



Operation Number: **PR-L1058**  
 Year- PMR Cycle: **Second period Jan-Dec 2015**  
 Last Update: **3/31/2016**  
 PMR Validation Stage: **Validated by Representative**

Chief of Operations validation date: **04/11/2016**  
 Division Chief validation date: **04/13/2016**  
 Country Representative validation date: **04/18/2016**

Inter-American Development Bank - IDB  
 Office of Strategic Planning and Development Effectiveness

## Operation Profile

### Basic Data

Operation name:	Support for the Transmission System in Paraguay	Loan Number:	2891/OC-PR
Executing Agency (EA):	ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE)		
Team Leader:	Sawada,Emilio	Sector/Subsector:	NEW POWER DISTRIBUTION & TRANSMISSION PROJECTS
Operation Type:	Loan Operation	Overall Stage:	Disbursing (From eligibility until all the loans are closed).
Lending Instrument:	Investment Loan	Country:	PARAGUAY
Borrower:	ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE)	Convergence related Operation(s):	

### Total Cost and Source

	Original IDB	Current Active IDB	Local Counterpart	Co-Financing/Country	Total operation cost - Original Estimate
PR-L1058	\$50,000,000.00	\$50,000,000.00	\$216,840,000.00	\$0.00	\$266,840,000.00

### Available Funds (US\$)

	Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disbursed	Undisbursed Balance
PR-L1058	\$50,000,000.00	\$3,473,872.56	6.95%	\$46,526,127.44

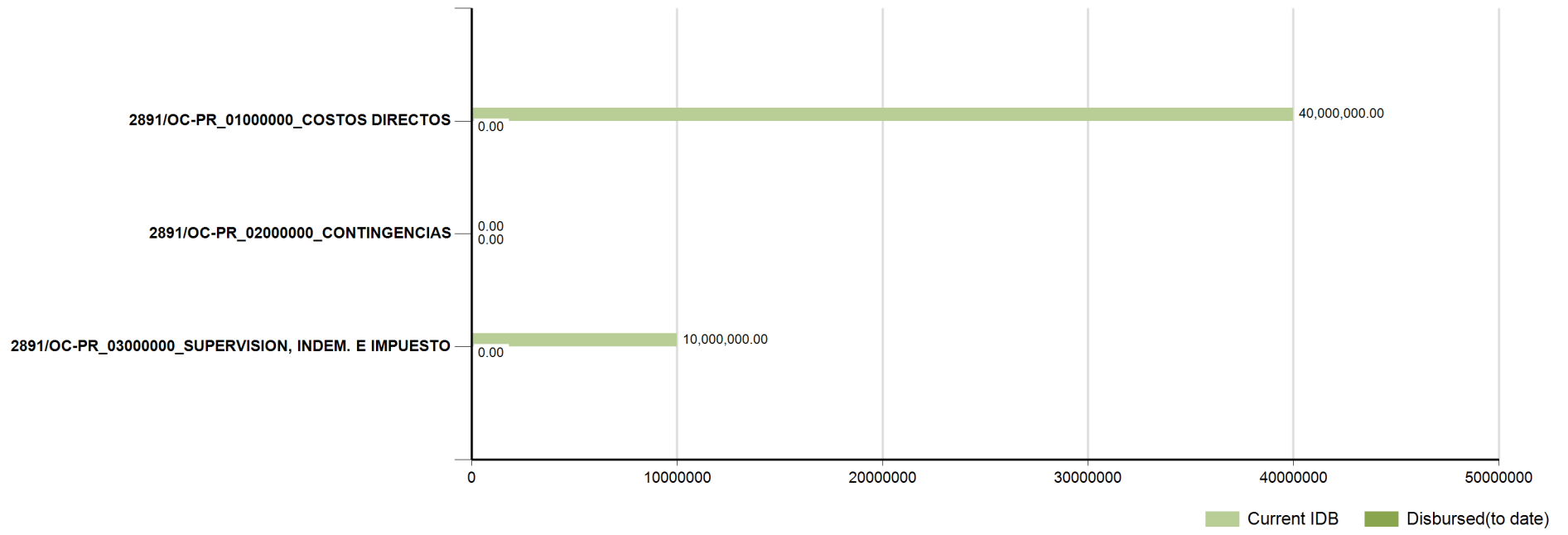
### Environmental and Social Safeguards

Main Operation	
Impacts Category:	B
Safeguard Performance Rating:	
Safeguard Performance Rating - Rationale:	

### Reformulation Information

Main Operation	
Was/Were the objective(s) of this operation reformulated?	NO
Date of approval:	

### Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)



## Results Matrix

### Impacts

<b>Impact:</b>	0 Competitividad del Sector Productivo Mejorada							
<b>Observation:</b>	Departamento de Estudios de Tarifas de la ANDE							
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	EOP	
0.0 Consumo Industrial de Energía Eléctrica		GWh/año	2,901.00	2015	Informe de ANDE	Se publica anualmente	P	
							P(a)	5,110.00
							A	
<b>Impact:</b>	1 Nivel de Vida de la Población mejorada							
<b>Observation:</b>	Departamento de Estudios de Tarifas de la ANDE							
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	EOP	
1.0 Consumo residencial de Energía Eléctrica		GWh/año	4,758.00	2015	Informes de ANDE	Se publica anualmente	P	
							P(a)	8,381.00
							A	
1.1 Consumo comercial de Energía Eléctrica		GWh/año	2,047.00	2015	Informes de ANDE	Se publica anualmente	P	
							P(a)	3,605.00
							A	

 RF - RF Indicator
  SI - Sector Indicator
  CI - Country Indicator
  PG - Pro-Gender
  PE - Pro-Ethnicity

### Outcomes

<b>Outcome:</b>	1 Aumento de la capacidad de transmisión eléctrica desde Yacetyá hacia la región de Asunción													
<b>Observation:</b>	La línea a ser construida incrementará la capacidad de transporte en 1250MVA. Medios de verificación: Informes de la ANDE													
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2014	2015	2016	2017	2018	2019	EOP	
1.1 Capacidad máxima de transmisión desde Yacetyá al Sistema Interconectado Nacional (SIN)		MVA	500.00	2014	Informes de la ANDE	La línea a ser construida incrementa la capacidad de transporte en 1250 MVA	P	500.00	750.00	750.00	750.00	2,965.00	2,965.00	2,965.00
							P(a)	500.00	750.00	750.00	750.00	2,965.00	2,965.00	2,965.00
							A							
<b>Outcome:</b>	2 Reducción del riesgo de interrupciones del suministro de la región de Asunción por eventuales fallas del sistema de transmisión													
<b>Observation:</b>	Después de la entrada del proyecto, los niveles de confiabilidad del suministro en el SIN se incrementan. Medio de Verificación: Informes de la ANDE													

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2014	2015	2016	2017	2018	2019	EOP	
2.1 Energía no suministrada						Valores en 1/100 dado a la limitación del sistema de registro de decimales. Informe Anual de Operación elaborado por el Departamento de Estudios Energéticos dependiente de la Gerencia Técnica. Energía No Suministrada en % = (Energía Interrumpida en MWh / Energía Total del SIN en MWh ) x 100	P	6.47	1.65	1.23	1.06	1.07	0.25	0.25
							P(a)	6.47	1.65	1.23	1.06	1.07	0.25	0.25
							A							
		1/100 de % respecto a la energía requerida del SIN	6.47	2014	Informes de la ANDE									
<b>Outcome:</b>	3 Reducción de las pérdidas eléctricas del sistema													
<b>Observation:</b>	Medio de verificación: Informes de la ANDE													

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2014	2015	2016	2017	2018	2019	EOP	
3.1 Pérdidas eléctricas totales correspondientes al Mercado Eléctrico Nacional		% de la energía no facturada sobre la energía suministrada	25.27	2014	Informes de la ANDE	Informe del Departamento de Estudios Estadísticos dependiente de la Dirección de Planificación General y Política Empresarial. Pérdidas Totales en el Mercado Nacional en % = (Pérdidas Totales en el Mercado Nacional en MWh / Energía Neta Entregada al Mercado Nacional en MWh) x 100	P	25.27	24.77	24.00	23.50	23.00	22.50	22.50
							P(a)	25.27	24.77	24.00	23.50	23.00	22.50	22.50
							A							
<b>Outcome:</b>	4 Subsistemas de transmisión sincronizados													
<b>Observation:</b>	Medio de verificación: informe de la ANDE													
Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2014	2015	2016	2017	2018	2019	EOP	
4.1 Subsistemas de transmisión sincronizados		Subsistemas	0.00	2011	Informe de la ANDE		P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
							P(a)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
							A							
<b>Outcome:</b>	5 Mejora en la Gestión Ambiental de la ANDE													
<b>Observation:</b>	Medio de Verificación: Informes de la Unidad Ambiental de la ANDE													

Indicators	Flags*	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year	Means of verification	Observations	2014	2015	2016	2017	2018	2019	EOP	
							5.1 Informe anual del Sistema de Seguimiento de la Mitigación de Pasivos Ambientales		Informe	0.00	2014	Informes de la Unidad Ambiental de la ANDE		
							<b>P</b>	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	2.00
							<b>P(a)</b>	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	2.00
							<b>A</b>							

 RF - RF Indicator

 SI - Sector Indicator

 CI - Country Indicator

 PG - Pro-Gender

 PE - Pro-Ethnicity

## Outputs: Annual Physical and Financial Progress

1. Inversiones en la línea de Transmisión Yasyretá - Villa Hayes y Subestaciones		Physical Progress		Financial Progress			
Outputs	Unit of Measure	2015	EOP	2015	EOP		
Línea de Transmisión de 500kV, Tramo 1 operando	Kilómetros	P	0.00	172.00	P	0.00	60,000,000.00
		P(a)	0.00	172.00	P(a)	0.00	60,000,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
Línea de Transmisión de 500kV, Tramo 2 operando	Kilómetros	P	0.00	188.00	P	0.00	55,000,000.00
		P(a)	0.00	188.00	P(a)	0.00	55,000,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
Subestación de Ayolas Ampliada	Subestación	P	0.00	1.00	P	2,200,000.00	22,000,000.00
		P(a)	0.00	1.00	P(a)	2,200,000.00	22,000,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
Subestación de Villa Hayes ampliada	Subestación	P	0.00	1.00	P	2,500,000.00	25,000,000.00
		P(a)	0.00	1.00	P(a)	2,500,000.00	25,000,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
2. Programa de Reducción de Pérdidas Eléctricas		Physical Progress		Financial Progress			
Outputs	Unit of Measure	2015	EOP	2015	EOP		
Medidores electrónicos adquiridos	medidores	P	0.00	595,000.00	P	0.00	33,000,000.00
		P(a)	0.00	595,000.00	P(a)	0.00	33,000,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
3. Modernización de la Gestión de la ANDE		Physical Progress		Financial Progress			
Outputs	Unit of Measure	2015	EOP	2015	EOP		
Equipos Informáticos para Seguimiento de la Mitigación de Pasivos Ambientales instalado	Equipos informáticos	P	0.00	70.00	P	0.00	800,000.00
		P(a)	0.00	70.00	P(a)	0.00	800,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
Vehículos adquiridos para la Unidad Ambiental	vehículos	P	0.00	4.00	P	0.00	200,000.00
		P(a)	0.00	4.00	P(a)	0.00	200,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
Plataforma para almacenamiento de equipos y aceites usados construida	Plataforma	P	0.00	1.00	P	0.00	500,000.00
		P(a)	0.00	1.00	P(a)	0.00	500,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
Perforaciones para equipos de monitoreo ambiental realizados y respectivos equipos instalados en predio de San Lorenzo	Número de perforaciones	P	0.00	12.00	P	0.00	500,000.00
		P(a)	0.00	12.00	P(a)	0.00	500,000.00
		A	0.00	0.00	A	0.00	0.00
Other Cost		2015	Cost				
Costos de Contingencia	P	\$0.00	\$11,340,000.00				
	P(a)	\$0.00	\$11,340,000.00				
	A	\$0.00	\$0.00				
Supervisión, Indemnizaciones, Impuestos y Aranceles relacionados al préstamo	P	\$0.00	\$58,500,000.00				
	P(a)	\$0.00	\$58,500,000.00				
	A	\$0.00	\$0.00				
Total Cost		2015	Total Cost				
	P	\$4,700,000.00	\$266,840,000.00				
	P(a)	\$4,700,000.00	\$262,140,000.00				
	A						

## Changes to the Matrix

Section	Name	Type of Change	Reasons	Entered in the System	Agreed with Executing Agency
Output	Avance físico de las obras	Modify Physical P(a) value	Se ha agregado el número 0 debido a los requerimientos del sistema cuando no existe avance.	3/2/2016	3/2/2016
Output	Avance físico de las obras	Modify Physical P(a) value	Se ha agregado el número 0 debido a los requerimientos del sistema cuando no existe avance.	3/2/2016	3/2/2016

Please note that the Overall Stage represents the stage of the operation at the time of this report's publication, which might not necessarily match the stage of the operation during the PMR Cycle to which the report pertains.