



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

Ministerio de
Energía y
Minas



Programa Nacional de
Electrificación
Sostenible y Energía Renovable

**Avances del Sector
Energético
Semana**

4 – 10 de abril 2019



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

Managua, 11 abril 2019



INAUGURACIONES SEMANA

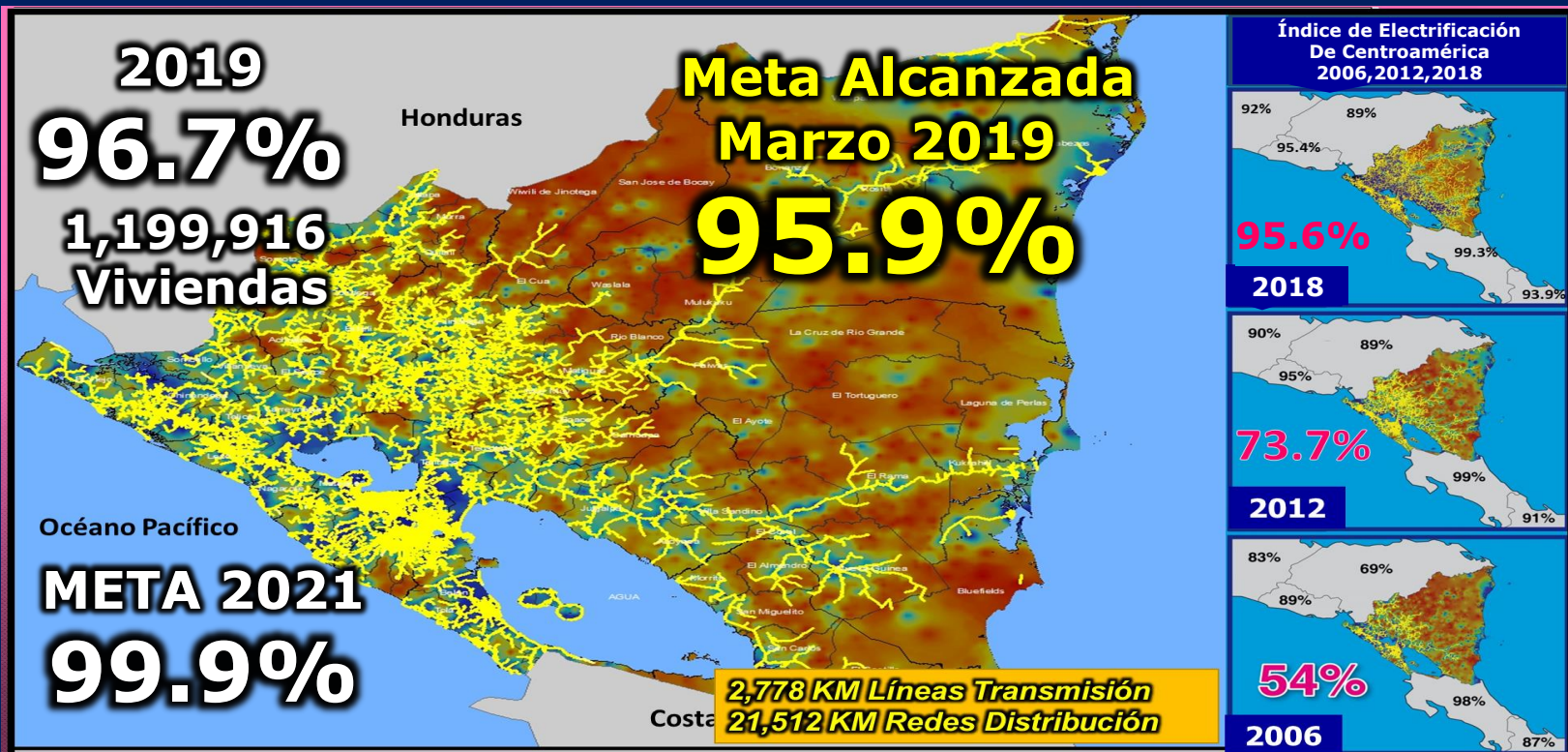
4 ABRIL – 10 ABRIL 2019

Se inauguraron 6 proyectos de electrificación en los municipios Achuapa, San Sebastián de Yalí, Wiwili, Masatepe y Tola; de los departamentos de León, Jinotega, Masaya y Rivas.

→ 343 Viviendas

→ 1,795 Pobladores

→ C\$ 11.19 Millones



JUEVES

04 ABR 2019

"EL CARACOL"

ACHUAPA, LEON

39 Viviendas

204 Hab.

C\$ 1.41 MM

VIERNES

05 ABR 2019

"LAS VIEJITAS-EL TANQUE"

SAN SEBASTIAN DE YALI, JINOTEGA

12 Viviendas

63 Hab.

C\$ 0.49 MM

SABADO

06 ABR 2019

"EL CONSUELO SEC 1 Y 2"

ACHUAPA, LEON

70 Viviendas

366 Hab.

C\$ 4.05 MM

LUNES

08 ABR 2019

"MILAGROS LA NARANJA"

WIWILI, JINOTEGA

139 Viviendas

727 Hab.

C\$ 4.31 MM

MARTES

09 ABR 2019

"CRUZ VERDE"

MASATEPE, MASAYA

21 Viviendas

110 Hab.

C\$ 0.23 MM

MIERCOLES

10 ABR 2019

"MANAGÜITA"

TOLA, RIVAS

62 Viviendas

325 Hab.

C\$ 0.70 MM



INAUGURACIONES DEL 11 AL 24 DE ABRIL

EN LOS DEPARTAMENTOS DE MASAYA Y JINOTEGA, SE INAUGURARÁN:

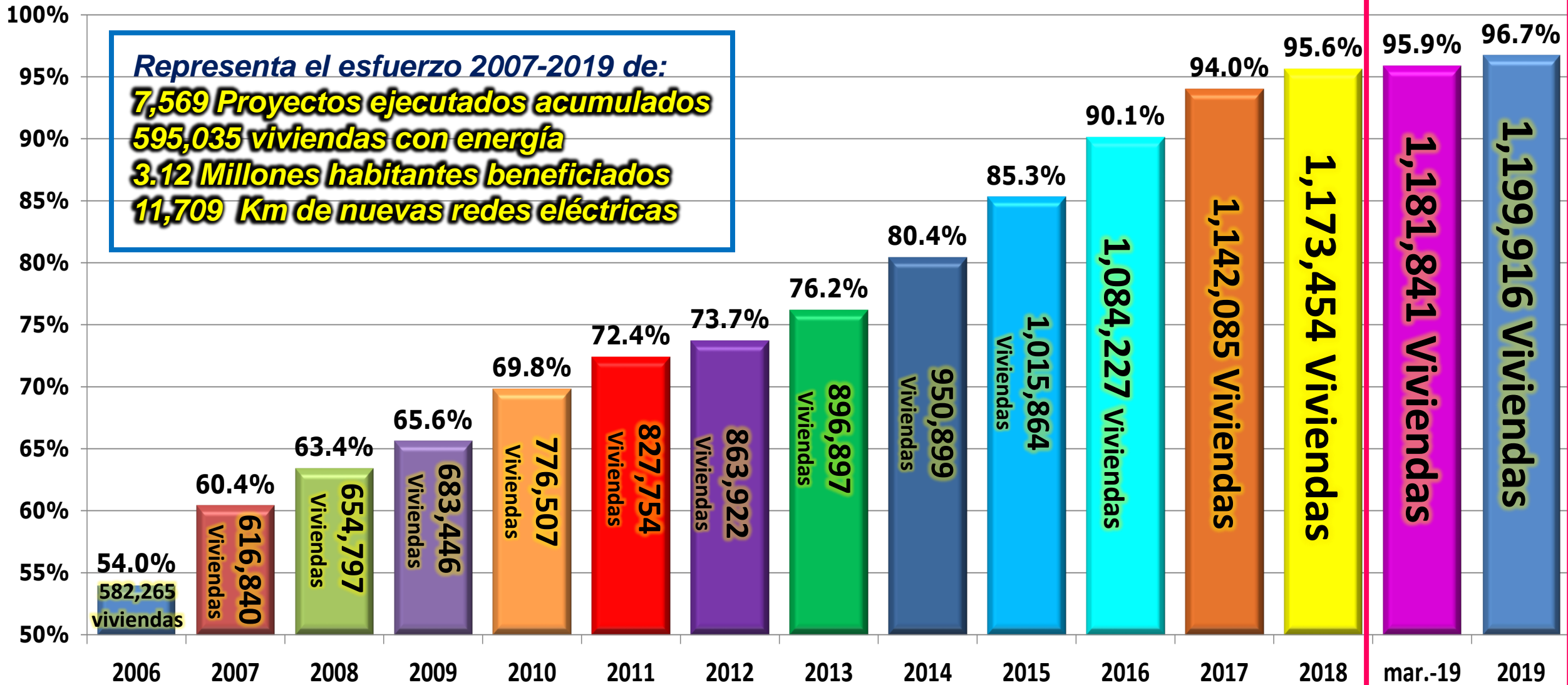
370 Viviendas
1,934 Habitantes
C\$ 9.55 MM



Fecha	Dpto.	Municipio	Comunidad / Asentamiento	Viv.	Hab.	Inversión (C\$)
11/04/2019	Masaya	Nindirí	Los Vanegas - Los Membreños	46	242	765,252
12/04/2019	Jinotega	Santa Maria de Pantasma	Anizales 2 y 3	100	520	3,824,445
13/04/2019	Masaya	Nindirí	Los Vanegas - Los Urbina	65	340	645,599
22/04/2019	Masaya	Nindirí	Los Vanegas Sector Los Rocha	40	210	251,139
23/04/2019	Masaya	Tisma	Comején No.4	44	230	1,961,779
24/04/2019	Jinotega	San Sebastián de Yali	La Bolsa	75	392	2,097,917
Total				370	1,934	9,546,131

Evolución del Índice de Cobertura Eléctrica Nacional 2006 – marzo 2019

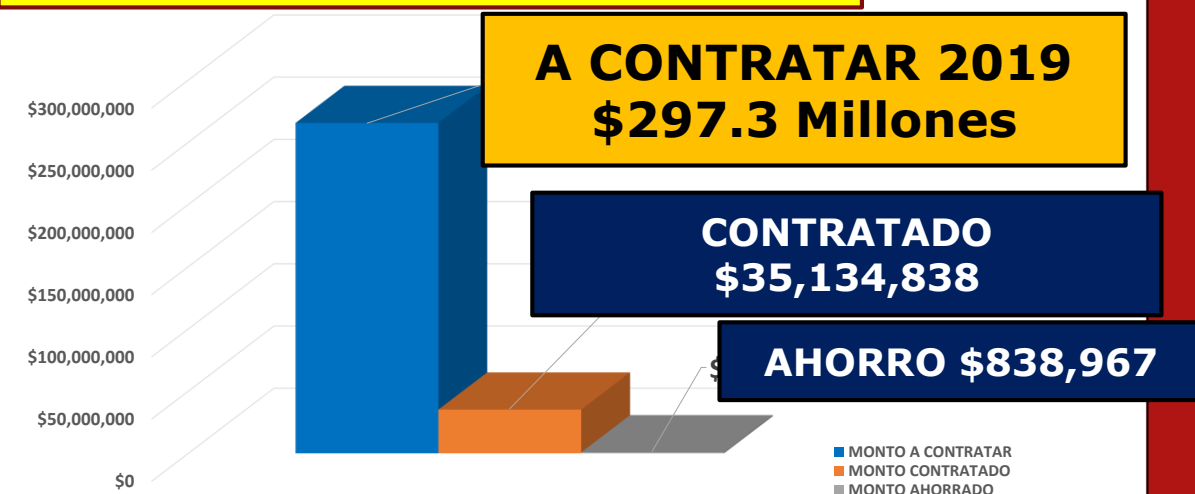
El porcentaje de cobertura eléctrica nacional **a Marzo 2019** es del **95.9%**, representando un incremento del **41.9%** respecto a la cobertura desde el año 2006. **Meta 2019**: 96.7% con energía de calidad.



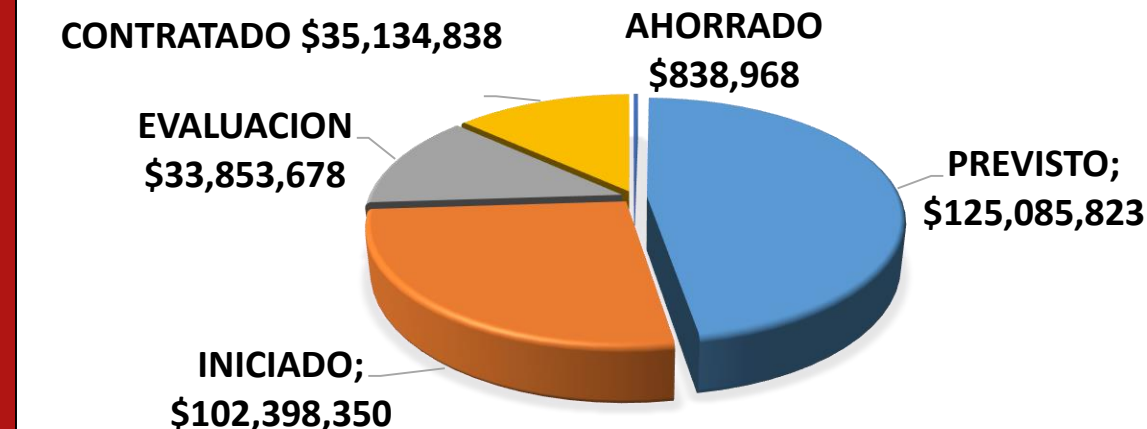
APERTURAS DE LICITACIONES MES DE ABRIL 2019

No.	PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	FUENTE	MONTO CONTRATO DOLARES	Publicación Oficial	Fecha Apertura
1	LPI-010-2018-PNESER	Contratación de Mano de Obra para la Construcción de Redes de Electrificación Rural	OFID3	2,500,000	18/2/2019	4/4/2019
2	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	5/4/2019
3	LPI-011-2018-PNESER	Contratación de Redes de Distribución en Proyectos de Normalización de Asentamientos	BCIE	3,622,500	18/2/2019	9/4/2019
4	LPI-008-2018-PNESER	Suministro de Materiales para construcción de redes de distribución	OFID3	6,000,000	25/2/2019	12/4/2019
5	LICITACION PUBLICA	Adquisicion de Materiales para la Construcción de Redes de Distribucion Electrica 2019	Gobierno de Nicaragua	1,679,248	22/3/2019	23/4/2019
SUB TOTAL MES ABRIL				22,502,365		

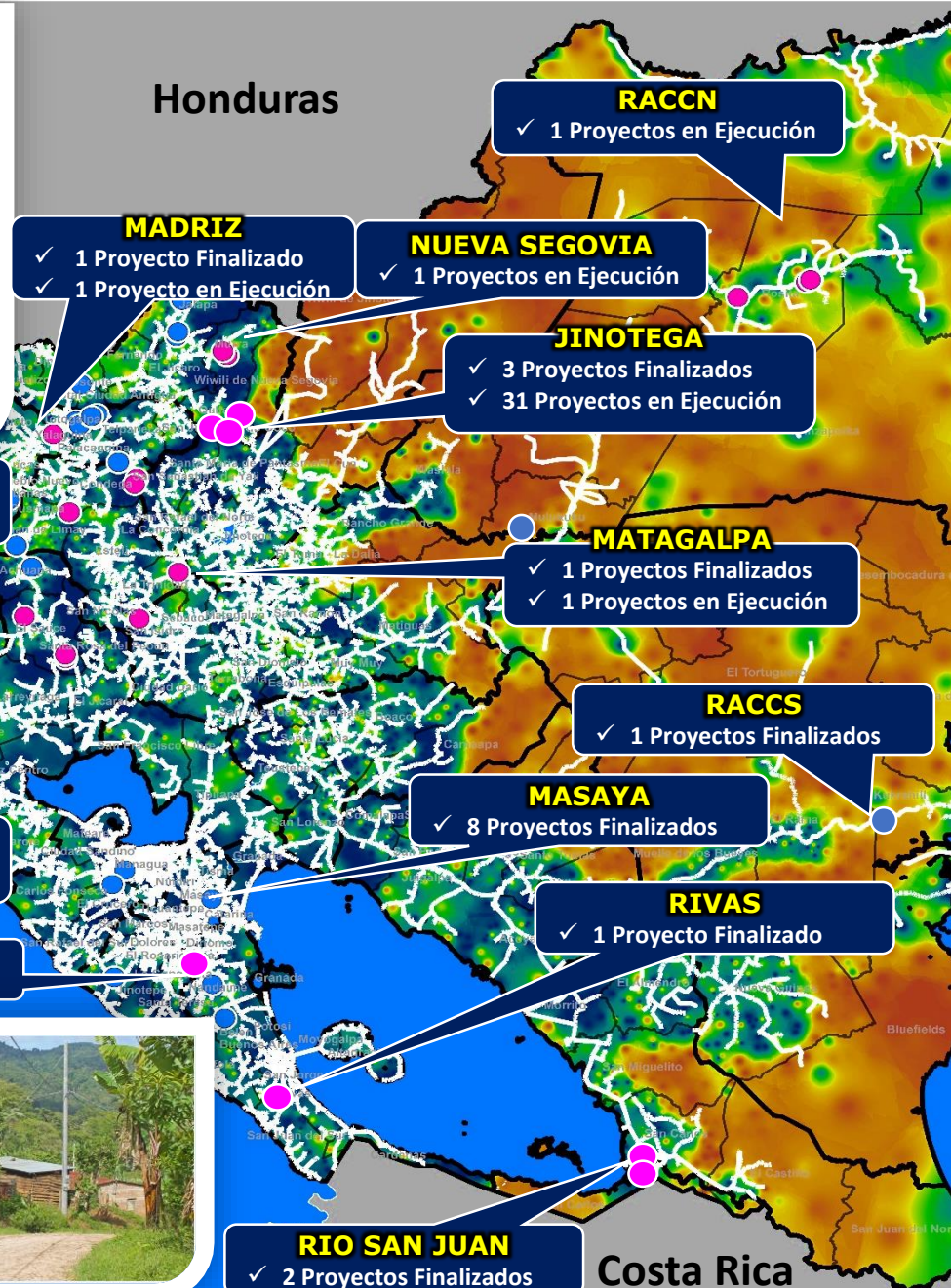
**AVANCE DEL 12 %
AL 10 DE ABRIL 2019 (8 PROCESOS)**



DISTRIBUCION DE PROCESOS DE CONTRATACION POR ESTADO



58 PROYECTOS A INAUGURARSE ABRIL Y MAYO 2019



23 Proyectos Finalizados (Inauguración de Abril)

DEPARTAMENTO / MUNICIPIO	COMUNIDADES
Chinandega	2
Chinandega	2
Granada	1
Nandaime	1
Jinotega	3
San Sebastian de Yalí	2
Wiwili	1
Leon	3
Achuapa	3
Madriz	1
La Sabana	1
Masaya	8
Masatepe	1
Nindiri	3
Tisma	4
Matagalpa	1
Matagalpa	1
RACCS	1
Bocana de Paiwa	1
Rio San Juan	2
San Carlos	2
Rivas	1
Tola	1
Total general	23

● Proyectos en Inauguración Marzo 2019

35 Proyectos En Ejecución (A Inaugurarse en Mayo)

DEPARTAMENTO / MUNICIPIO	COMUNIDADES
Jinotega	31
San Sebastian de Yalí	2
Santa María de Pantasma	12
Wiwili	6
Wiwilí-San Jose de Bocay	11
Madriz	1
Telpaneca	1
Matagalpa	1
Matiguas	1
Nueva Segovia	1
Mozonte	1
RACCN	1
Mulukukú	1
Total general	35

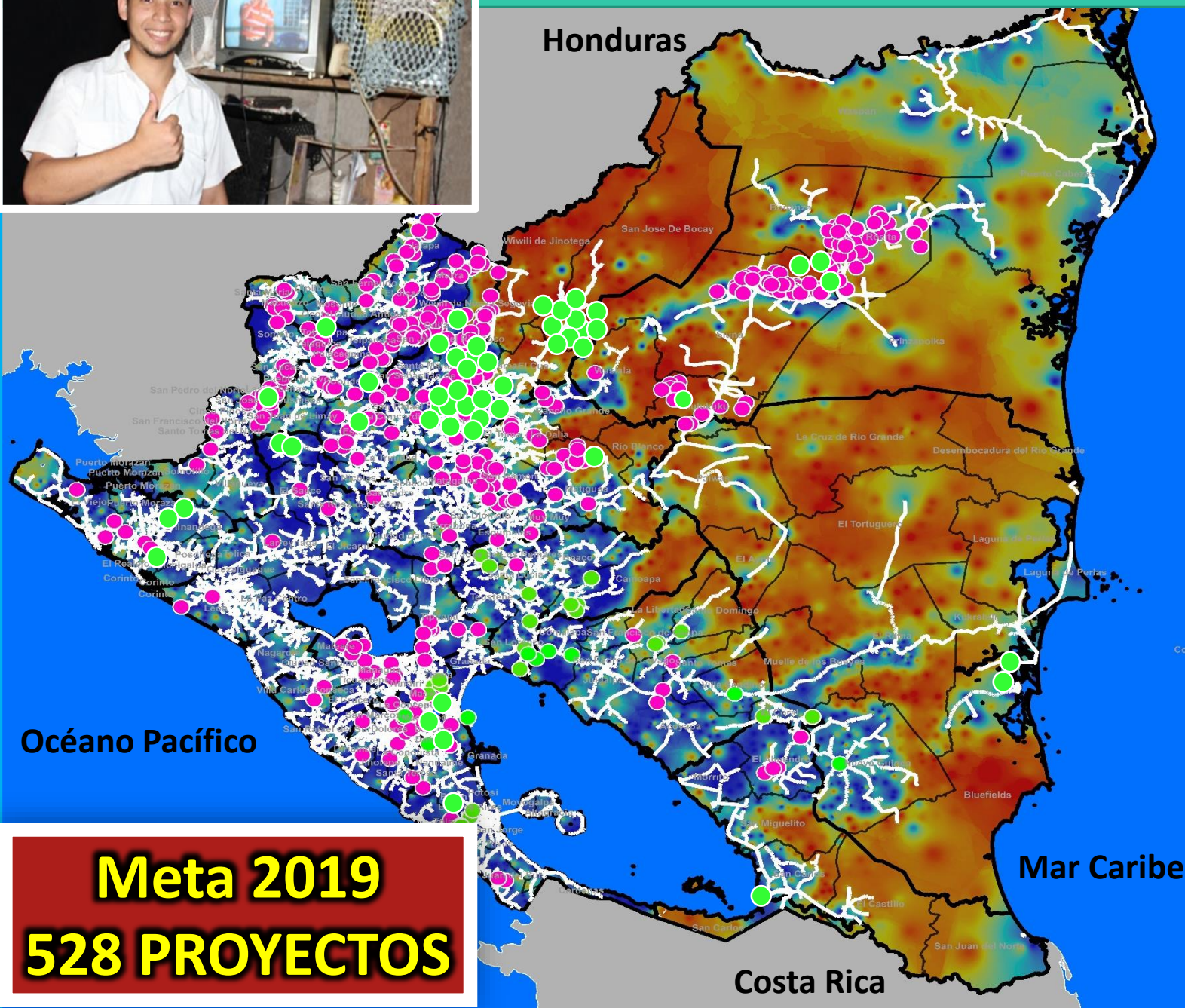
● Proyectos A Inaugurarse Abril 2019

Costa Rica

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



Honduras



Indicador	Programada	Ejecutados	En Ejecucion
Comunidades	369	93	276
Viviendas	13,400	4,014	9,386
Kilometros de Red	885	318	567
Poblacion Beneficiada	70,082	20,993	49,089
Asentamientos	159	54	105
Viviendas	12,600	2,895	9,705
Kilometros de Red	233	78	155
Poblacion Beneficiada	63,000	15,141	47,859

Total Proyectos	528	147	381
Viviendas	26,000	6,909	19,091
Kilometros de Red	1,118	396	722
Poblacion Beneficiada	133,082	36,134	96,948

● **Proyectos a Ejecutarse 2019**

● **Proyectos Ejecutados 2019**

Meta 2019

528 PROYECTOS

AVANCE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PÚBLICAS 2019

AVANCE SEMANA DEL 04 – 10 ABR 2019

✓ **1,062 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Barrios	Cuadras	Luminarias	Viviendas
Managua	18	124	364	2,184
Carazo	12	82	240	1,608
Estelí	9	61	180	1,080
Madriz	14	95	278	2,224
Total	53	361	1,062	7,096



AVANCE DEL AÑO DEL 01 ENE - 10 ABR 2019

✓ **14,026 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Programado 2019	Ejecutado 2019	Pendiente de Ejecucion
Managua	10,024	6,670	3,354
Boaco	680	65	615
Carazo	1,200	675	525
Chinandega	2,314	-	2,314
Chontales	1,121	-	1,121
Estelí	1,334	204	1,130
Granada	946	-	946
Jinotega	820	687	133
León	2,375	-	2,375
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	-	1,980
Total general	30,000	14,026	15,974

META 2019: 30,000 luminarias

EFICIENCIA ENERGÉTICA – U\$1.5 MM (571,190 kWh/año) de ahorro)

Finalización del sistema eficiente de climatización en el TNRD e instalación de SFV de 172.9 kWp.



Instalación de 494 paneles
solares de 350 W (172.9 kWp)

Instalación de 2 inversores STP 50
CORE 1

Instalación de 7 inversores SB 7.7-
1SP-US-40

Construcción de 3 estructuras
metálicas para soporte
de paneles

COSTA CARIBE 2019-2022 – Electrificación con PANELES SOLARES U\$57.7 Millones

Sistema Fotovoltaicos
Para Viviendas, Centros
de Salud, Escuelas,
Casas Maternas e
Iglesias

23,819 Sistemas Fotovoltaicos

2020-2021 FASE II

13,297 SFV

En gestión de financiamiento



2019-2020 FASE I

10,522 SFV

Dpto	Municipios	Numero de paneles solares	Numero de beneficiarios
Rio San Juan	El Castillo	1,296	7,680
	San Carlos	926	5,436
	San Miguelito	104	624
	Laguna de Perlas	2,561	13,854
RACCS	Desembocadura de Rio Grande	353	1,854
	El Rama	2,379	13,134
	Nueva Guinea	833	4,614
	El Ayote	1,260	7,236
RACCN	Siuna	1,204	6,600

108
COMUNIDADES

10,522
CANTIDAD PANELES

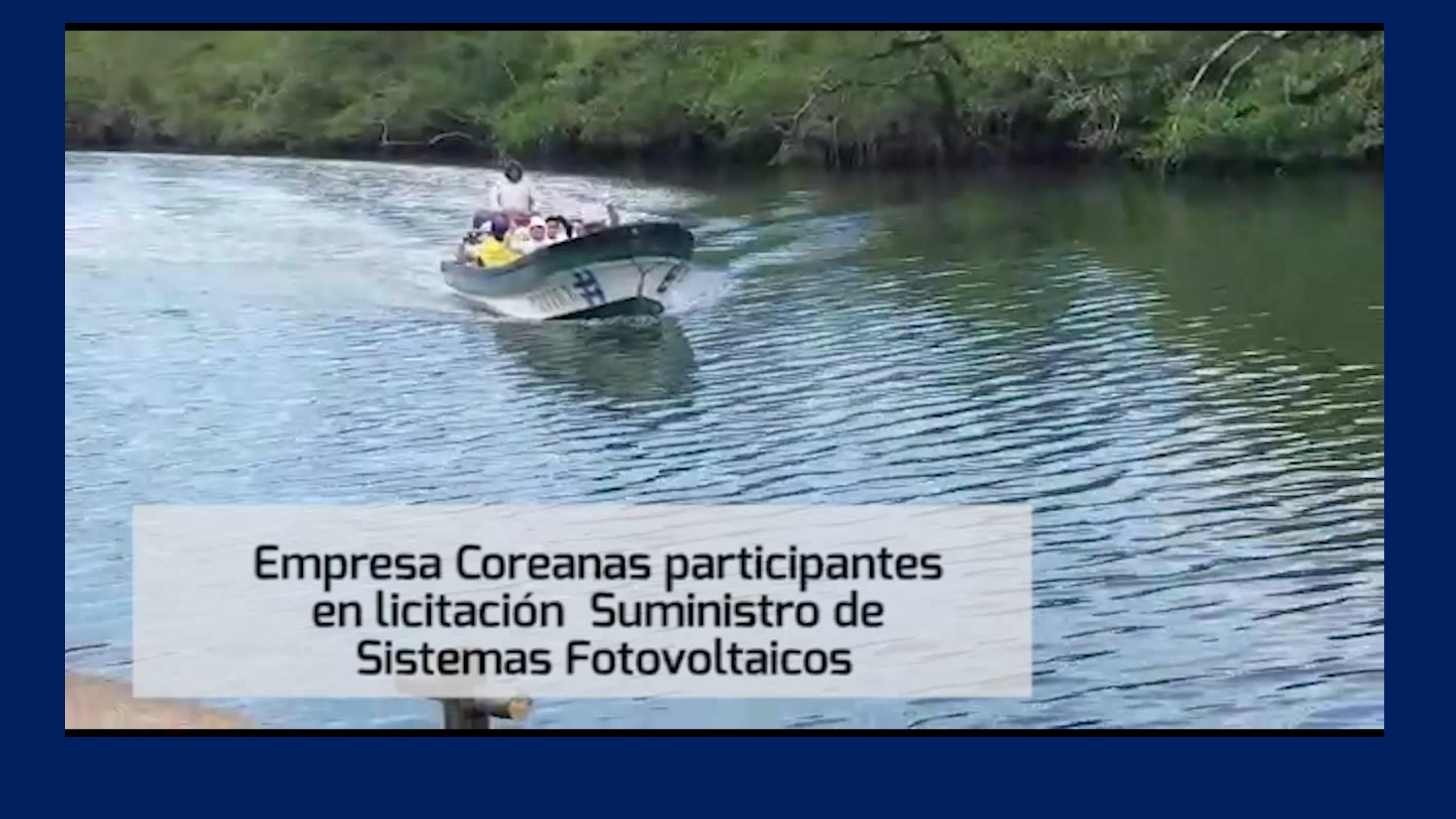
61,032
BENEFICIARIOS

K Korea Eximbank

US\$ 54,700.000

Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!

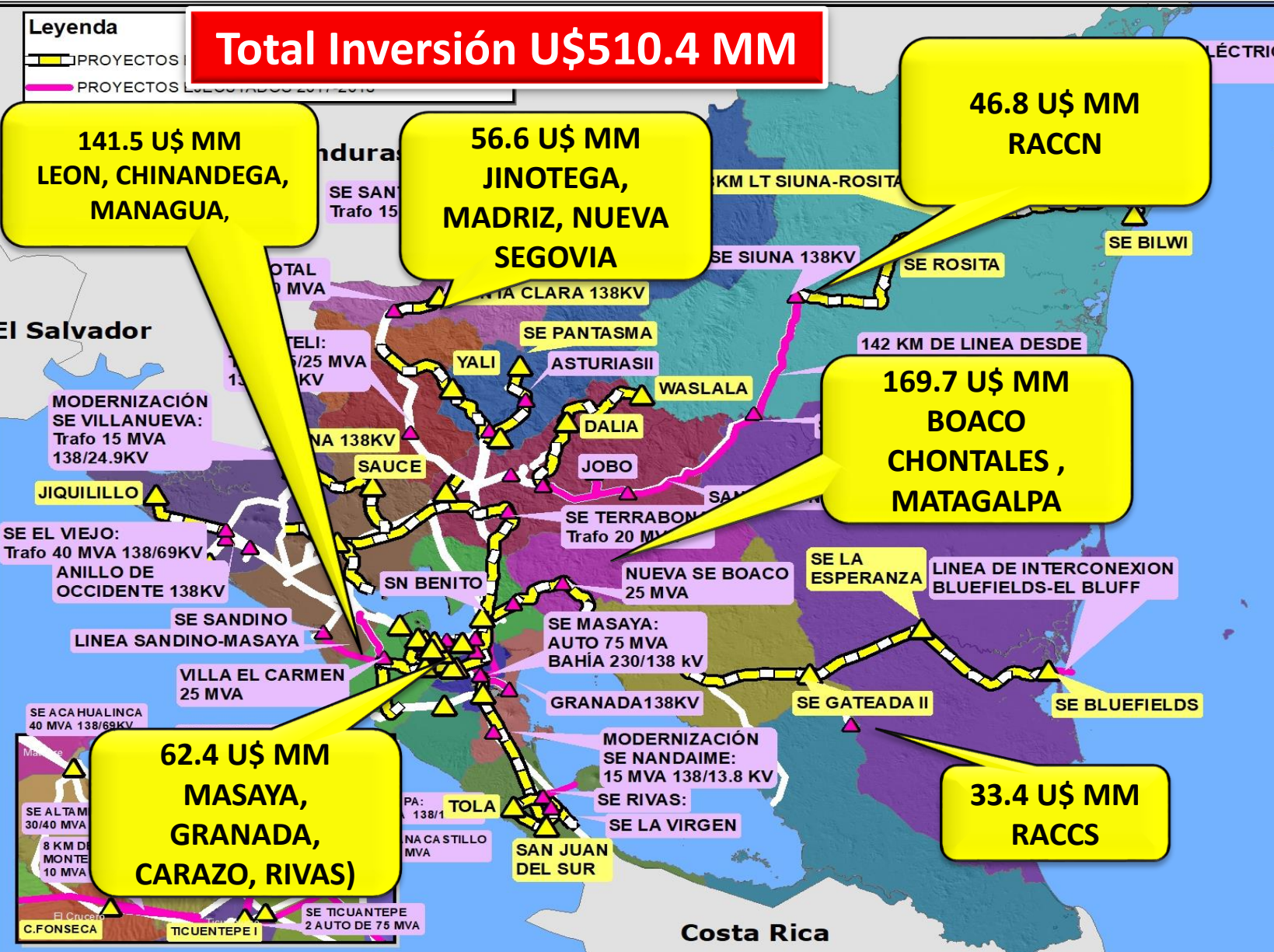
US\$ 3,089,000



**Empresa Coreanas participantes
en licitación Suministro de
Sistemas Fotovoltaicos**

SISTEMA NACIONAL DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA

PROYECTOS EN EJECUCIÓN: LINEAS Y SUBESTACIONES



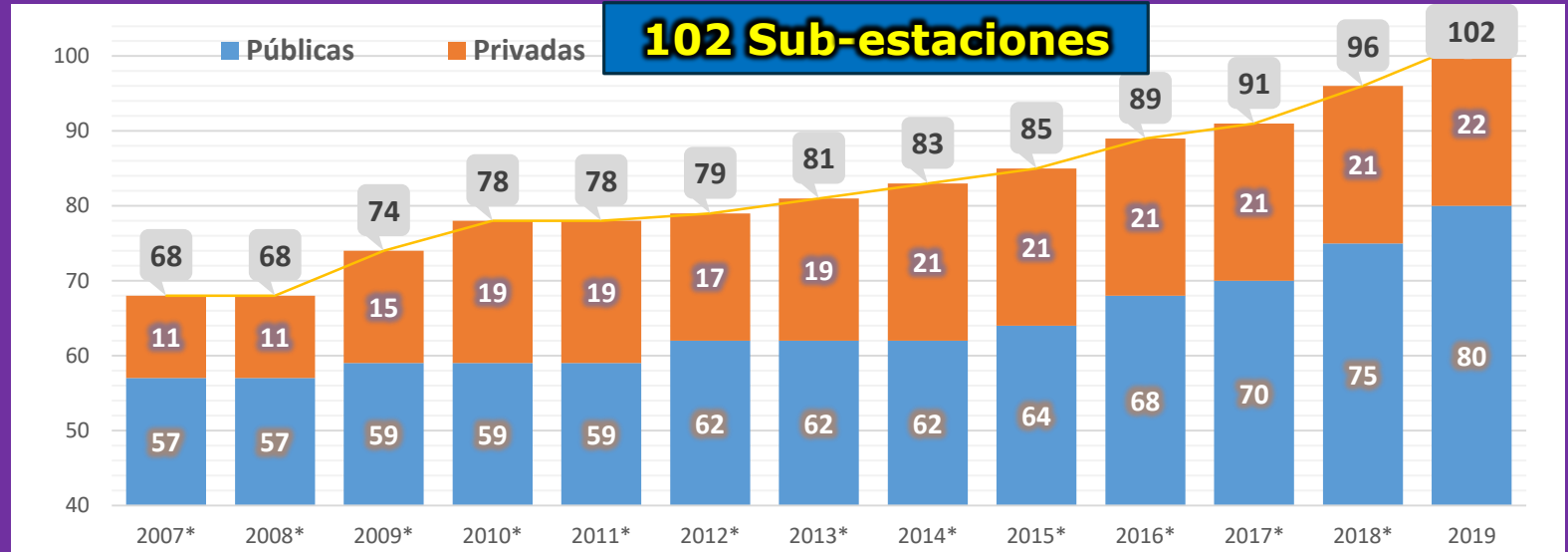
No	Nombre del Proyecto	In
1	LT 138kV Siuna-Rosita-Bilwi	
2	Refuerzos Eólicos	
3	Subestación El Aeropuerto	
4	Subestación El Sauce	
5	Subestacion Yalí	
6	Subestación La Dalia	
7	Subestacion San Juan del Sur	
8	Subestación Waslala	
9	Subestación Central	
10	Subestación Rosita	
11	Subestación Bilwi	
12	Subestación Santa Clara	
13	Subestación Jinotega 138KV	
14	Subestación Carlos Fonseca	
15	Subestaciones La Esperanza	
16	Subestaciones La Gateada	
17	Subestación Villa Nueva	
18	Subestación Provisional Tola	
19	Transformador Móvil de 30 MVA	
20	Ampliacion subestacion Tiquantepe II	
21	Ampliacion subestacion San Benito	
22	Ampliacion subestacion León	
23	Ampliacion subestacion Los Brasiles	
24	Ampliacion subestacion Catarina	
25	Ampliacion subestacion Diriamba	
26	Ampliacion subestacion Acahualinca	
27	Ampliacion subestacion El Periodista	
28	LT 230 kV San Benito – Los Brasiles	
29	Aumento de la Capacidad de Transmisión en las Líneas 230 kV	
30	Línea 230kV San Benito-Terrabona y San Benito-Boaco	
31	Subestación Pantasma 138kV	
32	Subestación Tola (Final)	
33	Subestación Jiquilillo	
34	LT 230 kV Boaco a la SE La Gateada	
35	Subestación Malpaisillo 230kV	
TOTAL		5

DATOS DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN 2007 - 2019

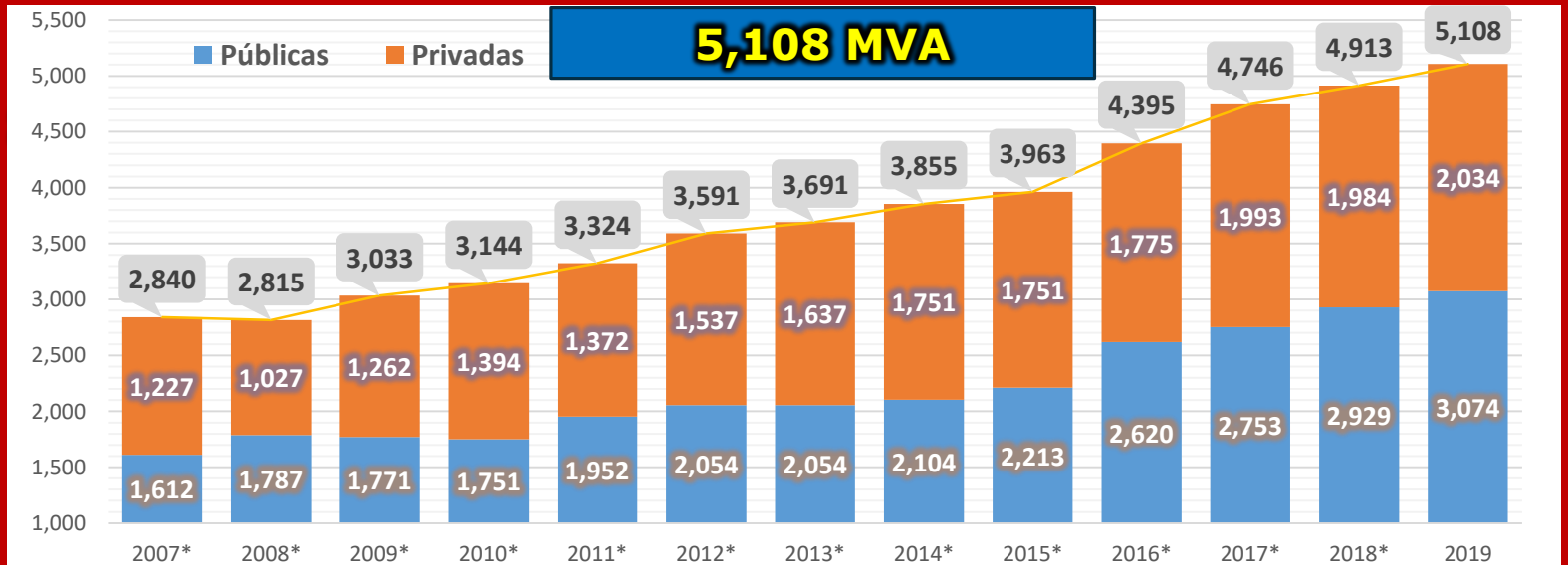
Del 2007 al 2019 la CAPACIDAD (MVA) se ha incrementado en un 80%, pasando de 2,840 MVA a 5,108 MVA.



SUBESTACIONES ELÉCTRICAS 2007-2019



CAPACIDAD DE TRANSFORMACION 2007-2019

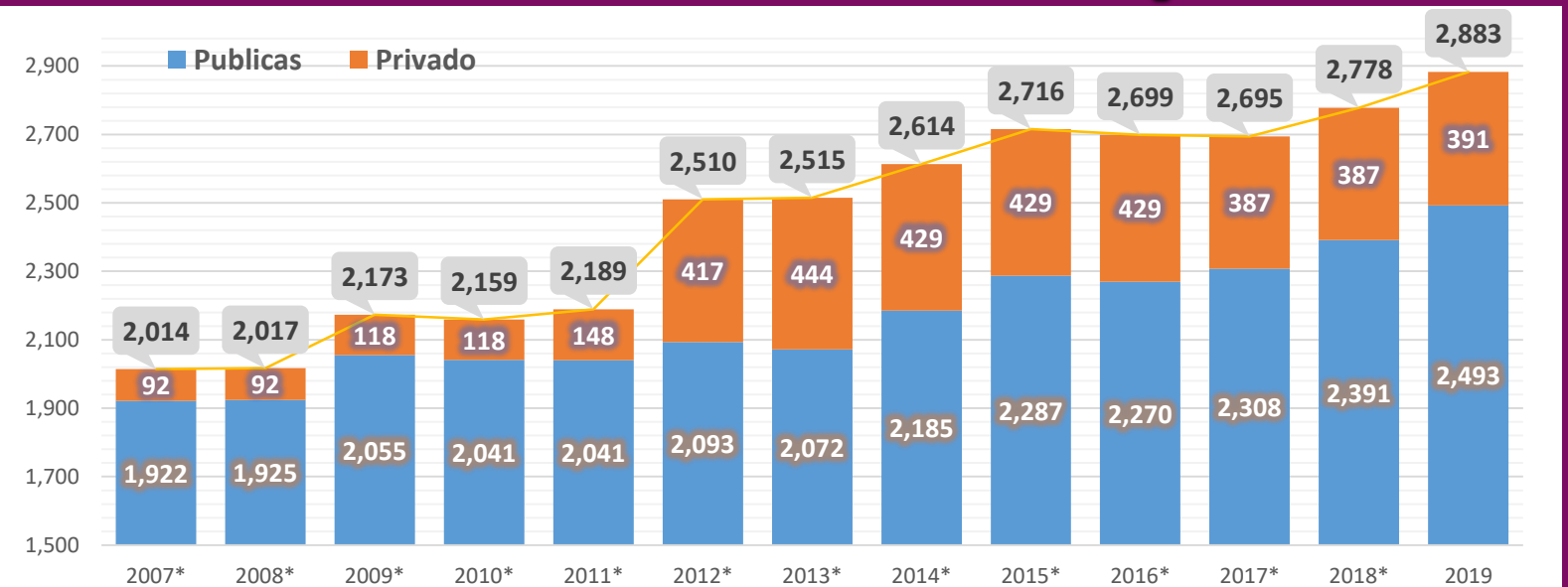


DATOS DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN 2007 - 2019

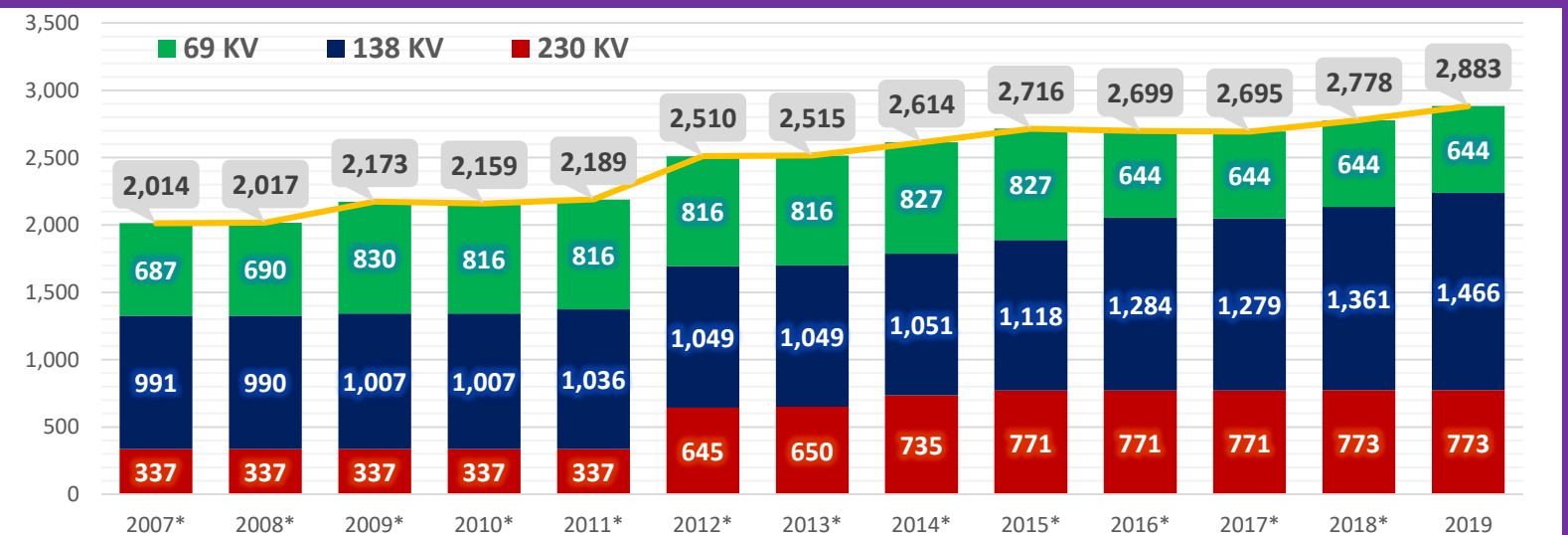
Del 2007 al 2019 las líneas de transmisión han presentado un incremento del 43%, pasando de 2,014 km a 2,883 km



LINEAS DE TRANSMISION PUBLICO / PRIVADO



LINEAS DE TRANSMISION POR NIVEL DE TENSIÓN



PROYECTOS TRANSMISION EN CONTRUCCION

Proyecto:	SUBESTACIÓN JINOTEGA
Departamento:	JINTEGA
Inversión / Alcances	U\$ 7.3 MM CONSTRUCCIÓN NUEVA SUBESTACIÓN Y LINEA DE TRANSMISIÓN 138 KV



FUNDACIÓN PARA EL EDIFICIO DE CONTROL



EXCAVACIONES PARA DRENAJE Y CANALETAS



PROYECTOS TRANSMISION EN CONTRUCCION

Proyecto:

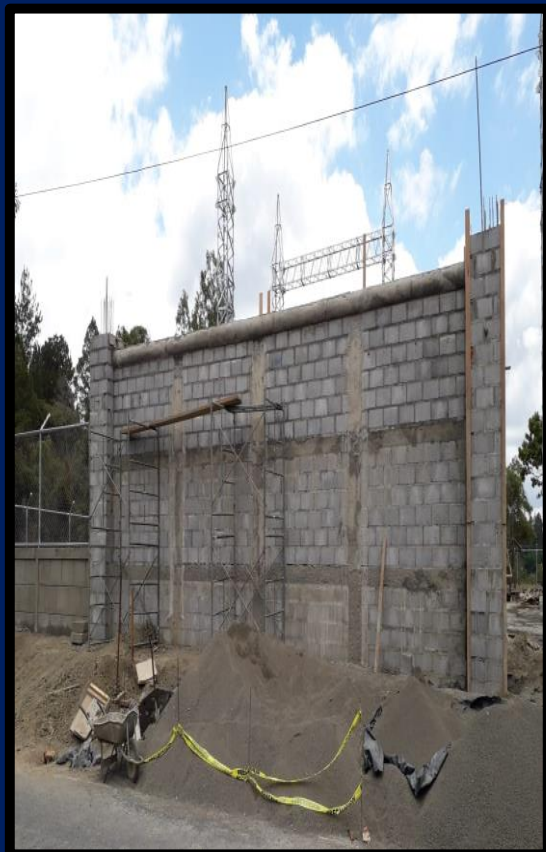
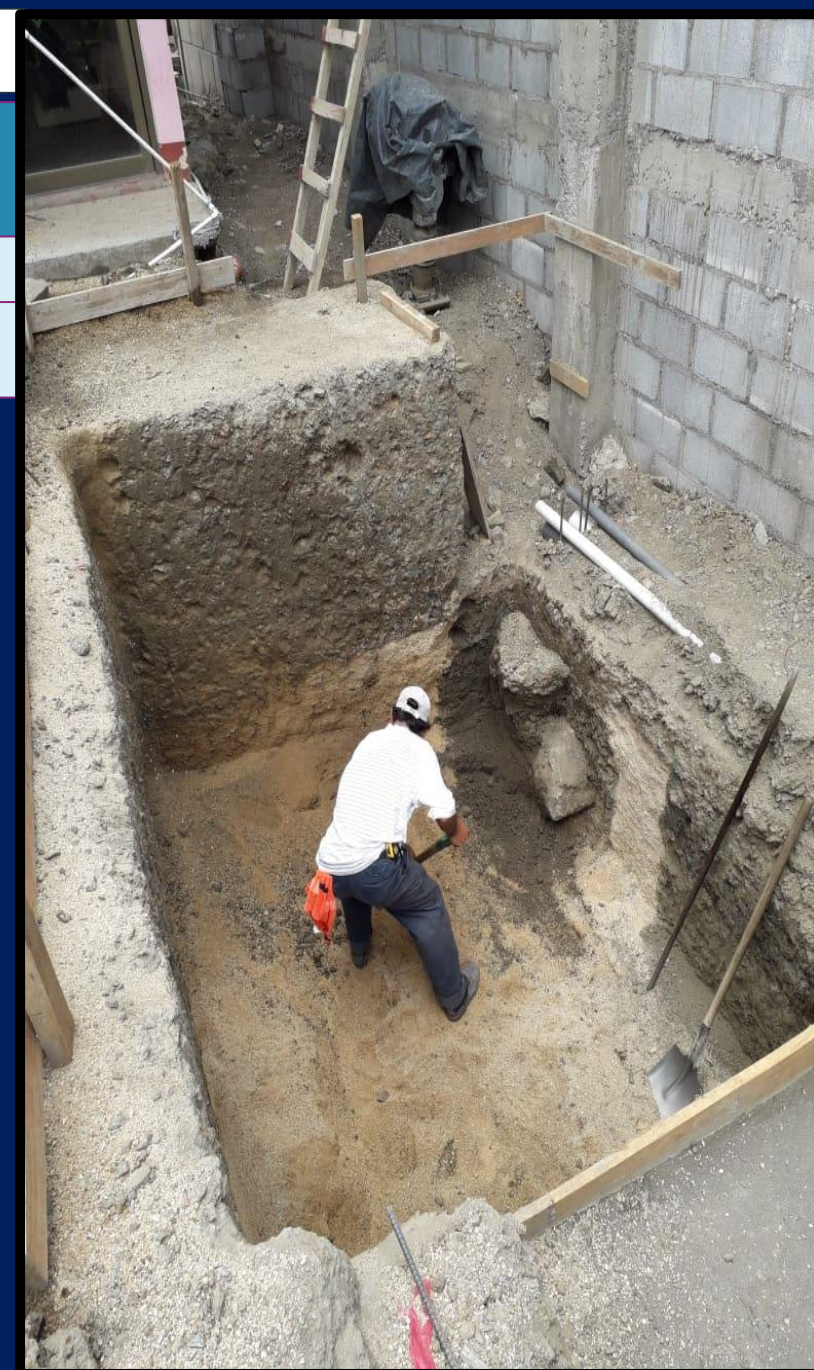
**SUBESTACION
SANTA CLARA**

Departamento:

NUEVA SEGOVIA

Inversión / Alcances

U\$ 14.9 MM / 47 km / 1 subestación 25 MVA



Fachada



Excavación red de tierra



Excavación tanque agua soterrado

PROYECTOS TRANSMISION EN CONTRUCCION

Proyecto:	<i>LINEA DE TRANSMISION 138 KV OCOTAL – SANTA CLARA</i>
Departamento:	NUEVA SEGOVIA
Inversión / Alcances	U\$ 14.9 MM / 47 km / 1 subestación 25 MVA



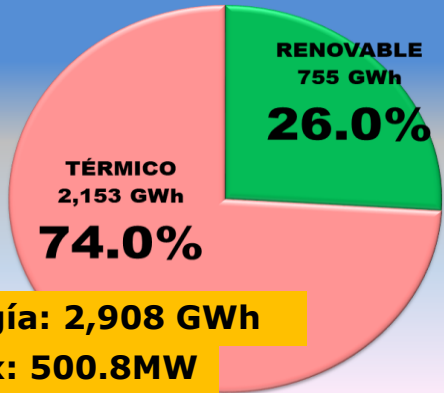
Fundaciones de Torres

Armado de Torres

MATRIZ DE GENERACIÓN 2006, 2018 y 2019

MATRIZ DEL 1 ENERO AL 8 DE ABRIL 2019

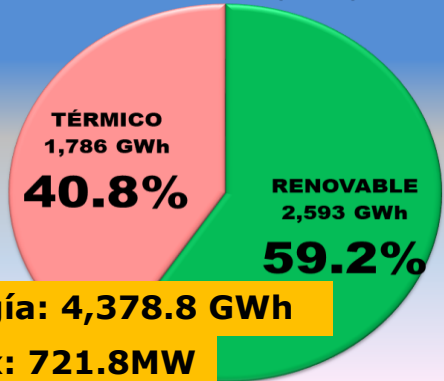
MATRIZ 2006 (GWh)



Energía: 2,908 GWh

Dmax: 500.8MW

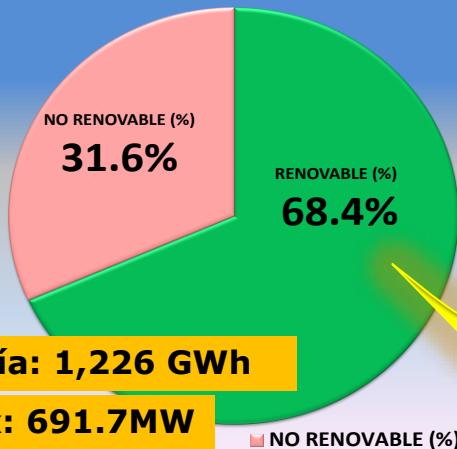
MATRIZ 2018 (GWh)



Energía: 4,378.8 GWh

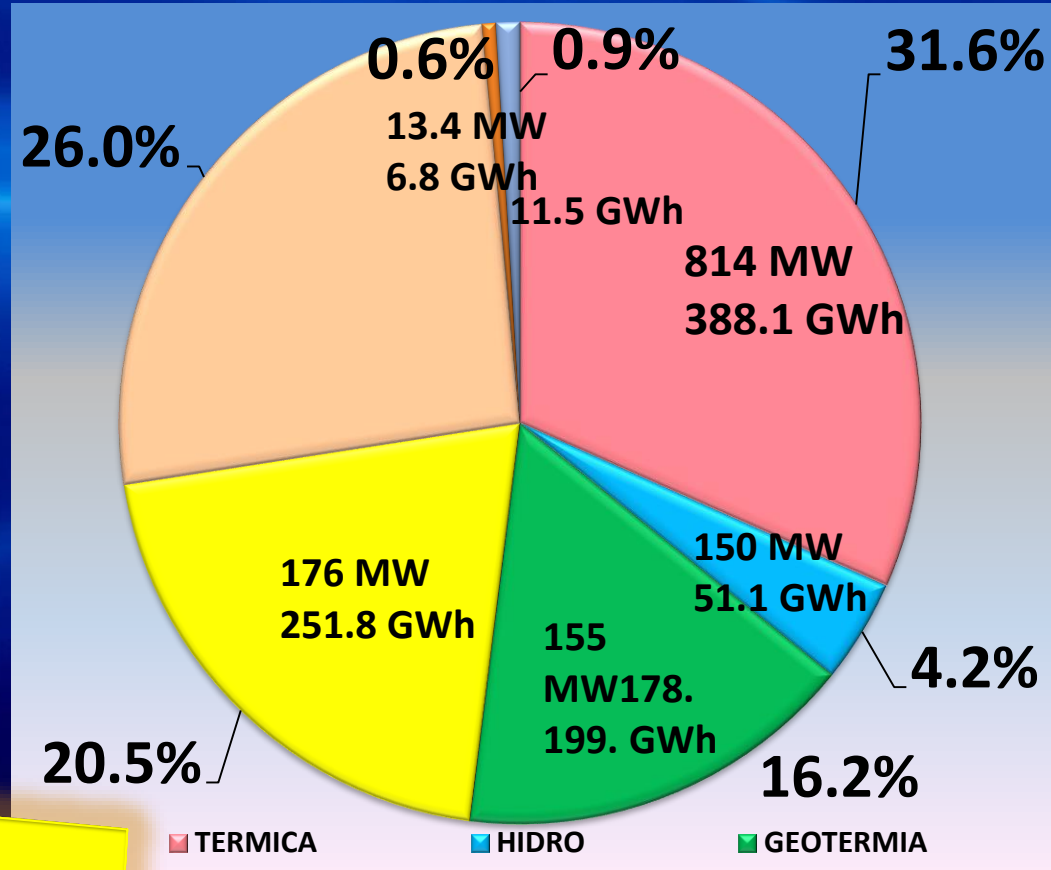
Dmax: 721.8MW

MATRIZ 1 DE ENERO - 8 DE ABRIL 2019 (GWh)



Energía: 1,226 GWh

Dmax: 691.7MW



**Total
1,226.9 GWh**



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



ENATREL

Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica

40
2019

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

RUBÉN DARÍO

PLAN VERANO

Para atender las
Emergencias de los
Servicios de energía
eléctrica de la Población



Nuestro Gobierno, a través de ENATREL, presentan el plan de atención a las emergencias de los servicios de energía eléctrica, Con el objetivo de asegurar el suministro CONTINUO a las familias nicaragüenses, en esta temporada de Semana Santa.



ENATREL presentan su **PLAN VERANO 2019** para **ASEGURAR EL ABASTECIMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA** a las familias nicaragüenses en el disfrute de las actividades de semana santa en un ambiente seguro e iluminado.



Asegurar el abastecimiento de energía eléctrica en centros turísticos, iglesias, parques, hospitales y población en general



Disponer de **166 cuadrillas de emergencia** para atender cualquier eventualidad las **24 horas**.



Mantener activo CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS (COE) con números de teléfono 125, 135, 136, para reportar emergencias a nivel nacional.



CENTRO OPERACIONES DE EMERGENCIAS

CENTRO DE OPERACIONES

**166 Brigadas
Especiales del Puesto
de Mando**



**Reporte
de Fallas**

**#125
#135
#136**



**18
Operadores**

**Centro de Operación
DN/DS - ENATREL**



Atención de Fallas del servicio eléctrico



INSUMOS Y MATERIALES ASEGURADOS EN BODEGAS

ENATREL mantiene un stock de materiales para cubrir cualquier emergencia eléctrica a nivel nacional.

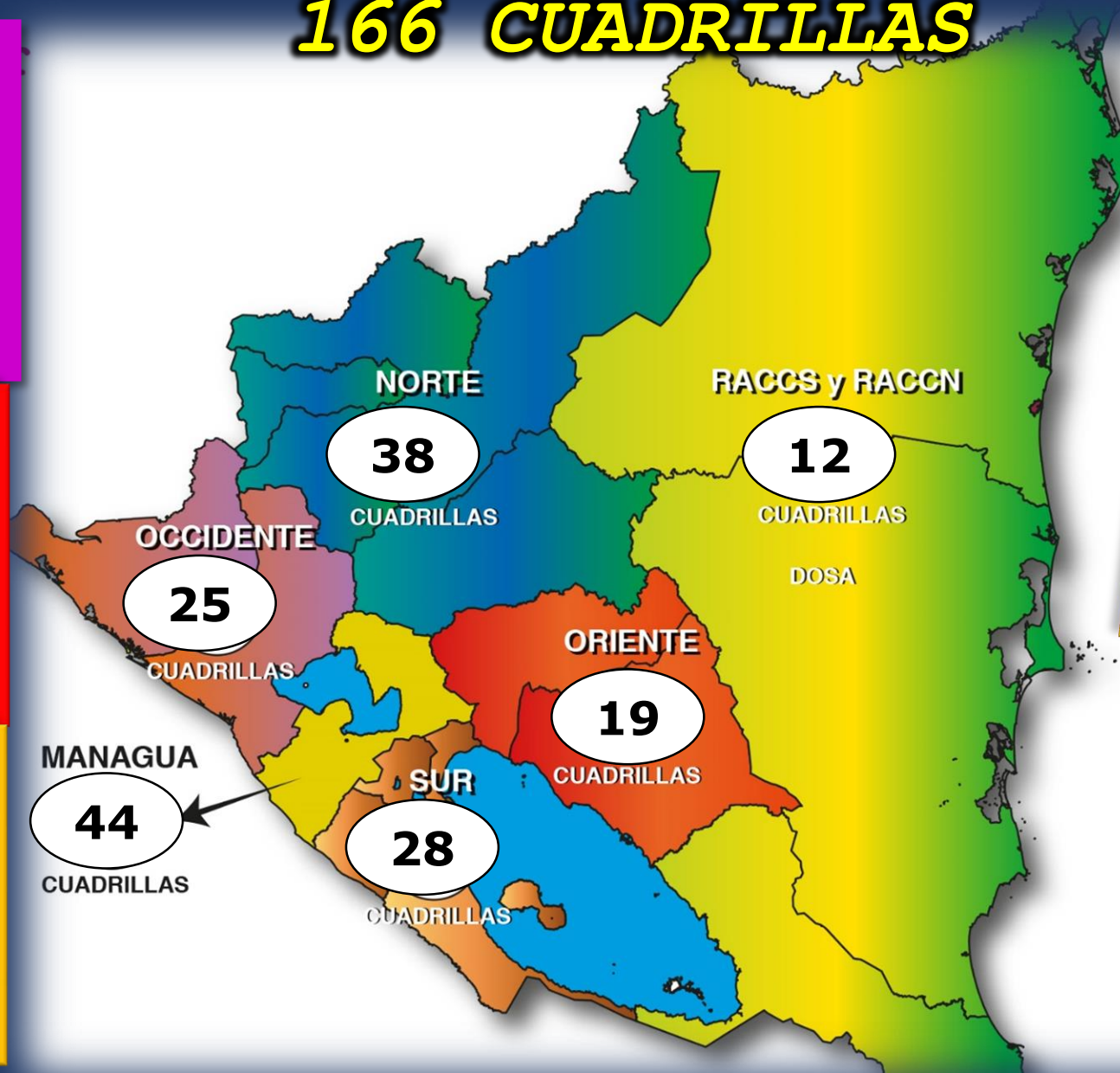


GARANTIZANDO EL SUMINISTRO ELÉCTRICO



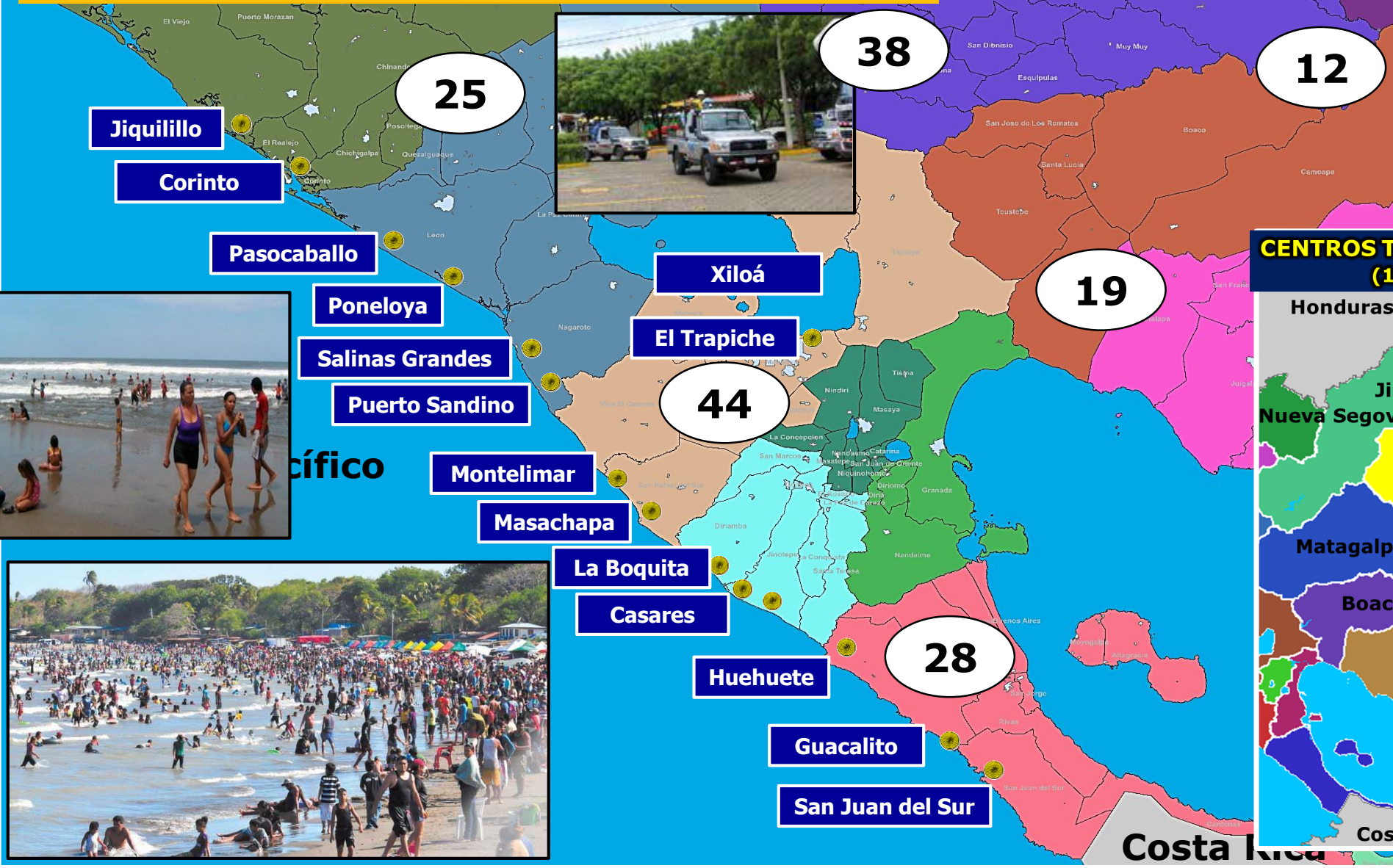
DISPONIBILIDAD DE FUERZA OPERATIVA ANTE EMERGENCIAS

166 CUADRILLAS



CENTROS TURÍSTICOS (166 cuadrillas de emergencias)

Mantenimiento del sistema de iluminación



CENTROS TURÍSTICOS DE LA COSTA CARIBE (12 cuadrillas de emergencias)





Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!



MUCHAS GRACIAS!!!



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

