



# Oportunidad de inversión en el sector de generación eléctrica argentino

Central Térmica Ensenada Barragán – Central Térmica Brigadier López

# Aviso a los interesados y Proceso de licitación

## Aviso a los interesados:

La presente información ha sido preparada por Energía Argentina S.A. (Enarsa) exclusivamente para beneficio y uso interno de los interesados en la oportunidad de inversión aquí descrita (la Transacción), y con el único fin de servir para el análisis de ciertas cuestiones relativas a la Transacción.

Esta información no debe entenderse como indicativa del estado de la situación financiera de las Centrales de Generación de Enarsa (Ensenada Barragán y Brigadier López), ni del resultado de sus operaciones, su flujo de fondos y perspectivas a la fecha. Enarsa no asume responsabilidad, ni efectúa ninguna representación ni garantía con respecto a la exactitud, adecuación o integridad de la información contenida en este documento.

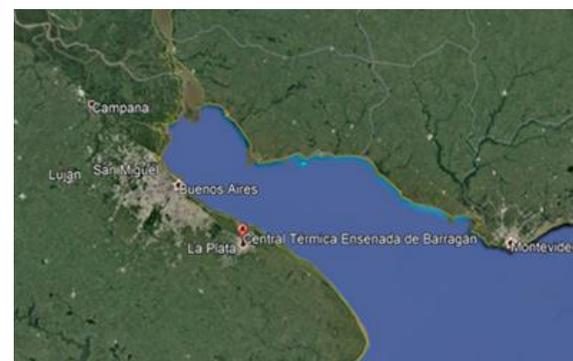
Este documento fue preparado para asistir a los interesados en llevar a cabo su propia evaluación del negocio de las Centrales de Generación de Enarsa, y no pretende ser completo ni contener toda la información que un potencial interesado puede desear. En todo caso, los interesados deben llevar a cabo sus propias investigaciones y análisis independientes del negocio de las Centrales de Generación de Enarsa. Los interesados sólo pueden basarse en los resultados de sus propias investigaciones y en las afirmaciones y garantías expresas a ser provistas por Enarsa en un acuerdo definitivo a ser ejecutado.

Este documento no tiene valor contractual ni crea ningún tipo de derechos para los interesados, oferentes, adjudicatarios o adquirentes.

## Proceso de Licitación:

Este documento es provisto a los interesados en participar de la Transacción e intenta facilitar una revisión preliminar del negocio de las Centrales de Generación de Enarsa. En caso de estar interesado en revisar en más detalle esta oportunidad de inversión e investigar la Transacción, el interesado deberá adquirir el Pliego de Bases y Condiciones. Luego de la adquisición del Pliego, Enarsa proveerá un Memorandum de Información, conteniendo mayor y más detallada información sobre las operaciones y performance financiera del negocio de sus Centrales de Generación, y dará acceso al data room correspondiente.

La Guía del Proceso de Licitación adjunta, contiene los pasos que deben dar los interesados para registrarse y acceder al correo electrónico de Enarsa destinado a recibir comentarios, sugerencias o inquietudes.



# Descripción de la transacción

ENARSA es titular y operadora de dos grandes centrales térmicas (CT) en ciclo abierto: Ensenada Barragán con una potencia instalada de 560 MW y Brigadier López con potencia instalada de 280 MW. Las obras de cierre de ciclo se encuentran en muy avanzado estado de construcción, y llevarán dicha potencia a 840 MW y 420 MW, respectivamente. ENARSA licitará los fondos de comercio que incluyen a cada una de las centrales, incluyendo la obligación de completar el cierre de ciclo.

*Una excelente plataforma de desarrollo de nuevas operaciones, diversificación o consolidación.*

El turbogas (TG) y turbovapor (TV) cuentan con contratos de abastecimiento individuales con Cammesa (PPA). Los contratos de TG vencen el 27/04/2022 para Ensenada Barragán y 30/08/2022 para Brigadier López. Los contratos de TV tienen una duración de 10 años desde el inicio de su operación comercial.

El adquirente de cada fondo de comercio tendrá la obligación de completar la obra de ciclo combinado y su puesta en operación comercial en el plazo de 24 meses (Ensenada Barragán) y 14 meses (Brigadier López) posteriores al contrato de transferencia. La certificación por avance acumulada del TV al 31 de diciembre de 2017 es de 86,9% para Ensenada Barragán y 89,9% para Brigadier López. Sustancialmente todos los componentes se encuentran in situ en la obra (generador, turbina, condensador, etc.).

Integra cada fondo de comercio la deuda contraída por Enarsa para la construcción del TG, estructurada mediante dos fideicomisos financieros (FF), cuyo saldo al 31 de diciembre de 2017 es de US\$ 401 millones para Ensenada Barragán y US\$ 210 millones para Brigadier López.

La transacción es una excelente oportunidad para desarrollar una plataforma relevante en el mercado de generación argentino, como así también de diversificación, integración vertical o consolidación de actuales jugadores.

ENARSA encarará este proceso mediante una licitación pública, cuyos procedimientos serán previstos en los respectivos pliegos de bases y condiciones.



**CENTRAL ENSENADA BARRAGÁN**

**Habilitación comercial: Abril 2012**

- TG en operación 560 MW
- TV en construcción 280 MW
- PPA con CAMMESA
- Deuda estructurada

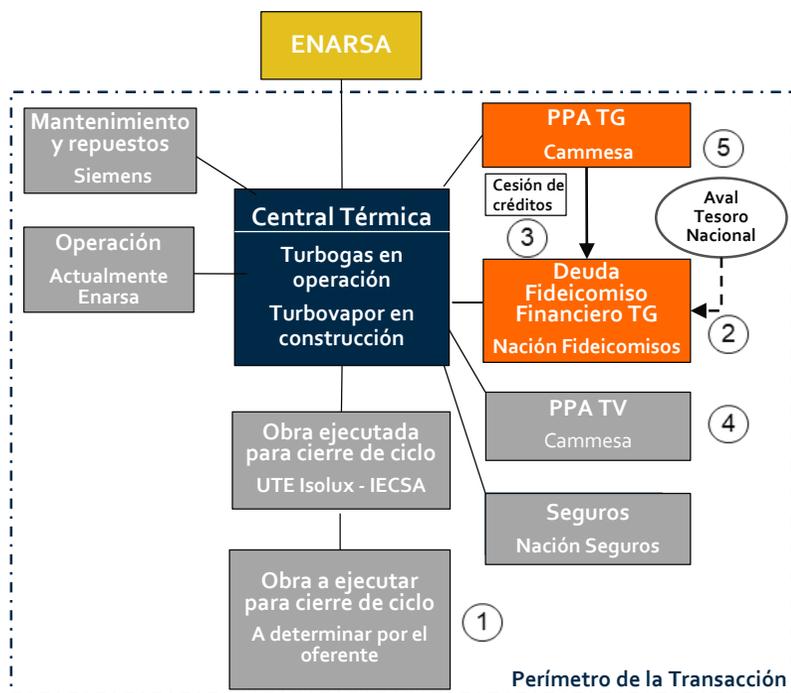


**CENTRAL BRIGADIER LÓPEZ**

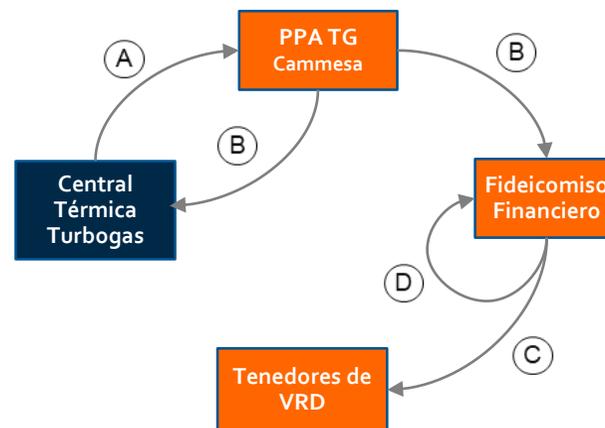
**Habilitación comercial: Agosto 2012**

- TG en operación 280 MW
- TV en construcción 140 MW
- PPA con CAMMESA
- Deuda estructurada

# Perímetro de la transacción – Fideicomiso Financiero



## Dinámica de cada Fideicomiso Financiero



- ① El oferente toma a su cargo la terminación de la obra de cierre de ciclo
- ② El fideicomiso financiero estructurado sólo financia la planta de TG
- ③ ENARSA ha cedido al fideicomiso financiero una porción de sus créditos por remuneración de potencia bajo el PPA de TG equivalente al monto de los servicios de deuda más los gastos del fideicomiso financiero
- ④ Los futuros créditos bajo el PPA del TV no han sido cedidos ni se ha estructurado fideicomiso financiero alguno
- ⑤ El pago de la deuda es avalado por el Tesoro Nacional

- (A) Las CT ponen en disponibilidad potencia y despachan energía. Facturan a Cammesa
- (B) Cammesa paga a los FF el monto equivalente a los servicios de deuda más los gastos del FF y el resto de la facturación a las CT
- (C) El FF cancela los servicios de deuda a su vencimiento.
- (D) El FF paga los gastos del FF y repone (de corresponder) los fondos de reserva

# Descripción de los activos y el PPA – Turbogas en operación

*Una operación relevante en el mercado de generación en Argentina*

Turbogas en operación

## Ensenada Barragán

Ensenada,  
Provincia de Buenos Aires



## Brigadier López

Parque Industrial Sauce Viejo,  
Provincia de Santa Fe



### Los Activos

✓ Capacidad instalada	560 MW	280 MW
✓ Tecnología	Siemens 2 Turbinas de gas de Ciclo Abierto (Turbogrupos SGT5-4000F) 2 generadores SGen 5-1000A Sistema de control SPPA- T3000	Siemens 1 Turbina de Gas de Ciclo Abierto (Turbogrupos SGT5-4000F) 1 generador Sgen 5-100A Sistema de control SPPA- T3000
✓ Combustibles	Gas natural/Gas oil, provisto por Cammesa según regulación actual	Gas natural/Gas oil, provisto por Cammesa según regulación actual
✓ Fecha de inicio de operación comercial	27/04/2012	30/08/2012
✓ Interconexiones	Línea AT 220 kV ET Hudson Línea AT 132 kv ET Dique, Línea AT 132 kv ET Tolosa	Línea AT 132 kV ET Pay Zumé Línea AT 132 kV ET Santo Tomé
✓ Operación	Actualmente a cargo de Enarsa, luego de la transacción a cargo del oferente	Actualmente a cargo de Enarsa, luego de la transacción a cargo del oferente
✓ Contrato de mantenimiento y repuestos	Siemens	Siemens

### El PPA

✓ Comprador, duración remanente	CAMMESA, hasta abril/2022		CAMMESA, hasta agosto/2022	
✓ Precio por potencia	CARFIJCEN: US\$ 23.255 MW mes CARFIJADI: US\$ 2.745,20 MW mes CARGER: US\$ 706,60 MW mes	} Total: US\$ 26.706,80 MW mes	CARFIJCEN: US\$ 24.083 MW mes CARFIJADI: US\$ 4.299,40 MW mes CARGER: US\$ 706,60 MW mes	} Total: US\$ 29.089 MW mes
✓ Precio por energía	US\$ 10,50 MWH		US\$ 10,50 MWH	

# Descripción de los activos y el PPA – Turbovapor en construcción

*La mayor calidad de activos de generación disponibles para inversión en Argentina*

Turbovapor en construcción

## Ensenada Barragán

Ensenada,  
Provincia de Buenos Aires



## Brigadier López

Parque Industrial Sauce Viejo,  
Provincia de Santa Fe



### Los Activos

✓ Capacidad instalada	280 MW	140 MW
✓ Tecnología	Siemens 1 Turbina de vapor (SST5-5000), 2 calderas de recuperación de calor (HRSG) 1 generador SGen 5-1000A	Siemens 1 Turbina de vapor (SST5-900), 1 caldera de recuperación de calor (HRSG) 1 generador SGen 5-100A2P
✓ Combustibles	Vapor del TG	Vapor del TG
✓ Fecha de inicio de operación comercial	A determinar	A determinar
✓ Operación	Actualmente a cargo de Enarsa, luego de la transacción a cargo del oferente	Actualmente a cargo de Enarsa, luego de la transacción a cargo del oferente
✓ Contrato de mantenimiento y repuestos	A determinar	A determinar
✓ Contrato de obra EPC	Obra de Toma y Acueducto o sistema alternativo de enfriamiento: a determinar y contratar por el oferente Obra en la Central: a determinar y contratar por el oferente	Obra de Toma y Acueducto: contratada en ejecución Obra en la Central: a determinar y contratar por el oferente

### El PPA

✓ Comprador, duración remanente	CAMMESA, 10 años desde COD	CAMMESA, 10 años desde COD
✓ Precio por potencia	CARFIJCN: US\$ 23.255 MW mes CARGER: US\$ 706,60 MW mes	CARFIJCN: US\$ 24.083 MW mes CARGER: US\$ 706,60 MW mes
	Total: US\$ 23.961,60 MW mes	Total: US\$ 24.789,60 MW mes
✓ Precio por energía	US\$ 10,50 MWH	US\$ 10,50 MWH

# La obligación de cierre de ciclo

- Las obras de cierre de ciclo fueron adjudicadas a la UTE Isolux – IECSA (la UTE) y comenzaron en diciembre de 2011, bajo un contrato llave en mano y bajo ajuste alzado.
- El 31/10/2016 los contratos fueron rescindidos de común acuerdo, habiéndose alcanzado los siguientes grados de avance de la certificación al 31 de diciembre de 2017:

*La obra de ciclo combinado se encuentra en un avance significativo, con su isla de potencia ya provista.*

Ensenada Barragán	
✓ Componente local	75,8%
✓ Componente importado	96,6%
✓ Total	86,9%

Brigadier López	
✓ Componente local	79,0%
✓ Componente importado	98,8%
✓ Total	89,9%

- Los principales componentes de la planta, es decir la isla de potencia (turbina, generador, condensador) se encuentran emplazados.
- Las principales tareas de obras necesarias para la puesta en funcionamiento de los ciclos combinados pueden agruparse en:

Obra pendiente en la Central	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obras civiles</li> <li>Suministro y montaje de equipos mecánicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema eléctrico de potencia</li> <li>Precommissioning y Commissioning</li> </ul>
Obra de toma de agua y acueductos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obras civiles</li> <li>Suministro y montaje de equipos mecánicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precommissioning y Commissioning</li> </ul>



- A la fecha ENARSA ha contratado la finalización de la obra de toma de agua y acueducto en Brigadier López, la cual se encuentra en ejecución.
- La obra de toma de agua y acueducto de la central Ensenada Barragán está paralizada y requiere un permiso ambiental pendiente de emisión a la fecha. El oferente podrá decidir el sistema de agua de enfriamiento que considere más apropiado a su criterio.
- El oferente adjudicado se obligará a completar a su costo todas las obras de construcción por cierre de ciclo de las centrales, hasta el inicio de sus operaciones comerciales.
- Enarsa estima los siguientes tiempos de obra desde las respectivas fechas de inicio de obra:

Ensenada Barragán	
✓ Obra en la Central	18 meses
✓ Obra de Toma y Acueducto	15 meses
✓ Alternativa: Obra de torres de enfriamiento y restauración de obra de toma y acueducto	24 meses

Brigadier López	
✓ Obra en la Central	14 meses
✓ Obra de Toma y Acueducto	12 meses

# Deuda financiera del Turbogas

Forma parte de la transacción la deuda estructurada mediante Valores Representativos de Deuda (VRD) bajo dos Fideicomisos Financieros, sujetos al control de la Comisión Nacional de Valores.

*El financiamiento a ser transferido es óptimo en términos de mercado.*

	Fideicomiso Financiero Enarsa – Ensenada Barragán	Fideicomiso Financiero Enarsa – Brigadier López
✓ Fiduciante	Actualmente Enarsa, luego de la transacción el oferente	Actualmente Enarsa, luego de la transacción el oferente
✓ Fiduciario	Nación Fideicomisos	Nación Fideicomisos
✓ Monto inicial	US\$ 690 millones	US\$ 350 millones
✓ Principal adeudado e intereses capitalizados al 31-12-2017	US\$ 401 MM	US\$ 210 MM
✓ Tasa de interés	Libor +5% o 6,25% el mayor	Libor +5% o 6,25% el mayor
✓ Cuotas de amortización del capital e intereses	Mensuales	Mensuales
✓ Meses remanentes para cancelación al 31-12-2017	55 meses	56 meses
✓ Gastos del fiduciario	Ver Prospecto	Ver Prospecto
✓ Modalidad de pago - Bienes fideicomitados	Mediante cesión parcial de los derechos de cobro del cargo mensual de potencia CARFIJCEN del PPA Turbogas	Mediante cesión parcial de los derechos de cobro del cargo mensual de potencia CARFIJCEN del PPA Turbogas
✓ Garantías	Los VRD cuentan con un aval del Tesoro Nacional	Los VRD cuentan con un aval del Tesoro Nacional
✓ Calificación de riesgo de Fix SCR	A+ sf (arg) Estable	A+ sf (arg) Estable

El prospecto de emisión de los Valores Representativos de Deuda y los correspondientes estados contables trimestrales y anuales de los fideicomisos financieros pueden ser consultados en [www.cnv.gov.ar/sitioWeb/FideicomisosFinancieros/Fideicomiso?Fideicomiso=1562](http://www.cnv.gov.ar/sitioWeb/FideicomisosFinancieros/Fideicomiso?Fideicomiso=1562) (Ensenada) y [www.cnv.gov.ar/sitioWeb/FideicomisosFinancieros/Fideicomiso?Fideicomiso=1561](http://www.cnv.gov.ar/sitioWeb/FideicomisosFinancieros/Fideicomiso?Fideicomiso=1561) (Brigadier López)

# Información operativa y financiera histórica – Turbogas

Valores e indicadores de resultados estables y predecibles.

TG Ensenada Barragán		Unidad	2013	2014	2015	2016	2017					
Potencia disponible comercial		MW	541	527	552	521	552					
Energía entregada		GWh	1.941	1.780	1.552	2.087	1.795					
		Unidad	Información histórica reportada					Información histórica Pro-forma				
			2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Ingresos</b>		<b>US\$MM</b>	<b>193,4</b>	<b>194,9</b>	<b>201,3</b>	<b>181,0</b>	<b>196,8</b>	<b>193,4</b>	<b>194,9</b>	<b>201,3</b>	<b>181,0</b>	<b>196,8</b>
Menos: Transferencias a CAMMESA		US\$MM	-26,8	-28,9	-45,9	-69,1	-49,1	-	-	-	-	-
<b>Ingresos netos</b>		<b>US\$MM</b>	<b>166,6</b>	<b>166,0</b>	<b>155,4</b>	<b>111,9</b>	<b>147,7</b>	<b>193,4</b>	<b>194,9</b>	<b>201,3</b>	<b>181,0</b>	<b>196,8</b>
Costos de operación		US\$MM	-29,0	-34,5	-31,2	-29,7	-26,3	-29,8	-35,4	-32,6	-31,8	-27,8
<b>EBITDA</b>		<b>US\$MM</b>	<b>137,5</b>	<b>131,5</b>	<b>124,2</b>	<b>82,2</b>	<b>121,4</b>	<b>163,6</b>	<b>159,5</b>	<b>168,7</b>	<b>149,2</b>	<b>169,0</b>
Servicios de deuda		US\$MM	-107,6	-95,7	-100,3	-100,4	-98,5	-107,6	-95,7	-100,3	-100,4	-98,5
TG Brigadier López		Unidad	2013	2014	2015	2016	2017					
Potencia disponible comercial		MW	268	259	273	276	276					
Energía entregada		GWh	909	655	676	828	696					
		Unidad	Información histórica reportada					Información histórica Pro-forma				
			2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Ingresos</b>		<b>US\$MM</b>	<b>91,0</b>	<b>103,4</b>	<b>109,0</b>	<b>102,9</b>	<b>106,7</b>	<b>91,0</b>	<b>103,4</b>	<b>109,0</b>	<b>102,9</b>	<b>106,7</b>
Menos: Transferencias a CAMMESA		US\$MM	-	-12,2	-24,1	-40,9	-26,0	-	-	-	-	-
<b>Ingresos netos</b>		<b>US\$MM</b>	<b>91,0</b>	<b>91,2</b>	<b>84,9</b>	<b>62,0</b>	<b>80,7</b>	<b>91,0</b>	<b>103,4</b>	<b>109,0</b>	<b>102,9</b>	<b>106,7</b>
Costos de operación		US\$MM	-17,2	-17,8	-20,0	-18,0	-18,7	-17,2	-18,1	-20,6	-19,1	-19,4
<b>EBITDA</b>		<b>US\$MM</b>	<b>73,8</b>	<b>73,4</b>	<b>64,9</b>	<b>44,0</b>	<b>62,0</b>	<b>73,8</b>	<b>85,3</b>	<b>88,4</b>	<b>83,8</b>	<b>87,3</b>
Servicios de deuda		US\$MM	-54,6	-49,2	-51,1	-49,4	-50,3	-54,6	-49,2	-51,1	-49,4	-50,3

# Información operativa y financiera histórica – Turbogas

---

Las cifras presentadas precedentemente corresponden a cierta información financiera histórica relevante correspondiente al Turbogas, por los cinco años en el período 2013-2017, sobre las siguientes bases:

- **Información histórica reportada:** corresponde a las cifras según libros de Enarsa, convertidas a dólares estadounidenses (US\$) utilizando el tipo de cambio vendedor Banco Nación promedio de cada año.
- **Información histórica Pro-forma:** corresponde a la Información histórica reportada luego de computar los ajustes necesarios para reflejar – sobre bases retroactivas- los efectos que hubiera tenido sobre la información histórica reportada las siguientes modificaciones contractuales, como si hubieran ocurrido el 1 de enero de 2013:
  - a) Adenda al PPA (de fecha 11/05/2018), por la cual se dispone que Cammesa: 1) pagará mensualmente al Fideicomiso Financiero el importe necesario para cancelar los servicios de deuda, los gastos del fiduciario y la reposición del fondo de reserva (de corresponder), y 2) pagará a Enarsa todo el remanente del cargo de potencia y el cargo de energía.
  - b) Contrato de Fideicomiso Financiero (en curso de modificación), por el cual sus partes convienen que Enarsa sólo cederá de su remuneración de potencia CARFIJEN, el importe necesario para cancelar los servicios de deuda, los gastos del fiduciario y la reposición del fondo de reserva (de corresponder).

Antes de éstas modificaciones, Enarsa cedía al Fideicomiso Financiero el 90% del cargo de potencia CARFIJEN más IVA, siendo los excedentes mensuales de fondos respecto a los servicios de deuda, gastos del fideicomiso y reposición del fondo de reserva transferidos a Cammesa en forma definitiva (las “Transferencias a Cammesa”). Por lo tanto, en la Información histórica Pro-forma se computaron los ajustes necesarios para reflejar la eliminación de las Transferencias a Cammesa y su efecto sobre los gastos de impuestos directos reportados como Costos de Operación.

# Fondo de comercio – Organización – Recursos Humanos

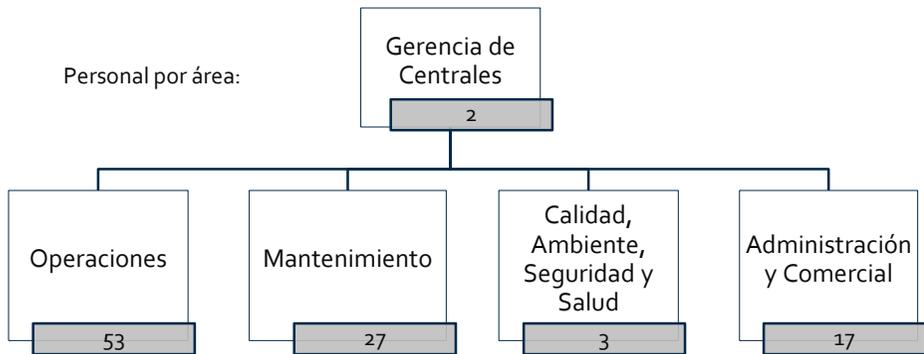
Forma parte del fondo de comercio todo el personal de Enarsa que opera actualmente ambas plantas.

*Track-record probado en la operación del TG.*

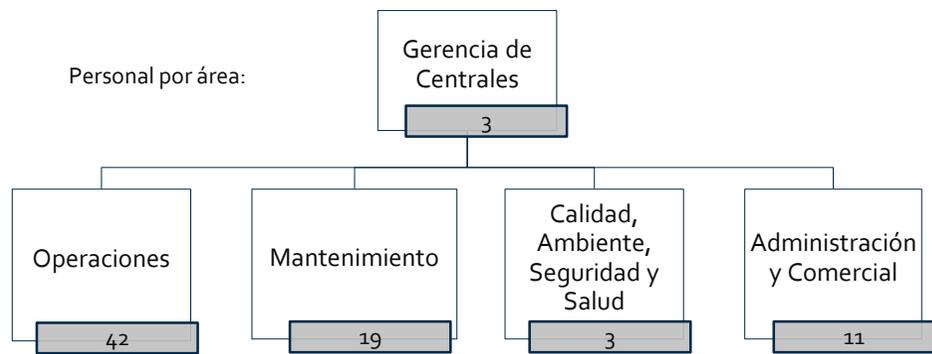
## FONDO DE COMERCIO A SER TRANSFERIDO

### Ensenada Barragán

### Brigadier López



Personal total: 102



Personal total: 78



# Atractivo de la inversión – Fechas de la licitación

**1**

**Activo de excelente calidad**

- Las centrales Ensenada Barragán y Brigadier López son las más modernas del país
- Sólo otras 5 centrales con potencia instalada mayor a 250MW fueron puestas en operación en los últimos 10 años
- Óptima localización

**2**

**Óptima oportunidad para diversas estrategias en la industria de generación**

- Plataforma relevante para el inicio de operaciones en la industria en Argentina
- Oportunidad de diversificación e integración vertical inmediata para actuales actores
- Sinergias por consolidación con operaciones de generación existentes

**3**

**Mercado en crecimiento y de alto interés inversor**

- Alto crecimiento esperado de la matriz energética en próximos 10 años (5% CAGR)
- Normalización del marco regulatorio en curso, con significativos avances. Progresiva eliminación de desbalances en la industria
- Interés por 35GW manifestado en Res 420/16

**4**

**Deuda financiera (Project Finance) sobre TG en excelentes condiciones**

- El fondo de comercio incluye el project finance de la inversión en TG
- Costo de deuda óptimo (Libor + 5%, o 6,25% el mayor)
- Amortización alineada con generación de fondos del TG

**5**

**Mejores márgenes de EBITDA a partir de la operación a ciclo combinado**

- Mayor despacho esperado y mayor eficiencia luego del COD del ciclo combinado
- Menor tiempo de repago de la inversión de capital respecto a un proyecto green field

**6**

**Fuerte Cash Flow contratado y mayor leverage disponible**

- El TG provee 5 años remanentes y el TV 10 años de flujo de fondos estables y predecibles en dólares estadounidenses
- Inversión remanente en TV financiable con emisión de deuda repagable con los propios recursos del proyecto

## Fechas preliminares del proceso de licitación

○ Publicación del Pre-pliego	11-Mayo-2018	○ Apertura de Sobre N°2	3-Septiembre-2018
○ Fecha límite de recepción de comentarios	24-Mayo-2018	○ Fecha estimada de adjudicación	11 al 18-Septiembre-2018
○ Publicación del pliego definitivo	8-Junio-2018	○ Fecha estimada de firma del Contrato de Transferencia y pago del precio	22-Octubre-2018 al 5-Noviembre-2018
○ Recepción y análisis de ofertas	21-Agosto-2018		