó parte del análisis de contingencias jurídicas practicado por CARE en ocasión de la calificación original y no mereció observaciones; el tiempo transcurrido sin reclamos de ninguna especie así lo avala.

La actuación de Gamesa estuvo regulada mediante dos contratos: a) Contrato de Construcción Llave en Mano y b) Contrato de Operación y Mantenimiento.

En ocasión de la calificación original se dio cuenta de la solvencia técnica y los antecedentes de la firma para llevar adelante este tipo de emprendimiento. Esto no ha cambiado por lo que se considera innecesario reiterarlo. Por otra parte, en lo que refiere a la construcción, la obra ha culminado y ya está en funcionamiento.

En lo que respecta al contrato de Operación y Mantenimiento se entiende que no habrá dificultades. Además del contrato firmado, lo que supone un compromiso muy fuerte para una empresa de reputación internacional, la misma ha constituido las garantías de fiel cumplimiento requeridas a través de avales bancarios.

En consecuencia se considera que la firma proveedora, habiendo culminado la obra principal y habiendo constituido garantías satisfactorias para el cumplimiento del contrato de operación y mantenimiento, dejó de ser un factor de riesgo.

## c. UTE, gestor.

La UTE tiene un rol clave en esta operación. No solamente en el diseño de la misma, que fue concebida como un paso más en la política que el ente viene llevando adelante desde hace años, sino por el papel directo que desempeña en su ejecución y como garante.

Es el **gestor**, lo que implica que, por contrato, asiste al fiduciario en todos los aspectos operativos del parque eólico. En particular se encarga de: monitoreo de la construcción del parque; gestión de los permisos regulatorios; gestión de las pólizas de seguros; gestión del financiamiento a largo plazo; gestión de la operativa del parque por los 20 años que dura el fideicomiso.

Es el **adquirente** de la energía que produzca el parque mediante contrato PPA a 20 años en condiciones similares a los contratos privados que ya tiene con otros operadores. Incluso, se compromete a empezar a comprar energía (a modo de anticipo) a partir del mes 25 de iniciadas las obras como si estuviera produciendo, en caso que haya demoras imprevistas.

Se compromete a **aportar** los eventuales sobrecostos que pudiera haber en la construcción del parque, no previstos en el presupuesto original por hasta un monto de U\$S 8 millones.

Se compromete a **rescatar** los CP's en caso que hubiera que liquidar el fideicomiso por no contar con el financiamiento a largo plazo para lo cual hay un plazo de 210 días y se le asegura a los beneficiarios un rendimiento de 4% anual desde la fecha de emisión hasta la fecha de la cancelación anticipada.

Finalmente, es **beneficiario** de CP's comprometiéndose a comprar anticipadamente por un valor equivalente al 20 % del total de la emisión. Esto se produjo en diciembre de 2015 habiendo suscripto e integrado certificados por un valor de U\$S 10.720.000.

Algunas de estas obligaciones caducaron sin que fuera necesario ponerlas en práctica, como por ejemplo el rescate anticipado de CP's por falta de financiamiento de largo plazo o el eventual aporte de sobrecostos en una obra que ya culminó dentro del presupuesto estipulado.

Interesa entonces analizar su capacidad en tres dimensiones: jurídica, técnica y económico financiera. La capacidad jurídica y técnica de la UTE fue demostrada en ocasión de la calificación original por lo que se considera innecesario reiterar acá; en esta sección se hará solamente el seguimiento de su evolución económico financiera en tanto responsable del contrato de compra de toda la energía producida por el parque.

### Capacidad económica y financiera

La UTE tiene participación en otras empresas (de dimensiones económicas marginales, al menos por ahora) lo que lleva que sus EE.CC se presenten individualmente y en forma consolidada.

En los cuadros subsiguientes se exponen los estados de situación patrimonial y el de resultados por los tres últimos ejercicios publicados, en ambos casos, consolidados.

**Cuadro 3: UTE Estado de Situación Patrimonial consolidado (millones de \$)**

Conceptos	31-Dic-21	31-Dic-20	31-Dic-19
Activo Corriente	36.454	25.672	26.089
Activo no Corriente	242.062	239.197	236.785
<b>Total Activo</b>	<b>278.516</b>	<b>264.869</b>	<b>262.874</b>
Pasivo Corriente	28.731	24.514	20.156
Pasivo no corriente	113.204	113.593	114.330
<b>Total Pasivo</b>	<b>141.934</b>	<b>138.107</b>	<b>134.486</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>136.581</b>	<b>126.761</b>	<b>128.388</b>
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>278.516</b>	<b>264.869</b>	<b>262.874</b>
<b>Razón Corriente</b>	<b>1,27</b>	<b>1,05</b>	<b>1,29</b>

Fuente: Portal UTE

Como se ve, la situación patrimonial del grupo es muy sólida. La liquidez, medida como el cociente entre el activo y el pasivo corrientes (razón corriente) sigue estando por encima de la unidad.

**Cuadro 4: UTE Estado de Resultados consolidado (millones de \$)**

Conceptos	31-Dic-21	31-Dic-20	31-Dic-19
Ingresos de actividades operativas	82.228	58.410	51.590
Costo de ventas	(47.375)	(39.511)	(30.332)
<b>Resultado Bruto</b>	<b>34.853</b>	<b>18.899</b>	<b>21.258</b>
Gastos Adm. y Ventas	(12.872)	(12.034)	(11.229)
Resultados diversos	508	(1.483)	(1.975)
<b>Resultado Operativo</b>	<b>22.490</b>	<b>5.381</b>	<b>8.053</b>
Resultados financieros	(4.699)	(6.855)	(4.089)
<b>Resultados antes de impuestos</b>	<b>17.791</b>	<b>(1.474)</b>	<b>3.964</b>
Impuesto a la renta	(99)	4.844	2.393
<b>Resultado del Ejercicio</b>	<b>17.692</b>	<b>3.370</b>	<b>6.357</b>
Reserva por conversión	489	1.566	1.568
<b>Resultado Integral del Ejercicio</b>	<b>18.180</b>	<b>4.937</b>	<b>7.926</b>

Fuente: Portal UTE

El último cierre muestra una vez más un resultado superavitario, mayor al del año precedente.

Por otra parte, como ya se ha señalado en anteriores actualizaciones, la magnitud de los compromisos asumidos en esta operación y otras operaciones análogas mencionadas, en relación a su patrimonio y facturación es muy menor.

Se concluye entonces que desde el punto de vista económico financiero, la UTE no debería tener problemas de afrontar los compromisos asumidos en este fideicomiso.

## El Fideicomiso

Se constituyó por contrato el 12/9/14 posteriormente modificado sucesivamente en las siguientes fechas: 30/4/15, 16/10/15 y 20/11/15.

La emisión, totalmente integrada, fue de USD 53.6 millones; este monto, sumado al crédito bancario concretado por USD 124 millones, aseguraron el financiamiento de la obra cuyo costo fue de USD 178 millones. La obra concluyó y está plenamente operativa.

En el correr del periodo informado se realizaron pagos por concepto de certificados y dividendos por participación por un total de USD 4.2 millones, de los cuales se imputaron por partes iguales a CP's y a resultados acumulados. Al cierre del semestre se llevan abonados por este concepto un total acumulado de USD 36.3 millones de los cuales USD 27.1 millones corresponden a reintegro de capital y el resto, USD 9.2 millones corresponden a resultados.

El estado de situación al cierre del primer semestre de 2022, se recoge en el cuadro siguiente.

<b>Cuadro 5: Estado de Situación del FF (miles USD)</b>			
<b>Concepto</b>	<b>30-Jun-22</b>	<b>31-Dec-21</b>	<b>31-Dec-20</b>
<b>Activo</b>	<b>134.556</b>	<b>137.713</b>	<b>148.038</b>
Activo Corriente	13.685	16.600	19.235
Activo no Corriente	120.871	121.113	128.804
<b>Pasivo</b>	<b>108.069</b>	<b>110.251</b>	<b>117.116</b>
Pasivo Corriente	5.661	5.638	8.049
Pasivo no Corriente	102.408	104.613	109.067
<b>Patrimonio</b>	<b>26.487</b>	<b>27.462</b>	<b>30.923</b>
<b>Pasivo y Patrimonio</b>	<b>134.556</b>	<b>137.713</b>	<b>148.038</b>
<b>Razon Corriente</b>	<b>2,42</b>	<b>2,94</b>	<b>2,39</b>

Fuente: EE.CC FF Arias

En el Activo no Corriente se incluye (como intangible) el valor del contrato como concesión de servicio en lugar del valor físico del parque según interpretación de la CINIIF 12. La cuenta Patrimonio refleja el valor de los CP's pendientes de pago.

El estado de resultados del periodo y su comparativo con periodos anteriores se muestra en el cuadro siguiente.

<b>Cuadro 6: Estado de Resultados del FF (miles USD)</b>			
<b>Concepto</b>	<b>30-Jun-22</b>	<b>30-Jun-21</b>	<b>31-Dec-21</b>
Ingresos operativos	8.407	9.055	18.274
Costo de ventas	(5.508)	(5.190)	(10.465)
<b>Margen bruto</b>	<b>2.899</b>	<b>3.865</b>	<b>7.809</b>
Gastos de administración	(219)	(232)	(395)
<b>Resultado operativo</b>	<b>2.680</b>	<b>3.633</b>	<b>7.414</b>
Resultados diversos	0	0	0
Resultados financieros	(3.025)	(3.117)	(6.125)
<b>Resultados antes de IRAE</b>	<b>(345)</b>	<b>516</b>	<b>1.289</b>
IRAE	3.589	467	251
<b>Resultado del período</b>	<b>3.245</b>	<b>982</b>	<b>1.539</b>
<b>Resultados por CP's</b>	<b>6,053</b>	<b>1,833</b>	<b>2,872</b>

Fuente: EE.CC FF Arias

El servicio de deuda, como puede comprobarse en el cuadro precedente, tiene una fuerte incidencia en los resultados del proyecto; con el paso del tiempo, a medida que se vaya avanzando en la amortización de la misma, dicho costo irá decreciendo en beneficio de los resultados tal como lo muestra el citado cuadro.



El crédito recibido comenzó a amortizarse a partir del 14/5/2018 y se estima culmine el 14/11/35 (36 cuotas semestrales), en cambio los intereses devengados comenzaron a pagarse desde el año anterior. En relación a dicho crédito, en el período informado, se realizaron amortizaciones por USD 2.3 millones y se pagaron intereses por unos USD 2.6 millones.

### **Riesgos considerados:**

**Riesgo administración**, determinado por la actuación de los tres agentes principales involucrados con el proyecto a saber: el constructor, proveedor y operador (Gamesa); el gestor de todo el proyecto – UTE- incluyendo todos los permisos necesarios así como el contralor de la ejecución; y el fiduciario del fideicomiso financiero, República AFISA. Considerando la particular idoneidad demostrada por los tres agentes, su nivel de compromiso y profesionalidad para cumplir con la función prevista en el prospecto y los contratos respectivos; considerando además que la obra ha concluido y se encuentra funcionando, *se considera que el riesgo de incumplimiento de la administración con las responsabilidades del proyecto es muy bajo.*

**Riesgo constructivo**, no corresponde al haber culminado la obra.

**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 operador**, Gamesa ha firmado con el fiduciario el Contrato de construcción llave en mano (ya cumplido) y el Contrato de Operación y Mantenimiento y ha constituido las garantías de fiel cumplimiento exigidas. La eventualidad de su sustitución está prevista en los contratos respectivos aunque refiere a situaciones excepcionales. *Riesgo casi nulo.*

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

El análisis del flujo futuro de fondos depende esencialmente de dos circunstancias; la primera de ellas podría ser una modificación del precio de los bienes comercializados, lo que en este caso no aplica por la forma de venta de la energía producida. El otro cambio es el derivado de la cantidad física de energía provista, que luego de transcurrido un lapso significativo y realizadas algunas consultorías especializadas, se procedió a su ajuste a los valores que se han venido obteniendo. En efecto, en agosto de 2021 luego de que se recibiera el informe de la Consultora Barlovento Recursos Naturales se decide ajustar la producción esperada, lo que resultó en una caída del 5,6% respecto de la considerada en el prospecto.

La fecha de inicio de la puesta en funcionamiento del parque tuvo un leve retraso, aunque empezó a generar y vender energía en carácter de prueba antes de la fecha prevista en el proyecto original. Interesa por lo tanto analizar si estos desfases pudieron haber tenido efectos negativos sobre los ingresos del parque y sobre su rentabilidad futura. En el siguiente cuadro se presenta la evolución de la facturación esperada y la real.

**Cuadro 7.- Facturación prevista y real de energía eléctrica del FF Arias**

Período de Producción	Dólares			%
	Teórico	Real	Diferencia	Diferencia
Abril 2017- setiembre 2017	4.650.462	4.574.970	(75.493)	-1,6%
Octubre 2017-diciembre 2017	5.345.966	4.729.279	(616.687)	-11,5%
Enero-diciembre 2018	19.194.383	19.194.185	(199)	0,0%
Enero-diciembre 2019	19.520.731	18.304.922	(1.215.809)	-6,2%
Enero-diciembre 2020	19.618.063	20.099.861	481.798	2,5%
Enero-diciembre 2021	19.271.676	18.454.018	(817.658)	-4,2%
Enero-agosto 2022	12.620.530	12.230.535	(389.995)	-3,1%
<b>TOTAL Acumulado</b>	<b>95.571.348</b>	<b>93.012.799</b>	<b>(2.558.549)</b>	<b>-2,7%</b>

Fuente: UTE

**Nota:** en el acumulado no se incluye el período abril-setiembre 2017 porque el Parque aún no se había entregado formalmente.

Como puede observarse, una vez ajustada la producción teórica, los desvíos respecto de la producción real son bajos. En el acumulado desde el inicio de la puesta en operación del parque los ingresos reales han estado un 2,7% por debajo de lo previsto según las últimas proyecciones de la consultora Barlovento.

La menor venta de energía desde octubre de 2017 implicó una diferencia en menos de facturación de apenas 2,7 millones de dólares, la cual fue compensada por las penalidades cobradas a Gamesa (4,22 millones), por la entrega tardía del parque.

### 1.- Evaluación de la rentabilidad de la inversión y de los riesgos asociados.

En virtud de la estructuración de la inversión del proyecto y del negocio en sí, se consideró que el principal factor de influencia sobre el retorno de la operación es el llamado *factor de aprovechamiento o factor de capacidad de los aerogeneradores del parque*.

El Proyecto planteó una Tasa Interna de Retorno del inversor 10,42% en el escenario de base. A este respecto y del análisis de los supuestos introducidos en el mismo vale la pena indicar que en su momento resultaron razonables en opinión de CARE y de los técnicos consultados. A la luz de los resultados obtenidos en estos primeros años de operación del parque y al resultado de la consultoría realizada por Barlovento Recursos Naturales puede concluirse que existió una sobreestimación del factor de capacidad, cuyos efectos habían sido contemplados en el proceso de sensibilización.

En base a los flujos de fondos ejecutados hasta diciembre de 2021 y las proyecciones financieras elaboradas considerando la nueva estimación de producción energética anual, se estima que la rentabilidad esperada del proyecto disminuye en poco más de 1% en términos absolutos respecto a la prevista originalmente, pudiéndose ubicar en el entorno del 9%.

## 1.1.- Análisis de sensibilidad original

CARE realizó en su momento un análisis de sensibilidad del proyecto con el objetivo de estudiar el efecto de las variables más relevantes del modelo de negocio en el desempeño del mismo.

Como se mencionara, dada la especificidad de los contratos involucrados en la operación y las salvaguardas introducidas en el mismo, la variable más relevante para el resultado del proyecto es el factor de capacidad de los aerogeneradores del parque, es decir la capacidad de generación de energía. Esto quedó ahora verificado luego de los primeros años de operación.

En oportunidad de la calificación original se realizó un análisis de sensibilidad apoyado en el método de simulación Monte Carlo. Éste consiste en asignar distribuciones de frecuencia a algunas variables exógenas del modelo, de forma de generar aleatoriedad al análisis. Se supuso en ese caso que el factor de capacidad del proyecto sería inferior al estimado del prospecto. Se tomó como valor de referencia, un factor de 46,5%, valor estimado con un 90% de probabilidad por la consultora DNV-GH. A su vez, se supuso que se comportaría de acuerdo a una distribución normal, con un desvío estándar del 10%<sup>5</sup>.

En este escenario los resultados más relevantes se presentan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 8: TIR media, máxima y mínima según modelo original**

Generación	Fact.cap.	TIR
máxima	54,4%	13,6%
media	46,5%	8,3%
mínima	42,0%	4,6%

Fuente: CARE

*La TIR esperada para el inversor alcanzaría el 8.3% con un valor mínimo de 4,6% y un valor máximo de 13,6%. A su vez, existe un 90% de probabilidad que la TIR del inversor sea mayor al 5%. Por otra parte es nula la probabilidad de una TIR con valores negativos.*

Desde la puesta en operación del parque el factor de capacidad ha estado en el entorno del 45,25% variando entre un máximo de 47,8 en 2020 y un mínimo de 43,8% en 2019. Estos valores estuvieron bastante alineados con el valor

<sup>5</sup>. Este rango procede de estudios técnicos para Uruguay que obran en poder de CARE.

medio supuesto para el análisis de Montecarlo por lo que siguen siendo muy válidos esos resultados. La consultoría de Barlovento confirma la validez del valor tomado como medio, ya que ésta le asigna para el largo plazo un factor de planta de 46,7%.

## 1.2.- Resultados bajo un escenario muy desfavorable

En este caso se estimó en una primera instancia cuál sería el factor de capacidad mínimo que permitiera solamente generar ingresos para cubrir los costos operativos del parque y el servicio de la deuda con el BID, lo que implicaría una TIR negativa para el inversor, pero que al mismo tiempo permitiera que el Fideicomiso honrara el crédito. Por otra parte, también se estimó cuál sería el factor de capacidad “de indiferencia” es decir aquél que permitiría cubrir los costos operativos, honrar el crédito y recuperar la inversión sin generar rentabilidad (una TIR de cero).

**Cuadro 9: Factor de capacidad mínimo**

	factor capac
TIR inversor = 0	37,0%
al menos se pague crédito	31,1%

Fuente: CARE

Para el caso de que solamente se cubriera el servicio de deuda y los costos operativos, el parque operaría con un factor de capacidad del 31,1%. Dada la información disponible respecto de otros parques, consultas realizadas por CARE con informantes calificados, el resultado de la consultoría y los antecedentes obtenidos desde la puesta en funcionamiento de este parque, la probabilidad de ocurrencia de este escenario sería muy baja o prácticamente nula. Incluso, si se definiera un escenario para cubrir costos, remunerar el crédito y alcanzar una TIR de 0 (recuperando la inversión), el factor de capacidad necesario sería aproximadamente de 37,0 %, también por debajo de los valores obtenidos hasta el presente y los proyectados.

## 1.3.- Resultados con los factores de capacidad reales logrados

En los años transcurridos desde que opera el parque, ya se pueden observar rendimientos reales en la producción de energía. En el siguiente cuadro se presenta la TIR que cabría esperar con diversos factores de capacidad que se han observado en estos años. Se estima la TIR para el año de mayor producción (2020), para el de menor (2019), para el promedio de los últimos 5 años y para la proyección de la última consultoría. Para realizar estas estimaciones se utilizó el modelo financiero original, al que se le ajustó la variable de producción.

**Cuadro 10: TIR estimada con factores de capacidad reales**

Generación	Fact.cap.	TIR
Producción real de 2019	43,8%	6,1%
Producción real de 2020	47,8%	9,2%
<b>Proyectada Barlovento</b>	<b>46,7%</b>	<b>8,4%</b>
Producción real promedio últimos 5 años	45,3%	7,5%

Fuente: CARE

En el período octubre 2017 a agosto de 2022, el parque operó con un factor de capacidad promedio de 45,25% en vez del 49,4% proyectado originalmente

a P50. Este factor de capacidad está muy por encima de los valores críticos, y apenas por debajo (-2,7%) del ajuste de la producción realizado por la consultora Barlovento en 2021 y estaría asegurando una TIR del 7,5%, menor a la del prospecto pero igualmente razonable.

*En resumen, el proyecto sigue presentando una sólida expectativa de alcanzar tasas de retorno del inversor razonables.*

## 2. Nueva estimación Costo de Oportunidad del capital.

Con el objetivo de testear algunos supuestos introducidos en las proyecciones del plan de negocios presentado, en ocasión de la calificación original 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>6</sup>) del presente proyecto.

El Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC)<sup>7</sup> es una tasa de descuento que mide el costo de capital utilizado para invertir en el proyecto y se define como la media ponderada entre la proporción de recursos propios y la proporción de recursos ajenos (como la deuda); el valor así obtenido es la tasa de descuento que se emplea para descontar el flujo de fondos del proyecto. En este caso el costo de la deuda sería la tasa de interés correspondiente a la operación del crédito de largo plazo, mientras que el de los recursos propios es el costo de oportunidad de los inversionistas. A continuación, se presenta la fórmula de cálculo del costo de los recursos financieros del proyecto.

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

Donde:

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

E: Capital propio (CPs)

D: Deuda (crédito de largo plazo)

Rd: tasa de interés de la deuda (el modelo financiero estima un 6,51%, promedio en el período)

t: tasa de impuesto corporativo

El punto fundamental para el cálculo del WACC es la estimación de la retribución de los fondos propios (E(ri)); para ello, se utilizó el modelo de valoración CAPM<sup>8</sup> (Capital Asset Pricing Model), el cual tiene en cuenta la sensibilidad del activo al riesgo no-diversificable (conocido también como riesgo del mercado o riesgo sistémico, representado por el símbolo de beta ( $\beta$ ), así como también la rentabilidad esperada del mercado y la rentabilidad esperada de un activo teóricamente libre de riesgo. A los efectos de considerar los riesgos sistémicos se utilizaron los "betas" de Damodaran<sup>9</sup>. En consecuencia para el cálculo del costo de los fondos propios se aplica la siguiente fórmula:

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

<sup>6</sup>. Weighted Average Cost of Capital

<sup>7</sup>. Weighted Average Cost of Capital

<sup>8</sup>. El CAPM es un modelo para calcular el precio de un activo y pasivo o una cartera de inversiones.

<sup>9</sup>. A. Damodaran, "Estimating Equity Risk Premiums" Stern School of Business.

Dónde:

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

$r_f$ : Tasa libre de riesgo (Bono Treasury USA)

$\beta_{im}$ :Riesgo sistemático propio respecto del riesgo de mercado<sup>10</sup>

$(E(r_m) - r_f)$  : Prima de Riesgo del mercado. Es el premio por el riesgo específico al mercado en que opera el proyecto (La diferencia del rendimiento de los títulos de renta variable y la tasa libre de riesgo)

$Er_p$ :Prima por riesgo específico a la compañía o proyecto evaluado<sup>11</sup>

Por lo general, se considera como la tasa libre de riesgo a los rendimientos de los Treasury Bonds 10 Years de la Reserva Federal de los Estados Unidos. Se opta normalmente por utilizar los promedios de 5 o 10 años de dichos rendimientos, evitando de esta manera los elevados valores de fines de la década de los noventa y comienzos de la década del 2000, en que el rendimiento se ubicaba entre 5 y 7%. Así como también los valores muy bajos de los últimos años (cerca de cero en 2020). En los últimos diez años, ese rendimiento se ubicó en 2,07%, mientras que actualmente está en aproximadamente 3,70%<sup>12</sup>.

Por su parte para medir el riesgo del país se consideran los rendimientos de los bonos soberanos uruguayos medidos a través del índice UBI de República AFAP. En este caso deben evitarse también los valores “anómalos” del período de la crisis de 2002. Si bien es una realidad que la economía uruguaya atraviesa en determinados períodos crisis de esa magnitud, no se considera muy probable que ello pueda ocurrir en el mediano plazo.

El parámetro “beta unlevered” de Damodaram, para enero de 2022 se ubica en 0,68 (0,78 para el promedio 2016-2021), lo que indica que la inversión en la producción de “energías renovables verdes” tiene un menor riesgo y variabilidad que el promedio de todas las actividades en ese mercado.

A los efectos de calcular estos indicadores se tuvieron en cuenta los valores promedio de los últimos 5 años, para evitar variaciones coyunturales y tener una visión de mediano plazo. En este sentido, para el caso del rendimiento de los bonos americanos se consideró 1,96% y para el riesgo país (índice UBI), se consideraron 1,42 puntos básicos.

<sup>10</sup>. Equity Risk Premium del S&P 500. El promedio de los últimos 5 años fue 4,73%.

<sup>11</sup>. Se consideró la prima de riesgo país Uruguay

<sup>12</sup>. En la actualidad los rendimientos de estos bonos están con tasas elevadas en términos históricos y vienen subiendo. Pero durante gran parte de la pandemia estuvieron muy bajas, por debajo del 1%

<sup>13</sup>. Esto es consecuencia de que en la coyuntura actual, la tasa de interés del préstamo promedio del período considerado sería superior al costo de oportunidad del capital propio. Esto sucede porque se comparan momentos temporales diferentes: el préstamo se contrajo en diciembre de 2015 cuando el costo de oportunidad del capital propio era mayor al del préstamo, existiendo por lo tanto un apalancamiento positivo.

Aplicando estos valores se llega a una tasa de retorno esperada para el capital propio del 5,78%. Este porcentaje es inferior a la TIR esperada del inversor ajustada por CARE a la producción actual (7,5%), lo que nos indicaría que la tasa prevista 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 de la inversión.

Finalmente, si consideramos esta tasa junto a la del costo del crédito y las participaciones de ambas fuentes de financiamiento, la tasa de descuento (WACC) aplicable a este proyecto sería de 6,3%, inferior a la TIR esperada, pero superior al costo de oportunidad del capital propio<sup>13</sup>

Esto indica que según estas metodologías, el proyecto sería atractivo y la proporción de fondos propios sobre fondos totales sería adecuada.

### **Riesgos considerados:**

**Riesgo de generación de flujos.** El riesgo de generación de flujos para generar rentabilidad a los CP es bajo por la baja probabilidad de que el factor de capacidad sea menor a 37%, que es el que en un escenario como el que se describió, pagaría el crédito y dejaría la TIR del inversor en 0. *Riesgo muy bajo.*

**Riesgo de descalce de monedas.** El descalce de monedas es nulo debido a que los ingresos del proyecto y la mayor parte de sus compromisos están expresados en dólares. Los costos en m/n representan una proporción menor del total. *Riesgo casi nulo.*

*En definitiva, el activo subyacente está en condiciones de cumplir los objetivos del proyecto.*

## V. EL ENTORNO

Este análisis refiere a la evaluación de factores futuros propios del entorno, externos al proyecto, que pueden afectar el desempeño del activo subyacente. El mismo comprende por tanto el análisis prospectivo por ejemplo del mercado en el que se inserta o del que proviene ese flujo, así como su dependencia de políticas públicas y de la perspectiva de su mantenimiento. En este caso la generación de flujos no tiene vínculo alguno con el desempeño de algún negocio o mercado concreto a ser evaluado en su capacidad de generar flujos ya que el precio de venta de energía es fijo. Algo análogo ocurre con las cantidades generadas en el tiempo. No hay por tanto una oferta y demanda a analizar ya que el flujo se genera por decisión de la UTE, y no por operaciones empresariales desarrolladas por agentes económicos. En consecuencia no corresponde el análisis del llamado **riesgo mercado**. Incluso una eventual caída en el consumo de energía en los hogares, un incremento en la morosidad o la ampliación de medidas de apoyo a los sectores con problemas, tampoco deberían tener efectos sobre los flujos esperados.

Sí en cambio corresponde evaluar lo que genéricamente llamamos **riesgo político**, vinculado a la probabilidad de mantenimiento de las políticas públicas que dan lugar a esta construcción financiera.

El riesgo político se va a analizar en tres enfoques: el de la política energética, en particular en lo que refiere a la de generación de energía eólica; el de la continuidad de las decisiones de su principal ejecutor, la UTE; y el de su consistencia con consideraciones del riesgo contingente del Uruguay. Al final se harán consideraciones sobre otro aspecto de riesgo sistémico, el asociado al cambio técnico en la generación de energía eólica.

### 1. El riesgo político en la perspectiva de la política energética general

La política energética es una política de Estado que de hecho fue planteada en sus lineamientos estratégicos desde 2005, y ha sido recogida en un documento titulado "Política energética 2005 - 2030"<sup>14</sup>. Aprobada en sus lineamientos estratégicos por el Poder Ejecutivo en 2008, fue avalada por la Comisión Multipartidaria de Energía, conformada por los partidos políticos con representación parlamentaria en 2010. Su objetivo general señala: "Diversificación de la matriz energética, tanto de fuentes como de proveedores, procurando reducir costos, disminuir la dependencia del petróleo y buscando fomentar la participación de fuentes energéticas autóctonas, en particular las renovables." Describe asimismo una institucionalidad en la que destaca la cooperación público privada, y establece metas cuantificables destacando las referidas a la energía eólica.

En línea con lo anterior, UTE ha promovido otros Parques bajo diferentes modalidades. Además de este fideicomiso CARE califica otro, denominado "Pampa", en una modalidad enteramente similar aunque de dimensiones mayores (aproximadamente el doble). Por otra parte también califica una sociedad anónima que ha emitido acciones preferidas, que explota otro parque eólico operando en la localidad de Valentines (Areaflin SA).

Queda claro pues que la construcción del Parque es consistente con una política de largo plazo, de amplia base política de aprobación, siendo asimismo funcional a sus metas para los próximos años.

<sup>14</sup>. Puede consultarse en [www.dne.gub.uy](http://www.dne.gub.uy)



## 2. El riesgo político en la perspectiva de la política institucional del gestor (UTE)

Más allá de la estabilidad económica del gestor, corresponde analizar la construcción del Parque en su consistencia con la política institucional, y la capacidad de ejecutar en un plazo largo las obligaciones derivadas de su función.

Al analizar la información disponible destacan elementos de continuidad institucional, de preocupación por la mejora continua, de atención a aspectos de cultura empresarial internos, de consistencia con políticas energéticas de largo plazo, y de grado de compromiso con ellas. Hay una evidente preocupación por la mejora de todos los procesos lo que se evidencia en las múltiples certificaciones logradas. También es notorio su impulso a la generación eólica, consistente asimismo con la política energética general. En este sentido desde 2010 UTE ha comenzado a desarrollar una estrategia de cambio de la matriz energética apuntando a la incorporación de energía proveniente de fuentes renovables. En particular, la política de generación eólica ha establecido diferentes líneas de acción: licitación para la instalación de parques eólicos por parte de empresas privadas a las cuales UTE les asegura la compra de la energía generada; instalación de parques propios; y otros proyectos a implementarse a través de diferentes vehículos con participación de UTE<sup>15</sup>.

Se puede observar en el siguiente cuadro el resultado de la política de incremento de las fuentes renovables en la matriz energética ya que en 2015, la energía eólica producida en el país representaba el 17% del total de la generación, mientras que en el año 2021 representó el 35 % del total, apenas por debajo de la hidráulica. Cabe acotar que el porcentaje no fue mayor como consecuencia de la histórica producción térmica que tuvo como destino la exportación al Brasil aprovechando los altos precios de la energía en ese país.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Hidráulica	7.552	7.145	6.139	7.839	3.950	5.159
Eólica	2.988	3.768	4.719	4.736	5.456	4.976
Biomasa	862	902	817	852	1.027	1.032
Fotovoltaica	142	253	390	390	423	436
Térmica	430	225	360	283	805	2.451
<b>TOTAL</b>	<b>11.974</b>	<b>12.293</b>	<b>12.425</b>	<b>14.100</b>	<b>11.661</b>	<b>14.054</b>

Fuente: UTE Página WEB

Lo anterior evidencia la fortaleza del compromiso institucional de UTE, factor clave para la mitigación o anulación de diversos riesgos.

La generación eléctrica en el país ha crecido en forma significativa en los últimos años, de la mano de la producción eólica y fotovoltaica y en consecuencia no solamente se ha reducido la necesidad de producir energía con combustibles fósiles sino que también se han ido generando saldos exportables. En el 2021 esa tendencia se revirtió por un tema comercial y de oportunidad. En efecto, una falta de oferta de energía eléctrica en la región justificó una mayor utilización de combustibles fósiles para generar energía eléctrica y exportar. (se exportaron 2844 GWh en 2021 frente a 1148 del año anterior).

<sup>15</sup> Un completo detalle de todos los parques, privados y públicos, terminados o en desarrollo, puede consultarse en [www.parqueseolicos.gub.uy](http://www.parqueseolicos.gub.uy)

Por otra parte y aunque no tiene que ver con los ingresos por venta de energía ya que éstos están fijados por la modalidad del contrato PPA, constituye un hecho importante considerar que al juzgar por parámetros internacionales de comparación, cabe esperar un aumento de la demanda doméstica de energía, consistente con este aumento de la oferta, ya que el consumo medio per cápita de los uruguayos se encuentra por debajo del de los países con mayor desarrollo, tal como se aprecia en el cuadro siguiente.

Se estima que en la medida que avance el desarrollo de la movilidad eléctrica, lo que es un objetivo general de la política ambiental del país, se debería incrementar la demanda de energía eléctrica, y ésta deberá ser suministrada por fuentes alternativas a la generación térmica, ya que justamente el objetivo de la política es reducir la utilización de combustibles fósiles,

**Cuadro 12: Consumo en kWh/cápita**

País	Ubicación	2021
Islandia	1	52.980
Noruega	2	29.075
Suecia	7	16.233
EEUU	10	13.076
Australia	16	10.318
Francia	25	8.480
Japón	30	8.183
Paraguay	36	7.455
China	42	5.985
Reino Unido	64	4.605
<b>Uruguay</b>	<b>67</b>	<b>4.463</b>
Sudáfrica	73	4.114
Mundo		3.599
Brasil	96	3.053
India	135	1.218

Fuente: Our World in data

Como puede observarse en el cuadro, el Uruguay está en la posición 67 del consumo per cápita de energía, muy por debajo de los países de alto consumo. Sin embargo si se considera el consumo per cápita de energía eólica el Uruguay ocupa el lugar número 7, lo que ratifica el éxito que ha tenido la política tendiente a la promoción de este tipo de energía.

A modo de ejemplo se presenta en el siguiente cuadro la evolución de las ventas de energía en el mercado interno, así como también la evolución del número de servicios activos.

**Cuadro 13 Ventas de energía y servicios activos**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Energ. vendida al mer.int.(miles dólares)	1.513.545	1.649.285	1.633.071	1.447.306	1.321.750	1.347.525
Energía vendida al mercado int. (GWh)	8.740	8.498	8.774	8.596	8.615	8.783
Número de servicios activos	1.437.506	1.460.432	1.484.005	1.497.957	1.525.131	1.560.311

Fuente: UTE en Cifras. Página WEB

Por el momento no se observan variaciones en el consumo total de energía, aunque si parece haber un crecimiento sostenido en número de servicios activos.

### **3. El riesgo político en la perspectiva del riesgo contingente del país**

Las operaciones de endeudamiento de los Entes Autónomos pueden considerarse una parte del riesgo contingente del país. En efecto y dada su naturaleza jurídica, cualquier aumento en su endeudamiento puede estudiarse en conjunto con otros compromisos de la deuda pública. En este caso precisamente la figura del fideicomiso permite encarar la construcción del Parque con su propia previsión de ingresos ya que será su plan de negocios, el que pagará la emisión y el crédito que la apalanca.

Cabe consignar además, que a pesar de las discusiones sobre las diferentes visiones sobre el papel de los entes autónomos y su política de inversiones, este proyecto no se ha puesto en discusión lo que implica una fortaleza agregada.

### **4. El riesgo de cambio técnico**

Cabe preguntarse qué podría pasar a largo plazo si por temas tecnológicos pudieran introducirse otras fuentes de energía que aconsejaran dejar de lado la eólica. O en su caso que otras técnicas permitieran un aprovechamiento mayor de la energía eólica diferente a la prevista con este Parque. Estos elementos podrían hacer caer el precio spot<sup>16</sup>. Empero, como el contrato se realiza a un precio fijo, este riesgo no corresponde.

*En consecuencia el riesgo entorno, descompuesto como se detalló, se considera casi nulo*

<sup>16</sup> El precio SPOT de la energía, es el costo que resulta para el Sistema Interconectado Nacional por despachar una unidad adicional de demanda, respetando los criterios de economía, seguridad y calidad vigentes. En la medida que este precio resulta de cerrar el balance entre la demanda (incremental) y los recursos de generación disponibles, es un valor que teóricamente puede cambiar hora a hora. Por otra parte, teniendo en cuenta que el parque de generación uruguayo es fuertemente hidráulico, y aún con insuficiente respaldo térmico, el precio SPOT tiene muy importantes variaciones: entre cero, por ejemplo cuando están "llenas" todas las represas y 250 U\$S/MWh, (en épocas de sequía extrema).

## 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 administración en sus tres agentes, 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 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 certificados de participación recogen la calificación A.uy de la escala de nuestra metodología<sup>17</sup>.*

Comité de Calificación



Ing. Julio Fieve



Cr. Martín Durán Martínez



Ing. Agr. Adrian Tambler

<sup>17</sup>. **CATEGORÍA A.uy** Se trata de instrumentos que presentan para el inversor un riesgo bajo ya que evidencian un buen desempeño y una buena capacidad de pago. 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 satisfacción a los análisis practicados. A juicio del comité calificador solo en casos extremos, eventuales cambios en los activos o sus flujos, en la sociedad emisora, en los sectores económicos involucrados, o en la marcha de la economía, pueden incrementar levemente el riesgo del instrumento, que se muestra discretamente sensible a variaciones en las condiciones económicas o de mercado. La probabilidad de cambios desfavorables previsible en el entorno es baja y compatible con la capacidad de la entidad de manejarlos, aunque incrementando también levemente el riesgo. **Grado de inversión con observaciones.**