

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**Programa de Ampliación y Refuerzos en el Sistema de Electricidad de
Nicaragua (NI-L1094)**

**Evaluación Financiera de ENATREL
Estado y Proyección de Indicadores Financieros**

Informe Preliminar

Alberto J. Zoratti
Consultor

Junio 2016

I N D I C E

1.	OBJETIVO Y ALCANCE DEL TRABAJO	1
2.	REVISIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS PARA EL PERÍODO 2008-2015.....	1
3.	COMPARACION CON LAS PREVISIONES DE 2015.....	3
4.	CONCLUSIONES DEL PERIODO 2008 - 2015	4
5.	PREMISAS UTILIZADAS PARA LAS PROYECCIONES 2016 - 2025.....	9
6.	EVOLUCION PROYECTADA DE LOS INDICADORES: 2016 - 2025	11

ACRONIMOS

Acónimos	Significado
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CH	Central Hidroeléctrica
CNDC:	Centro Nacional de Despacho de Carga
DISNORTE	Distribuidora de Electricidad del Norte S.A.
DISSUR	Distribuidora de Electricidad del Sur S.A.
EBIT	Earnings before interests and taxes
EBITDA	Earnings before interests, taxes, depreciations and amortizations
EE.CC.	Estados Contables
EFA	Estados Financieros Auditados
ENATREL	Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica
ENEL	Empresa Nicaragüense de Electricidad
GIF	Generación Interna de Fondos
GNI	Gobierno de Nicaragua
INE	Instituto Nicaragüense de Energía
IVA	Impuesto al Valor Agregado
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
PBI	Producto Bruto Interno
SIN	Sistema Interconectado Nacional
C\$	Córdoba
GWh	Gigavatio-hora
kW	Kilovatio
kWh	Kilovatio-hora
MW	Megavatio
MWh	Megavatio-hora
Ton.	Toneladas
USD	Dólares de Estados Unidos

Evaluación Financiera de ENATREL Estado y Proyección de Indicadores Financieros

1. OBJETIVO Y ALCANCE DEL TRABAJO

El objetivo principal de esta consultoría es el de realizar una evaluación financiera de ENATREL a partir de la evolución histórica hasta 2015 y de sus proyecciones financieras 2016-2025. Se analizará la evolución de los indicadores financieros establecidos en los contratos de préstamo para los programas del GNI con el BID en actual ejecución.

Para ello se ha contado con los Estados Financieros Auditados (EFA) del periodo 2008-2015, información histórica complementaria provista por ENATREL y de un modelo de proyección financiera para el periodo 2016-2025, desarrollado por la empresa.

Es necesario recordar que hasta 2011 los auditores externos se abstendían de emitir opinión o lo hacían con reservas sobre la razonabilidad de la situación financiera que expresaban los EE.CC. Por esta razón, se advierte que, para el periodo 2008-2011 el cálculo de los indicadores fue realizado utilizando información que no cuenta con el respaldo total de una auditoría independiente.

2. REVISIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS PARA EL PERÍODO 2008-2015.

Esta revisión fue realizada sobre la base de la siguiente documentación:

- a) Los EFAs de los ejercicios 2008-2015,
- b) Información complementaria sobre el Servicio de la Deuda de este último año
- c) Un análisis de las inversiones propias de la empresa separando aquellas que realiza ENATREL por cuenta y orden del Gobierno. Todo esto, suministrado por ENATREL.

Con esta documentación, se procedió a calcular los indicadores comprometidos, a saber:

- a) Contribución de la generación interna de fondos (GIF) neta sobre las inversiones
- b) Margen operativo de caja (monto remanente luego de cubrir costos O&M)
- c) Factor de cobertura del servicio de la deuda

Siguiendo con lo desarrollado en trabajos anteriores se actualizó la serie de cada uno de los ratios comprometidos, cuyo detalle se presenta a partir de la página 3 de este informe.

Se realizó un análisis retrospectivo del servicio de la deuda a partir de la información presentada por la empresa para el ejercicio 2015. La evaluación consistió en considerar a la porción de corto plazo del año “n” de los préstamos como la deuda exigible para el año “n+1” en lugar de los pagos realmente efectuados. Se ha considerado este criterio ya que la empresa no cancela regularmente los pagos del capital debido a que no cuenta con los fondos suficientes y por lo tanto se acumulan atrasos importantes. En cuanto a los intereses, se consideraron los intereses *devengados* del periodo.

A partir de los resultados obtenidos caben los siguientes comentarios:

a) Contribución de la generación interna de fondos (GIF) neta sobre las inversiones

- En el periodo 2012 - 2015, la GIF neta del servicio de la deuda es reiterada y crecientemente negativa, debido a una serie de factores concurrentes, entre los que se encuentra:
 - el elevado servicio de la deuda.
 - el creciente nivel de inversiones, desconectado de los ingresos operativos.
 - un resultado operativo que, si bien registra un aumento en los ingresos y una estabilidad en los gastos de explotación, no acompaña la evolución del repago de la deuda ni de las inversiones.
- En los últimos cinco años (2011-2015), el Servicio de la Deuda aumenta exponencialmente y prácticamente se duplica año tras año. En 2015 el incremento es casi 13 veces respecto a 2011. Este aumento se debe a dos efectos concurrentes:
 - ENATREL ha comenzado a pagar la porción de capital de deuda que se encontraba en periodo de gracia.
 - La empresa registra atrasos en los pagos que se van acumulando año tras año, no sólo en la cuenta capital sino también en los intereses. Esta tendencia se revierte en el ejercicio 2016 ya que las obligaciones se reducen a la mitad.
- El valor de las inversiones no es compatible con el valor de los ingresos: Si bien en 2015 las inversiones representan el 41% de los ingresos, es evidente que las fuentes propias no son suficientes para sostener este ritmo de inversión, que requiere aportes crecientes del Gobierno y de préstamos externos.
- Las generación interna de fondos bruta ha aumentado los dos últimos años (de C\$ -7 millones en 2013, a C\$ 186 millones en 2015), pero frente a compromisos crecientes en el servicio de la deuda e inversiones que están fuera de la escala de esta empresa se produce un marcado deterioro en el cumplimiento de los indicadores comprometidos.

b) Margen operativo de caja (monto remanente luego de cubrir costos O&M)

- El Margen venía en retroceso desde 2011 hasta 2013. Ello debido a un incremento en los gastos de explotación que no era acompañado, al mismo ritmo, por los ingresos.
- En 2014 se constata una importante recuperación del indicador debido a una racionalización del gasto (-4% respecto a 2013) y un importante aumento de los ingresos (+18%), especialmente los ingresos por peaje, la fuente principal de recursos de la empresa.
- En 2015 el indicador mantiene los valores de 2014 porque los ingresos y los costos aumentan en la misma proporción (44/45%).
- Es necesario remarcar que en estos últimos años se ha registrado un importante avance en la mejora de resultados de la empresa, sustentado en un fuerte incremento en los ingresos y en un menor crecimiento en los gastos.

c) Factor de cobertura del servicio de la deuda

- Este indicador registra un marcado deterioro los últimos años debido al incremento sostenido en el servicio de la deuda.
- Si bien el EBITDA mejora sustancialmente en 2014 (aumento del 321% respecto a 2013) y en 2015 (84% de aumento en 2015 respecto a 2014), apenas es suficiente para cubrir un cuarto del servicio de la deuda.
- Con estos niveles de pago de amortizaciones e intereses, es imposible lograr en el corto plazo un nivel del indicador acorde a los compromisos asumidos.

3. COMPARACION CON LAS PREVISIONES DE 2015

En octubre de 2015 se realizó un estudio prospectivo sobre la performance de ENATREL que planteaba una previsión de cumplimiento para ese año y los años subsiguientes, que se resume a continuación

a) Contribución de la generación interna de fondos (GIF) neta sobre las inversiones:	22,5%
b) Margen operativo de caja (monto remanente luego de cubrir costos O&M):	30,1%
c) Factor de cobertura del servicio de la deuda:	1,64x

Como fuera detallado anteriormente, la GIF neta no sólo no fue positiva sino que profundizó su signo negativo por lo cual la Contribución a las Inversiones que plantea el primer indicador no alcanzó al objetivo planteado. Comparando los valores proyectados con los valores reales, se han producido diferencias en los principales rubros que componen este indicador:

	2015 – EFA Miles USD	2015 Proyectado Miles USD
GIF bruta	6.835	13.726
Servicio de la Deuda	54.511	5.873
GIF neta	-47.676	7.853
Inversiones	20.509	34.835
Indicador	-232,5%	22,5%

Por su parte, el Margen Operativo de Caja, estuvo levemente por debajo de las expectativas, aunque debe mencionarse el aumento en los ingresos y del margen en valores absolutos. Los valores comparativos se indican a continuación:

	2015 – EFA Miles USD	2015 Proyectado Miles USD
Margen Operativo de Caja	14.559	11.783
Ingresos Operativos	50.516	39.083
Indicador del Ejercicio (%)	28,8%	30,1%

Finalmente, el Factor de Cobertura del Servicio de la Deuda, estuvo lejos del valor proyectado principalmente por las diferencias en la estimación del servicio de la deuda. Debe remarcarse el aumento en el EBITDA que no compensó el aumento en las obligaciones financieras.

	2015 – EFA Miles USD	2015 Proyectado Miles USD
EBITDA	14.559	9.622
Servicio de la Deuda	54.511	5.873
Indicador del Ejercicio (Veces)	0,27x	1,64x

4. CONCLUSIONES DEL PERIODO 2008 - 2015

Sobre la base de los cálculos efectuados, el grado de cumplimiento de ENATREL no es satisfactorio. Solo el Margen Operativo de Caja está cerca de alcanzar los niveles comprometidos.

El Factor de Cobertura del Servicio de la Deuda está lejos de los compromisos asumidos, en gran parte debido a los valores crecientes que registra el pago de capital e intereses debido a los atrasos que viene registrando ENATREL tanto de la parte de amortización del capital como de intereses.

En cuanto a la Contribución de la GIF al Plan de Inversiones, no pueden esperarse resultados adecuados mientras ENATREL tenga niveles de inversión como los que registra en los últimos ejercicios y menos aun cuando no genera recursos internos suficientes.

REVISION DE INDICADORES DE ENATREL 2008 – 2015

Valores en Córdoba

1. Contribución de la Generación Interna de Fondos neta sobre las Inversiones

Conceptos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Utilidad Neta	5.101.142	7.148.636	4.394.262	-61.850.106	-213.306.851	-243.679.388	-147.462.045	-151.851.050
+Gastos financieros	1.733.269	4.813.754	3.712.267	8.989.953	71.001.261	59.676.478	63.901.049	62.408.908
+Pérdida/Ganancia Cambiaria	0	0	-1.171.858	-14.487.788	-16.810.454	-35.217.137	36.063.102	31.144.552
+Depreciación	91.919.494	121.083.066	139.488.824	138.706.484	210.943.214	160.957.281	165.208.926	244.608.659
+Estimación por deterioro de Proyectos	0	0	0	0	0	0	0	0
+Previsión Obsolescencia de Inventarios	-730.251	25.761	-839.594	5.522.416	26.553.906	10.150.400	2.631.537	0
+Previsiones Incobrables	662.586	5.068.135	493.093	61.488.861	66.737.168	41.246.233	54.831.678	0
-Servicio de la Deuda	20.482.669	77.158.661	363.526.209	115.385.463	220.778.281	384.295.551	936.170.087	1.485.799.089
Intereses	1.733.269	4.813.754	3.712.267	8.989.953	71.001.261	59.676.478	63.901.049	61.367.079
Capital	18.749.400	72.344.907	359.813.942	106.395.510	149.777.020	324.619.073	872.269.038	1.424.432.010
GIF	78.203.571	60.980.691	-217.449.215	22.984.357	-75.660.037	-391.161.684	-760.995.840	-1.299.488.020
Inversiones	241.548.078	141.717.622	538.917.507	704.102.008	875.202.996	1.082.350.306	1.082.350.306	559.003.558
Indicador del Ejercicio (%)	32,4%	43,0%	-40,3%	3,3%	-8,6%	-36,1%	-70,3%	-232,5%
Indicador Comprometido (%)	30,0%	30,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%

REVISION DE INDICADORES DE ENATREL 2008 - 2015

Valores en Córdoba

2. Margen Operativo de Caja (monto remanente luego de cubrir costos O&M)

Conceptos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos Operativos	359.672.483	406.564.165	509.086.764	582.350.766	771.662.889	805.726.475	951.342.393	1.376.904.319
Costos de Producción	274.209.021	303.398.343	427.265.973	407.053.843	593.032.936	635.774.380	584.410.183	933.916.984
-Depreciación	87.170.034	114.798.167	130.215.810	125.434.146	167.631.314	130.228.938	130.043.421	209.230.551
-Estimación por deterioro de Proyectos	0	0	0	0	0	0	0	0
-Previsión Obsolescencia de Inventarios	-730.251	25.761	-839.594	5.522.416	26.553.906	10.150.400	2.631.537	0
Costos de Producción Neto	187.769.238	188.574.415	297.889.757	276.097.281	398.847.716	495.395.042	451.735.225	724.686.433
Gastos de Administración	85.387.991	93.030.021	110.444.706	207.746.177	290.232.281	258.956.738	290.157.759	259.794.349
-Depreciación	4.749.460	6.284.899	9.273.014	13.272.338	16.757.994	30.728.343	35.165.505	35.378.108
-Previsiones Incobrables	662.586	5.068.135	493.093	61.488.861	66.737.168	41.246.233	54.831.678	0
Gastos de Administración Neto	79.975.945	81.676.987	100.678.599	132.984.978	206.737.119	186.982.162	200.160.576	224.416.241
Costo de Talleres de Transformadores	11.404.717	14.486.079	9.785.408	13.168.607	17.346.408	20.829.380	26.693.265	30.958.883
Costos Operativos	279.149.900	284.737.481	408.353.764	422.250.866	622.931.243	703.206.584	678.589.066	980.061.557
Margen Operativo de Caja	80.522.583	121.826.684	100.733.000	160.099.900	148.731.646	102.519.891	272.753.327	396.842.762
Ingresos Operativos	359.672.483	406.564.165	509.086.764	582.350.766	771.662.889	805.726.475	951.342.393	1.376.904.319
Indicador del Ejercicio (%)	22,4%	30,0%	19,8%	27,5%	19,3%	12,7%	28,7%	28,8%
Indicador Comprometido (%)	25,0%	27,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%

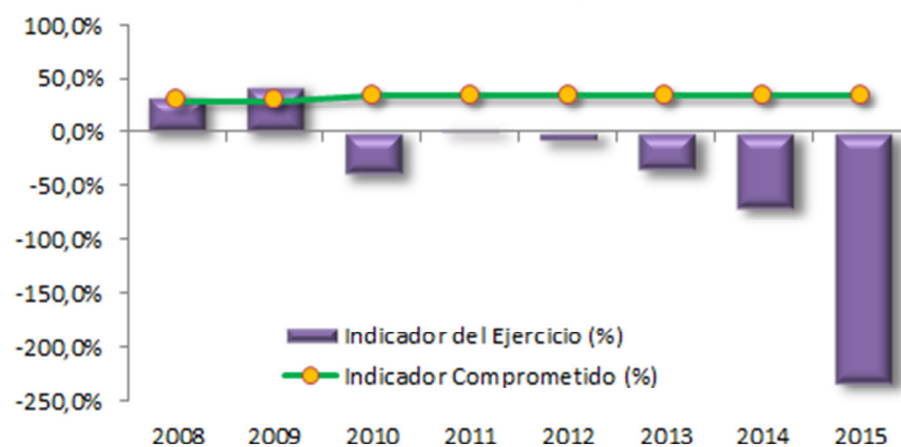
REVISION DE INDICADORES DE ENATREL 2008 - 2015

Valores en Córdoba

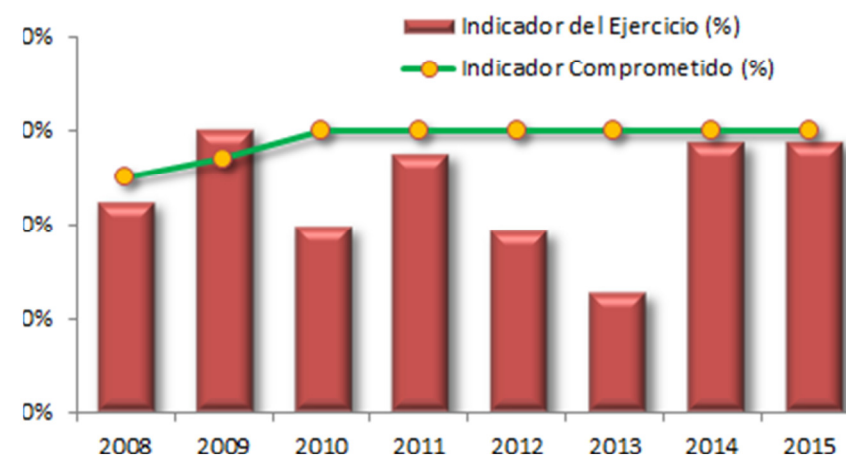
3. Cobertura del Servicio de la Deuda

Conceptos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ingresos Operativos	359.672.483	406.564.165	509.086.764	582.350.766	771.662.889	805.726.475	951.342.393	1.376.904.319
Costos de Producción	274.209.021	303.398.343	427.265.973	407.053.843	593.032.936	635.774.380	584.410.183	933.916.984
-Depreciación	87.170.034	114.798.167	130.215.810	125.434.146	167.631.314	130.228.938	130.043.421	209.230.551
Costos de Producción Neto	187.038.987	188.600.176	297.050.163	281.619.697	425.401.622	505.545.442	454.366.762	724.686.433
Gastos de Administración	85.387.991	93.030.021	110.444.706	207.746.177	290.232.281	258.956.738	290.157.759	259.794.349
-Depreciación	4.749.460	6.284.899	9.273.014	13.272.338	16.757.994	30.728.343	35.165.505	35.378.108
Gastos de Administración Neto	80.638.531	86.745.122	101.171.692	194.473.839	273.474.287	228.228.395	254.992.254	224.416.241
Costo de Talleres de Transformadores	11.404.717	14.486.079	9.785.408	13.168.607	17.346.408	20.829.380	26.693.265	30.958.883
Costos Operativos	279.082.235	289.831.377	408.007.263	489.262.143	716.222.317	754.603.217	736.052.281	980.061.557
EBITDA	80.590.248	116.732.788	101.079.501	93.088.623	55.440.572	51.123.258	215.290.112	396.842.762
Servicio de la Deuda	20.482.669	77.158.661	363.526.209	115.385.463	220.778.281	384.295.551	936.170.087	1.485.799.089
Indicador del Ejercicio (Veces)	3,93x	1,51x	0,28x	0,81x	0,25x	0,13x	0,23x	0,27x
Indicador Comprometido (Veces)	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x

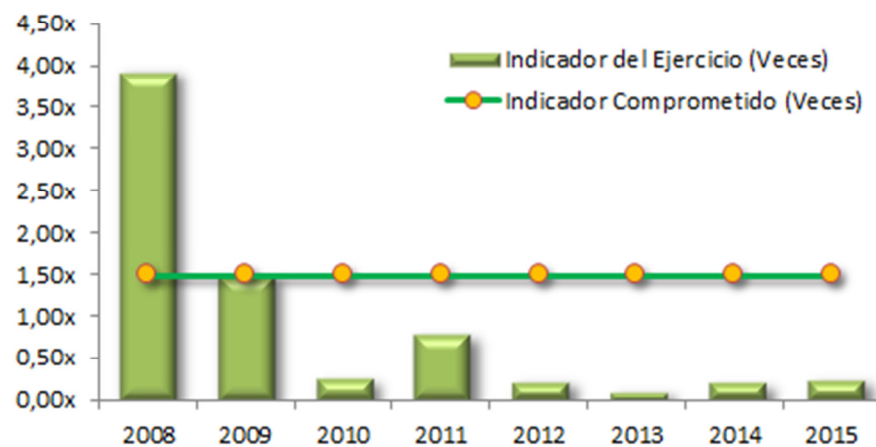
ENATREL: Contribución de la GIF Neta sobre las Inversiones



ENATREL: Margen Operativo de Caja



ENATREL: Cobertura del EBITDA del Servicio de la Deuda



5. PREMISAS UTILIZADAS PARA LAS PROYECCIONES 2016 - 2025

Para calcular la evolución proyectada de los indicadores, la empresa suministró un modelo económico financiero de los tres estados patrimoniales: Estado de Resultados, Flujo de Fondos y Situación Patrimonial. Sobre esta base, el Consultor analizó las hipótesis planteadas por la empresa y realizó algunos ajustes y corrigió algunos detalles de la presentación del modelo.

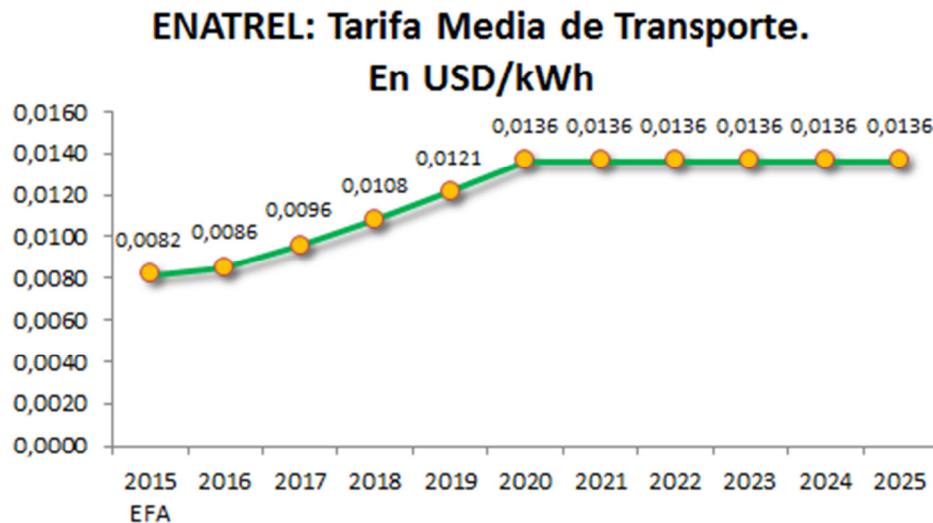
El objetivo del trabajo fue el de definir una marco general de evolución de la empresa y determinar bajo qué condiciones ENATREL podía cumplir con los compromisos asumidos. Para ello se trabajó en la evolución de tres variables clave:

- a) **El nivel de inversiones**, ajustando los niveles invertidos a la disponibilidad de fondos propios. El escenario de base presentado por ENATREL incluía inversiones con financiamiento asegurado y además aquellas que por el momento no contaban con los recursos internos o externos. En los últimos años ha sido común invertir más que los ingresos generados. Además ENATREL ha asumido inversiones por cuenta y orden del Estado. Por este motivo, se adoptó el criterio de considerar aquellas inversiones que ya tienen los recursos asignados y eliminar los proyectos que no contaban con financiamiento cierto. Esto no solo reduce el nivel de inversión, sino también el nivel de deuda que cada proyecto tenía asignado. En el periodo 2016 – 2025, el nivel de inversiones previsto alcanza los USD 509 millones, de los cuales USD 282 millones (55%) se ejecutan entre 2016 y 2020, inclusive.
- b) **El Servicio de la Deuda**, estableciendo un perfil de pago de los atrasos que venía acumulando ENATREL, tanto de la parte de intereses como de amortización del capital. Al 31/12/2015, la empresa acumulaba una deuda por intereses impagos de USD 15,55 millones, mientras que sus exigencias de pago de capital para el 2016 eran de USD 27,25 millones (Porción Circulante de la Deuda a Largo Plazo). Dado que ENATREL no establece una hipótesis específica de repago de esta deuda (mayoritariamente atrasos), se estableció un supuesto de refinanciación para cancelar estos pasivos. En primer lugar, se estimó el valor de los atrasos¹:
- | | |
|------------------------|--------------------|
| Atrasos por Intereses: | USD 14,00 millones |
| Atrasos de capital: | USD 24,50 millones |
- En segundo lugar, se estableció un perfil de repago:
- | | |
|------------------|---------|
| Plazo: | 10 años |
| Tasa de Interés: | 6 % |
- c) **La tarifa media de transporte**, adecuando su evolución al cumplimiento de los indicadores comprometidos con un horizonte de mediano plazo. La tarifa se convirtió en la variable de ajuste del modelo, una vez que se definieron el nivel de inversiones, el servicio de la deuda y la evolución de las otras hipótesis que se presentan a continuación. El nivel tarifario planteado a lo largo del periodo de proyección permite alcanzar

¹ Estos valores fueron estimados por el Consultor a partir de los datos del modelo aportados por ENATREL, dado que en el EFA 2015 no se desagrega qué parte del saldo es atraso propiamente dicho y qué parte corresponde a la porción corriente exigible en el siguiente ejercicio.

las metas comprometidas en el mediano plazo (2019-2020), particularmente para la Contribución de la GIF neta de las Inversiones y la Cobertura del Servicio de la Deuda.

El aumento promedio entre extremos es de 5,2%, pero entre 2016-2020 aumenta 10,7% anual acumulativo.² En el gráfico siguiente se muestra la evolución prevista en la tarifa media.



Nótese que desde 2020 en adelante la tarifa media no requiere aumentos para cumplir con los compromisos.

El resto de las premisas e hipótesis adoptadas para la evolución económica y financiera de ENATREL durante el periodo 2016 – 2025 son las siguientes:

- a. La evolución de la energía transportada, el incremento promedio del 4.0% por año está alineado con la tendencia histórica que marca un 4.4 % anual entre 2006 y 2015.
- b. En cuanto a los gastos de explotación, en promedio aumentan en dólares el 3,8 % por año, lo que supone una fuerte política de contención de las erogaciones. Por ello, el excedente primario (EBITDA) aumenta un 18,4 % anual acumulativo.
- c. En lo que se refiere a los Otros Gastos y los Gastos Financieros netos, se mantuvieron las estimaciones de ENATREL.
- d. Resumiendo, a nivel del Estado de Resultados, ENATREL revierte la tendencia negativa del periodo 2011-2015 en 2018. Ver en Anexo I la evolución del Estado de Resultados.
- e. En cuanto al Estado de Origen y Aplicación de fondos presentados en Anexo II, se realizaron algunos ajustes y correcciones a la planilla de cálculo aportada por ENATREL, derivados de los cambios en el servicio de la deuda y sobre todo del perfil de Inversiones.

² Entre 2006 y 2014, el incremento promedio de la tarifa de transporte fue del 7,7% anual acumulativo. Cabe mencionar que el impacto de modificaciones en esta tarifa es marginal en la tarifa al usuario final.

- f. No se hicieron modificaciones al plan de desembolso de préstamos presentado por ENATREL, salvo cuando se decidió postergar o dejar de lado alguna inversión en particular.

Con los elementos definidos se han elaborado los indicadores que se presentan en la sección siguiente.

6. EVOLUCION PROYECTADA DE LOS INDICADORES: 2016 - 2025

Se detalla a continuación la evolución de los tres indicadores comprometidos por ENATREL para el período 2016 – 2025.

a. Contribución de la Generación Interna de Fondos Neta sobre las Inversiones.

La acción conjunta de los incrementos tarifarios de los primeros años y la política de contención del costo operativo, produce una mejora de la GIF a lo largo de todo el periodo. Si bien el servicio de la deuda aumenta, la GIF neta cubre año tras año un porcentaje mayor del nivel de inversiones. Bajo estas hipótesis, la empresa cumple con los niveles comprometidos en el año 2020.

Con un aumento tarifario del orden del 9,3% anual en el periodo 2017-2021, ENATREL cumple con este indicador en 2021.

b. Margen Operativo de Caja (monto remanente luego de cubrir costos O&M)

El crecimiento sostenido de los ingresos, a una tasa constante del 10,0 % anual y un aumento a menor ritmo de los gastos son las razones por las cuales ENATREL cumple sobradamente con este indicador casi desde el inicio mismo del horizonte de proyección.

c. Cobertura del Servicio de la Deuda

El aumento de los ingresos y de los costos a un menor ritmo, explican el aumento del EBITDA. El peso de deuda aumenta año tras año por lo que ENATREL puede cumplir con el indicador comprometido en el año 2019. A partir de aquí, la empresa mantiene satisfactoriamente, aun con aumento tarifario nulo, los valores comprometidos.

PROYECCION DE LOS INDICADORES DE ENATREL 2016 - 2025
Valores en Miles de USD

Indicador	Conceptos	2015 EFA	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1. Contribución de la generación interna de fondos neta sobre las inversiones	Utilidad Neta	-5.571	-14.607	-7.697	349	9.248	18.915	23.551	27.846	32.603	38.645	45.462
	+Gastos financieros netos	2.290	11.205	10.928	10.814	11.353	12.905	12.742	13.429	14.218	14.351	14.412
	+Pérdida/Ganancia Cambiaria	1.143	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	+Depreciación	8.974	9.590	9.815	10.065	10.349	10.663	10.997	11.355	11.737	12.138	12.553
	+Estimación por deterioro de Proyectos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	+Previsión Obsolescencia de Inventarios	0	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
	+Previsiones Incobrables	0	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112
	-Servicio de la Deuda	54.511	16.665	22.678	23.256	24.407	28.569	29.460	34.934	37.548	37.642	39.510
	Intereses	2.251	10.063	9.786	9.671	10.211	11.763	11.599	12.287	13.076	13.208	13.269
	Capital	52.260	6.602	12.892	13.585	14.196	16.806	17.860	22.647	24.472	24.433	26.241
	GIF neta del Serv.de Deuda	-47.676	-8.262	-7.418	186	8.758	16.128	20.044	19.910	23.225	29.706	35.130
	Inversiones	20.509	68.650	47.386	63.987	55.841	45.832	51.054	52.354	45.622	39.028	39.028
	Indicador del Ejercicio (%)	-232,5%	-12,0%	-15,7%	0,3%	15,7%	35,2%	39,3%	38,0%	50,9%	76,1%	90,0%
	Indicador Comprometido (%)	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%

PROYECCION DE LOS INDICADORES DE ENATREL 2016 - 2025

Valores en Miles de USD

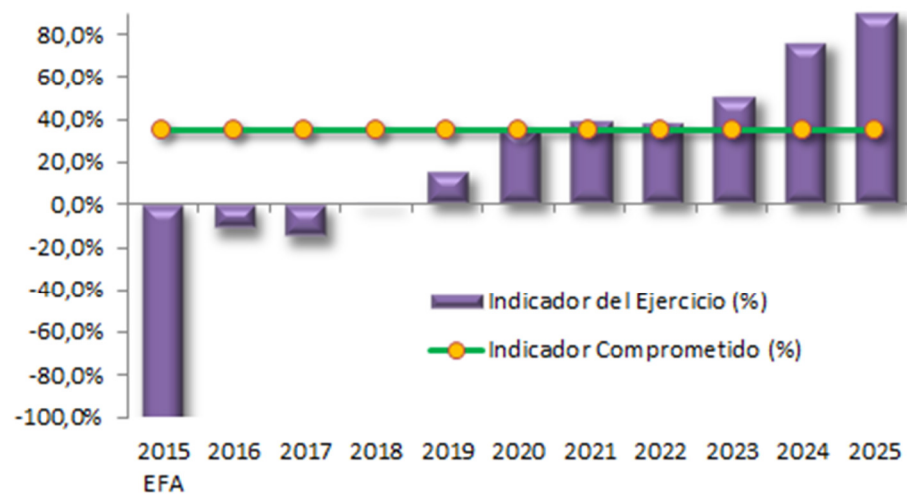
Indicador	Conceptos	2015 EFA	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
2. Margen operativo de caja (monto remanente luego de cubrir costos O&M)	Ingresos Operativos	50.516	52.695	60.718	70.105	81.075	93.898	100.040	106.762	114.120	122.176	131.000
	Costos de Producción y Adm.	34.264	48.373	49.763	51.218	52.750	54.353	56.023	57.763	59.575	61.456	63.403
	-Depreciación	7.676	9.590	9.815	10.065	10.349	10.663	10.997	11.355	11.737	12.138	12.553
	-Estimación por deterioro de Proyectos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-Previsión Obsolescencia de Inventarios	0	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
	Costos de Producción Netos	26.587	38.681	39.846	41.052	42.299	43.589	44.924	46.306	47.736	49.216	50.748
	Gastos de Administración	9.531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-Depreciación	1.298	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-Previsiones Incobrables	0	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112
	Gastos de Administración Netos	8.233	-2.112	-2.112	-2.112	-2.112	-2.112	-2.112	-2.112	-2.112	-2.112	-2.112
	Costo de Talleres de Transformadores	1.136	1.018	1.049	1.080	1.113	1.147	1.182	1.218	1.255	1.294	1.334
	Costos Operativos	35.957	37.587	38.783	40.020	41.300	42.624	43.994	45.412	46.879	48.398	49.970
	Margen Operativo de Caja	14.559	15.108	21.935	30.085	39.775	51.274	56.046	61.350	67.241	73.778	81.030
	Ingresos Operativos	50.516	52.695	60.718	70.105	81.075	93.898	100.040	106.762	114.120	122.176	131.000
	Indicador del Ejercicio (%)	28,8%	28,7%	36,1%	42,9%	49,1%	54,6%	56,0%	57,5%	58,9%	60,4%	61,9%
	Indicador Comprometido (%)	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%

PROYECCION DE LOS INDICADORES DE ENATREL 2016 - 2025

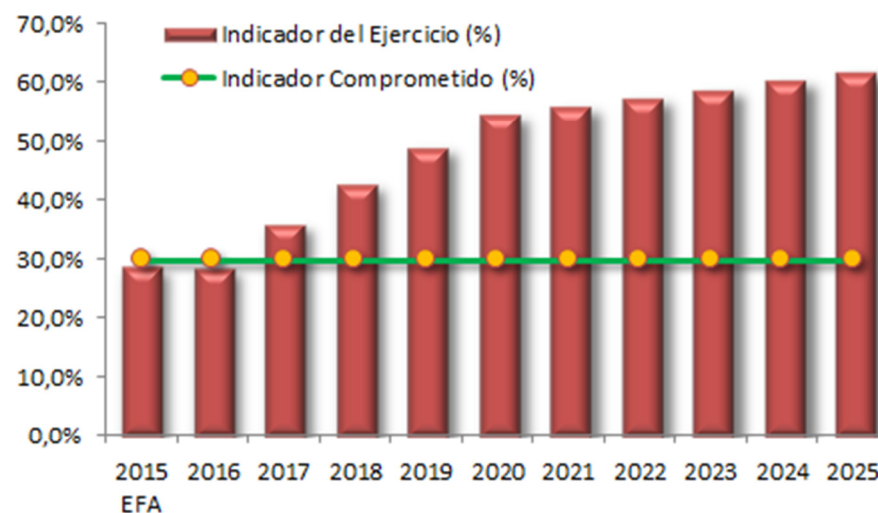
Valores en Miles de USD

Indicador	Conceptos	2015 EFA	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
3. Cobertura del Servicio de la Deuda	Ingresos Operativos	50.516	52.695	60.718	70.105	81.075	93.898	100.040	106.762	114.120	122.176	131.000
	Costos de Producción y Administración	34.264	48.373	49.763	51.218	52.750	54.353	56.023	57.763	59.575	61.456	63.403
	-Depreciación	7.676	9.590	9.815	10.065	10.349	10.663	10.997	11.355	11.737	12.138	12.553
	Costos de Producción Neto	26.587	38.783	39.948	41.153	42.400	43.691	45.026	46.408	47.838	49.318	50.850
	Gastos de Administración	9.531	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	-Depreciación	1.298	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gastos de Administración Neto	8.233	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Costo de Talleres de Transformadores	1.136	1.018	1.049	1.080	1.113	1.147	1.182	1.218	1.255	1.294	1.334
	Costos Operativos	35.957	39.801	40.997	42.234	43.513	44.837	46.208	47.626	49.093	50.612	52.184
	EBITDA	14.559	12.894	19.721	27.871	37.562	49.061	53.832	59.136	65.027	71.565	78.817
	Servicio de la Deuda	54.511	16.665	22.678	23.256	24.407	28.569	29.460	34.934	37.548	37.642	39.510
	Indicador del Ejercicio (Veces)	0,27x	0,77x	0,87x	1,20x	1,54x	1,72x	1,83x	1,69x	1,73x	1,90x	1,99x
	Indicador Comprometido (Veces)	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x

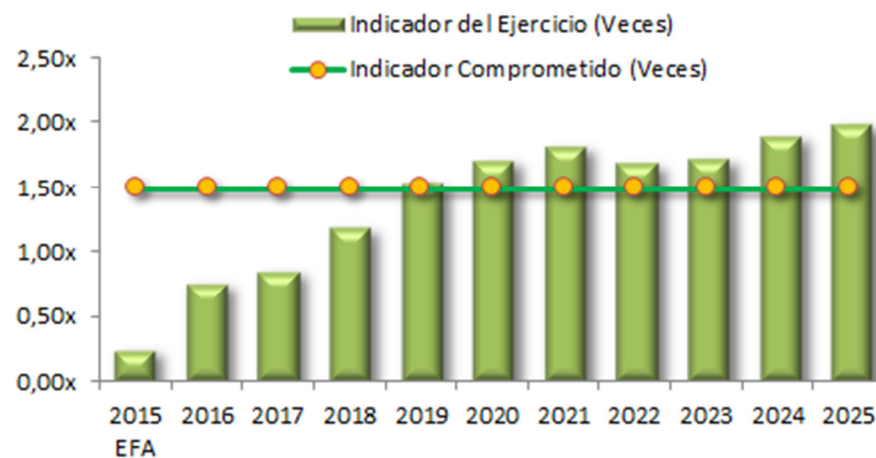
ENATREL: Contribución de la GIF Neta sobre las Inversiones



ENATREL: Margen Operativo de Caja



ENATREL: Cobertura del EBITDA del Servicio de la Deuda



Anexo I: Cuadro de Resultados Proyectados. Valores en Miles de USD

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Precio Promedio Peaje, U\$/kWh	0,008552	0,009612	0,010804	0,012144	0,013650	0,013650	0,013650	0,013650	0,013650	0,013650
Energía transmitida, MWh	4.273.390	4.431.254	4.605.940	4.795.908	5.001.052	5.220.347	5.453.435	5.700.912	5.963.141	6.240.729
INGRESOS	52.695	60.718	70.105	81.075	93.898	100.040	106.762	114.120	122.176	131.000
Ingresos de Operación/ Peaje	36.545	42.594	49.763	58.240	68.262	71.256	74.437	77.815	81.394	85.183
Peaje (sin incluir CNDC)	33.059	39.108	46.277	54.754	64.776	67.769	70.951	74.329	77.908	81.697
Funcionamiento CNDC	3.486	3.486	3.486	3.486	3.486	3.486	3.486	3.486	3.486	3.486
Otros Ingresos:	16.150	18.124	20.342	22.835	25.636	28.785	32.325	36.305	40.782	45.817
Otros Servicios Conexos	12.088	13.539	15.164	16.983	19.021	21.304	23.860	26.723	29.930	33.522
Servicios de comunicaciones	2.342	2.694	3.098	3.563	4.097	4.712	5.418	6.231	7.166	8.240
Taller Transformadores	1.720	1.892	2.081	2.289	2.518	2.769	3.046	3.351	3.686	4.055
COSTOS DE PRODUCCION	48.373	49.763	51.218	52.750	54.353	56.023	57.763	59.575	61.456	63.403
Costos de Personal	12.644	12.897	13.154	13.418	13.686	13.960	14.239	14.524	14.814	15.110
Costos No Personales	13.757	14.291	14.845	15.421	16.019	16.641	17.287	17.959	18.656	19.381
Materiales y Suministros	8.701	9.033	9.378	9.736	10.108	10.494	10.895	11.312	11.744	12.194
Otros	449	465	481	499	517	536	555	575	596	617
Previsiones por Incobrables	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112	2.112
Previs. por Obsolescencia de Inventarios	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
Costo Talleres Transformadores	1.018	1.049	1.080	1.113	1.147	1.182	1.218	1.255	1.294	1.334
Depreciación	9.590	9.815	10.065	10.349	10.663	10.997	11.355	11.737	12.138	12.553
UTILIDAD Y/O PERDIDA DE OPERACIÓN	4.323	10.955	18.887	28.325	39.545	44.017	48.999	54.545	60.720	67.597
OTROS INGRESOS Y GASTOS	-7.724	-7.724	-7.724	-7.724	-7.724	-7.724	-7.724	-7.724	-7.724	-7.724
Otros Ingresos	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875
Otros Egresos	-9.599	-9.599	-9.599	-9.599	-9.599	-9.599	-9.599	-9.599	-9.599	-9.599
GASTOS FINANCIEROS	-11.205	-10.928	-10.814	-11.353	-12.905	-12.742	-13.429	-14.218	-14.351	-14.412
Productos Financieros	-1.143	-1.143	-1.143	-1.143	-1.143	-1.143	-1.143	-1.143	-1.143	-1.143
Gastos Financieros	10.063	9.786	9.671	10.211	11.763	11.599	12.287	13.076	13.208	13.269

Intereses (sobre Préstamos Externos)	10.063	9.786	9.671	10.211	11.763	11.599	12.287	13.076	13.208	13.269
UTILIDAD O PERDIDA NETA	-14.607	-7.697	349	9.248	18.915	23.551	27.846	32.603	38.645	45.462

Anexo II: Origen y Aplicación de Fondos. Valores en Miles de USD

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
FUENTES INTERNAS	8.402	15.260	23.442	33.164	44.697	49.504	54.844	60.772	67.348	74.640
Utilidad (Pérdida) de Operación	4.323	10.955	18.887	28.325	39.545	44.017	48.999	54.545	60.720	67.597
Depreciaciones	9.590	9.815	10.065	10.349	10.663	10.997	11.355	11.737	12.138	12.553
Otros Ingresos (Netos)	-5.510	-5.510	-5.510	-5.510	-5.510	-5.510	-5.510	-5.510	-5.510	-5.510
FUENTES EXTERNAS	68.650	47.386	63.987	55.841	45.832	51.054	52.354	45.622	39.028	39.028
Préstamos para Inversiones	62.748	42.408	58.487	52.221	43.773	47.588	48.195	42.078	35.801	35.801
Contrapartida de Inversiones	5.902	4.978	5.500	3.620	2.059	3.465	4.159	3.544	3.227	3.227
TOTAL FUENTES	77.052	62.646	87.429	89.005	90.529	100.558	107.198	106.395	106.376	113.668
APLICACIONES	83.601	72.011	97.960	85.486	83.231	90.499	98.596	93.760	88.111	94.900
Inversiones:	68.650	47.386	63.987	55.841	45.832	51.054	52.354	45.622	39.028	39.028
Préstamos Externos	62.748	42.408	58.487	52.221	43.773	47.588	48.195	42.078	35.801	35.801
Aportes Gobierno. Contrapartida Invers.	5.902	4.978	5.500	3.620	2.059	3.465	4.159	3.544	3.227	3.227
Servicio de la Deuda y Gastos Financieros:	16.665	22.678	23.256	24.407	28.569	29.460	34.934	37.548	37.642	39.510
Intereses	10.063	9.786	9.671	10.211	11.763	11.599	12.287	13.076	13.208	13.269
Amortizaciones	6.602	12.892	13.585	14.196	16.806	17.860	22.647	24.472	24.433	26.241
Otras Aplicaciones	-1.714	1.948	10.717	5.238	8.830	9.986	11.309	10.590	11.441	16.362
Incremento (Disminución) Capital de Trabajo	-1.714	1.948	10.717	5.238	8.830	9.986	11.309	10.590	11.441	16.362
SUPERAVIT (DEFICIT) ANUAL	-6.549	-9.365	-10.531	3.519	7.298	10.059	8.601	12.634	18.265	18.768