



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

Ministerio de
Energía y
Minas



Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energía Renovable

Avances en el Sector Energético en Nicaragua Semana del 04 al 10 de Julio 2019



Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias
RUBÉN DARÍO

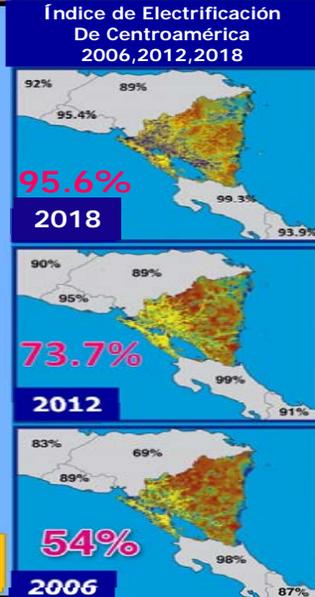
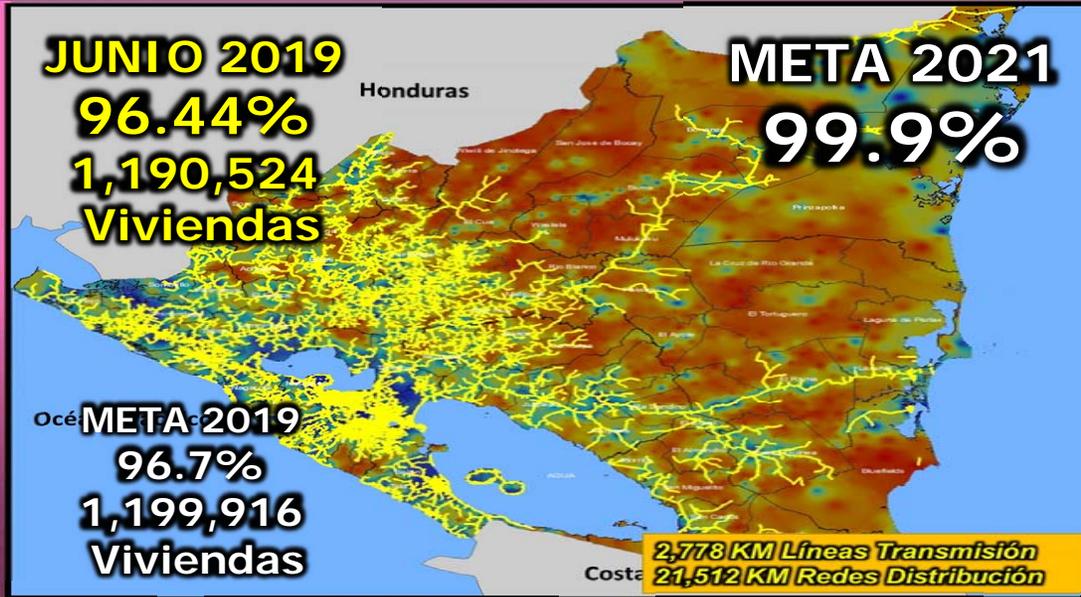
11 de Julio 2019



INAUGURACIONES SEMANA DEL 04 AL 10 DE JULIO 2019

Se inauguraron 5 proyectos de electrificación en los municipios de El Coral, Santo Domingo, Murra y La Libertad; de los departamentos de Chontales y Nueva Segovia.

- ✓ **210 Viviendas**
- ✓ **965 Pobladores**
- ✓ **C\$ 11.33 Millones**



JUEVES
04 JULIO 2019
"EL TAMBORAL"
EL CORAL,
CHONTALES
43 Viviendas
115 Hab.
C\$2.79 MM



VIERNES
05 JULIO 2019
"CARLOS FONSECA
SECTOR LOMA LINDA"
SANTO DOMINGO,
CHONTALES
77 Viviendas
403 Hab.
C\$0.77 MM



LUNES
08 JULIO 2019
"EL PLANTEL #2"
MURRA,
NUEVA SEGOVIA
24 Viviendas
108 Hab.
C\$0.56 MM



MARTES
09 JULIO 2019
"BUENA VISTA"
EL CORAL,
CHONTALES
57 Viviendas
298 Hab.
C\$7.02 MM



MIÉRCOLES
10 JULIO 2019
"LA ZAPERA"
LA LIBERTAD,
CHONTALES
9 Viviendas
41 Hab.
C\$0.19 MM



INAUGURACIONES SEMANA DEL 11 AL 16 DE JULIO 2019

EN LOS DEPARTAMENTOS DE **BOACO** y **CHONTALES** SE INAUGURARÁN 4 PROYECTOS DE ELECTRIFICACION:

- ✓ **123 Viviendas**
- ✓ **575 Habitantes**
- ✓ **C\$ 5.33 MM**



Fecha	Departamento	Municipio	Comunidad / Asentamiento	Viviendas	Habitantes	INVERSIÓN (C\$)
11/07/2019	Boaco	Camoapa	Coyanchigue	11	58	1,297,024
12/07/2019	Chontales	Villa Sandino	Bo. San Jorge Muhan	18	94	554,640
15/07/2019	Chontales	Santo Domingo	Anexo Nuevo Chester Obando	34	153	324,765
16/07/2019	Boaco	Camoapa	Salinas Central	60	270	3,205,741
TOTAL				123	575	5,328,170

AVANCE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PÚBLICAS 2019

**AVANCE SEMANA
DEL 04 – 10 JUL 2019**

✓ **803 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Barrios	Cuadras	Luminarias	Viviendas
Managua.	8	50	150	900
Rivas.	23	113	340	2,278
Chinandega.	16	104	313	1,878
Total	47	267	803	5,056



**AVANCE DEL AÑO
DEL 04 ENE - 10 JUL 2019**

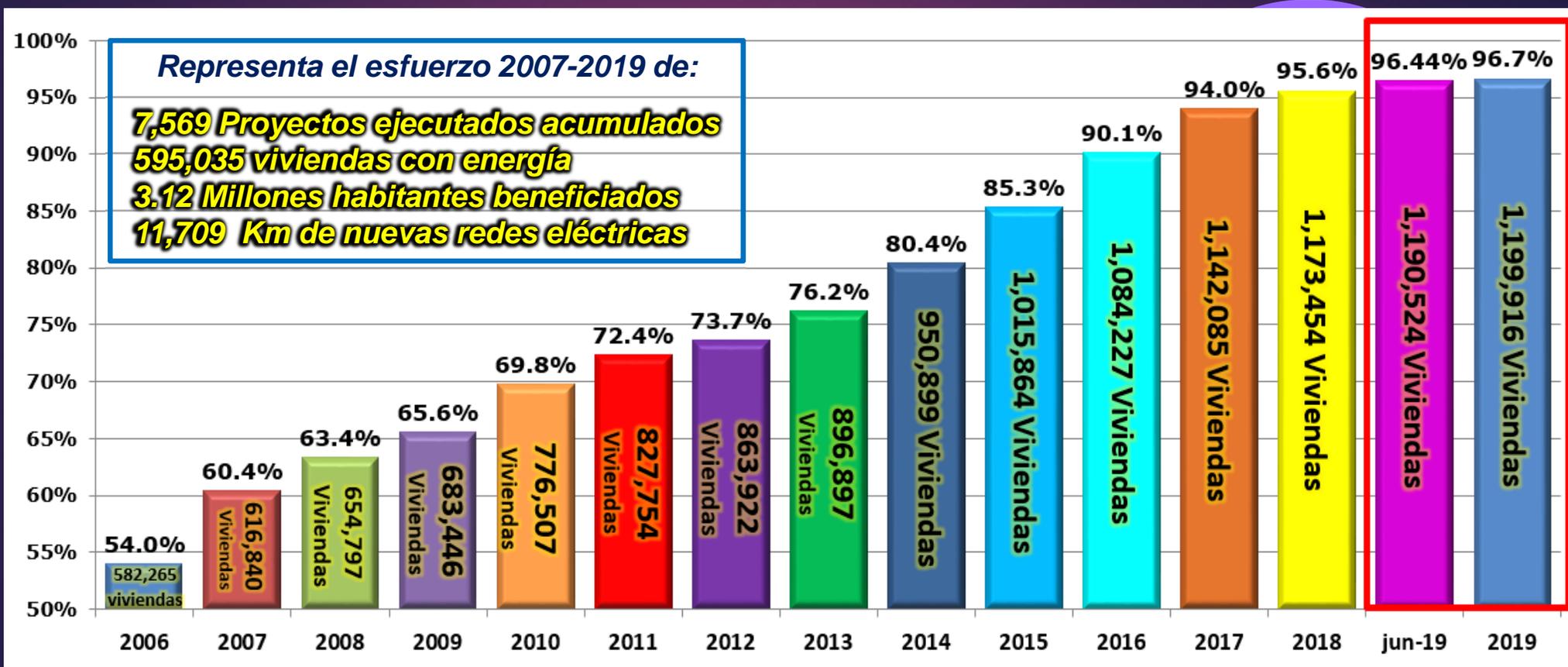
✓ **24,928 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Programado 2019	Ejecutado 2019	Pendiente de Ejecucion
Managua	10,024	9,810	214
Boaco	680	535	145
Carazo	1,200	1,235	(35)
Chinandega	2,314	740	1,574
Chontales	1,121	-	1,121
Estelí	1,334	1,334	-
Granada	946	947	(1)
Jinotega	820	687	133
León	2,375	2,428	(53)
Madriz	984	984	-
Masaya	1,588	1,534	54
Matagalpa	1,894	1,894	-
Nueva Segovia	1,213	1,213	-
RACCN	309	-	309
RACCS	788	-	788
Río San Juan	430	100	330
Rivas	1,980	1,487	493
Total general	30,000	24,928	5,072

META 2019: 30,000 luminarias

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE COBERTURA ELÉCTRICA NACIONAL 2006 – JUNIO 2019

El porcentaje de cobertura eléctrica nacional a **JUNIO 2019** es del **96.44%**, representando un incremento del **42.44%** respecto a la cobertura desde el año 2006. **META 2019: 96.7%** con energía de calidad.



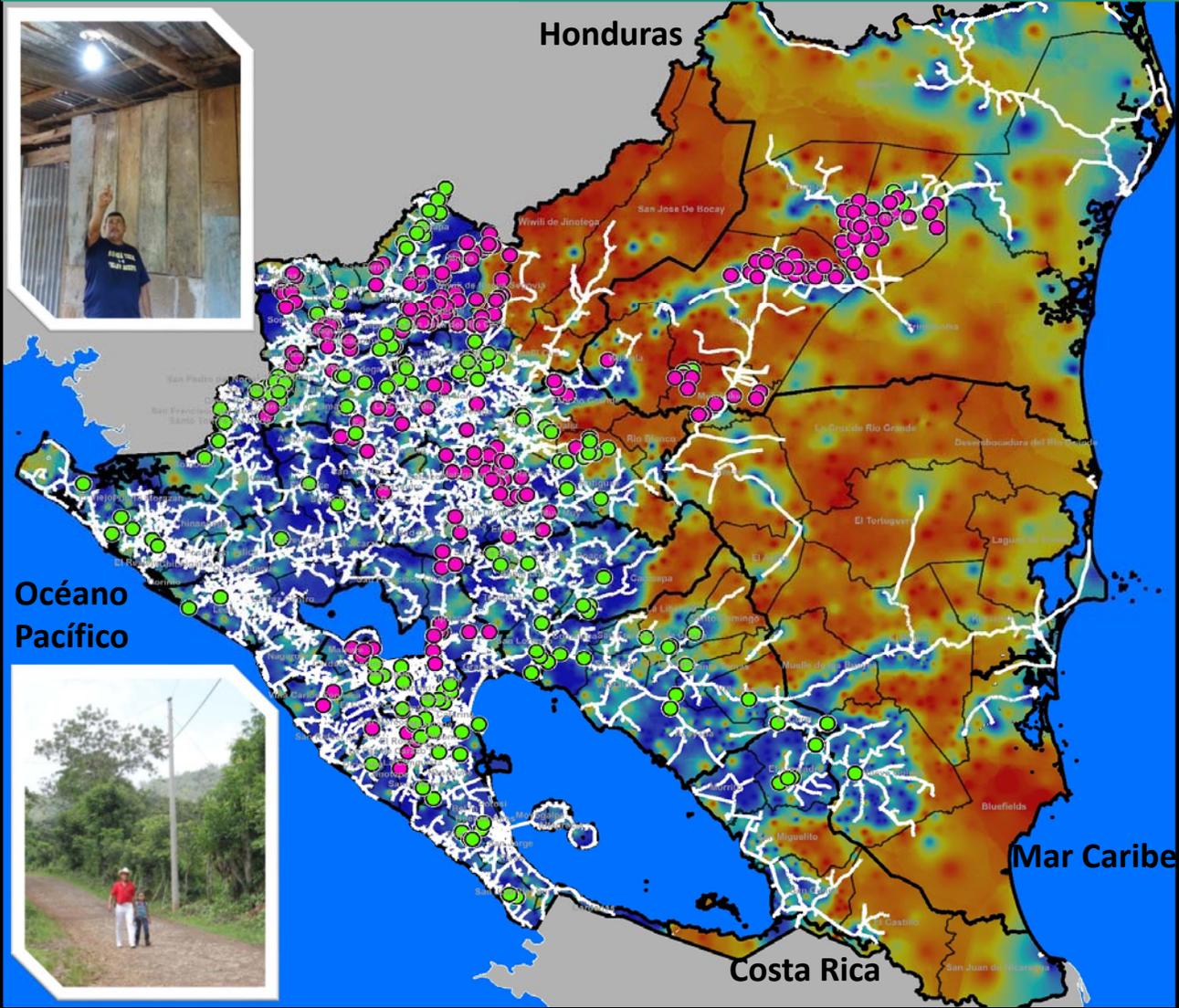
Índice de cobertura Eléctrica Nacional Por Departamentos junio 2019 (Evolución 2006 – 2019)

No.	Índice de cobertura Eléctrica por Departamento	31 Dic. 2006 (% Cobertura)	30 Junio 2019 (% Cobertura)
1	Managua	86.0	98.8
2	Estelí	75.4	98.3
3	Rivas	76.5	97.4
4	León	68.1	96.8
5	Chinandega	61.9	95.9
6	Masaya	75.8	95.8
7	Granada	74.3	95.4
8	Carazo	74.7	95.2
9	Chontales	64.8	87.2
10	Matagalpa	45.9	84.2
11	Boaco	41.6	81.9
12	Madriz	44.1	79.6
13	Nueva Segovia	35.4	77.7
14	Jinotega	31.9	69.9
15	Región Autónoma Costa Caribe Sur	39.3	61.1
16	Región Autónoma Costa Caribe Norte	17.6	61.2
17	Río San Juan	34.1	59.1
Promedio a Nivel Nacional		54.0%	96.4%

Municipios con Mayores Índices de Electrificación

Municipio	31 Dic. 2006 (% Cobertura)	30 Junio 2019 (% Cobertura)
Corn Island	81.5	100
San Juan del Sur	97.1	99.9
Juigalpa	91.2	99.9
Moyogalpa	82.0	99.8
Dolores	91.5	99.6
Nindirí	95.6	99.6
Chinandega	79.8	99.5
Managua	93.7	99.4
Altagracia	58.3	99.4
Cinco Pinos	37.8	99.4

COMUNIDADES Y ASENTAMIENTOS 2019 - INVERSION – U\$27.9 MM



Indicador	Programada	Ejecutados	En Ejecucion
Comunidades	369	183	186
Viviendas	13,400	8,820	4,580
Kilometros de Red	885	714	171
Poblacion Beneficiada	70,082	46,129	23,953
Asentamientos	159	100	59
Viviendas	12,600	5,386	7,214
Kilometros de Red	233	207	26
Poblacion Beneficiada	63,000	28,169	34,831

Total Proyectos	528	283	245
Viviendas	26,000	14,206	11,794
Kilometros de Red	1,118	921	197
Poblacion Beneficiada	133,082	74,297	58,785

● **Proyectos Ejecutados 2019**

● **Proyectos a Ejecutarse 2019**

528 PROYECTOS

LITTLE CORN ISLAND (RACCS)

Sistema de Generación Solar

LITTLE CORN ISLAND

300 kWp
1,000 Paneles Solares



Sitio del Proyecto

490 kW
Generador Diesel



DATOS DEMANDA LITTLE CORN ISLAND

Viviendas	:	176
Población	:	920
Energía kWh	:	24,110.4
D. Máxima kW	:	400
Potencia Inst. kW	:	490
Fact. U\$/mes	:	6,071

Cobertura Eléctrica Región Autónoma Costa Caribe Norte (RACCN)



Índice de
ELECTRIFICACIÓN

61.2%
a Junio 2019

17.6%
2007

	POBLADORES ATENDIDOS	VIVIENDAS ELECTRIFICADAS	COMUNIDADES ELECTRIFICADAS	ÍNDICE DE ELECTRIFICACIÓN	
				2007	Junio 2019
Bonanza	3,774	629	37	6.8%	→ 97.1%
Mulukukú	1,512	252	24	11.1%	→ 82.7%
Puerto Cabezas	8,064	1,344	23	41.9%	→ 76.1%
Rosita	5,960	1,035	43	25.4%	→ 76.5%
Siuna	5,820	970	51	13%	→ 35.9%
Waslala	10,374	1,822	47	7.9%	→ 62.6%
Waspán	12,384	2,064	26	8.1%	→ 37.9%
Prinzipolka	2,586	431	22	7.7%	→ 35.3%



50,474
POBLADORES ATENDIDOS

8,547
VIVIENDAS ELECTRIFICADAS

273
COMUNIDADES ELECTRIFICADAS

INVERSIÓN
US\$ 6,250,275.00

Cobertura Eléctrica Región Autónoma Costa Caribe Sur (RACCS)



Índice de
ELECTRIFICACIÓN

61.1%
a Junio 2019

39.3%
2007

	POBLADORES ATENDIDOS	VIVIENDAS ELECTRIFICADA	COMUNIDADES ELECTRIFICADAS	ÍNDICE DE ELECTRIFICACIÓN	
				2007	Junio 2019
Bluefields	5,778	963	27	81.8%	→ 97.2%
Bocana de Paiwas	3,624	604	20	4.4%	→ 5.1%
Corn Island	528	88	2	81.2%	→ 100 %
El Ayote	456	76	4	27.1%	→ 58.4%
El Rama	12,531	2,148	107	43.7%	→ 66.4%
La Cruz de Río Grande	576	96	26	0%	→ 10.1%
Muelle de los Bueyes	2,772	462	54	40%	→ 58.1%
Nueva Guinea	9,320	1,611	91	48.1%	→ 79.2%
El Tortuguero	336	56	41	0%	→ 18.5%
Kukra - Hill	126	21	19	28%	→ 98,6%
Laguna de Perlas	120	20	15	36%	→ 66.4%
Desembocadura de Río Grande	108	18	8	0%	→ 81.9%



36,276

POBLADORES ATENDIDOS



6,163

VIVIENDAS ELECTRIFICADAS

414

COMUNIDADES ELECTRIFICADAS

INVERSIÓN

US\$ 3,609,994.28

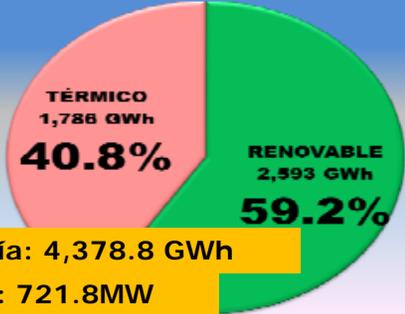
MATRIZ DE GENERACION 2006, 2018 Y 2019

MATRIZ 2006 (GWh)



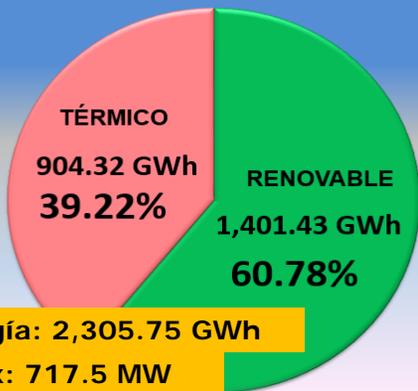
Energía: 2,908 GWh
Dmax: 500.8MW

MATRIZ 2018 (GWh)



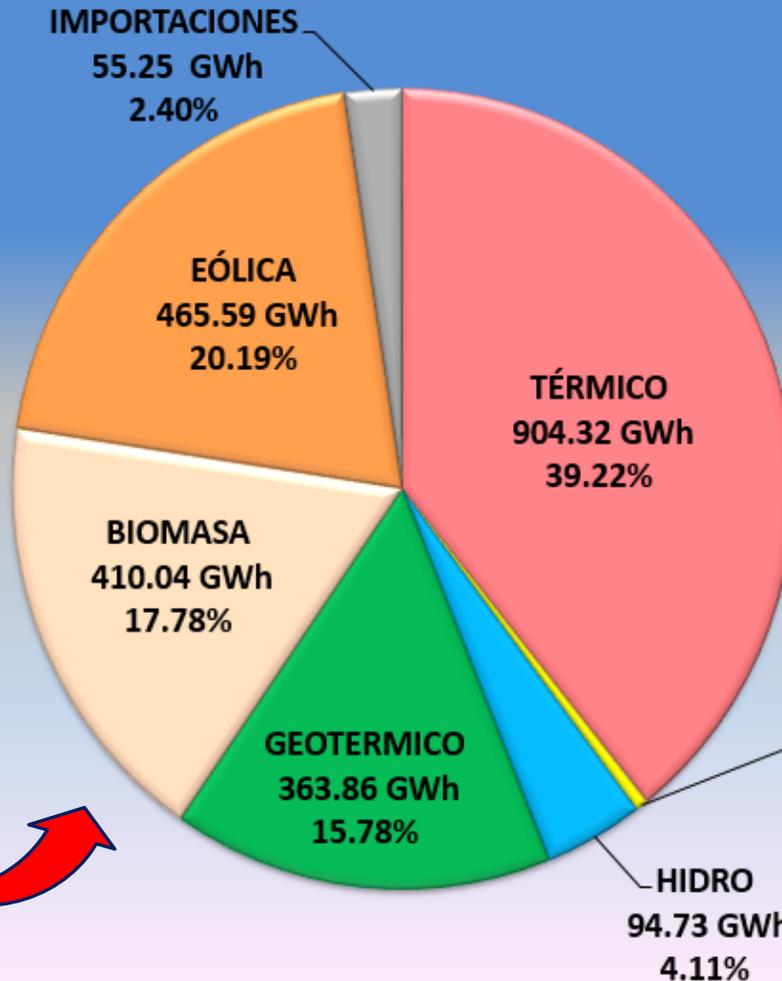
Energía: 4,378.8 GWh
Dmax: 721.8MW

MATRIZ GENERACION 1 ENERO - 07 JULIO 2019 (GWh)



Energía: 2,305.75 GWh
Dmax: 717.5 MW

MATRIZ DE GENERACION 1 ENERO AL 07 DE JULIO 2019



RENOVABLE: 60.78%
NO RENOVABLE: 39.22%

Total
2,305.75 GWh

PROCESOS CONTRATADOS EN 2019 – U\$ 51.6 MM

ITEM	PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	FUENTE	MONTO CONTRATO DOLARES	PUBLICACIÓN OFICIAL	FECHA DE APERTURA
1	CPI-SBCC-001-2018-PNESER	Elaboracion de Diseño y presupuesto para proyectos de electrificación Rural	BCIE	999,950	03/09/2018	30/10/2018
2	LPI-001-2018-PNESER	Adquisicion e instalacion de Luminarias eficientes	BCIE	2,862,223	17/07/2018	05/09/2018
3	LPI-002-2018-PNESER	Suministro e instalación de equipos eficientes de climatización Fase I	BCIE	876,010	11/07/2018	30/08/2018
4	LPI-004-2018-PNESER	Suministro e instalación de sistemas eficientes para el calentamiento de agua en hospitales.	BCIE	1,155,484	26/07/2019	07/11/2018
5	LPI-006-2018-PNESER	Adquisición de Materiales para la Construcción de Redes de Distribucion en media y baja tensión	BCIE	29,414,680	04/09/2018	31/10/2018
6	LPI-008-2017-PNESER	Suministro e instalación de SFV para sector productivo Fase II (100)	BCIE	485,000	27/04/2018	14/06/2018
7	LPN-001-2018-PNESER	Servicio de instalación de SFV para sector productivo Fase II	BCIE	124,481	15/08/2018	20/09/2018
8	SCC-001-2018-PNESER	Estudios Ambientales, suelos y Topografía para el estudio de factibilidad de sistemas de generación eólica en seis sitios.	FND	93,020	23/07/2018	07/08/2019
9	LP-001-2019-BIENES	Adquisicion de Materiales para la Construcción de Redes de Distribucion Eléctrica 2019	Gobierno de Nicaragua	1,669,176	22/03/2019	23/04/2019
10	LPN-002-2018-PNESER	Construcción de Redes de Distribucion en Proyectos de Normalización de Asentamientos	BCIE	1,188,222	23/08/2018	08/05/2019
11	LP-002-2019	Contratación de Mano de Obra para la Construcción de redes de Distribución	Gobierno de Nicaragua	955,510	05/04/2019	06/05/2019
12	LPI-003-2018-PBA	Suministro de Bienes y Servicios Conexos de Instalacion de Torres/Mastiles Banda Ancha	BID	2,300,127	21/01/2019	19/03/2019
13	LPI-008-2018-PNESER-OFID	Suministro de Materiales para construccion de redes de distribucion	OFID3	5,499,999	25/02/2019	12/04/2019
14	LPI-009-2018-PNESER	Contratación de Mano de Obra para la Normalización del Servicio Eléctrico en asentamientos	OFID3	1,560,514	12/02/2019	29/03/2019
15	LPI-010-2018-PNESER	Contratacion de Mano de Obra para la Construcccion de Redes de Electrificación Rural	OFID3	2,496,339	18/02/2019	04/04/2019
SUB TOTAL - CONTRATADO EN 2019				51,680,735		

PROCESOS INICIADO Y EN EVALUACIÓN DE OFERTAS 2019 – U\$ 151.0 MM

ITEM	PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	FUENTE	MONTO CONTRATO DOLARES	PUBLICACIÓN OFICIAL	FECHA DE APERTURA
1	CPI-SBCC-003-2018-PNESER	Seguimiento y Evaluacion Tecnico Ambiental para C1 y C2	BCIE	2,315,220	06/12/2018	25/01/2019
2	LPN-003-2018-PNESER	Construccion de Redes de Distribucion en Proyectos de Electrificacion Rural	BCIE	1,411,740	26/02/2019	28/03/2019
3	LPI-007-2018-PNESER	Suministro De Bienes y Servicios para aumentar la Capacidad de las Subestaciones El Periodista, Los Brasiles Y León I	BEI	8,700,617	28/12/2018	05/04/2019
4	LPI-011-2018-PNESER	Contratacion de Redes de Distribucion en Proyectos de Normalizacion de Asentamientos	BCIE	3,622,500	18/02/2019	09/04/2019
5	SCC-001-2019-PNESER	Estudio de factibilidad para sistemas de generación eólica en seis sitios	FND	110,000	22/02/2019	15/04/2019
6	LPI-001-2018-ENATREL-SCM	Suministro de Bienes y Servicios Conexos de la Subestación Central de Managua.	BCIE	6,145,970	07/09/2018	05/12/2018
7	LPI-001-2019-PSEN-ENATREL	Construcción de Redes e Instalacion de Medidores Bi-Cuerpo	BCIE	9,159,277	19/03/2019	09/05/2019
8	CCL-001-2019-PNESER	Coordinación Gestión Social en la Normalización del Servicio Eléctrico en Asentamientos”	BCIE	16,800	17/05/2019	24/05/2019
9	ICB-001-2018-ENATREL	Suministro y construcción de líneas de transmisión S/E La Esperanza y expansión de S/E en La Gateada.	INDIA	30,870,313	18/03/2019	24/05/2019
10	LPI-001-2019-RN-ENATREL	Ampliacion de la capacidad de transformación 230/138k en subestación Ticuantepe II	BID	3,263,000	10/04/2019	28/05/2019
11	LPI-002-2018-PSEN-ENATREL	Contratación de Rehabilitación de Redes	BCIE	26,990,483	08/04/2019	31/05/2019
SUB TOTAL - PROCESOS EN LICITACIÓN (APERTURAS Y EVALUACIÓN DE OFERTAS) MESES DE ENERO- MAYO				92,605,919	PUBLICACIÓN OFICIAL	FECHA DE APERTURA
12	CS-001-2019-ENATREL	Contratación de Servicios Profesionales para Instalaciones de Redes Protegidas.	Fondos Nacionales	3,815,201	06/06/2019	20/06/2019
13	LC-001-2018-MEM	Suplies, Instalation, Training and Comissioning of Off-Grid Photovoltaic Systems in Rural Areas	Corea	30,044,676	18/03/2019	24/06/2019
14	LPI-002-2019-RN-ENATREL	Compensación Inductiva (reactores) en las subestaciones Rosita y Bilwi.	BID	2,360,000	07/05/2019	25/06/2019
SUB TOTAL - LICITACIONES POR APERTURAR MES JUNIO				36,219,877	PUBLICACIÓN OFICIAL	FECHA DE APERTURA
15	LPI-001-2019-PNESER	Construccion de Redes de Distribucion en Proyectos de Electrificacion Rural	BCIE	13,952,490	03/06/2019	23/07/2019
16	CPI-SBCC-01-2019-SCM-ENATREL	Supervision Externa SCM	BCIE	184,379	04/06/2019	24/07/2019
SUB TOTAL - LICITACIONES POR APERTURAR MES JULIO				14,136,869		
17	LPI-01-2019-MT-2019	Suministro de Bienes y Servicios Conexos Subestación Villanueva y Línea de Transmisión de 138 KV El Sauce Villanueva	BID	14,203,092	15/07/2019	28/08/2019
SUB TOTAL - LICITACIONES POR APERTURAR MES AGOSTO				14,203,092		
18	LPI-02-2019-MT-2019	Suministro de Bienes y Servicios Conexos Subestacion Sebaco II y Linea de Transmision 138 KV	BID	8,090,101	22/07/2019	06/09/2019
SUB TOTAL - LICITACIONES POR APERTURAR MES SEPTIEMBRE				8,090,101		
SUB TOTAL - LICITACIONES INICIADAS Y EN EVALUACIÓN 2019				151,052,767		

AMPLIACION DE SUBESTACIONES Y LINEAS DE TRANSMISION

SUBESTACION WASLALA 138KV

Instalación de Relés de protecciones en las celdas de media tensión



SUBESTACION SAN BENITO 230KV

Tendido de cables de control desde nuevas bahías hasta el edificio de control y protecciones

