PMR Operational Report

Operation Number	NI-L1094	**Chief of Operations Validation Date**	10/10/18
Year- PMR Cycle	First period Jan-Jun 2018	**Division Chief Validation Date**	
Last Update	10/03/18	**Country Representative Validation Date**	
PMR Validation Stage	Validated by Chief of Operations		

Basic Data

Operation Profile

Operation Name	Geothermal exploration program, Coverage and Improved Power Transmission	**Loan Number**	3727/BL-NI, 3728/KI-NI, 3729/OC-NI
Executing Agency	MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS, EMPRESA NACIONAL DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, EMPRESA NACIONAL DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	**Sector/Subsector**	EN-TER - ENERGY-NEW THERMAL POWER PLANTS
Team Leader	BALDIVIESO, HECTOR	**Overall Stage**	Disbursing (From eligibility until all the Operations are closed)
Operation Type	Loan Operation	**Country**	NICARAGUA
Lending Instrument	Investment Loan	**Convergence related Operation(s)**	NI-G1006, NI-G1007
Borrower	REPUBLICA DE NICARAGUA		

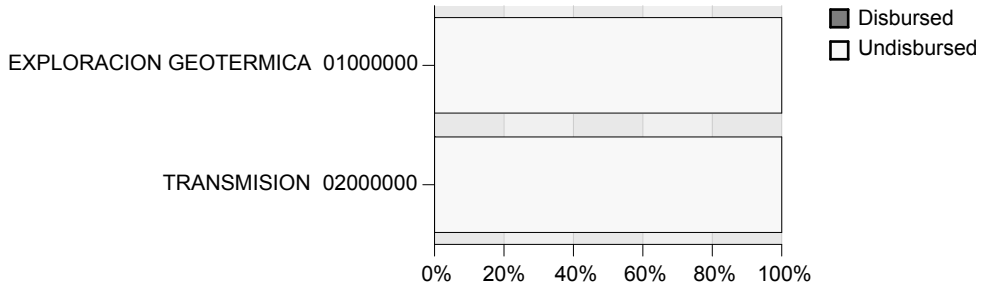
Environmental and Social Safeguards

Impacts Category	A	**Was/Were the objective(s) of this operation reformulated?**	NO
Safeguard Performance Rating	Partially Satisfactory	**Date of approval**	
Safeguard Performance Rating - Rationale	Algunas actividades no fueron realizadas en conformidad completa con las salvaguardas del BID y con buenas prácticas del sector. Como la Etapa 1 no fue financiada por la presente operación, el ejecutor debería tomar estos errores como lecciones aprendidas para la ejecución de la Etapa 2.		

Financial Data

Item	Total Cost and Source					Available Funds (US$)			
	Original IDB	Current IDB	Local Counterpart	Co-Financing / Country	Total Original Cost	Current IDB	Disb. Amount to Date	% Disb	Undisbursed Amount
NI-G1006	9,524,000	9,524,000	0	0	9,524,000	9,524,000	0	0.00%	9,524,000
NI-G1007	6,750,000	6,750,000	0	0	6,750,000	6,750,000	0	0.00%	6,750,000
NI-L1094	76,370,000	76,370,000	10,009,000	17,024,000	103,403,000	76,370,000	3,484,726	4.56%	72,885,274
Aggregated	**92,644,000**	**92,644,000**	**10,009,000**	**17,024,000**	**119,677,000**	**92,644,000**	**3,484,726**	**3.76%**	**89,159,274**

Expense Categories by Loan Contract (cumulative values)



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. Please also note that inactive indicators and outputs are not displayed; totals in the actual cost table may not match the sum of the cost of the outputs displayed, due to the cost of inactive outputs.

RESULTS MATRIX

IMPACTS

No information available for this section

PMR Operational Report

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

Outcome Nbr. 0: Desarrollo del potencial geotérmico de Nicaragua de forma ambiental y financieramente sostenible.

Observation: Medios de verificación: (1.1) Estudio de factibilidad del campo Cosigüina aprobado por el MEM y ENEL; (1.2) Contrato de concesión entre el MEM y un inversionista privado o público-privado firmado por ambas partes

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2017	2018	2019	2020	2021	EOP 2021
0.0	Potencial geotérmico para generación eléctrica explorado a nivel de factibilidad en el Campo Cosigüina	MW	0.00	2016	P					40.00	40.00
					P(a)						
					A	0.00					

Details

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2017	2018	2019	2020	2021	EOP 2021
0.1	Concesiones de explotación geotérmica otorgadas	Unidad	0.00	2016	P					1.00	1.00
					P(a)						
					A	0.00					

Details

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Outcome Nbr. 1: Asegurar el suministro de energía eléctrica continua, confiable, accesible y costo efectiva en las zonas beneficiadas por la ampliación de la infraestructura eléctrica del programa

Observation: Medios de verificación: (2.1) Informes estadísticos y técnicos del Centro Nacional de Despacho de Carga (CNDC)

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2017	2018	2019	2020	2021	EOP 2021
1.0	Energía no servida en las zonas de influencia del programa	GWh	1.18	2016	P					0.08	0.08
					P(a)						
					A	2.59					

Details

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

Outcome Nbr. 2: Optimizar la capacidad de carga de energía del Sistema de Interconexión Eléctrica de los Países de América Central (SIEPAC) en los tramos ubicados en Nicaragua

Observation: Medios de verificación: (3.1) y (3.2) La meta asume que además de los refuerzos incluidos bajo el presente programa, se construyen todos los refuerzos previstos para el SIN. Informe del Ente Operador Regional (EOR). La capacidad de transferencia será verificada mediante informes estadísticos y técnicos del EOR.

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2017	2018	2019	2020	2021	EOP 2021
2.0	Máxima Capacidad de Transferencia Regional tramo Nicaragua-Honduras N-S aumentada	MW	120.00	2016	P					300.00	300.00
					P(a)						

RESULTS MATRIX

OUTCOMES

2.0	Máxima Capacidad de Transferencia Regional tramo Nicaragua-Honduras N-S aumentada	MW	120.00	2016	**A**	180.00					

Details

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

	Indicator	Unit of Measure	Baseline	Baseline Year		2017	2018	2019	2020	2021	EOP 2021
2.1	Máxima Capacidad de Transferencia Regional tramo Nicaragua-Costa Rica S-N aumentada	MW	100.00	2016	**P**					300.00	300.00
					P(a)						
					A	50.00					

Details

Pro-Gender No **Pro-Ethnicity** No

RESULTS MATRIX

OUTPUTS: ANNUAL PHYSICAL AND FINANCIAL PROGRESS

Component Nbr. 1 Componente 1. Desarrollo geotérmico

				PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
	Output	Unit of Measure		2018	EOP 2021	2018	EOP 2021
1.1	Estudio de campo previo a la fase de factibilidad del campo Cosigüina	#de estudios	P	1	1	1,425,450	3,425,450
			P(a)		1	660,000	3,425,450
			A	0	0	0	0
1.2	Pozos exploratorios de diámetro comercial perforados	# de pozos	P		5		33,000,000
			P(a)		5	0	33,000,000
			A	0	0	0	0
1.3	Estudio de factibilidad para la explotación del campo Cosigüina	# de estudios	P		1		750,000
			P(a)		1	0	750,000
			A	0	0	0	0
1.4	Estudio de mitigación de riesgos de exploración geotérmica diseñado	# de estudios	P		1		500,000
			P(a)		1	0	500,000
			A	0	0	0	0

Component Nbr. 2 Componente 2. Mejoras en la infraestructura eléctrica de transmisión

				PHYSICAL PROGRESS		FINANCIAL PROGRESS	
	Output	Unit of Measure		2018	EOP 2021	2018	EOP 2021
2.1	Subestaciones Villa Nueva y El Sauce construidas y en operación	# de subestaciones	P		2		6,608,900
			P(a)		2	0	6,608,900
			A	0	0	0	0
2.2	Línea de transmisión en 138 kV El Sauce – Villanueva construida y en operación	km	P		38		7,662,600
			P(a)		38	0	7,662,600
			A	0	0	0	0
2.3	Subestación Sebaco ampliada y en operación	# de subestaciones	P		1	2,488,000	8,294,600
			P(a)		1	0	8,294,600
			A	0	0	0	0
2.4	Subestaciones San Benito, Catarina, Diriamba, Acahualinca y Ticuantepe II construidas y en operación	# de subestaciones	P		5	2,544,000	8,480,400
			P(a)		5	4,180,000	8,480,400
			A	0	0	0	0
2.5	Subestación Ticuantepe I construida y en operación	# de subestaciones	P		1		5,020,500
			P(a)		1	0	5,020,500
			A	0	0	0	0
2.6	Línea de transmisión conexa a la subestación Ticuantepe I construida	km	P		2		764,200
			P(a)		2	0	764,200
			A	0	0	0	0
2.7	Transformador móvil de 40 MVA adquirido	# de transformadores	P		1	300,000	1,000,000
			P(a)		1	235,000	1,000,000
			A	0	0	0	0
2.8	Linea de transmisión de 230 kV con capacidad de transmisión incrementada mediante el remplazo de conductores en los tramos Leon – Frontera Honduras y Amayo – Frontera Costa Rica, en operación.	km	P		97	2,218,000	7,394,600
			P(a)		97	1,320,000	2,837,000
			A	0	0	0	0
2.9	Linea de transmisión de 230 kV con capacidad de transmisión incrementada mediante levantamiento LIDAR y retesado de conductor, en operación.	km	P		213		4,180,000
			P(a)		213	390,000	4,180,000
			A	0	0	0	0

Other Cost

	Ingeniería, Supervisión y Administración - C1	**P**			505,000	3,505,000
		P(a)			20,000	3,505,000
		A			0	0
	Gastos financieros - C1	**P**			57,000	1,474,400
		P(a)			0	1,474,400
		A			0	0
	Gastos imprevistos - C1	**P**				3,425,450
		P(a)			0	3,425,450
		A			0	0
	Ingeniería, Supervisión y Administración - C2	**P**			301,300	2,131,300
		P(a)			212,000	2,131,300
		A			0	0
	Gastos financieros - C2	**P**			82,000	2,124,700
		P(a)			1,000	2,124,700
		A			0	0
	Gastos imprevistos - C2	**P**				3,660,000
		P(a)			0	3,660,000
		A			0	0

Total Cost

	Total Cost	**P**			9,920,750	103,402,100
		P(a)			7,018,000	98,844,500
		A			0	0

CHANGES TO THE MATRIX

No information available for this section