



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*



# Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energía Renovable

## Avances del Sector Energético Nicaragua

### Semana del 17 al 23 Octubre 2019



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

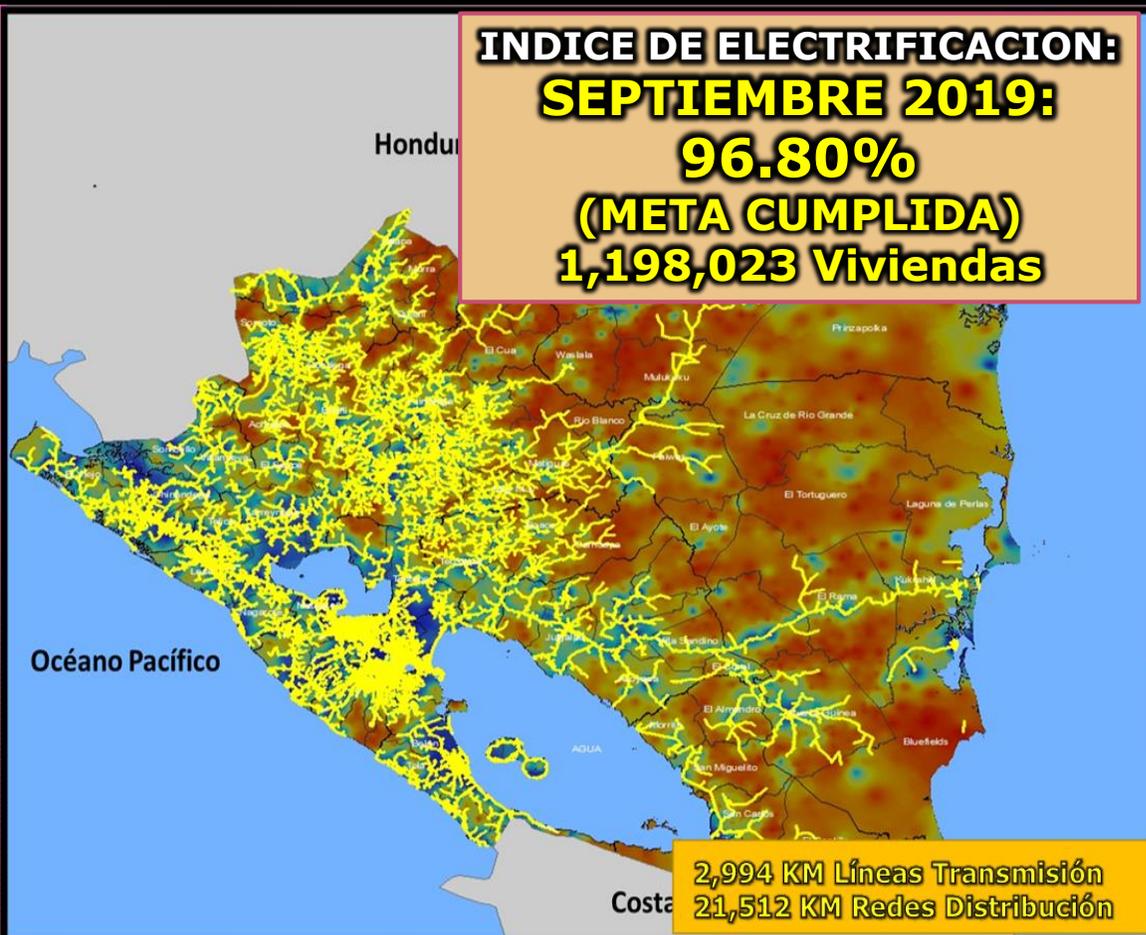


# INAUGURACIONES SEMANA DEL 17 AL 23 DE OCTUBRE 2019

Se inauguraron 6 proyectos de electrificación en los municipios de **WIWILI, BOACO, SANTO TOMAS, SAN LORENZO Y NANDASMO**; de los departamentos de NUEVA SEGOVIA, BOACO, CHONTALES Y MASAYA.

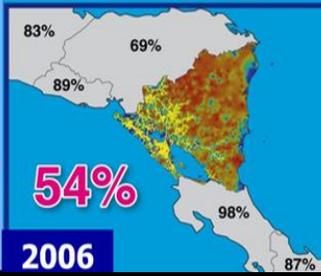
- **324 Viviendas**
- **1,684 Pobladores**
- **C\$ 25.23 Millones**

**INDICE DE ELECTRIFICACION:**  
**SEPTIEMBRE 2019:**  
**96.80%**  
**(META CUMPLIDA)**  
**1,198,023 Viviendas**



**2,994 KM Líneas Transmisión**  
**21,512 KM Redes Distribución**

Índice de Electrificación De Centroamérica 2006, 2012, 2018



**17 OCT 2019**  
**"Santa Rosa de Ventanilla"**  
 Wiwilí,  
 Nueva Segovia  
**29 Viviendas**  
**152 Hab.**  
**C\$ 2.74 MM**



**18 OCT 2019**  
**"El Jobo"**  
 Wiwilí,  
 Nueva Segovia  
**108 Viviendas**  
**565 Hab.**  
**C\$ 7.37 MM**



**19 OCT 2019**  
**"El Aguacate"**  
 Boaco,  
 Boaco  
**41 Viviendas**  
**214 Hab.**  
**C\$ 2.72 MM**



**21 OCT 2019**  
**"Tierra Blanca"**  
 Santo Tomás,  
 Chontales  
**32 Viviendas**  
**167 Hab.**  
**C\$ 3.99 MM**



**22 OCT 2019**  
**"Cacao y Monte Fresco"**  
 San Lorenzo,  
 Boaco  
**99 Viviendas**  
**518 Hab.**  
**C\$ 7.64 MM**



**23 OCT 2019**  
**"Carlos Mairena - Sector Matenagua"**  
 Nandasmo,  
 Masaya  
**15 Viviendas**  
**68 Hab.**  
**C\$ 0.77 MM**



# PROXIMAS INAUGURACIONES DEL 24 AL 30 DE OCTUBRE 2019

EN LOS DEPARTAMENTOS DE **BOACO Y NUEVA SEGOVIA**, SE INAUGURARÁN 6 PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN:

**323 Viviendas**  
**1690 Habitantes**  
**C\$ 18.31 MM**

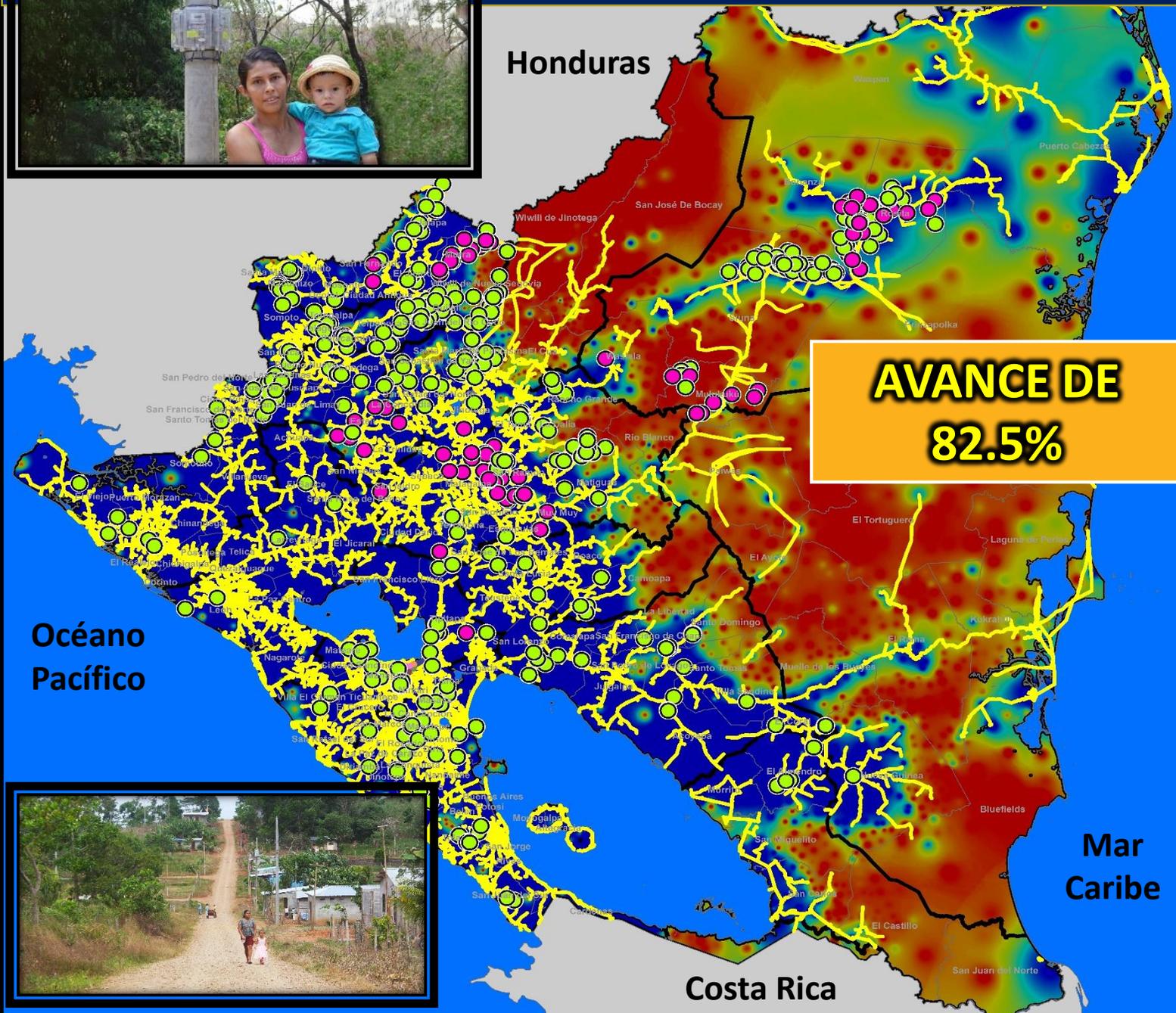


Fecha	Departamento	Municipio	Comunidad / Asentamiento	Viviendas	Habitantes	INVERSIÓN (C\$)
24/10/2019	Boaco	Boaco	Rodeo No. 2 Anexo	29	152	1,880,698
25/10/2019	Boaco	San Lorenzo	Anexo Monte Fresco	31	162	1,085,003
26/10/2019	Boaco	Camoapa	El Mulero	54	282	4,573,209
28/10/2019	Nueva Segovia	Quilali	Callejones	46	241	3,402,628
29/10/2019	Nueva Segovia	Quilali	Olingo	86	450	4,406,440
30/10/2019	Nueva Segovia	Quilali	Las Vegas Sector Los Olivos	77	403	2,967,150
<b>TOTAL</b>				<b>323</b>	<b>1,690</b>	<b>18,315,128</b>

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



Honduras



**AVANCE DE 82.5%**

Océano Pacífico

Mar Caribe

Costa Rica



Indicador	Programada	Ejecutados	En Ejecucion
<b>Comunidades</b>	<b>369</b>	<b>300</b>	<b>69</b>
Viviendas	13,400	12,114	1,286
Kilometros de Red	985	870	115
Poblacion Beneficiada	70,082	63,356	6,726
<b>Asentamientos</b>	<b>159</b>	<b>136</b>	<b>23</b>
Viviendas	12,600	9,822	2,778
Kilometros de Red	333	236	97
Poblacion Beneficiada	63,000	51,369	11,631
<b>Total Proyectos</b>	<b>528</b>	<b>436</b>	<b>92</b>
Viviendas	26,000	21,936	4,064
Kilometros de Red	1,318	1,106	212
Poblacion Beneficiada	133,082	114,725	18,357

● **Proyectos Ejecutados 2019**

● **Proyectos a Ejecutarse 2019**

**528 PROYECTOS**

# AVANCE con la INSTALACIÓN de 300 Sistemas Fotovoltaicos para el sector productivo” – BCIE U\$1.5 MM

**197 SISTEMA SOLARES INSTALADOS**

## INSTALACIONES DE 300 SFV

### RACCN – RACCS

No.	Municipio	A INSTALAR	INSTALADOS
1	BOCANA DE PAIWAS	15	15
2	MULUKUKU	15	15
3	SIUNA	35	35
4	PRINZAPOLKA	108	9
5	ROSITA	30	30
6	BONANZA	31	27
7	BILWI	66	66
<b>TOTAL</b>		<b>300</b>	<b>197</b>

**AVANCE DEL 66%**

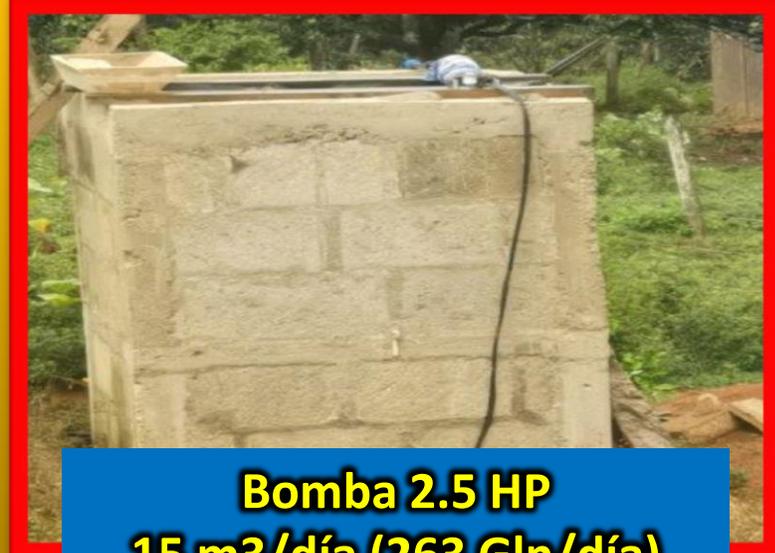
Comunidad La Gloria  
BONANZA - RACCN



**SFV 820 Wp**



Comunidad El Avi3n  
BONANZA - RACCN



**Bomba 2.5 HP  
15 m3/d3a (263 Gln/d3a)**

# AVANCE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PÚBLICAS 2019

## AVANCE SEMANAL DEL 17 OCT – 23 OCT 2019

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

## AVANCE DEL AÑO DEL 01 ENE - 23 OCT 2019

✓ **32,360 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Municipio	Sitios de Instalacion	Cuadras	Luminarias	Viviendas
Managua	Managua	Villa Venezuela	22	65	403
Managua	Managua	Villa Libertad	23	68	422
Managua	Managua	Laureles Norte	28	84	521
Managua	Managua	Santa Elena	25	76	471
Managua	Tipitapa	Villa Japon	22	67	415
<b>Total</b>			<b>-</b>	<b>360</b>	<b>2,232</b>

Departamento	Programado 2019	Ejecutado 2019
Managua	10,024	11,721
Boaco	680	702
Carazo	1,200	1,235
Chinandega	2,314	2,314
Chontales	1,121	1,169
Estelí	1,334	1,334
Granada	946	947
Jinotega	820	820
León	2,375	2,468
Madriz	984	984
Masaya	1,588	1,654
Matagalpa	1,894	1,894
Nueva Segovia	1,213	1,213
RACCN	309	350
RACCS	788	1,128
Río San Juan	430	430
Rivas	1,980	1,997
<b>Total general</b>	<b>30,000</b>	<b>32,360</b>

**META 2019: 30,000 luminarias**



# ***Alumbrado Público – Instalación en Barrios***

✓ ***Managua – Tipitapa – Barrio Villa Japón.***



# PROCESOS CONTRATADOS EN 2019 – U\$ 97.03 MM

ITEM	PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	FUENTE	MONTO CONTRATO DOLARES	PUBLICACIÓN OFICIAL	FECHA DE APERTURA
1	CPI-SBCC-001-2018-PNESER	Elaboración de Diseño y presupuesto para proyectos de electrificación Rural	BCIE	999,950	03/09/2018	30/10/2018
2	LPI-001-2018-PNESER	Adquisición e instalación 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 tension	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 generacion eolica en seis sitios.	FND	93,020	23/07/2018	07/08/2019
9	LP-001-2019-BIENES	Adquisicion de Materiales para la Construccion de Redes de Distribucion Electrica 2019	GOBIERNO DE NICARAGUA	1,669,176	22/03/2019	23/04/2019
10	LPN-002-2018-PNESER	Construccion de Redes de Distribucion en Proyectos de Normalizacion de Asentamientos	BCIE	1,188,222	23/08/2018	08/05/2019
11	LP-002-2019	Contratacion de Mano de Obra para la Construccion 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 construcción de redes de distribución	OFID3	5,499,999	25/02/2019	12/04/2019
14	LPI-009-2018-PNESER	Contratacion de Mano de Obra para la Normalizacion del Servicio Electrico en asentamientos	OFID3	1,560,514	12/02/2019	29/03/2019
15	LPI-010-2018-PNESER	Contratacion de Mano de Obra para la Construccion de Redes de Electrificacion Rural	OFID3	2,496,339	18/02/2019	04/04/2019
16	CS-02-2019-ENATREL	ADQUISICION DE TERRENO SUBESTACION SEBACO II	FONDOS PROPIOS	160,000	24/06/2019	01/07/2019
17	CS-03-2019-ENATREL	ADQUISICION DE TERRENO SE LA GATEADA Y LA ESPERANZA	FONDOS PROPIOS	102,100	28/06/2019	07/07/2019
18	CS-001-2019-ENATREL	Contratación de Servicios Profesionales para Instalaciones de Redes Protegidas.	FONDOS NACIONALES	3,905,349	06/06/2019	20/06/2019
19	CI-01-2019-MT-ENATREL	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEBACO II Y LINEA DE TRANSMISION 138 KV	BID	12,500	01/07/2019	08/07/2019
20	CP-01-2019-MT-ENATREL	LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO SUBESTACIÓN SEBACO II Y LINEA DE TRANSMISION 138 KV	BID	14,359	02/04/2019	09/08/2019
21	LPI-001-2018-ENATREL-SCM	Suministro de Bienes y Servicios Conexos de la Subestacion Central de Managua.	BCIE	6,090,913	07/09/2018	05/12/2018
22	LPI-001-2019-RN-ENATREL	Suministro de Bienes y Servicios Conexos Ampliación de la capacidad de transformación 230/138 kV en subestación Ticuantepe II	BID	3,924,758	10/04/2019	28/05/2019
23	CCL-001-2019-PNESER	Coordinación Gestión Social en la Normalización del Servicio Eléctrico en Asentamientos”	BCIE	16,800	17/05/2019	24/05/2019
24	LPI-007-2018-PNESER	Suministro De Bienes y Servicios para aumentar la Capacidad de las Subestaciones El Periodista, Los Brasiles Y León I	BEI	8,698,301	28/12/2018	05/04/2019
25	CCL-02-2019-PNESER	Supervision tecnica para las actividades de los Componentes 1 y 2 del PNESER	BCIE	35,000	16/08/2019	30/08/2019
26	LC-001-2018-MEM	Suplies, Instalation, Training and Comissioning of Off-Grid Photovoltaic Systems in Rural Areas	COREA	22,389,987	18/03/2019	24/06/2019
27	CP-02-2019-MT-ENATREL	Levantamiento Topográfico Nueva SE Ticuantepe I en 138 kV y Línea de Transmisión 138 kV	BID	3,050	06/09/2019	17/09/2019

**SUB TOTAL - CONTRATADO EN 2019**

**97,033,852**

# PROCESOS INICIADO Y EN EVALUACIÓN DE OFERTAS 2019 – U\$111.1 MM

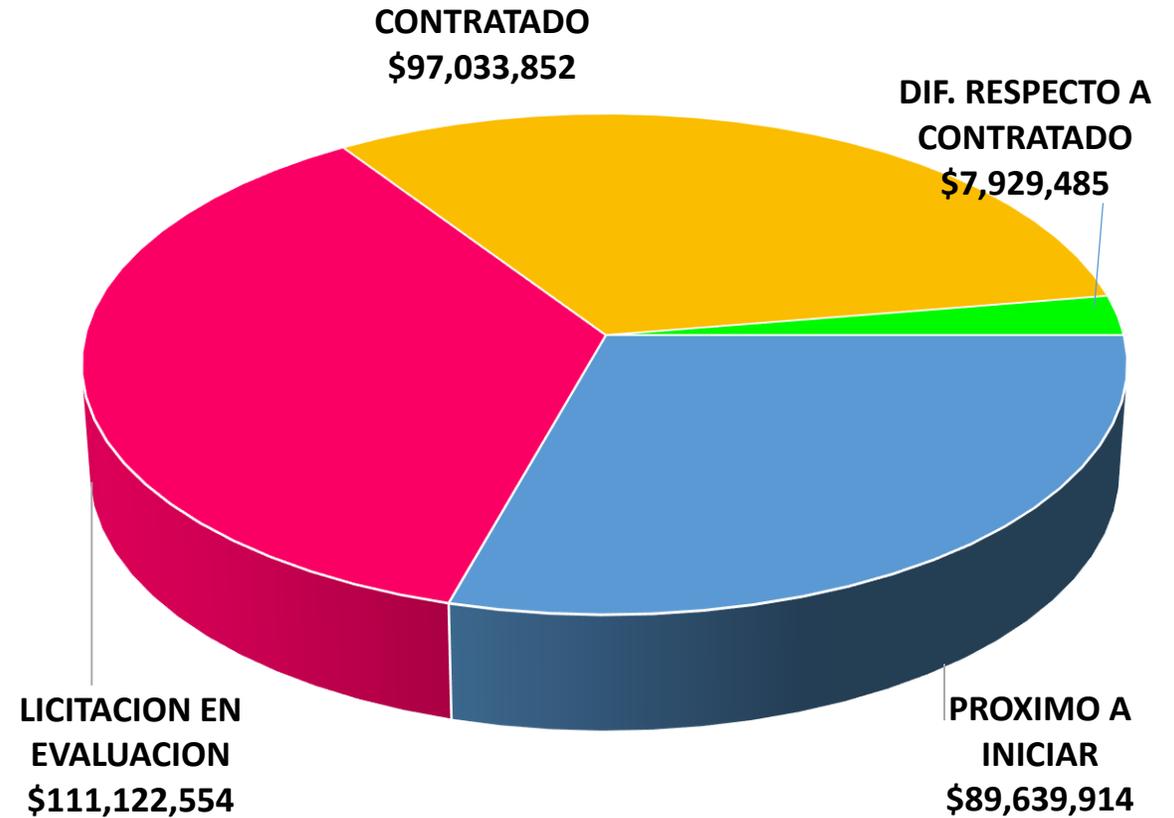
ITEM	PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	FUENTE	MONTO CONTRATO DOLARES	PUBLICACIÓN OFICIAL	FECHA DE APERTURA
1	LPN-003-2018-PNESER	Construcción de Redes de Distribución en Proyectos de Electrificación Rural	BCIE	1,411,740	26/02/2019	28/03/2019
2	LPI-011-2018-PNESER	Contratación de Redes de Distribución en Proyectos de Normalización de Asentamientos	BCIE	3,622,500	18/02/2019	09/04/2019
3	SCC-001-2019-PNESER	Estudio de factibilidad para sistemas de generación eólica en seis sitios	FND	110,000	22/02/2019	15/04/2019
4	LPI-001-2019-PSEN-ENATREL	Construcción de Redes e Instalación de Medidores Bi-Cuerpo	BCIE	9,159,277	19/03/2019	09/05/2019
5	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
6	LPI-002-2018-PSEN-ENATREL	Contratación de Rehabilitación de Redes	BCIE	26,990,483	08/04/2019	31/05/2019
<b>SUB TOTAL - PROCESOS EN LICITACIÓN (APERTURAS Y EVALUACIÓN DE OFERTAS) MESES DE ENERO- MAYO</b>				<b>72,164,313</b>		
7	LPI-002-2019-RN-ENATREL	Compensación Inductiva (reactores) en las subestaciones Rosita y Bilwi.	BID	2,360,000	07/05/2019	25/06/2019
<b>SUB TOTAL - LICITACIONES MES JUNIO</b>				<b>2,360,000</b>		
8	LPI-001-2019-PNESER	Construcción de Redes de Distribución en Proyectos de Electrificación Rural	BCIE	13,952,490	03/06/2019	23/07/2019
9	CPI-SBCC-01-2019-SCM-ENATREL	Supervision Externa SCM	BCIE	184,379	04/06/2019	24/07/2019
<b>SUB TOTAL - LICITACIONES MES JULIO</b>				<b>14,136,869</b>		
10	CI-001-2019-PNESER-OFID	Contratación de Consultores para Gestión de Promotoría Social en la Normalización del Servicio Eléctrico en Asentamientos	OFID	345,600	12/08/2019	27/08/2019
<b>SUB TOTAL - LICITACIONES MES AGOSTO</b>				<b>345,600</b>		
11	LPI-01-2019-MT-2019	Suministro de Bienes y Servicios Conexos Subestación Villanueva y Línea de Transmisión de 138 KV El Sauce Villanueva	BID	14,025,672	22/07/2019	17/09/2019
<b>SUB TOTAL - LICITACIONES MES SEPTIEMBRE</b>				<b>14,025,672</b>		
12	LPI-02-2019-MT-2019	Suministro de Bienes y Servicios Conexos Subestación Sebaco II y Línea de Transmisión 138 KV	BID	8,090,101	14/08/2019	03/10/2019
<b>SUB TOTAL - LICITACIONES POR APERTURAR MES OCTUBRE</b>				<b>8,090,101</b>		
<b>SUB TOTAL - LICITACIONES INICIADAS Y EN EVALUACIÓN 2019</b>				<b>111,122,554</b>		
<b>SUB TOTAL - LICITACIONES PENDIENTES DE INICIAR 2019</b>				<b>97,569,399</b>		
<b>MONTO TOTAL LICITACIONES A CONTRATAR AÑO 2019</b>				<b>305,725,805</b>		

# DISTRIBUCION DE PROCESOS DE CONTRATACION POR ESTADO

## EVOLUCIÓN LICITACIONES 2019



## ESTADO DE PROCESOS DE CONTRATACION



# ENTRADA EN OPERACIÓN Subestación La Virgen

**Inversión U\$ 28.39 MM**

**Proyecto:**

***Refuerzos para la Conexión de Proyectos Eólicos***



**Sub-Estación**



**Bahía de Transformación**



**Gabinetes de protección**



**Gabinetes de control**



**Gabinetes de telecomunicación**

## **ALCANCE SUBESTACIONES:**

- **Subestación La Virgen 230/138 kV**
- **Autotransformador de 120 MVA**
- **Ampliación Subestación Masaya**
- **Ampliación Subestación Rivas**
- **Beneficiarios: 37,282 Viviendas**

# ENTRADA EN OPERACIÓN LÍNEAS DE TRANSMISIÓN – S.E LA VIRGEN”

**Proyecto:**

***Refuerzos para la Conexión de Proyectos Eólicos***

## **Alcances de Líneas de Transmisión:**

- **85 km de línea en 230 kV entre las subestaciones La Virgen y Masaya**
- **20 km de línea en 230 kV entre las subestaciones Amayo y La Virgen**
- **13.4 km de línea en 138 kV entre las subestaciones La Virgen y Rivas**





Departamento del Cauca, Colombia  
 y Ciudad del Buen Vivir  
*El Pueblo, Avanzado es!*



# Subestación La Virgen

- Inversión: US\$ 10 millones
- Operación: 10 años
- Mantenimiento: 10 años



**GOBIERNO Y ALCALDÍAS TRABAJANDO DE LA MANO POR TU BIENESTAR!!!**



# AVANCES DE PROYECTOS DE SUBESTACIONES EN CONSTRUCCIÓN

Proyecto:	<b><i>SUBESTACION SAN RAFAEL DEL SUR 138 kV</i></b>
Departamento:	MANAGUA



***OBRAS Civiles:***  
*Excavaciones para  
Canaletas de Cables de  
Control*



# AVANCES DE PROYECTOS DE SUBESTACIONES EN CONSTRUCCIÓN

Proyecto:

***LINEA TRANSMISION 138 KV SAN RAFAEL DEL SUR –  
VILLA EL CARMEN***

Departamento:

MANAGUA



***OBRAS Civiles:*** Replanteo  
y ubicación de Patas para  
Torres



***OBRAS Civiles:***  
Inicio de  
Excavaciones en  
Torres



# AVANCES DE PROYECTOS DE SUBESTACIONES EN CONSTRUCCIÓN

Proyecto:

***LINEA DE TRANSMISION 230 kV SAN BENITO - BOACO***

Departamento:

MANAGUA - BOACO



***OBRAS***  
***Electromecánicas:***  
***Tendido de Línea***



Gobierno de Reconciliación  
y Unidad Nacional

*El Pueblo, Presidente!*

Ministerio de  
Energía y  
Minas



MUCHAS  
GRACIAS



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

