

Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energía Renovable

Avances del Sector Energético de Nicaragua

Semana del 21 al 27 febrero 2019



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

28 Febrero 2019



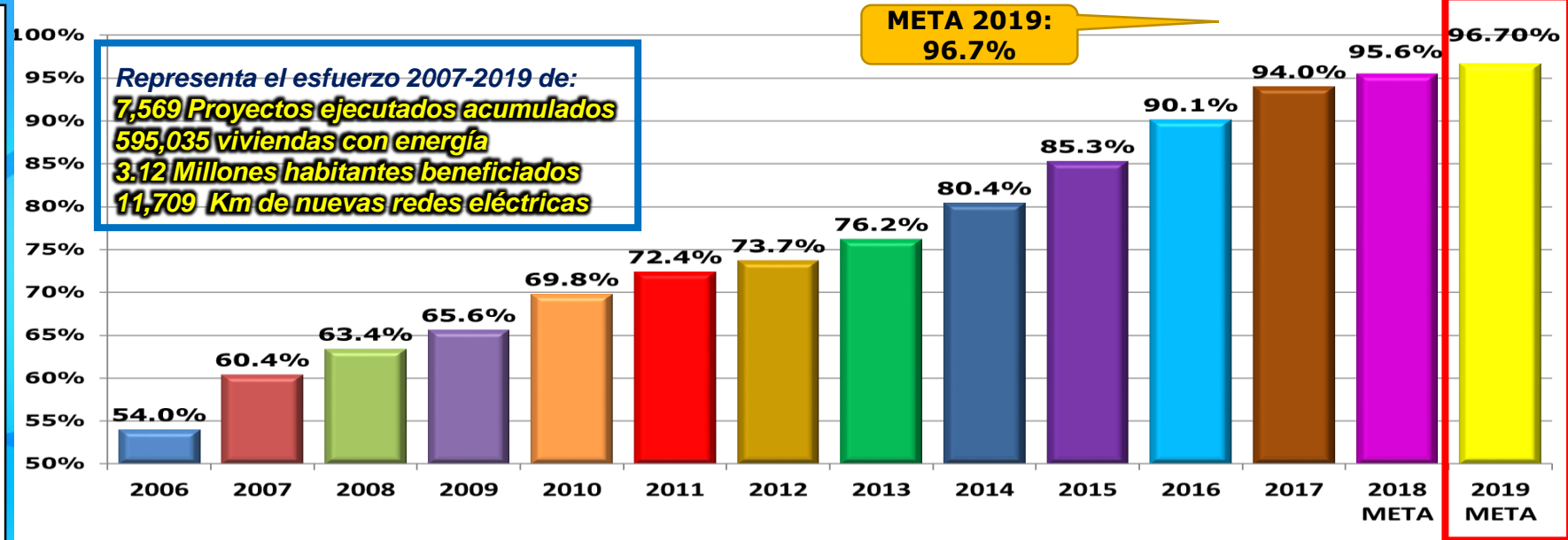
INAUGURACIONES SEMANA DEL 21 AL 27 DE FEBRERO 2019

Se inauguraron 6 proyectos de electrificación en los municipios El Viejo, La Trinidad, Condega, Limay y Rosita; de los departamentos de Chinandega, Estelí y Región Autónoma Costa Caribe Norte (RACCN).

→ 337 Viviendas

→ 1,760 Pobladores

→ C\$ 16.77 Millones



JUEVES

21 FEB 2019

LOS LAURELES

EL VIEJO,
CHINANDEGA

45 Viviendas /
235 Hab.

C\$ 4.23 MM

VIERNES

22 FEB 2019

LOS NOVENTA

EL VIEJO,
CHINANDEGA

75 Viviendas /
392 Hab.

C\$ 4.14 MM

SABADO

23 FEB 2019

EL DANTO

ROSITA, RACCN

72 Viviendas /
376 Hab.

C\$ 2.03 MM

LUNES

25 FEB 2019

EL NARANJO

LA TRINIDAD,
ESTELÍ

49 Viviendas /
256 Hab.

C\$ 1.67 MM

MARTES

26 FEB 2019

JOCOTE ARRIBA

CONDEGA,
ESTELÍ

42 Viviendas /
219 Hab.

C\$ 1.71 MM

MIERCOLES

27 FEB 2019

SAN LUIS SECTOR

CARRETERA
LIMAY, ESTELI

54 Viviendas /
282 Hab.

C\$ 2.99 MM



INAUGURACIONES PROXIMA SEMANA / 28 FEBRERO AL 6 MARZO

EN LOS DEPARTAMENTOS DE ESTELÍ, MADRIZ, NUEVA SEGOVIA Y REGIÓN AUTONOMA DE LA COSTA CARIBE NORTE, SE INAUGURARÁN:

10 Comunidades

565 Viviendas

2,954 Habitantes

C\$ 38.59MM



Fecha De Inauguración	Dpto	Municipio	Comunidad / Asentamiento	Com.	Viv.	Hab.	Inversión C\$
28/2/2019	Estelí	Condega	Plan De Grama	1	51	266	1,739,411
1/3/2019	Nueva Segovia	Quilalí	La Naranja sector 1 y 2	2	116	606	7,002,115
2/3/2019	RACCN	Siuna	Assa Central sectores 1, 2 y 3	3	256	1,339	14,467,595
4/3/2019	Esteli	San Juan De Limay	La Palma Sector 1 y 2	2	57	298	8,625,517
5/3/2019	Madriz	Telpaneca	Anexo El Bijagual	1	7	37	867,811
6/3/2019	Esteli	San Juan De Limay	La Naranja	1	78	408	5,888,892
Total				10	565	2954	38,591,341

64 PROYECTOS A INAUGURARSE FEBRERO Y MARZO 2019



26 Proyectos Finalizados (Inauguración de Febrero)

DEPARTAMENTO / MUNICIPIO	COMUNIDADES
Chinandega	7
El Viejo	6
Puerto Morazan	1
Esteli	5
Condega	2
La Trinidad	2
San Juan de Limay	1
Leon	4
El Sauce	3
Quezalaguaque	1
Nueva Segovia	3
Murra	3
RACCN	7
Mulukuku	1
Rosita	5
Siuna	1
Total general	26

38 Proyectos En Ejecución (A Inaugurarse en Marzo)

DEPARTAMENTO / MUNICIPIOS	COMUNIDADES
Chinandega	9
El Viejo	4
Villa Nueva	5
Esteli	7
Condega	4
San Juan de Limay	3
Granada	3
Nandaime	3
Leon	1
Leon	1
Madriz	1
Telpaneca	1
Managua	2
Tipitapa	2
Nueva Segovia	5
Jalapa	2
Murra	1
Quilali	2
RACCN	6
Prinzapolka	2
Rosita	1
Siuna	3
RACCS	4
Bluefields	1
Bocana de Paiwas	3
Total general	38

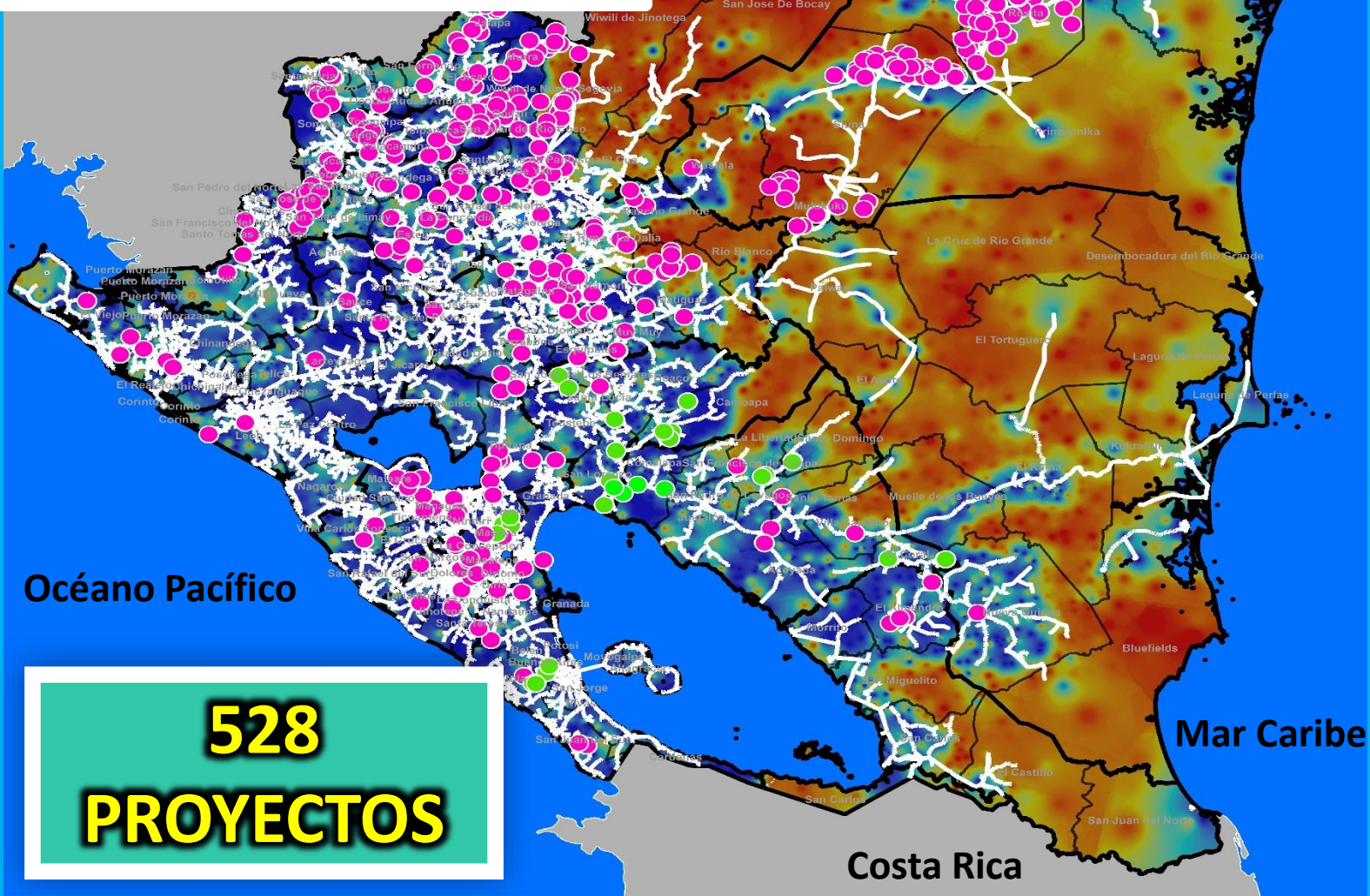
● Proyectos A Inaugurarse Marzo 2019

Océano Pacífico

Mar Caribe

Costa Rica

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



**528
PROYECTOS**

Indicador	Programada	Ejecutados	En Ejecucion
Comunidades	369	32	337
Viviendas	13,400	780	12,620
Kilometros de Red	885	79	806
Poblacion Beneficiada	70,082	4,079	66,003
Asentamientos	159	26	133
Viviendas	12,600	1,552	11,048
Kilometros de Red	233	35	198
Poblacion Beneficiada	63,000	8,117	54,883

Total Proyectos	528	58	470
Viviendas	26,000	2,332	23,668
Kilometros de Red	1,118	114	1,004
Poblacion Beneficiada	133,082	12,196	120,886

● Proyectos a Ejecutarse 2019

● Proyectos Ejecutados 2019

AVANCE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PÚBLICAS 2019

U\$3.6 MM (JICA/ BID)

AVANCE SEMANAL
DEL 21 – 27 FEB 2019

✓ **1,133 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Barrios	Cuadras	Luminarias	Viviendas
Managua	13	126	370	2,220
Masaya	19	117	345	2,070
Nueva Segovia	18	98	288	1,728
Jinotega	8	44	130	1,040
Total	59	385	1,133	7,058



AVANCE DEL AÑO
DEL 1 ENE - 27 FEB 2019

✓ **7,443 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Programado 2019	Ejecutado 2019	Pendiente de Ejecucion
Managua	10,024	4,066	5,958
Boaco	680	65	615
Carazo	1,200	-	1,200
Chinandega	2,314	-	2,314
Chontales	1,121	-	1,121
Estelí	1,334	-	1,334
Granada	946	-	946
Jinotega	820	280	540
León	2,375	-	2,375
Madriz	984	-	984
Masaya	1,588	480	1,108
Matagalpa	1,894	1,894	-
Nueva Segovia	1,213	558	655
RACCN	309	-	309
RACCS	788	-	788
Río San Juan	430	100	330
Rivas	1,980	-	1,980
Total general	30,000	7,443	22,557

META 2019: 30,000 luminarias

TEATRO NACIONAL RUBEN DARIO

Estamos trabajando en la **instalación del sistema eficiente de climatización en el TNRD e instalación de SFV de 162 kWp.**



Finalización de Estructura #2 y Construcción de Estructura #3 para la instalación de 357 paneles solares y 133 paneles en estructura de techo en edificio administrativo, para un total de 490 paneles de 350 W c/panel lo que hace un total de 171.5 kWp. (9.5 kWp de respaldo de lo contratado).

TEATRO NACIONAL RUBEN DARIO

Cambio del sistema de climatización



Instalación de manejadoras de agua en la sala mayor

PROYECTOS TRANSMISION EN CONTRUCCION

Proyecto: LÍNEA DE TRANSMISIÓN 138kV SIUNA-ROSITA-BILWI

Departamento: RAAN

Inversión / Alcances U\$ 33 MM
208 km / 2 SE Rosita y Bilwi



LÍNEA DE TRANSMISIÓN 138kV SIUNA-ROSITA-BILWI



Avances Línea en 138 kV
Siuna - Rosita - Bilwi

[Reproducir Video](#)

PROYECTOS TRANSMISION EN CONTRUCCION

Proyecto:	LINEA DE TRANSMISION 138KV LA VIRGEN – RIVAS
Departamento:	RIVAS
Inversión / Alcances	U\$ 2.62 MM 13.4 KM



PROYECTOS TRANSMISION EN CONTRUCCION

Proyecto:

SUBESTACION JINOTEGA

Departamento:

JINOTEGA

Inversión /
Alcances

U\$ 7.3 MM
5.7 km / 1 SE / 25 MVA



PROYECTOS TRANSMISION EN CONTRUCCIÓN

Proyecto:	SUBESTACIÓN SANTA CLARA 138KV Y LT OCOTAL-STA CLARA
Departamento:	NUEVA SEGOVIA
Inversión / Alcances	U\$ 14.87 MM 47 km / 1 SE / TRAFO 25 MVA



SUBESTACIÓN SANTA CLARA 138KV Y LT OCOTAL-STA CLARA

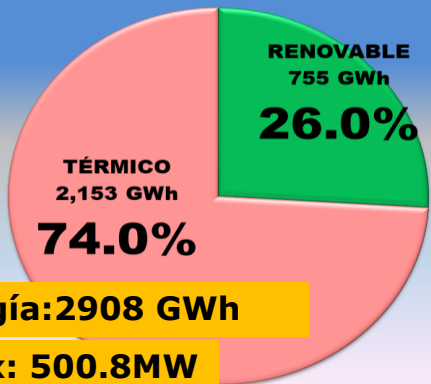


Avances Subestación
Santa Clara en 138 kV

[Reproducir Video](#)

MATRIZ DE GENERACIÓN 2006, 2018 y 2019

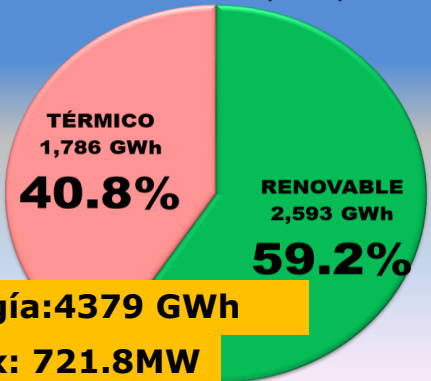
MATRIZ 2006 (GWh)



Energía: 2908 GWh

Dmax: 500.8MW

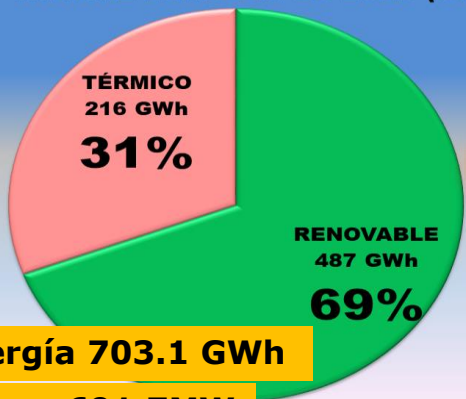
MATRIZ 2018 (GWh)



Energía: 4379 GWh

Dmax: 721.8MW

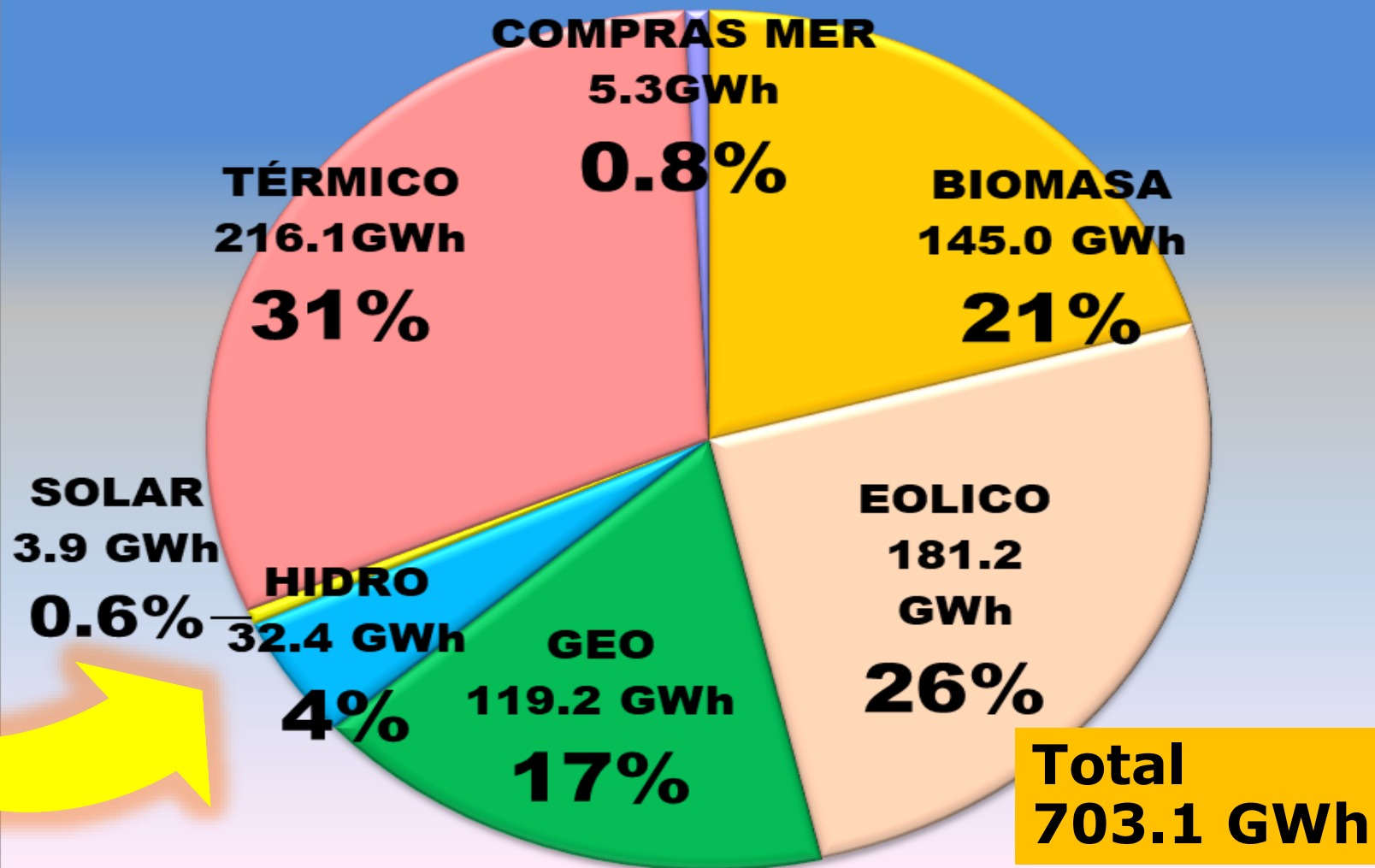
MATRIZ 1ENE- 26FEB 2019 (GWh)



Energía 703.1 GWh

Dmax: 691.7MW

MATRIZ 1ENE- 26FEB 2019 (GWh)



INCREMENTO CAPACIDAD INSTALADA DE GENERACIÓN PERIODO 2007 – 2019

Capacidad 863.4 MW / Inversión U\$ 1,525.8 MM

Del 2007 al 2018, se han instalado 863.4 MW en capacidad de generación en el SIN (439.2MW es generación térmica y 424.2MW en generación renovable) y se han retirado 83.4MW (65.4MW en Térmico, 8MW Biomasa y 10MW Geotérmica). Incremento neto 780 MW.

TIPO DE FUENTE	CAPACIDAD INSTALADA	2007-2018		CAPACIDAD INSTALADA
	2006 (MW)	NUEVA GENERACION (MW)	RETIRO (MW)	2019 (MW)
TOTAL	754.0	863.4	-83.4	1,534
HIDROELÉCTRICAS	104.4	45.1		149.5
GEOTERMICAS	87.5	77.0	-10.0	154.5
TERMICAS	440.3	439.2	-65.4	814.1
BIOMASA	121.8	102.5	-8.0	216.3
EOLICAS		186.2		186.2
SOLAR		13.4		13.4

NUEVA INSTALACION 2007-2019

Tipo	Nombre de planta	Capacidad Instalada (MW)	Inversión Total (Mill U\$)	Año
MOTORES DIÉSEL 60.4 MW	Hugo Chávez 1-2	60.4	46.4	2007
	Plant Che-Guevara 1	20.4	349.1	2008
Plant Che-Guevara 2	20.4			
Plant Che-Guevara 3	20.4			
Plant Che-Guevara 4	20.4			
Plant Che-Guevara 5	20.4			
Plant Che-Guevara 6	13.6			
Plant Che-Guevara 7	40.8			
Plant Che-Guevara 8	27.2			
Plant Che-Guevara 9	47.6			
EOLICAS 186.2 MW	ALBAMOTOR	147.6	447.3	2016
	Amayo Fase I y II	63		2009 - 2010
	Blue Power	39.6		2012
	Eolo	44		2012
HIDROELÉCTRICAS 45.0 MW	Alba Rivas	39.6	126.6	2013
	El Bote	0.9		2007
	Hemco	5.3		2012
	Cerro Frío (Las Cañas)	2.7		2012
	Hidropantasma	14.4		2013
GEOTÉRMICAS 77 MW	Larreynaga	17	429	2014
	El Diamante	4.8		2015
SOLAR 13.4 MW	San Jacinto	77	32	2012
	Trinidad	1.4		2013
BIOMASA 102.5 MW	Solaris	12	95.4	2017
	San Antonio	20		2012
	Montelimar	42.5		2016
	EGERSA (CASUR)	40		2019
TOTAL SIN (MW)		863.4	1525.8	

SOLARIS

EGERSA

SIEMPRE VIVIENDO EN SALTO GRANDE

Map labels: HIDROPANTASMA LARREYNAGA, RIO BRAVO EL NARANJO LA FLORIDA, EL DIAMANTE, SAN ANTONIO, TIZATE, Che Guevara 6,7, HUGO CHÁVEZ 1-2, Che Guevara 1, Che Guevara 2,4,5, SOLARIS, MONTELIMAR, LA TRINIDAD, EGERSA, AMAYO BLUEPOWER EOLO ALBARIVAS.

INCREMENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA 2019

Potencia Instalada 48.28 MW / Inversión U\$ 80.47 Mill

Hidroeléctrico **YAKALWAS**

Potencia: 1.48 MW

Inversión: US\$ 7.5 Millones

Año operación: 2019

Departamento: Jinotega

Municipio: Wiwili



Hidroeléctrico **LA CAMALEONA**

Potencia: 0.80 MW

Inversión: US\$ 3.47

Año operación: 2019

Departamento: Jinotega

Municipio: San José de Bocay



BIOMASA **EGERSA (CASUR) En Operación**

Potencia: 40 MW

Inversión: US\$ 50.1 Millones

Año operación: 2019

Departamento: Rivas

Municipio: Potosí



Hidroeléctrico **SAN MARTIN**

Potencia: 6.0 MW

Inversión: US\$ 19.4 Millones

Año operación: 2019

Departamento: Matagalpa

Municipio: El Tuma-La Dalia



PROYECTO HIDROELÉCTRICO SAN MARTÍN

Potencia: 5.7 MW
Inversión: US\$ 19.4 Millones
Año operación: 2019



Ubicación: El Tuma-La Dalia / Matagalpa
Desarrollado por: IHC, S.A

2 Unidades de Generación

Potencia: 5.7 MW
Se conectara a la Subestación La Dalia en 24.9 KV



Sala de Controles



Presa



Tanque de Oscilación



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

Ministerio de
Energía y
Minas



Muchas Gracias!!!

40
2019

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

RUBÉN DARÍO

FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!