

# Fideicomiso Financiero Arias

## Informe al 31 de Diciembre de 2022



*Proyectos Eólicos – UTE*

# Contenido

- 1 Resumen ejecutivo ..... 3
- 2 Antecedentes ..... 4
- 3 Operación y Mantenimiento del parque..... 5
- 4 *Gestión medioambiental* ..... 6
- 5 *Gestión social – Salud y Seguridad Ocupacional* ..... 7
- 6 *Ejecución financiera del Proyecto*..... 7
- 7 *Ejecución financiera de la Operación y Mantenimiento*..... 9
- 8 *Facturación de energía*..... 10
- 9 Distribución de fondos a los titulares de los certificados de participación del fideicomiso ..... 12
- 10 *Hechos posteriores al 31.12.2022* ..... 13
- 11 *Anexo - Modelo financiero actualizado a diciembre 2022* ..... 16
- 12 *Documentación fotográfica*..... 19

# PARQUE EOLICO ARIAS

## 1 [Resumen ejecutivo](#)

El presente documento contiene información en relación a la situación del parque eólico Arias al 31 de diciembre de 2022.

La producción del parque en el ejercicio se ubicó 13,13% por debajo de la estimación inicial realizada en etapa pre constructiva en P50 y 8,01% por debajo de la nueva estimación en P50 presentada por Barlovento en el informe de fecha 16 de agosto de 2021.

El parque eólico completó su quinto año de operación el 23 de setiembre de 2022. En este período anual móvil la disponibilidad del parque alcanzó el mínimo comprometido por la contratista Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE), que de acuerdo al contrato es de 97%, sin que la disponibilidad media medida supere los 98,5%. Consecuentemente, no se aplicaron penalidades ni bonificaciones a SGRE por motivos de disponibilidad del quinto año.

La ejecución financiera de los flujos operativos ha estado alineada a las previsiones incluidas en el modelo financiero.

Luego de cumplidas las condiciones previas establecidas en los documentos del financiamiento, en el mes de noviembre de 2022, se procedió a realizar la distribución semestral de fondos a los titulares de certificados de participación del Fideicomiso Financiero Arias por un monto total de USD 1.450.000 correspondiente a resultados contables.

El monto distribuido hasta la fecha se encuentra en el entorno de las previsiones del modelo inicial que consideraba la producción energética estimada inicial. En base a los flujos de fondos ejecutados hasta la fecha y las proyecciones financieras elaboradas considerando esta nueva estimación de producción energética anual, se presenta a continuación una estimación de impacto en la Tasa interna de retorno de un tenedor de certificados de participación del Fideicomiso Financiero Arias:

		TIR estimada	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Arias	Previsto	10,39%	-53.159,43			13.600,02	6.743,17	6.256,65	6.326,34	6.516,17
	Real	10,44%	-42.600,00	-11.000,00		9.500,00	9.000,00	8.600,00	5.000,00	7.494,68

Notas: La TIR estimada en el caso Real considera los flujos efectivamente ejecutados hasta la fecha y desde ahí en adelante, las proyecciones tal como estaban previstas inicialmente. Los flujos anuales están expresados en miles de dólares estadounidenses (USD). Considera la perspectiva de un inversor que permanece durante toda la vida del proyecto y adquirió su participación a valor par.

## 2 Antecedentes

Conforme a lo establecido en el contrato de construcción llave en mano firmado entre República Administradora de Fondos de Inversión Sociedad Anónima (Rafisa) en su calidad de fiduciario del Fideicomiso Financiero Arias (la Contratante) y Gamesa Eólica SL, Gamesa Latam y Gamesa Uruguay SRL (la Contratista), el 5 de febrero de 2016 se procedió a dar la Notificación de Comienzo de Suministro, entrando en vigor todas las obligaciones contractuales para ambas partes.

Gamesa comenzó efectivamente la construcción en sitio el 1° de junio de 2016, habiéndose notificado con fecha 23 de mayo de 2016, al Instituto Nacional de Colonización (INC), propietario de los predios donde se construyó el parque y a la Dirección Nacional de Medioambiente (Dinama) de acuerdo a lo establecido en la Autorización Ambiental Previa.

La fecha para la recepción provisional del suministro prevista inicialmente por la contratista, de acuerdo al contrato de construcción llave en mano y cronograma presentado, era el 30 de junio de 2017. Posteriormente, a través de adendas contractuales y en virtud del acaecimiento de Causas de Fuerza Mayor y Hechos Excusables previstos en el contrato de construcción, se reconocieron días adicionales a dicho plazo, situando la recepción provisional garantizada por la contratista para fines de julio de 2017. No obstante, ello, se produjo un retraso en la finalización de la obra, cuyas pruebas de funcionamiento finalizaron en setiembre de 2017. A mediados de 2018, luego de una etapa de negociación de cierre de la obra, se firmó un acuerdo de finalización de la fase de construcción que determinó la aplicación de una penalidad de USD 4.221.803 a la contratista por el retraso. La Recepción Provisional del parque fue otorgada con fecha 23 de setiembre de 2017. En dicha instancia se acordó una lista de tareas pendientes valuada al 150% del valor cada ítem. Por tal concepto, de acuerdo a lo establecido en el contrato de construcción llave en mano, Gamesa constituyó garantías por un monto total de USD 1.532.500.

Contractualmente a los dos años de emitido el certificado de Recepción Provisional del parque se otorgaría a la contratista que construyó el parque, la Recepción Definitiva, siempre y cuando no existieran pendientes de obra a resolver. Este período se cumplió el 23 de setiembre de 2019, pero al existir pendientes, no se concedió la Recepción Definitiva por lo cual hasta la fecha el parque se encuentra aún dentro del período de garantía otorgado por Gamesa. Estas obligaciones se encuentran respaldadas por las siguientes garantías constituidas por la contratista:

- Garantía corporativa emitida por Gamesa Eólica Sociedad Anónima (GESA) por todas las obligaciones del contrato, vigente hasta la Recepción Definitiva del parque.
- Garantía de suministro – USD 8.505.894 – garantía bancaria, vencimiento actual 31.12.2023 (prorrogable hasta la Recepción Definitiva)
- Garantía de suministro – USD 6.782.766 – garantía bancaria, vencimiento actual 31.12.2023 (prorrogable hasta la Recepción Definitiva)
- Garantía Eventos Electroestáticos - USD 800.000 – garantía bancaria, vencimiento actual 30.06.2023 (prorrogable hasta la solución del tema)

El 24 de setiembre de 2017 se inició el período de operación y mantenimiento del parque, por lo cual entraron en vigencia todos los derechos y obligaciones establecidas en el contrato de Garantía, Operación y Mantenimiento firmado entre el Fideicomiso Financiero Arias y Gamesa. Este contrato tiene un plazo de ejecución de 15 años, previendo revisión de cumplimiento cada 5 años a opción del propietario.

El 26 de noviembre de 2018 culminó satisfactoriamente la prueba de curva de potencia, uno de los requisitos técnicos necesarios para validar la producción de los aerogeneradores que tiene por objetivo certificar que los equipos generan la potencia que garantizó el contratista en su oferta para la contratación.

Respecto a la ejecución financiera del contrato de construcción llave en mano, debe señalarse que se desarrolló de acuerdo a las previsiones presupuestales iniciales, presentando desviaciones mínimas que fueron cubiertas por la contingencia prevista en los flujos del proyecto.

En lo que respecta a la financiación del parque, con fecha 21 de diciembre de 2015 se realizó la subasta pública de certificados de participación en el mercado de valores por un total de USD 53.600.000. El capital fue aportado en un 20% por la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE) y el restante 80% por inversores institucionales y privados que adquirieron su participación a través de la Bolsa de Valores de Montevideo con participación de la Bolsa Electrónica de Valores.

Con fecha 15 de diciembre de 2015 se firmó el contrato de financiamiento entre el Fideicomiso Financiero Arias y la Corporación Interamericana de Inversiones (BID Invest), que luego de cumplidas las condiciones precedentes establecidas en dicho contrato, permitió desembolsar el monto de USD 124.038.670, destinados a atender los costos de la construcción del parque y otros costos administrativos y de gestión. El financiamiento tiene un plazo de pago de 18 años, comenzando la primera amortización en mayo 2018.

### 3 Operación y Mantenimiento del parque

Como se mencionó anteriormente, el 24 de setiembre de 2017 entró en vigencia el Contrato de Garantía, Operación y Mantenimiento del parque, que está a cargo de Siemens Gamesa Renewable Energy Eólica S.L. Unipersonal (antes Gamesa Eólica, S.L. Unipersonal) y Siemens Gamesa Renewable Energy S.R.L. (antes Gamesa Uruguay SRL).

De acuerdo a este contrato, el costo de la operación y mantenimiento de los aerogeneradores por los 2 primeros años está incluido en la inversión inicial, debiendo el fideicomiso abonar, durante este período, únicamente el costo del mantenimiento de la obra civil y eléctrica, así como los costos de limpieza, gestión de residuos y seguridad y vigilancia. Desde el 24 de setiembre de 2019, cumplidos los 2 años de la Recepción Provisional del parque, se comenzó a devengar además del costo de operación y mantenimiento antes mencionado, la de operación y mantenimiento de los aerogeneradores.

En el primer semestre 2021 se firmó el Acuerdo Transaccional mediante el cual se cerraron las diferencias del período setiembre 2017 – abril 2020, determinando el monto a pagar de acuerdo a los servicios efectivamente prestados por la Contratista en el mencionado período, se estableció un Plan de Mantenimiento detallado y se fijaron pautas para eventuales descuentos futuros en caso de cumplimientos parciales por parte de la contratista.

El acuerdo mencionado anteriormente habilita a realizar pagos parciales sobre los meses siguientes al período del acuerdo, abonando los montos que no sean discutidos quedando para revisar a posteriori los importes sobre los que existan discrepancias.

Luego de alcanzado el Acuerdo Transaccional y acordados los criterios referentes al cumplimiento de los servicios involucrados en el Contrato de Garantía, Operación y Mantenimiento, se han realizado los pagos correspondientes a los servicios efectivamente cumplidos por la contratista, sin inconvenientes.

Por otra parte, el parque eólico completó el quinto año de operación el 23 de setiembre de 2022. En este año móvil la disponibilidad del parque alcanzó el mínimo comprometido por la contratista SGRE, que de acuerdo al contrato era de 97% para este período, sin que la disponibilidad media medida supere los 98,5%. Consecuentemente, no se aplicaron penalidades ni bonificaciones a SGRE por motivos de disponibilidad del cuarto año.

#### *4 Gestión medioambiental*

El 22 de diciembre de 2017 se obtuvo la Autorización Ambiental de Operación del parque. De acuerdo a lo establecido allí, en diciembre de cada año se presenta a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental (antes Dinama), un informe de cumplimiento anual que, a la fecha no ha ameritado observaciones.

Con fecha 13 de octubre de 2020 se inició el proceso de renovación de la mencionada autorización ambiental. El trámite culminó con fecha 16 de abril de 2021 con el otorgamiento de dicha renovación que se encuentra vigente por un período de tres años, sujeto al cumplimiento de determinadas condiciones expuestas en la resolución.

Es pertinente indicar que, de acuerdo a la normativa vigente, todos los generadores de energía deben constituir una garantía por recomposición ambiental ante el Ministerio de Ambiente. A tales efectos, el Fideicomiso Financiero Arias presentó un plan de abandono del parque con una valorización de dicho evento y una propuesta de garantía a constituir por el monto resultante. En ese sentido en noviembre de 2021, el Ministerio de Ambiente, según RM 971/2021, aceptó la propuesta de garantía a emitir y el 12 de noviembre de 2021 el Fideicomiso Financiero Arias constituyó la misma a través de una póliza de seguro por el monto de USD 625.123, emitida por Aseguradores de Cauces S.A. con una vigencia de 3 años hasta la próxima renovación de la AAO.

En abril de 2018 se procedió a la contratación de la consultora EIA para realizar el monitoreo de aves y murciélagos según requerimientos de la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental (antes Dinama) y de los financiadores del parque (BID Invest). Este monitoreo se realizó por un período inicial de 3 años para medir el impacto del parque en la fauna del lugar.

El 2 de marzo de 2022 se recibió el informe final del primer trienio por parte de la consultora. Con fecha 25 de julio de 2022 se presentó ante DINACEA un Plan de Monitoreo de Aves y Murciélagos, atendiendo a las recomendaciones presentadas por los especialistas de EIA en dicho informe. Con el fin de dar cumplimiento a los requisitos legales establecidos en la Autorización Ambiental de Operación, hasta que el Ministerio de Ambiente se expida sobre el nuevo plan de monitoreo presentado, se reinició el monitoreo de aves y murciélagos en las mismas condiciones dispuestas en el Plan de Gestión Ambiental de Operación inicial, vigente.

Paralelamente, de forma continua se realizan inspecciones y monitoreos del cumplimiento de la normativa medioambiental y se van comunicando a los contratistas las observaciones que correspondan.

## 5 Gestión social – Salud y Seguridad Ocupacional

El Fideicomiso Financiero Arias, a través del equipo Gestor de UTE, cuenta con un pool de profesionales comprometidos y enfocados en analizar, identificar y evaluar con ética y responsabilidad los riesgos laborales, así como también realizar el seguimiento de las condiciones de trabajo de todas las personas que realizar tareas en el Parque Eólico.

En ese marco, todos los trabajadores deberán conocer el Plan de Seguridad y Salud, Plan de Emergencia y Evacuación y Plan de Gestión Ambiental específico del parque, así como deberán conocer la Evaluación de Riesgos que aplica a los trabajos que se realizan.

Por su parte, los visitantes que ingresen al parque recibirán una inducción, donde se indican las principales medidas de salud, seguridad y medio ambiente.

A continuación, se resume la información en materia de salud y seguridad ocupacional, del período enero – diciembre 2022:

Año 2022	Horas trabajadas por contratista	SIN DAÑOS A LA SALUD		CON DAÑOS A LA SALUD			
		Cuasi-accidentes	Daños materiales	Primeros Auxilios	Trat. Médico	Accidente de Trabajo	Dias Perdidos
ENERO	1.912	0	0	0	0	0	0
FEBRERO	2.766	0	0	0	0	0	0
MARZO	1.624	0	0	0	0	0	0
ABRIL	2492	0	0	0	0	0	0
MAYO	3188	0	0	0	0	0	0
JUNIO	1.474	0	0	0	0	0	0
JULIO	956	0	0	0	0	0	0
AGOSTO	986	0	0	0	0	0	0
SEPTIEMBRE	1.348	0	0	0	0	0	0
OCTUBRE	1.134	0	0	0	0	0	0
NOVIEMBRE	2.110	0	0	0	0	0	0
DICIEMBRE	1.584	0	0	0	0	0	0
<b>ACUMULADO</b>	<b>21.574</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Como puede observarse, a la fecha del informe no ocurrieron incidentes con lesión ni sin lesión

## 6 Ejecución financiera del Proyecto

A continuación, se presenta el presupuesto del proyecto de Construcción Llave en Mano del parque eólico Arias y los costos incurridos hasta el cierre del presente informe.

CONSTRUCCIÓN				
Concepto	Pagos acumulados al cierre construcción set.2017	Presupuesto original	Pendiente de ejecución	Variaciones presupuestales
Costos de desarrollo				
Obra civil (Presupuesto N° 2, 6 y 7)	151.885.095	27.585.000	0	
Aerogeneradores (Presupuesto N° 1 y 8)		114.687.000		
Obra eléctrica y comunicaciones (Presupuesto N° 3, 4 y 5)		11.954.600		
Adicionales		1.880.299		1.880.299
Penalizaciones por atraso		-4.221.803		-4.221.803
Subtotal proyecto	151.885.095	151.885.095	(0)	-2.341.505

CARGAS SOCIALES				
Concepto	Pagos acumulados al cierre construcción set.2017	Presupuesto original	Pendiente de ejecución	Variaciones presupuestales
Cargas sociales (Pesos Uruguayos)	90.912.269	91.225.729	313.460	
Ajustes de precios según contrato (Pesos Urug)				
Subtotal USD equivalentes	3.172.774	4.056.460	883.686	-

<b>Total Contrato Llave en Mano</b>	<b>155.057.869</b>	<b>155.941.555</b>	<b>883.686</b>	<b>-</b>
-------------------------------------	--------------------	--------------------	----------------	----------

OTROS CONCEPTOS				
Concepto	Pagos acumulados al cierre construcción set.2017	Presupuesto original	Pendiente de ejecución	Variaciones presupuestales
Arrendamientos	188.815	211.976	23.161	
Costos monitoreo financiamiento	-			
Costos asesores legales BID	443.671			
Costos asociados al financiamiento	36.040			
Costos estructuración fideicomiso	97.495			
Comisiones de administración (RAFISA)	654.314	2.009.943	82.137	
Costos estructuración del financiamiento	2.000			
Costo de gestión	642.055			
Gastos bancarios	21.668			
Auditoría Contable	30.562			
Contingencias				
Tasas e impuestos (IVA, IRAE)	461.226	4.885.661	3.953.274	
Costos financiamiento	137.828			
Contrato de gestión	333.333			
Subtotal otros costos	3.049.008	7.107.580	4.058.572	-

SERVICIO DE DEUDA				
Concepto	Pagos acumulados al cierre construcción set.2017	Presupuesto original	Pendiente de ejecución	Variaciones presupuestales
Comisión Compromiso	1.040.174	1.040.174	0	
Up front fee	2.237.126	2.237.126	0	
Fondeo cuenta reserva	4.354.019	4.752.730	398.711	
Intereses durante la construcción	1.212.286	3.777.430	2.565.144	
Amortizaciones			-	
Subtotal	8.843.605,18	11.807.460,01	2.963.854,83	0,00

<b>Total</b>	<b>166.950.482</b>	<b>174.856.595</b>	<b>7.906.113</b>	<b>-</b>
--------------	--------------------	--------------------	------------------	----------

Como puede observarse, la ejecución financiera del proyecto se desarrolló de acuerdo al presupuesto establecido, presentando algunos sobrecostos relativos básicamente a pagos de tasas e impuestos no alcanzados por los beneficios fiscales otorgados por la promoción de la inversión, los que no fueron

considerados en el modelo financiero. Asimismo, se incurrieron en costos adicionales asociados al financiamiento y a la gestión debido a la extensión del plazo de construcción.

Es preciso mencionar que además de la asignación para contingencias, establecida en el flujo del proyecto, existía una garantía adicional de UTE para aportar hasta el monto de USD 8 millones por eventuales sobrecostos en caso que dicho flujo fuera insuficiente. Esta partida que no representaba costos para el proyecto, por tratarse de un concepto no reembolsable a UTE no requirió ser utilizada.

## 7 Ejecución financiera de la Operación y Mantenimiento

Respecto a la ejecución financiera de esta etapa, presentamos a continuación un resumen de los costos incurridos en el período 01.01.2022 – 31.12.2022 y su comparación con los gastos previstos en el modelo financiero:

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		Presupuesto 2022	Acumulado al 31.12.2022	Saldo	% de ejecución
O&M obra civil y eléctrica	USD	2.637.936,04	2.859.582,01	(221.645,97)	108,4%
Limpieza de palas	USD	-	-	-	-
Administración UTE	USD	150.000,00	150.000,00	-	100,0%
Arrendamientos	USD	184.241,39	167.002,11	17.239,28	90,6%
Seguro	USD	325.347,20	426.617,28	(101.270,08)	131,1%
Tasa Control URSEA	USD	40.221,49	32.153,09	8.068,40	79,9%
Tasa DNC	USD	48.239,65	40.564,75	7.674,91	84,1%
Monitoreo IIC	USD	100.000,00	33.308,92	66.691,08	33,3%
Gastos administración	USD	300.594,04	267.541,47	33.052,58	89,0%
<b>Total Costos Operativos</b>	<b>USD</b>	<b>3.786.579,81</b>	<b>3.976.769,63</b>	<b>(190.189,81)</b>	<b>105,0%</b>
Amortización deuda	USD	4.713.469,46	4.713.469,46	-	100,0%
Intereses préstamo	USD	5.216.053,41	5.375.529,90	(159.476,48)	103,1%
Otros costos financiamiento	USD	-	15.000,00	(15.000,00)	N/A
Cuenta reserva deuda	USD	-	-	-	-
<b>Total Servicio de deuda</b>	<b>USD</b>	<b>9.929.522,87</b>	<b>10.103.999,36</b>	<b>(174.476,48)</b>	<b>101,8%</b>
Impuesto a la Renta	USD	-	3.482,46	(3.482,46)	N/A
Otras tasas y tributos	USD	-	-	-	-
Impuesto al Patrimonio	USD	-	-	-	-
<b>Total tributos</b>	<b>USD</b>	<b>-</b>	<b>3.482,46</b>	<b>(3.482,46)</b>	<b>N/A</b>
<b>Total</b>	<b>USD</b>	<b>13.716.102,69</b>	<b>14.084.251,44</b>	<b>(368.148,75)</b>	<b>102,7%</b>

Como puede apreciarse la ejecución financiera del parque está alineada con el presupuesto elaborado para el año 2022.

En relación al porcentaje de ejecución, debe tenerse presente que la gran mayoría de rubros se ejecutan de forma casi lineal pero hay otros que generan egresos en determinado período como por ejemplo los seguros cuya contratación este año aún no se ha abonado, o los arrendamientos que se pagaron los cargos correspondientes a los terrenos donde se encuentran instalado los aerogeneradores e instalaciones principales del parque.

Para el caso del rubro de O&M, el desvío presentado en el año 2022, se debe al informe de vibraciones abonado por única vez entre 2021 y 2022 (EUR 4.000 cada vez) según acuerdo con SGRE y por ajustes de paramétrica de los honorarios que estuvo un poco por encima de la estimación presupuestada, de la misma forma que el precio de la energía también estuvo afectada por la evolución de las variables macroeconómicas.

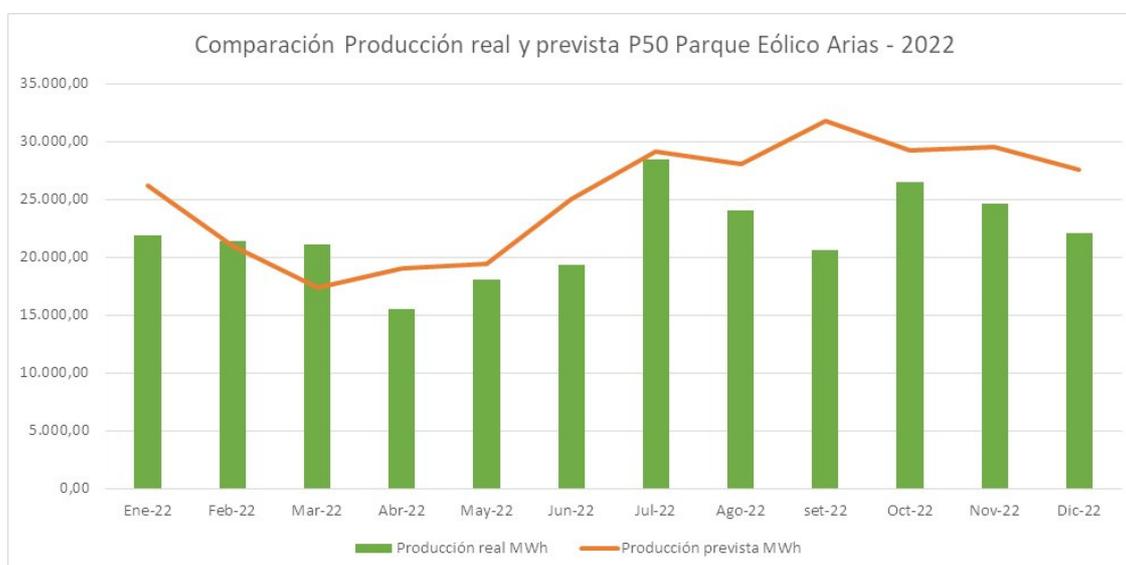
Respecto al rubro de seguros el incremento de costos obedece en forma general a un tema de mercado, debido a siniestros ocurridos en otras partes del mundo y a aspectos económicos de los fondos que soportan a las aseguradoras y en particular a siniestros puntuales de este parque eólico sobre la fecha de renovación de la póliza que determinaron una indemnización por Pérdida de Beneficios e implicaron aumento de deducibles y de la prima en el entorno de 30% cuya magnitud no estaba prevista en la presupuestación del año.

Adicionalmente, el rubro intereses presenta una desviación que se genera como consecuencia de los valores al alza que experimentó la Libor, en comparación con los estimados al momento de elaborar el presupuesto.

## 8 Facturación de energía

El Fideicomiso Financiero Arias ha comenzado a generar energía de prueba desde mayo 2017 en forma continua. A partir del 11 de setiembre de 2017, al obtener el Acta de Habilitación final del parque, comenzó a facturar al 100% del precio contractual. A continuación, se presenta el resumen de la facturación durante el año móvil julio 2021 – diciembre 2022 y un gráfico comparativo de la generación energética de dicho período y la prevista según estimaciones previas a la instalación del parque:

FACTURACIÓN REAL ARIAS				
Mes de producción	Producción real MWh	Subtotal USD	IVA USD	Total USD
Ene-22	21.846,40	1.576.436,37	346.816,00	1.923.252,37
Feb-22	21.390,46	1.543.535,59	339.577,83	1.883.113,42
Mar-22	21.082,56	1.521.317,85	334.689,93	1.856.007,77
Abr-22	15.532,72	1.120.841,36	246.585,10	1.367.426,46
May-22	18.018,46	1.300.212,15	286.046,67	1.586.258,82
Jun-22	19.289,62	1.391.938,83	306.226,54	1.698.165,38
Jul-22	28.424,78	2.051.132,41	451.249,13	2.502.381,54
Ago-22	24.003,30	1.732.078,20	381.057,20	2.113.135,40
set-22	20.630,52	1.488.698,32	327.513,63	1.816.211,95
Oct-22	26.505,12	1.912.609,60	420.774,11	2.333.383,72
Nov-22	24.584,86	1.774.043,71	390.289,62	2.164.333,33
Dic-22	22.025,59	1.589.366,29	349.660,58	1.939.026,87
<b>Total</b>	<b>263.334,41</b>	<b>19.002.210,69</b>	<b>4.180.486,35</b>	<b>23.182.697,05</b>



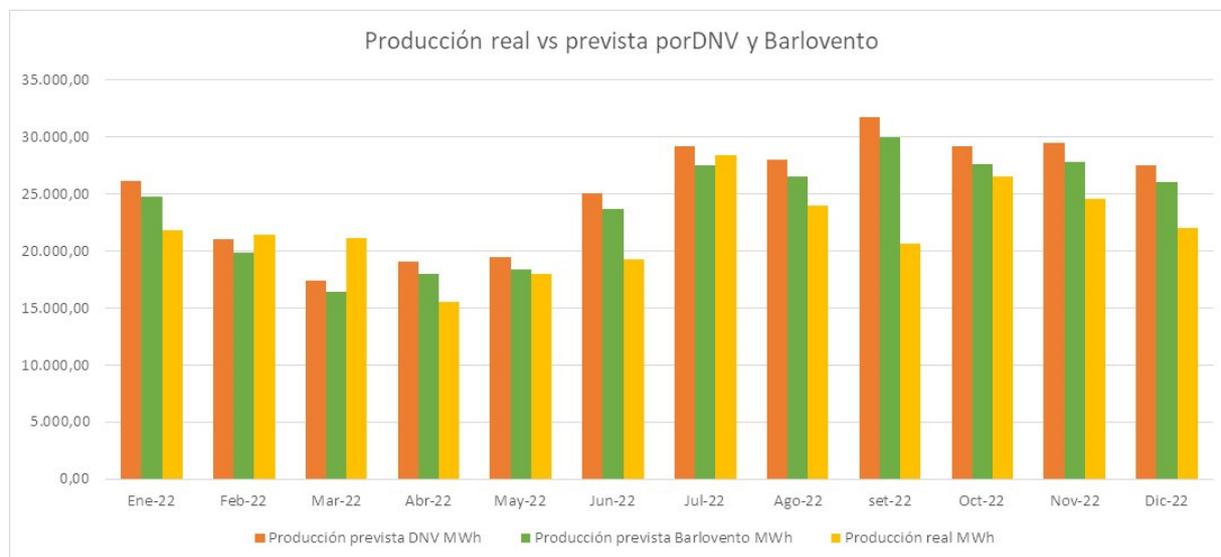
La performance de facturación del parque eólico en el período enero 2022 – diciembre 2022, estuvo en el entorno de 13,13 % por debajo de la estimación prevista por los asesores técnicos independientes, que fue la utilizada en el caso base del modelo financiero del negocio (GWh esperados 303 por año).

Por otra parte, considerando la nueva estimación de producción energética de largo plazo en P 50 realizada por la consultora Barlovento en su informe de fecha 16 de agosto de 2021, que proyecta una generación anual de 286.269,7 MWh/año (5,57% inferior a las estimaciones en etapa de proyecto), la producción real del período se ubicó en el entorno de un 8,01% por debajo.

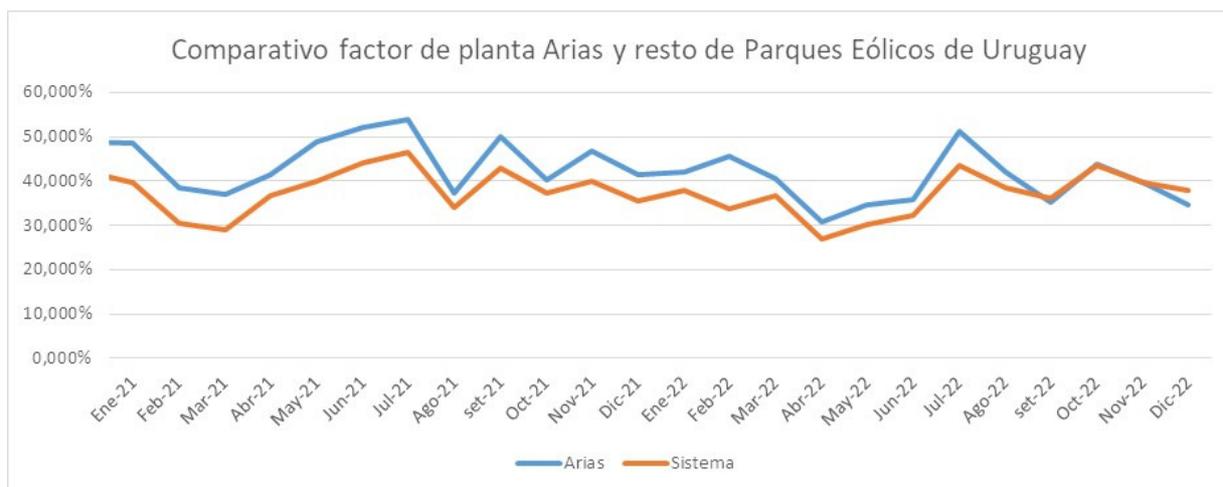
En el siguiente cuadro resumen se presenta un comparativo de la producción anual hasta el año 2022 y las estimaciones de producción obtenidas de las consultoras internacionales:

Arias	MWh/año	% desviación/inicio	% desviac./nueva estim.
Estimado pre-construcción DNV GH año 2014	303.149		
Estimación ajustada Barlovento agosto 2021	286.270	-5,57%	
Producción 2017	155.470	-11,21%	-5,97%
Producción 2018	286.267	-5,57%	0,00%
Producción 2019	268.440	-11,45%	-6,23%
Producción 2020	293.300	-3,25%	2,46%
Producción 2021	271.865	-10,32%	-5,03%
Producción 2022	263.334	-13,13%	-8,01%
<b>Promedio (2018-2022)</b>	<b>276.641</b>	<b>-8,74%</b>	<b>-3,36%</b>

A continuación, se grafica la producción real mes a mes del período enero 2022 – diciembre 2022, comparada con las estimaciones de las consultoras:



Considerando la inquietud anterior y complementando las líneas de acción desplegadas, el equipo gestor del proyecto ha realizado un análisis comparativo de la performance del parque eólico Arias respecto al resto de los parques eólicos operativos en Uruguay. El resultado de dicho análisis se presenta en la siguiente gráfica:



Como puede visualizarse, el desempeño del parque eólico Arias se encuentra alineado con la producción promedio del resto de parques eólicos de Uruguay, presentando un factor de planta por encima de dicho promedio, en el período analizado.

## 9 Distribución de fondos a los titulares de los certificados de participación del fideicomiso

La periodicidad de distribución de fondos del Fideicomiso Financiero Arias está prevista de forma semestral.

Luego de cumplidas las condiciones previas establecidas en los documentos del financiamiento, en el mes de noviembre de 2022, se procedió a realizar la distribución semestral de fondos a los titulares de certificados de participación del Fideicomiso Financiero Arias por un monto total de USD 1.450.000 correspondiente a resultados.

Se presenta a continuación un resumen de las distribuciones de fondos realizadas hasta la fecha del informe y su asignación contable:

ARIAS - Distribuciones				
Fecha	Moneda	Reintegro capital	Resultados	Total
20/12/2018	USD	6.542.861,00	2.957.139,00	9.500.000,00
27/06/2019	USD	4.000.000,00	0,00	4.000.000,00
20/12/2019	USD	5.000.000,00	0,00	5.000.000,00
24/07/2020	USD	4.300.000,00	0,00	4.300.000,00
30/11/2020	USD	4.300.000,00	0,00	4.300.000,00
31/05/2021	USD	1.151.938,00	1.048.062,00	2.200.000,00
30/11/2021	USD	0,00	2.800.000,00	2.800.000,00
30/05/2022	USD	2.093.689,00	2.126.311,00	4.220.000,00
05/12/2022	USD	0,00	1.450.000,00	1.450.000,00
<b>Total</b>	<b>USD</b>	<b>27.388.488,00</b>	<b>10.381.512,00</b>	<b>37.770.000,00</b>

De todas formas, deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Dadas las restricciones que se tenían por no haber alcanzado la Finalización de proyecto según define el Financiado, había un importante monto acumulado de disponibilidades que en 2019

y 2020 lograron canalizarse de manera gradual al inversor, distribuyendo montos muy por encima de las previsiones previas a la emisión para dichos períodos.

- Actualmente hay USD 3 millones reservados por el financiador en una cuenta del fideicomiso para garantizar eventuales reclamos de indemnización por servidumbre que se están cursando.
- La distribución está alineada al monto total a distribuir hasta la fecha, en relación al modelo financiero inicial que consideraba la producción energética estimada previo a la instalación del parque.

ARIAS - Distribuciones			Modelo original
Fecha	Moneda	Total	
20/12/2018	USD	9.500.000,00	13.600.018,24
27/06/2019	USD	4.000.000,00	3.647.309,58
20/12/2019	USD	5.000.000,00	3.095.856,05
24/07/2020	USD	4.300.000,00	3.107.295,79
30/11/2020	USD	4.300.000,00	3.149.351,61
31/05/2021	USD	2.200.000,00	3.144.305,57
30/11/2021	USD	2.800.000,00	3.182.030,43
30/05/2022	USD	4.220.000,00	3.241.490,58
05/12/2022	USD	1.450.000,00	3.274.684,34
<b>Total</b>	<b>USD</b>	<b>37.770.000,00</b>	<b>39.442.342,19</b>

Adicionalmente es preciso tener presente que se trata de una inversión en activos de renta variable que implica flujos de fondos oscilantes determinados por la performance y operativa del emprendimiento.

El monto distribuido hasta la fecha se encuentra en el entorno de las previsiones del modelo inicial que consideraba la producción energética estimada inicial. En base a los flujos de fondos ejecutados hasta la fecha y las proyecciones financieras elaboradas considerando esta nueva estimación de producción energética anual, se presenta a continuación una estimación de impacto en la Tasa interna de retorno de un tenedor de certificados de participación del Fideicomiso Financiero Arias:

		TIR estimada	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Arias	Previsto	10,39%	-53.159,43			13.600,02	6.743,17	6.256,65	6.326,34	6.516,17
	Real	10,44%	-42.600,00	-11.000,00		9.500,00	9.000,00	8.600,00	5.000,00	7.494,68

Notas: La TIR estimada en el caso Real considera los flujos efectivamente ejecutados hasta la fecha y desde ahí en adelante, las proyecciones tal como estaban previstas inicialmente. Los flujos anuales están expresados en miles de dólares estadounidenses (USD). Considera la perspectiva de un inversor que permanece durante toda la vida del proyecto y adquirió su participación a valor par.

## 10 Hechos posteriores al 31.12.2022

De acuerdo a lo establecido en el contrato de compraventa de energía firmado con la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE), a inicio de cada año, corresponde calcular el precio de la energía que regirá para el correspondiente ejercicio, aplicando la paramétrica de ajuste definida en dicho acuerdo.

La paramétrica aplicable es la siguiente:

$$p_t = p_{ad} \times \left( 0.40 + 0.48 \times \frac{PPI_t}{PPI_0} + 0.12 \times \frac{IPPN_t}{IPPN_0} \times \frac{TC_0}{TC_t} \right)$$

Donde:

**$p_t$** : Es el precio de la ENERGÍA CONTRATADA correspondiente al año  $t$ , expresado en dólares estadounidenses por megavatios-hora (USD/MWh), con dos cifras decimales.

**$p_0$** : Es el precio de la energía eléctrica adjudicado establecido en este contrato, expresado en dólares estadounidenses por megavatios-hora (USD/MWh).

**PPI**: Es el Índice de Precios al Productor de EEUU, categoría bienes finales (serie WPUSOP3000) elaborado por la oficina de estadísticas laborales del Departamento del Trabajo del gobierno de EEUU y publicado en la web (<http://data.bls.gov/cgi-bin/srgate>). La serie WPUSOP3000 se discontinuó y ahora la vigente es la siguiente: WPUFD49207.

**PPI<sub>0</sub>**: Es igual a 179.9 (ciento setenta y nueve con nueve decimos) y corresponde al valor de agosto de 2010.

**PPI<sub>t</sub>**: Es el valor del índice del mes de agosto del año (t-1) no sujeto a revisión.

**IPPN**: Es el Índice de Precios al Productor de Productos Nacionales, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística del Uruguay en convenio con el Banco Central del Uruguay y publicado en la web ([http://www.ine.gub.uy/banco%20de%20datos/ippn/IPPN%20Gral%20var%20emp%20M\\_B10.xls](http://www.ine.gub.uy/banco%20de%20datos/ippn/IPPN%20Gral%20var%20emp%20M_B10.xls)).

**IPPN<sub>0</sub>**: es igual a 111.26 (ciento once con veintiséis centésimos) y corresponde al valor de diciembre 2010.

**IPPN<sub>t</sub>**: es el valor del índice del mes de diciembre del año (t-1).

**TC**: Es la cotización dólar estadounidenses interbancario billete compra promedio mensual publicada, por el Banco Central del Uruguay en la web

(<http://www.bcu.gub.uy/Estadisticas-e-Indicadores/Paginas/Promedio-Mensual-de-Arbitrajes.aspx>).

**TC<sub>0</sub>**: es igual a 19.986 (diecinueve con novecientos ochenta y seis milésimos) y corresponde al valor de diciembre 2010.

**TC<sub>t</sub>**: es el valor de la cotización del mes de diciembre del año (t-1).

En base a ello, el precio para 2023 es 78,01 USD/MWh.

La evolución de los últimos ejercicios se presenta a continuación:

Indicadores de referencia			Ajustes a Enero 2021		Ajustes a Enero 2022		Ajustes a Enero 2023	
PPI <sub>0</sub>	179,9	(base ago/2010)	PPI <sub>012021</sub>	203,2 (ago/2020)	PPI <sub>012022</sub>	224,95 (ago/2021)	PPI <sub>012023</sub>	253,74 (ago/2022)
IPPN <sub>0</sub>	111,26	(base dic/2010)	IPPN <sub>012021</sub>	231,98 (dic/2020)	IPPN <sub>012022</sub>	279,99 (dic/2021)	IPPN <sub>012023</sub>	274,74 (dic/2022)
TC <sub>0</sub>	19,986	(base dic/2010)	TC <sub>012021</sub>	42,396 (dic/2020)	TC <sub>012022</sub>	44,325 (dic/2021)	TC <sub>012023</sub>	39,090 (dic/2022)

Variables del p <sub>t</sub> 2014	Precio 2021	Precio 2022	Precio 2023
P <sub>ad</sub>	63,50		
<b>pt</b>	<b>67,32</b>	<b>72,16</b>	<b>78,01</b>

## 11 Anexo - Modelo financiero actualizado a diciembre 2022

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<b>Ingresos</b>												
Ingresos por venta de energía			9.304,25	19.044,22	18.521,48	20.170,41	18.273,95	20.656,97	21.843,68	22.183,49	22.419,33	22.724,26
<b>Total ingresos</b>			9.304,25	19.044,22	18.521,48	20.170,41	18.273,95	20.656,97	21.843,68	22.183,49	22.419,33	22.724,26
<b>Costos</b>												
O&M			0,00	-2.609,60	-2.033,52	-2.232,88	-2.384,26	-2.784,95	-2.924,04	-3.158,65	-3.026,49	-3.259,48
Costos administrativos			-100,00	-191,67	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00
Arrendamientos			-63,65	-170,10	-178,21	-168,65	-162,79	-190,97	-195,45	-199,63	-203,64	-207,70
Seguros			-90,66	-312,13	-163,16	-189,31	-239,27	-404,68	-414,17	-423,02	-431,53	-440,13
Otros	-19,98	-179,15	-349,13	-402,12	-459,77	-365,40	-414,06	-677,55	-496,85	-498,65	-500,20	-501,90
<b>Total costos</b>	<b>-19,98</b>	<b>-179,15</b>	<b>-603,44</b>	<b>-3.685,62</b>	<b>-2.984,66</b>	<b>-3.106,24</b>	<b>-3.350,38</b>	<b>-4.208,15</b>	<b>-4.180,51</b>	<b>-4.429,94</b>	<b>-4.311,87</b>	<b>-4.559,22</b>
<b>EBITDA</b>	<b>-19,98</b>	<b>-179,15</b>	<b>8.700,81</b>	<b>15.358,61</b>	<b>15.536,82</b>	<b>17.064,17</b>	<b>14.923,56</b>	<b>16.448,81</b>	<b>17.663,17</b>	<b>17.753,55</b>	<b>18.107,46</b>	<b>18.165,04</b>
Variación capital de trabajo	22,97	-145,27	-16.902,37	2.216,45	2.694,18	-522,04	-2.190,13	1.202,35	418,47	-49,74	-35,25	-44,55
Impuesto a la renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-605,48	0,00	0,00	-121,85	-269,88
Impuesto al Patrimonio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Flujo operativo dp de CT e Impuestos</b>	<b>2,99</b>	<b>-324,42</b>	<b>-8.201,56</b>	<b>17.575,05</b>	<b>18.231,00</b>	<b>16.542,14</b>	<b>12.733,43</b>	<b>17.045,69</b>	<b>18.081,65</b>	<b>17.703,80</b>	<b>17.950,35</b>	<b>17.850,61</b>
Inversión - Financiamiento	43.852,09	-13.204,09	19.683,36	-18.228,66								
<b>Servicio de deuda</b>												
Amortización		0,00	0,00	4.128,72	4.394,51	4.624,87	4.695,75	4.713,47	5.280,50	5.634,90	6.131,05	6.279,90
Intereses		0,00	3.599,93	5.857,21	6.398,29	5.816,01	5.266,16	5.387,23	5.031,39	4.851,77	4.625,33	4.784,58
<b>Servicio de deuda total</b>	<b>0,00</b>	<b>3.599,93</b>	<b>9.985,93</b>	<b>10.792,80</b>	<b>10.440,88</b>	<b>9.961,91</b>	<b>10.100,70</b>	<b>10.311,89</b>	<b>10.486,67</b>	<b>10.756,38</b>	<b>11.064,48</b>	<b>11.064,48</b>
Cuenta reserva para financiamiento		0,00	0,00	-6.396,84	-4.046,17	287,00	0,00	1.957,19	2.877,04	-56,90	-242,75	-22,59
<b>Flujo de caja disponible</b>	<b>43.855,08</b>	<b>30.326,57</b>	<b>38.208,44</b>	<b>11.672,07</b>	<b>6.064,10</b>	<b>12.452,37</b>	<b>6.623,89</b>	<b>10.526,06</b>	<b>11.029,37</b>	<b>7.542,80</b>	<b>7.333,79</b>	<b>7.146,11</b>

	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
<b>Ingresos</b>											
Ingresos por venta de energía	23.032,24	23.358,81	23.692,14	24.032,38	24.379,67	24.734,16	25.095,99	25.465,32	25.842,30	26.227,09	8.873,29
<b>Total ingresos</b>	<b>23.032,24</b>	<b>23.358,81</b>	<b>23.692,14</b>	<b>24.032,38</b>	<b>24.379,67</b>	<b>24.734,16</b>	<b>25.095,99</b>	<b>25.465,32</b>	<b>25.842,30</b>	<b>26.227,09</b>	<b>8.873,29</b>
<b>Costos</b>											
O&M	-3.548,05	-3.800,69	-3.696,60	-3.959,83	-3.851,37	-4.616,12	-4.513,29	-4.809,39	-4.702,26	-5.010,76	-1.633,05
Costos administrativos	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-150,00	-50,00
Arrendamientos	-212,01	-216,40	-220,88	-225,46	-230,13	-234,90	-239,77	-244,73	-249,81	-254,98	-86,76
Seguros	-449,25	-458,56	-468,06	-477,76	-487,66	-497,76	-508,08	-518,61	-529,35	-540,32	-551,51
Otros	-503,68	-505,51	-507,38	-509,29	-511,24	-513,24	-515,27	-517,34	-519,46	-521,62	-141,28
<b>Total costos</b>	<b>-4.862,98</b>	<b>-5.131,17</b>	<b>-5.042,93</b>	<b>-5.322,34</b>	<b>-5.230,41</b>	<b>-6.012,02</b>	<b>-5.926,40</b>	<b>-6.240,08</b>	<b>-6.150,88</b>	<b>-6.377,68</b>	<b>-2.462,59</b>
<b>EBITDA</b>	<b>18.169,26</b>	<b>18.227,64</b>	<b>18.649,21</b>	<b>18.710,04</b>	<b>19.149,26</b>	<b>18.722,14</b>	<b>19.169,59</b>	<b>19.225,24</b>	<b>19.691,43</b>	<b>19.849,41</b>	<b>6.410,69</b>
Variación capital de trabajo	-11,68	-47,01	-47,98	-48,98	-49,99	-10,15	-51,24	-52,30	-53,38	-62,82	3.857,30
Impuesto a la renta	-306,80	-349,40	-433,48	-438,09	-537,11	-554,95	-1.661,78	-1.843,18	-2.145,78	-2.311,89	-1.627,98
Impuesto al Patrimonio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-59,15	-113,74	-90,21
<b>Flujo operativo dp de CT e Impuestos</b>	<b>17.850,78</b>	<b>17.831,24</b>	<b>18.167,75</b>	<b>18.222,97</b>	<b>18.562,16</b>	<b>18.157,04</b>	<b>17.456,57</b>	<b>17.329,77</b>	<b>17.433,11</b>	<b>17.360,96</b>	<b>8.549,80</b>
Inversión - Financiamiento											
<b>Servicio de deuda</b>											
Amortización	6.680,37	7.318,28	7.856,96	8.009,35	8.661,44	9.253,28	9.473,01	9.813,23	11.089,06	0,00	0,00
Intereses	4.460,22	4.082,35	3.664,92	3.690,53	3.147,41	2.561,33	1.934,87	1.289,10	585,28	0,00	0,00
<b>Servicio de deuda total</b>	<b>11.140,59</b>	<b>11.400,63</b>	<b>11.521,89</b>	<b>11.699,89</b>	<b>11.808,86</b>	<b>11.814,62</b>	<b>11.407,88</b>	<b>11.102,33</b>	<b>11.674,34</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Cuenta reserva para financiamiento	-69,93	-87,86	-109,47	-1,36	-24,28	162,08	217,06	-328,78	5.886,56	0,00	0,00
<b>Flujo de caja disponible</b>	<b>7.022,84</b>	<b>6.725,32</b>	<b>6.918,96</b>	<b>6.904,30</b>	<b>7.111,59</b>	<b>6.887,07</b>	<b>6.648,32</b>	<b>6.281,23</b>	<b>12.027,90</b>	<b>17.743,53</b>	<b>8.932,37</b>

## CONSIDERACIONES GENERALES

Debe notarse especialmente que ni República AFISA en su calidad de fiduciaria del Fideicomiso Financiero Arias ni la Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE) garantizan rendimientos de tipo alguno.

En relación al flujo de fondos antes presentado se remiten los siguientes comentarios:

- Se trata de proyecciones realizadas en base a hipótesis y evolución de variables, previstas de acuerdo a la información disponible a la fecha de la actualización, por lo cual no se asegura el logro de los flujos estimados.
- Las decisiones que se adopten en base a esta información son de total responsabilidad de quien las tome, no implicando responsabilidad alguna para el Fideicomiso Financiero Arias
- La información se elaboró con el objetivo de ser presentada al Organismo financiador del proyecto para acreditar el cumplimiento de los covenants establecidos en el contrato de préstamo y como todo modelo es una representación simplificada de la estructura económica del emprendimiento; por lo tanto, hay algunos impactos contables que no fueron considerados por no tener repercusión sobre los ratios exigidos por el financiador o porque al suponer evolución acompasada de las variables macroeconómicas (inflación de Estados Unidos, inflación de Uruguay, devaluación) no generan a priori partidas relevantes a considerar. En este sentido, las exposiciones contables no incorporadas al modelo corresponden a:
  - aplicación de las NIIF 9, 15 y 16, NIC 12, 23, 38 y 39 en relación a la valuación de activos fijos y pasivos
  - aplicación de la NIIF 9 en relación a la valuación de swap
  - aplicación de la NIC 12 en relación al Impuesto diferido (en relación a este concepto se han reflejado impactos de muy corto plazo. En el largo plazo se supone que la evolución de las variables macro se acompasan, eliminando los efectos que este ítem puede generar).

## HIPÓTESIS ECONÓMICAS UTILIZADAS

### INGRESOS

**Ingresos por venta de energía:** Se incluye la producción real desde inicio de la operación hasta el 30.06.2022. A posteriori se proyecta la generación según estimación realizada por la consultora Barlovento en su informe de fecha 16 de agosto de 2021, que proyecta una generación anual de 286.269,7 MWh/año. El precio de la energía de acuerdo a contrato de compraventa de energía es de USD 63,50 al año 2010, ajustado por paramétrica. Precio actual de energía 2022: USD 72,16 /MWh.

### COSTOS

**O&M:** El Fideicomiso Financiero Arias firmó un contrato de Garantía, Operación y Mantenimiento por 15 años, por lo tanto el modelo contiene hasta dicho período de operación los honorarios de la contratista Siemens Gamesa Renewable Energy estipulados en el mencionado contrato y a posteriori un monto estimado de 15% adicional para aerogeneradores.

Para Operación y Mantenimiento de aerogeneradores:

- Años 1 y 2 50.000 USD/aerogenerador/año
- Años 3 a 10 62.100 USD/aerogenerador/año
- Años 11 a 15 69.085 USD/aerogenerador/año
- Años 16 a 20 se consideró un incremento de 15%

Los honorarios correspondientes a los dos primeros años de operación se abonaron por anticipado junto al costo de la inversión.

Para Mantenimiento de BOP:

- Obra eléctrica 202.625 USD/año.
- Obra civil: 54.000 USD/año.
- Vigilancia y seguridad: 92.500 USD/año
- Limpieza: 8.500 USD/año
- Gestión de residuos (incluida su disposición final): 35.000 USD/año
- Comunicación del SCADA vía satélite: 15.000 USD/año

Todos los honorarios se ajustan por paramétrica conforme a lo establecido en el contrato que incluye un 65% por evolución de inflación de Estados Unidos y 35% por inflación de Uruguay expresada en dólares.

**Costos administrativos:** Considera el contrato de gestión firmado con UTE con un costo anual fijo de USD 400 mil durante construcción y USD 150 mil por año durante todo el período de operación.

**Arrendamientos:** El costo corresponde al monto pactado en el contrato de arrendamiento firmado con el Instituto Nacional de Colonización por los terrenos donde se instaló el parque eólico, con un costo de UI 41.187 por año y por aerogenerador. Este monto se convierte a dólares equivalentes según evolución del tipo de cambio de la UI y USD proyectada para el período del proyecto.

**Seguros:** El costo del seguro es anual y se paga por anticipado. El flujo original suponía un 2,5% del monto de la inversión, pero en el modelo actualizado se considera el costo real incurrido en estos años. El costo contratado en octubre 2022 ha sido del entorno de USD 500.000 y para proyectar se utiliza la evolución de la inflación de Estados Unidos ya que los seguros casi en su totalidad están reasegurados en el mercado internacional y dependen de ese mercado. Hay que tener presente que en el histórico se incluyen valores devengados que difieren del criterio caja.

**Otros:** Este concepto proyectado incluye:

Tasa de control de URSEA: Es del 2‰ (dos por mil) del monto facturado sin impuestos.

Tasa de DNC: Es una tasa en Pesos Uruguayos que equivale aproximadamente a 0,2 USD/MWh producido. Para proyectar se ajusta por IPC y evolución del tipo de cambio.

Costos administrativos del Fideicomiso: Incluye comisión de Rafisa, costos del mercado de valores (entidad registrante, entidad representante), Auditoría Externa y otros gastos administrativos (gastos

bancarios, timbres, certificados, aportes BPS, firma digital) se proyecta un costo total de USD 300 mil anuales.

Monitoreo BID: Costos de asesores técnicos, legales y de seguros, así como monitoreos medioambientales requeridos por el financiador. Monto anual aproximado USD 100.000.

## 12 Documentación fotográfica



