

# Plan5Caribe

## Informe de Gestión No. 4

Contrato GGC 173 del 2016 Ministerio de Minas y Energía- Comité Intergremial e Interempresarial del Atlántico.

## LISTA DE SIGLAS

ANLA: Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.  
AOM: Administración, Operación, Mantenimiento.  
AT: Alta Tensión  
BT: Baja Tensión.  
MT: Media Tensión.  
CND: Centro Nacional de Despacho.  
CON: Centro Nacional de Operación.  
CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social.  
CREG: Comisión de Regulación de Energía y Gas.  
DAA: Diagnóstico Ambiental de Alternativas.  
ECA: ELECTRICARIBE S.A. E.S.P.  
EIA: Estudio de Impacto Ambiental.  
FAER: Fondo de Apoyo Financiero para Energización de Zonas Rurales Interconectadas.  
FND: Federación Nacional de Departamentos.  
FOES: Fondo de Energía Social.  
IAE: Ingreso Anual Esperado.  
kV: Kilo Voltio  
MME: Ministerio de Minas y Energía.  
MT: Media Tensión  
MVA: Mega Voltio Amperio  
MV: Mega Voltio  
MT: Media Tensión.  
PINES: Proyecto de Interés Nacional y Estratégico.  
POT: Planes de Ordenamiento Territorial.  
PRONE: Programa de Normalización de Redes Eléctricas.  
P5C: Plan 5 Caribe.  
OR: Operador de Red.  
SAIDI: Número medio de horas interrumpidos por consumidor/año.  
SAIFI: Número de interrupciones por cada 100 consumidores/año.  
SIN: Sistema Interconectado Nacional  
SSPD: Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios  
SDL: Sistema de Distribución Local.  
STN: Sistema de Transmisión Nacional.  
STR: Sistema de Transmisión Regional.  
UC: Unidades Constructivas.  
UPME: Unidad de Planeación Minero Energética.  
XM: Expertos del Mercado.

## Contenido

<b>I. MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS DEL P5C.....</b>	<b>7</b>
1. Antecedentes.....	7
2. Estrategias Plan 5 Caribe.....	7
3. Avances del Plan 5 Caribe .....	7
3.1 Avances en los Proyectos del Sistema de Transmisión Nacional (STN) y del Sistema de Transmisión Regional (STR).....	8
3.1.1 Estado de los Proyectos del STN.....	10
3.1.1.1 Proyectos del STN en Ejecución.....	10
3.1.1.2 Proyectos del STN por Adjudicar. ....	13
3.1.2 Estado de los Proyectos del STR .....	14
3.1.2.1 Proyectos STR en Ejecución. ....	14
3.1.2.2 Proyectos del STR por Adjudicar.....	18
3.2 Gestión de Electricaribe a nivel SDL. ....	18
3.2.1 Plan de Inversiones Electricaribe (SDL).....	18
3.2.2 Principales proyectos en Ejecución a nivel SDL y STR por parte de Electricaribe.....	20
3.2.3 Gestión de Electricaribe para mejorar la calidad del servicio.....	23
3.2.3.1 Brigadas de Atención de Daños. ....	23
3.2.3.2 Gestión de Lavado de Estructura de Media T.....	23
3.2.3.3 Gestión de Poda MT.....	24
3.2.3.4 Evolución Calidad del Servicio SAIDI (Horas) .....	24
3.2.3.5 Gestión de Atención al Cliente. ....	24
3.2.4 Plan Mejoramiento Barranquilla .....	24
3.3 Gestión de la SSPD.....	25
<b>II. COMPROMISOS CUMBRE ENERGÉTICA.....</b>	<b>27</b>
1. Gerencia Plan 5 Caribe.....	27
2. Delegado de la SSPD para Electricaribe.....	27
3. Elaboración Documentos CONPES.....	27
4. Búsquedas de Alternativas para pago de deudas entes territoriales.....	29
5. Normalización y Anticipo de Inversiones.....	29
6. Deuda Barrios Subnormales.....	30
<b>III. GESTIÓN DESARROLLADA POR LA GERENCIA DEL PLAN 5 CARIBE .....</b>	<b>30</b>
1. Matriz de Seguimiento de las actividades desarrolladas por la Gerencia del Plan 5 Caribe. ....	30
2. Conclusiones de las Mesas de Trabajo con los ejecutores de los Proyectos.....	33

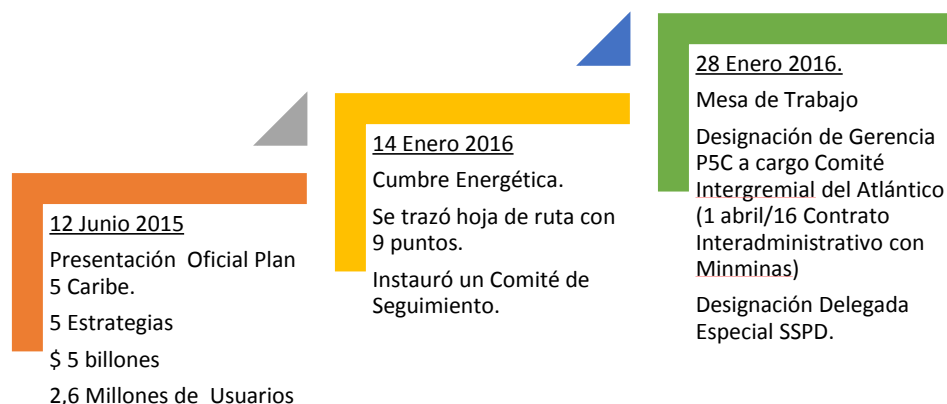
2.1 Definición de Actividades Críticas de acuerdo a las conclusiones de Mesas de Trabajo con Ejecutores del Proyectos a nivel STN/ STR. ....	34
3. Fichas Técnicas para seguimiento de proyectos STN/STR. ....	35
<b>IV. AGENDA DE TRABAJO GERENCIA PLAN 5 CARIBE MES DE AGOSTO .....</b>	<b>38</b>
<b>V. ANEXOS.....</b>	<b>39</b>
Anexo 1 Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo País” Art.190. ....	40
Anexo 2 UPME Presentación 30 de Julio del 2016. ....	41
Anexo 3 Plan de Inversiones ECA para el P5C.....	42
Anexo 4 Seguimiento al Plan 5 Caribe ECA mayo del 2016. ....	43
Anexo 5 Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo País” Art. 87.....	44
Anexo 6 Electricaribe Remisión de Deudas de entes territoriales al 30 de junio del 2016. ....	45
Anexo 7 Memoria de Reunión de Trabajo No. 15. ....	46
Anexo 8 Comunicados P5C-07-07-2016.01 y P5C-07-07-2016.02.....	48
Anexo 9 Nota de Prensa 07 de julio.....	49
Anexo 10 Memorias de Reunión de Trabajo No. 16.....	50
Anexo 11 Lista de Asistencia Reunión con EPSA.....	51
Anexo 12 Presentación EPSA STR Norte y Caracolí. ....	52
Anexo 13 Lista Asistencia Reunión Alcaldía de Barranquilla-EPSA. ....	53
Anexo 14 Lista de Asistencia Reunión UPME-Alcaldía de Barranquilla. ....	54
Anexo 15 Lista de Asistencia y Ayudas de Memorias Reunión con OAS. ....	55
Anexo 16 Presentación Avances del Plan 5 Caribe 14 de Julio.....	56
Anexo 17 Certificado Asistencia Junta directiva Electricaribe. ....	57
Anexo 18 Lista de asistencia reunión con Jefe de Prensa.....	58
Anexo 19 Lista de asistencia reunión en la UPME con Jefe de Convocatorias. ....	59
Anexo 20 Lista de asistencia reunión UPME con grupo de demanda. ....	60
Anexo 21 Memoria reunión de trabajo no. 16. ....	61
Anexo 22 Nota de Prensa.....	62
Anexo 23 Lista de Asistencia reunión con Intergremial Magdalena.....	63
Anexo 24 Lista de Asistencia reunión Alcaldía de Cartagena-EPSA.....	64
Anexo 25 Presentación EPSA STR Manzanillo.....	65
Anexo 26 Lista de asistencia reunión Alcaldía de Puerto Colombia -EPSA.....	66
Anexo 27 Memorias de reunión de trabajo No. 18 .....	67
Anexo 28 Lista de asistencia reunión con EEB.....	68
Anexo 29 Presentación Avance de los Proyectos ejecutados por EEB. ....	69
Anexo 30 Lista de asistencia reunión con ITCO. ....	70

Anexo 31	Lista asistencia taller “Retos en los STN” .....	71
Anexo 32	Presentación “Retos en los STN” ITCO. ....	72
Anexo 33	Notas de prensa 27 y 28 de Julio. ....	73
Anexo 34	Lista de asistencia A.....	74
Anexo 35	Lista de asistencia reunión Alcaldía de Barranquilla -UPME. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

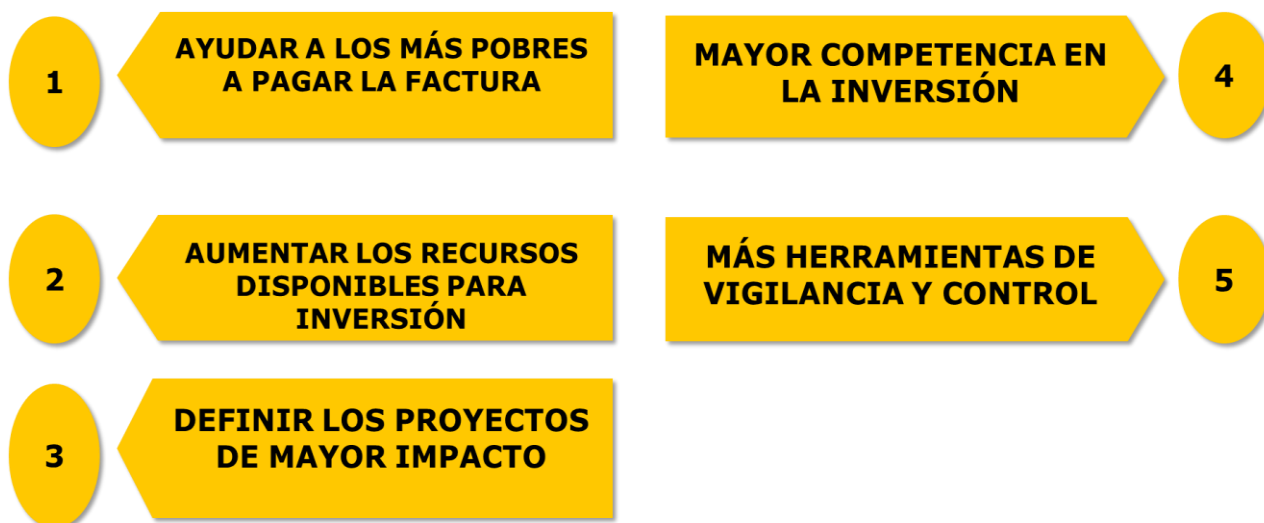
Tabla 1. Cuadro Resumen de los Proyectos STN/STR en el marco del P5C. Fuente: UPME Presentación Status Proyectos 30 de julio del 2016. ....	9
Tabla 2. Proyectos del STN en Ejecución. Fuente: UPME. Presentación 30 de junio del 2016. ....	11
Tabla 3. Proyectos del STN próximos a Adjudicar por la UPME. Fuente: UPME Presentación 30 de junio del 2016. ....	13
Tabla 4. Proyectos STR en Ejecución. Fuente: UPME Presentación 30 de julio del 2016. ....	15
Tabla 5. Proyectos STR próximos a adjudicar. Fuente: UPME Presentación 30 de junio del 2016. ....	18
Tabla 6. Inversiones por Tipología y Departamento de las Inversiones en SDL por parte de Electricaribe. Electricaribe Seguimiento Plan 5 Caribe junio del 2016. ....	19
Tabla 7. Inversiones en ejecución por Electricaribe por departamento. Fuente: Electricaribe Seguimiento al P5C junio del 2016. ....	20
Tabla 8. Evolución de las Brigadas de Atención. Fuente: Electricaribe. Seguimiento al Plan 5 Caribe ECA junio del 2016. ....	23
Tabla 9. Evolución Calidad del Servicio SAIDI (horas) por Departamento. ....	24
Tabla 10. Evolución del Plan de Mejoramiento de Barranquilla. Fuente: Electricaribe Seguimiento al P5C junio del 2106. ....	25
Tabla 11. Indicadores, pesos y seguimientos al programa de gestión. Fuente: SSPD Programa de Gestión Energía Digna ....	26
Tabla 12. Deudas Entes Territoriales a Electricaribe al 30 de junio del 2016. Fuente: Remisión Deudas Entes Territoriales al 30 de junio del 2016. ....	29
Figura 1. Mapa Proyectos STN/STR en Ejecución. Elaboración propia. ....	9
Figura 2. Proyección de Inversiones SDL año 2016. Fuente: Electricaribe Seguimiento Plan 5 Caribe junio del 2016. ....	19
Figura 3. Inversiones SDL enero a mayo por departamento y tipología. Fuente: Electricaribe Seguimiento P5C junio 2016. ....	20
Figura 4. Ejes de análisis para la elaboración del documento CONPES. Fuente: DNP. Presentación 16 de Junio “Taller de Energía Sostenible para la Región Caribe. ....	28
Figura 5. Fondos y Líneas Estratégicas para eje de Eficiencia Energética en la Región Caribe. Fuente: UPME Presentación 16 junio del 2016 Taller Energía Sostenible para el Caribe. ....	28
Figura 6. Actividades Críticas en los proyectos STN/STR. ....	34

## I. MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LAS ESTRATEGIAS DEL P5C.

### 1. Antecedentes.



### 2. Estrategias Plan 5 Caribe



### 3. Avances del Plan 5 Caribe

Para las estrategias 1 y 2 del Plan 5 Caribe en el Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un nuevo País” en el Artículo 190 se aumentaron los recursos de los fondos eléctricos FOES (Fondo de Energía Social), FAER (Fondo de Apoyo de Energización Rural Zonas Interconectadas y PRONE (Programa de Normalización de Redes Eléctricas.)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Anexo 1. Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un nuevo País” Art. 190.

## 1. AYUDAR A LOS MÁS POBRES PAGAR LA FACTURA

Art. 190 PND 2014-2018

- Mantuvieron los niveles de subsidios estrato 1 del **60%** y estrato 2 del **50%**
- Incremento del **FOES 46 a 92 \$/kWh a partir 1 enero 2017.**

## 2. AUMENTAR LOS RECURSOS PARA INVERSIÓN

Art. 190 PND 2014-2018

- Aumento de los **FAER a \$2,10 \$/kWh a partir del 1 enero 2017.**
- Aumento de los **PRONE \$1,90 \$/kWh a partir 1 enero 2017.**

Para las estrategias 3 y 4 del Plan 5 Caribe, la Unidad de Planeación Minero Energético (UPME) en sus planes de expansión de transmisión 2014-2028 y 2015-2029 identificó proyectos en el Sistema Transmisión Nacional (STN) y en el Sistema de Transmisión Regional (STR), los cuales tienen el objetivo de mejorar la confiabilidad del sistema, atender los requerimientos de la demanda energética de la región y mejorar la interconexión entre los centros de generación tanto térmicos como hidroeléctricos y los parques de generación eólica y fotovoltaica.

## 3. DEFINIR LOS PROYECTOS DE MAYOR IMPACTO 4. MAYOR COMPETENCIA EN LA INVERSIÓN

394 proyectos identificados.

- 11 Proyectos a nivel de STN convocatorias públicas cargo de la UPME.
- 28 Proyectos a nivel de STR. agrupados en 15 convocatorias Públicas a Cargo de la UPME.
- 355 Proyectos a nivel de SDL a cargo de Electricaribe por valor de 1.1 billones de pesos a ejecutar en 5 años.

### 3.1 Avances en los Proyectos del Sistema de Transmisión Nacional (STN) y del Sistema de Transmisión Regional (STR)

La UPME es la entidad encargada de diseñar, estructurar, convocar a licitación pública y adjudicar los proyectos de expansión de los Sistemas de Transmisión Nacional (STN) y Regional (STR). En el marco del Plan 5 Caribe, ha adjudicado 30 proyectos a diferentes inversionistas por valor aproximado de 3 billones de pesos, así: A nivel de STN 9 de 11 proyectos y a nivel de STR 21 de 28 proyectos. El reporte más reciente, con corte a 30 de junio del 2016, se adjunta en el anexo 2<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Anexo 2. Presentación UPME a 30 de junio del 2016.

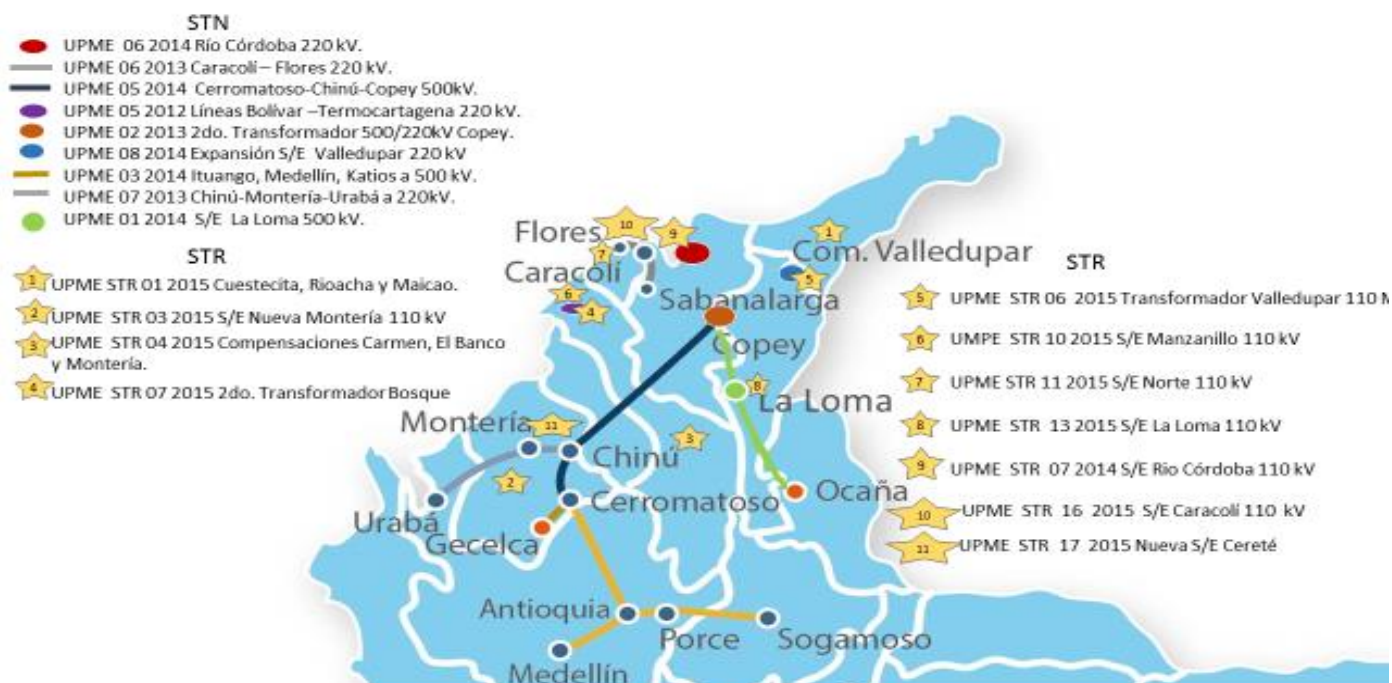


REGIÓN CARIBE				
	Inversión Total Adjudicada	N° Convocatorias Adjudicadas	N° Convocatorias En Proceso de Adjudicación	N° Convocatorias En Estructuración
STN	Col\$ 2,3 billones	9	0	6
STR	Col\$696.183 millones	11	1	3

Tabla 1. Cuadro Resumen de los Proyectos STN/STR en el marco del P5C. Fuente: UPME Presentación Status Proyectos 30 de julio del 2016.

La mayoría de estos proyectos entrarán en operación en 2017 y 2018, y están enfocados en aumentar la confiabilidad, reducir el riesgo de desabastecimiento, atender la demanda, mejorar las condiciones del servicio, de voltaje y descongestionar las redes. Para el seguimiento de los proyectos, se han programado reuniones mensuales con representantes de la UPME, entidad que suministra información de avance de los mismos. Adicionalmente, se adelantan reuniones con los inversionistas o ejecutantes de los proyectos para actualizar los avances de las obras y/o con las autoridades locales en donde se desarrollan, para socializar los avances y procurar apoyos para obtener permisos donde sea posible. En el siguiente mapa se puede observar a ubicación de los proyectos que están en ejecución a nivel STN y STR.

Figura 1. Mapa Proyectos STN/STR en Ejecución. Elaboración propia.



Con el propósito de mostrar el grado de avance de los proyectos, se estableció el sistema de semáforos para comparar los avances reales de los proyectos con lo planificado, e identificar las acciones que pudiera llevar a cabo la Gerencia del P5C para hacer **seguimiento** a los proyectos, **facilitar** sus ejecuciones, **reportar** avances, logros, dificultades y generar **espacios de intercambio**, entre las autoridades locales, los inversionistas y grupos de interés.

## Convenciones:

Sistema de Semáforos para indicar el avance de los proyectos de acuerdo al cronograma de ejecución.



Avanza de acuerdo a lo planificado.



Presenta atrasos recuperables.



Presenta atrasos que afectan la fecha de culminación del proyecto.

**FA:** Fecha de Adjudicación.

**FOO:** Fecha de puesta en Operación Oficial.

**FOP:** Fecha de puesta en Operación Prevista.

**MMUSD\$:** Millones de Dólares

**MMCOP\$:** Millones de Pesos.

**ISA-ITCO:** INTERCOLOMBIA filial de ISA.

**EEB:** Empresa de Energía de Bogotá.

**EPSA:** Empresa de Energía del Pacífico filial de Grupo CELSIA.

S/E: Subestación.

## 3.1.1 Estado de los Proyectos del STN

A continuación, se presenta los avances de los proyectos del STN, reportados por la UPME con corte al 30 de junio (ver anexo 2) para el seguimiento de la Gerencia del Plan 5 Caribe.

### 3.1.1.1 Proyectos del STN en Ejecución.

A continuación, se presenta el avance de los proyectos de STN en ejecución.

Tabla 2. Proyectos del STN en Ejecución. Fuente: UPME. Presentación 30 de junio del 2016.

## Atlántico

### UPME 06 2013

**Subestación Caracolí 220 kV y líneas flores a Caracolí a 220 kV**

**Ejecutor:** ISA-ITCO

Fecha de Adjudicación: 23-Sept.-14

Fecha de Operación Oficial: Nov-16.

Fecha de Operación Prevista: May-17

**Inversión:** MM USD \$61,28

**Avance Previsto:** 55.85%

**Avance Real:** 39.62%

**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio

**Zona de Influencia:** Sur Barranquilla, Soledad, Malambo, Sabanagrande.

**Actividades críticas:**

Negociación de Predios para Servidumbre

Finaliación de diseños líneas y subestaciones

ISA radicó solicitud prórroga a FPO 117 días.

**Próximas acciones:**

Por parte del ANLA la revisión del EIA

Adquisición de bienes.

Permisos ANI para cruces de la autopista al mar entre Cartagena y Barranilla.

## Bolívar

### UPME 05 2012

**Línea de Transmisión Bolívar-Termocartagena 220kV y módulos asociados**

**Ejecutor:** EEB

Fecha de Adjudicación: 19-May.-14

Fecha de Operación Oficial: Mar-17

Fecha de Operación Prevista: En revisión

**Inversión:** MM USD \$94,24

**Avance Previsto:** 70.9%

**Avance Real:** 44.1%

**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio

**Zona de Influencia:** Cartagena, norte de Bolívar.

**Actividades críticas:**

49/60 predios viables de negociación, proceso de acuerdos y se proyectas demandas de imposición.

Plan Maestro de Tránsito para cruce de vía Turbaco y la variante Gamonal-Gambote.

Finalización diseños de banco de ductos y selección contratista

**Próximas acciones:**

Por parte ANLA la revisión del EIA concepto 28 Julio.

Detalles Técnicos conexión con EMGESA-TRANSELCA

Revisión ingeniería S/E

Obtención licencias de Construcción S/E Cartagena y Bolívar

## César

### UPME 02 2013

**Segundo Transformador Copey 500/220 kV**

**Ejecutor:** ISA-ITCO

Fecha de Adjudicación : 07-ene-2012

Fecha de Operación: Nov-15

**Inversión:** MM USD \$12,9

**Avance:** 100 % En Operación Comercial

**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio

**Zona de Influencia:** César, Magdalena y Guajira

## César

### UPME 01 2014

**Subestación la Loma 500 kV y líneas Asociadas**

**Ejecutor:** EEB

Fecha de Adjudicación: 15-Abril-15

Fecha de Operación Oficial: Nov-16

Fecha de Operación Prevista: Jun-17

**Inversión:** MM USD \$10,49

**Avance Previsto:** 75.4%

**Avance Real:** 47%

**Objeto:** Atender Demanda

**Zona de Influencia:** Zona Carbonífera, La Loma, Las Jaguas.

**Actividades críticas:**

Obtención permiso de levantamiento de veda.

Localización S/E La Loma predios de Drummond en área que se encuentra proyectada para escombrera dentro Plan Minero aprobado por Ingeominas, no posible coexistencia de 2 proyectos.

**Próximas acciones:**

Negociación de predios por parte EEB

ANLA enviará al MME y a la UPME solicitud para definir prioridad tanto proyecto eléctrico como minero.

EEB debe enviar a ANLA respuesta requerimiento sobre superposición de proyectos del EIA plazo 30 de Junio

César

**UPME 08 2014**  
**Expansión Subestación Valledupar 220 kV**

**Ejecutor:** ISA-ITCO

Fecha de Adjudicación : 26-mar-15

Fecha de Operación Oficial: Nov-16

Fecha de Operación Prevista: Nov-16

**Inversión: MM USD \$5,12**

**Avance Previsto: 62,7%**

**Avance Real: 50,4%**

**Objeto:** Atender **demanda, mejorar** las condiciones de prestación del **servicio y voltaje**

**Zona de Influencia:** César, Magdalena y Guajira.

**Actividades Críticas:**

Radicación en febrero ante ANLA un estudio con el diagnóstico ambiental del área y medidias de manejo para la ejecución.

En marzo se iniciaron labores de campo.

**Próximas acciones:**

Seguir trabajando con base en el plan de choque, socializar el Diagnóstico Ambiental y medidas de manejo con e contrista. Adelantar reuniones ISA\_SIEMENS aprobación ingeniería, obras civiles y disposición de los transformadores.

César/Córdoba/Magdalena

**UPME 05 2014**

**Refuerzo Costa Caribe 500 kV y Líneas Cerromatoso-Chinú-Copey**

**Ejecutor:** ISA-ITCO

Fecha de Adjudicación: 05-Feb-15

Fecha de Operación Oficial: Sep-18

Fecha de Operación Prevista: Sep-18

**Inversión: MM USD \$114,77**

**Avance Previsto: 26,9%**

**Avance Real: 27,1%**

**Objeto:** Atender **Demanda, Mejorar** condiciones de **Servicio, Voltaje, Descogestión** de Redes

**Zona de Influencia:** Todo el SIN, Intercambio entre termoelectricas e hidroelectricas.

**Actividades críticas:**

Elaboración del EIA por ISA\_ITCO.

Pendiente certificado mininterior sobre presencia o no de comunidades indígenas.

Rescate arqueológico en la S/E Copey y en las líneas.

**Próximas acciones:**

Construcción obras civiles S/E Cerromatoso

Pruebas de fábricas de reactores suministrados por ABB.

Córdoba/Sucre/Antioquia

**UPME 07 2013**

**Líneas Chinú-Montería-Urabá y Subestación Montería a 220kV**

**Ejecutor:** ISA-ITCO

Fecha de Adjudicación :12-ago-15

Fecha de Operación Oficial: Nov-16

Fecha de Operación Prevista: Nov-17

**Inversión: MM USD \$70,88**

**Avance Previsto: 79,5%**

**Avance Real: 50,7%**

**Objeto:** Atender **demanda, mejorar** las condiciones de prestación del **servicio, descongestión de redes**

**Zona de Influencia:** Montería, Córdoba, Urabá

**Actividades Críticas:**

ISA-ITCO radicó al MME prórroga 383 días en evaluación por parte MME.

En negociación con EPSA compraventa lote para el STR asociado.

Radicación ante el ANLA de EIA Chinú-Montería, Montería Urabá

**Próximas acciones:**

En estudio necesidad y conveniencia del cruce de la línea Montería-Urabá con el anillo vial de Montería, para aprobación alcaldía.

Córdoba/Antioquia/Santander

**UPME 03 2014**

**Subestación y líneas asociadas Ituango, Medellín, katis a 500 kV**

**Ejecutor:** ISA-ITCO

Fecha de Adjudicación: 19-Feb-15

Fecha de Operación Oficial: Ago-18

Fecha de Operación Prevista: Ago-18

**Inversión: MM USD \$344,61**

**Avance Previsto: 16,91%**

**Avance Real: 14,55%**

**Objeto:** Atender **Demanda, Mejorar** condiciones de **Servicio, Voltaje, Descogestión** de Redes

**Zona de Influencia:** Todo el SIN, Intercambio entre termoelectricas e hidroelectricas.

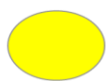
**Actividades críticas:**

Trámites ante el ANLA para todas la líneas.

Se requiere PMA plan de manejo ambiental para el predio del la S/E Cerromatoso

**Próximas acciones:**

Actividades de diseño



Magdalena

UPME 06 2014  
Río Córdoba 220 kV

**Ejecutor:** EEB

Fecha de Adjudicación :16-oct-14

Fecha de Operación Oficial: Nov-16

Fecha de Operación Prevista: Nov-16

**Inversión:** MM USD \$14,74

**Avance Previsto:** 68%

**Avance Real:** 46%

**Objeto:** Atender demanda, mejorar las condiciones de prestación del servicio.

**Zona de Influencia:** Santa Marta, Ciénaga, municipios aledaños

**Actividades Críticas:**

EBB radicó el EIA en octubre del 2015. Aún no se tiene pronunciamiento de ANLA y se esperaba licencia para el 15/abr/16. El proyecto cuenta con el permiso de levantamiento de veda (Res N° 2289 del 03/nov/15), sin embargo el MADS producto del seguimiento y control ambiental, mediante Auto 097 del 28/mar/16, solicitó información que se deberá entregar el 03/jun/16 referente a la caracterización de áreas preseleccionadas para reubicar las especies en veda. Se seleccionó el sitio definitivo para dicha reubicación. El 18/may/16 se realizó visita con ELECTRICARIBE al predio de la SE con el objetivo de definir el área a comprar. A espera de comentarios a la minuta de compra venta y la definición del área. Por finalizar estudios y diseños civiles y eléctricos de las LT y SE.

**Próximas acciones:**

Se inicia trámite para realizar la inversión del PVBC el cual está enfocado al mejoramiento de las instalaciones eléctricas y compra de un transformador de la institución educativa, se realizan reuniones de seguimiento con la JAC. Por finalizar estudios y diseños civiles y eléctricos de las LT y SE. Avanza adquisición de postes, aisladores, herrajes y accesorios.

### 3.1.1.2 Proyectos del STN por Adjudicar.

A continuación, se presenta los proyectos del STN próximos a adjudicar por la UPME en el marco del Plan 5 Caribe.

**Tabla 3. Proyectos del STN próximos a Adjudicar por la UPME. Fuente: UPME Presentación 30 de junio del 2016.**

Proyectos del Sistema de Transmisión Nacional (STN) próximos a adjudicar por la UPME.							
	Ubicación	Convocatoria	Proyecto	Fecha de Adjudicación	Puesta en Operación	Beneficio	Avance
1	César/Guajira	Pendiente	Líneas Copey-Cuestecitas 500 kV.	2do Sem 2016	Nov-19	El proyecto permitirá mejorar el voltaje en el departamento de La Guajira y garantizar la evacuación de la energía eólica y solar prevista para instalar en los departamentos del Cesar y La Guajira, que serán soporte para garantizar el servicio energético a todo el país.	Diálogos con Arahuacos para validar la posibilidad de ampliar la subestación (sitio sagrado). Acción previa al inicio de la convocatoria.
2	César/Guajira	Pendiente	Líneas Copey-Fundación 220 kV	2do Sem 2016	Nov-19	El proyecto mejorará la confiabilidad del servicio en los departamentos del Cesar y Magdalena, garantizando la atención en caso de presentarse contingencias. Beneficios para el Sistema Interconectado Nacional por optimización de costos operativos por restricciones.	Diálogos con Arahuacos para validar la posibilidad de ampliar la subestación (sitio sagrado). Acción previa al inicio de la convocatoria.



Proyectos del Sistema de Transmisión Nacional (STN) próximos a adjudicar cont.							
	Ubicación	Convocatoria	Proyecto	Fecha de Adjudicación	Puesta en Operación	Beneficio	Avance
3	Guajira	Pendiente	Subestación San Juan 220 kV.	2do Sem 2016	Ago-20	Mejora del voltaje y confiabilidad del servicio en la región. Permitirá la conexión de nuevas plantas de generación solar en la zona.	Se adelanta el proceso de contratación de la consultoría para definir especificaciones. La Subestación existente se encuentra en zona semiurbana.
4	Córdoba Sucre Bolívar	Pendiente	Líneas Chinú-Toluviejo - Bolívar 220 kV.	2do Sem 2017	Nov-20	El proyecto permitirá mejorar la confiabilidad y calidad del servicio en la zona de influencia.	Se adelanta el proceso de contratación de la consultoría para definir especificaciones.
5	Atlántico	Pendiente	Termoflores-El Río-Tebesa 220 kV	1er Sem 2017	Nov-20	Completar el anillo de 220 kV en Barranquilla para mejora de la confiabilidad del servicio en la ciudad y del despacho de energía de las plantas TEBSA y TERMOFLORES.	Se adelanta el proceso de contratación de la consultoría para definir especificaciones.
6	Atlántico Bolívar	Pendiente	Bolívar-Sabanalarga 500 kV	1er Sem 2017	Nov-20	Mejora de la competencia y optimización de costos por restricciones, mejora el sistema interconectado nacional.	Se adelanta el proceso de contratación de la consultoría para definir especificaciones.

### 3.1.2 Estado de los Proyectos del STR

A nivel del STR se están ejecutando 22 proyectos agrupados en 11 convocatorias. De los 28 proyectos definidos, la UPME convocó de nuevo licitación para el anillo de la Guajira bajo la convocatoria UPME STR – 06 - 2016, la cual tiene fecha de cierre el 22 de agosto y está estructurando 3 convocatorias más.

#### 3.1.2.1 Proyectos STR en Ejecución.

A continuación, se presentan los proyectos a nivel de STR en Ejecución.

Tabla 4. Proyectos STR en Ejecución. Fuente: UPME Presentación 30 de julio del 2016.

Atlántico

**UPME STR 11 2015**  
**Atlántico 4 Subestación Norte y Línea**  
**Barranquilla 110 kV**

**Ejecutor:** EPSA  
Fecha de Adjudicación: 11-Dic-2015  
Fecha de Operación Oficial: Nov-18.  
Fecha de Operación Prevista: Nov-18  
**Inversión: MM COP \$ 87,19**  
**Avance Previsto:** 9,8%  
**Avance Real:** 9,1%  
**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda.  
**Zona de Influencia:** Norte de Barranquilla, Pto Colombia.  
**Actividades críticas:**  
Definir el trazado de la línea S/E Nueva Barranquilla-S/E Norte  
Legalización de contratos conexión  
Radicación EIA, desarrollo de energía  
**Próximas acciones:**  
Continuar con ingeniería  
Definir salida de líneas en S/E Nueva Barranquilla con Transelca.

Atlántico

**UPME STR 16-2015**  
**Atlántico 3 Caracolí y línea asociadas a 110 kV**

**Ejecutor:** EPSA  
Fecha de Adjudicación: 07-Ene-16  
Fecha de Operación Oficial: Jun-18  
Fecha de Operación Prevista: Jun-18  
**Inversión: MM COP \$ 187.08**  
**Avance Previsto:** 19,7%  
**Avance Real:** 13%  
**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda  
**Zona de Influencia:** Sureste Barranquilla, Soledad,  
**Actividades críticas:**  
Legalización contratos de conexión  
Radicación Estudio de Impactos Ambientales  
Contratación consultor para desarrollo de la ingeniería  
Tener trazados definitivos de las líneas para aprobación de Malambo, Puerto Colombia, Galapa, y Barranquilla  
**Próximas acciones:**  
Avanzar en proceso de contratos de conexión  
Negociación Lote Malambo  
Definir tipo de S/E para Caracolí y Malambo (GIS o AIS).  
Desarrollo de la ingeniería de las líneas

Bolívar

**UPME STR 10 2015**  
**Bolívar 2 Subestación Manzanillo y líneas**  
**asociadas 110 kV**

**Ejecutor:** EPSA  
Fecha de Adjudicación: 04-Dic-2015  
Fecha de Operación Oficial: Jun-18.  
Fecha de Operación Prevista: Jun-18  
**Inversión: MM COP \$ 105.15**  
**Avance Previsto:** 17,07%  
**Avance Real:** 12,81%  
**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda.  
**Zona de Influencia:** Norte de Bolívar, Cartagena  
**Actividades críticas:**  
Definición del trazado de la línea Bayunca-Manzanillo.  
Negociación de los predios Manzanillo y servidumbres  
Desarrollo de la ingeniería  
Legalización contratos de conexión  
**Próximas acciones:**  
Concertar la ubicación de los postes y cruces de vías con los propietarios de la vía concesionada 90 A Bayunca - Manzanillo  
Apertura de la consulta Previa  
Procesos de Compras.

Bolívar

**UPME STR 07-2015**  
**Nuevo Transformador 220/66 kV convertible a 220/110 kV**  
**de 150 MVA en Subestación el Bosque.**

**Ejecutor:** TRELCA  
Fecha de Adjudicación: 14-Oct-15  
Fecha de Operación Oficial: Abril -17  
Fecha de Operación Prevista: Abril-17  
**Inversión: MM COP \$ 18.40**  
**Avance Previsto:** 30%  
**Avance Real:** 22%  
**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda  
**Zona de Influencia:** : Norte de Bolívar, Cartagena  
**Actividades críticas:**  
TRELCA realizo una reprogramación del cronograma del proyecto y de su respectiva curva S, teniendo en cuenta actividades que no se encontraban incluidas-  
TRELCA ha implementado planes de acción con el fin de cumplir con la fecha de puesta en operación establecida.  
**Próximas acciones:**  
TRELCA esta a la espera del pronunciamiento sobre el trámite ambiental a realizar ante CARDIQUE y EPA, a quienes ya ha oficializado.

Bolívar/Córdoba/Magdalena

## UPME STR 04 2015

**Compensaciones capacitivas en el Carmen, El Banco y Montería**

**Ejecutor:** Consorcio Eléctrico del Caribe

Fecha de Adjudicación: 04-Dic-2015

Fecha de Operación Oficial: Jun-18.

Fecha de Operación Prevista: Jun-18

**Inversión: MM COP \$ 16.33**

**Avance Previsto:** 66%

**Avance Real:** 43%

**Objeto:** Mejora las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda, mejorar el voltaje

**Zona de Influencia:** El Carmen, El Banco, Montería.

**Actividades críticas:**

Se firmaron los contratos de conexión con ELECTRICARIBE.

SE Carmen: Cuenta con licencia ambiental de CARDIQUE Res No. 1151 del 17/oct/12. El 25/may/16. SE El Banco: el 12/abr/16, se hizo entrega del PMA a CORPAMAG por solicitud de Electricaribe. A espera del pronunciamiento. SE Montería: el 19/abr/16, se hizo entrega del PMA a la CVS por solicitud de Electricaribe. A la espera del pronunciamiento

**Próximas acciones:** Continúa a espera de respuesta de la CREG sobre la inscripción como Operadores del STR.

Se realizan pruebas FAT a los equipos comprados a SIEYUAN ELECTRIC. Continúa el desarrollo de la ingeniería de detalle, Electromecánica y Civil.

César

## UPME STR 13-2015

**Subestación La Loma 110 kV transformador 500/110 kV**

**Ejecutor:** EEB

Fecha de Adjudicación: 21-Dic-15

Fecha de Operación Oficial: Jun-18

Fecha de Operación Prevista: Jun-18

**Inversión: MM COP \$ 122.02**

**Avance Previsto:** 14,57%

**Avance Real:** 10,25%

**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda

**Zona de Influencia:** Zona Carbonífera.

**Actividades críticas:**

La EEB se encuentra en la fase de contratación de los estudios ambientales y de diseño detallado de la línea.

La EEB participó del Congreso Nacional de Municipio llevado a cabo entre el 9 y el 11 de marzo, con el fin de realizar acercamientos con los alcaldes de los municipios

**Próximas acciones:** la definición del lote para la subestación (lote que facilitará el proyecto UPME 01- 2014 Proyecto La Loma 500 kV) y la firma de los contratos de conexión entre EEB y ELECTRICARIBE. El inversionista adelanta gestiones con el Concesionario YUMA (encargado del corredor vial de la Ruta del Sol sector 3), con el fin de identificar las superposiciones entre el corredor vial y la futura línea La Loma – La Jagua de 110 kV.

César

## UPME STR 06 2015

**Nuevo Transformador 220/110 kV de 100 MVA en la Subestación Valledupar**

**Ejecutor:** EPSA

Fecha de Adjudicación: 01-Oct-2015

Fecha de Operación Oficial: Mar-17

Fecha de Operación Prevista: Mar-17

**Inversión: MM COP \$ 12.29**

**Avance Previsto:** 38,61%

**Avance Real:** 26,61%

**Objeto:** Mejora las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda.

**Zona de Influencia:** Valledupar

**Actividades críticas:**

Firmas de contratos de conexión

Aprobación de Ingeniería primaria

Contrato Obras Civiles una vez aprobada la ingeniería por Transelca

**Próximas acciones:**

Trámite de Licencia de Construcción

Córdoba

## UPME STR 03-2015

**Subestación Nueva Montería 110 kV**

**Ejecutor:** EPSA

Fecha de Adjudicación: 28-Jul-15

Fecha de Operación Oficial: Nov-17

Fecha de Operación Prevista: Nov-17

**Inversión: MM COP \$ 44,44**

**Avance Previsto:** 27,19%

**Avance Real:** 26,45%

**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda

**Zona de Influencia:** Montería.

**Actividades críticas:**

Firmas de contratos de conexión

Legalización servidumbres de la línea

Inicio de proceso de compra de equipos e Ingeniería.

**Próximas acciones:**

Rescate arqueológico en la línea

Radicación Estudio de impacto ambiental

Contratación de obras civiles y montaje electromecánico de subestación y líneas.



## Córdoba

### UPME STR 17 2015

**Nueva Subestación Cereté a 110 kV. Con una línea doble circuito desde la subestación hasta el circuito existente Chinú-Montería**

**Ejecutor:** Consorcio Conexión Latinoamérica.

Fecha de Adjudicación: 17-Dic-2015

Fecha de Operación Oficial: Nov-17

Fecha de Operación Prevista: **Mov-17**

**Inversión: MM COP \$ 57,45**

**Avance Previsto:** 30,59%

**Avance Real:** **23,26%**

**Objeto:** Mejora las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda.

**Zona de Influencia:** Montería-Cereté

**Actividades críticas:**

IAE Res. CREG 005 del 27/ene/2016. Notificados por aviso 27/feb/2016. Publicada en la Web de la CREG el 2/mar/16. En vigencia el 7/mar/2016.

Pendiente definir la ubicación de la S/E

El inversionista manifestó dificultades por ubicación de la subestación y salida de la línea. Sin embargo, son condiciones conocidas desde antes de la adjudicación.

## La Guajira

### UPME STR 01-2015

**Ampliaciones de la Subestación Riohacha Maicao**

**Ejecutor:** EPSA

Fecha de Adjudicación: 28-Jul-15

Fecha de Operación Oficial: Nov-16

Fecha de Operación Prevista: **Nov-16**

**Inversión: MM COP \$ 34,33**

**Avance Previsto:** 60,2 %

**Avance Real:** **47,8%**

**Objeto:** Mejorar las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda y mejorar voltaje

**Zona de Influencia:** Maicao, Riohacha.

**Actividades críticas:**

Firmas de contratos de conexión, con Intercolombia y Electricaribe en Cuestecita

Aceptado actualización diferencial barras con Transelca

Respuesta Ministerio ampliación plazo por 69 días.

**Próximas acciones:**

Seguimiento a la fabricación de equipos.

Ejecución obras civiles

Compensación Forestal

## Magdalena

### UPME STR 07 2014

**Conexión de Río Córdoba al STN a través de dos transformadores 2207**

**Ejecutor:** EEB.

Fecha de Adjudicación: 09-Abril-2015

Fecha de Operación Oficial: Nov-17

Fecha de Operación Prevista: **Mov-17**

**Inversión: MM COP \$ 11,36**

**Avance Previsto:** 68%

**Avance Real:** **46%**

**Objeto:** Mejora las condiciones de prestación del servicio, Atender la demanda.

**Zona de Influencia:** Santa Marta, Ciénaga.

**Actividades críticas:**

El 21/abr/16 la EEB se notificó de la licencia de construcción.

El 23/abr/16 ELECTRICARIBE devolvió contrato de conexión con comentarios. Aún no hay un contrato formal sobre la compra o arriendo del lote de la Subestación.

Avanzan diseños civiles, electromecánicos, de control, protecciones y comunicaciones.

Electricaribe no ha dado aprobación de la solución presentada por EEB para la ampliación de la SE.

## 3.1.2.2 Proyectos del STR por Adjudicar.

A continuación, se presenta los proyectos pendientes por adjudicar a nivel de STR contemplados en el Plan 5 Caribe.

**Tabla 5. Proyectos STR próximos a adjudicar. Fuente: UPME Presentación 30 de junio del 2016.**

Proyectos del Sistema de Transmisión Regional (STR) próximos a adjudicar.							
	Ubicación	Convocatoria	Proyecto	Fecha de Adjudicación	Puesta en Operación	Beneficio	Avance
1	La Guajira	UPME STR 06 -2016	Anillo La Guajira Nueva Línea Maicao- Riohacha Nueva Línea Riohacha- Cuestecitas	Ago-16	Nov-18	Mejora la confiabilidad del servicio en el departamento de la Guajira.	Esta convocatoria reemplazó la Convocatoria STR 04-2016 que fue declarada desierta.
2	Atlántico	Pendiente	Atlántico 1. Línea Termoflores centro por ductos existentes	Pendiente	Nov-17	Atender la demanda y mejorar las condiciones del servicio en Barranquilla	En estructuración.
3	Atlántico	Pendiente	Atlántico 2. Línea Termoflores- Oasis, subestación Magdalena, Estadio y obras asociadas y en ampliación en -TEBSA 220kV	Pendiente	Nov-18	Atender la demanda y mejorar las condiciones del servicio en Barranquilla	En estructuración
4	Bolívar	Pendiente	Bolívar 3 Subestación la Marina y líneas asociadas.	Pendiente	Nov-18	Atender la demanda y mejorar las condiciones del servicio del Norte y Centro de Cartagena.	En estructuración A la espera de precisar la ubicación de la subestación

## 3.2 Gestión de Electricaribe a nivel SDL.

Como operador de la red que distribuye y comercializa la energía en la región, la gestión de Electricaribe es fundamental para que el Caribe cuente con un buen servicio de energía para lo cual contempla realizar inversiones para mejorar la calidad del servicio, gestión de pérdidas, mejora del ciclo comercial, infraestructura y equipamiento, tecnología y sistemas.

### 3.2.1 Plan de Inversiones Electricaribe (SDL)

Electricaribe, definió alrededor de 355 proyectos por valor de 1.1 billones ejecutables en 5 años con una inversión para el año 2016 de 248 mil millones<sup>3</sup> (Ver anexo 3).

<sup>3</sup> Anexo 3 Plan de Inversiones de Electricaribe para el P5C.

## Estado:

En el marco del Plan 5 Caribe las inversiones a realizar por Electricaribe es uno de los temas más sensibles. Al corte del 30 de junio, el monto de las inversiones realizadas por Electricaribe asciende a la suma de \$ 47,529 millones de pesos equivalentes al 19 % de las inversiones contempladas en el 2016<sup>4</sup> (ver anexo 4). Como se puede observar en la figura 2, de acuerdo al plan de inversiones de \$248 mil millones, Electricaribe debería haber invertido a mayo la suma de \$ 74.648 millones de pesos, es decir que ejecutó el 51% de lo presupuestado, también podemos observar que Electricaribe contempla invertir de junio a diciembre la suma de \$ 93.864 millones para alcanzar la suma de \$ 131.807 millones de pesos para cumplir con la meta de inversiones contemplada para el año 2016 en el Programa de Gestión Energía Digna para el Caribe impuesto por la SSPD. (ver numeral 3.4 del presente capítulo).

Figura 2. Proyección de Inversiones SDL año 2016. Fuente: Electricaribe Seguimiento Plan 5 Caribe junio del 2016.

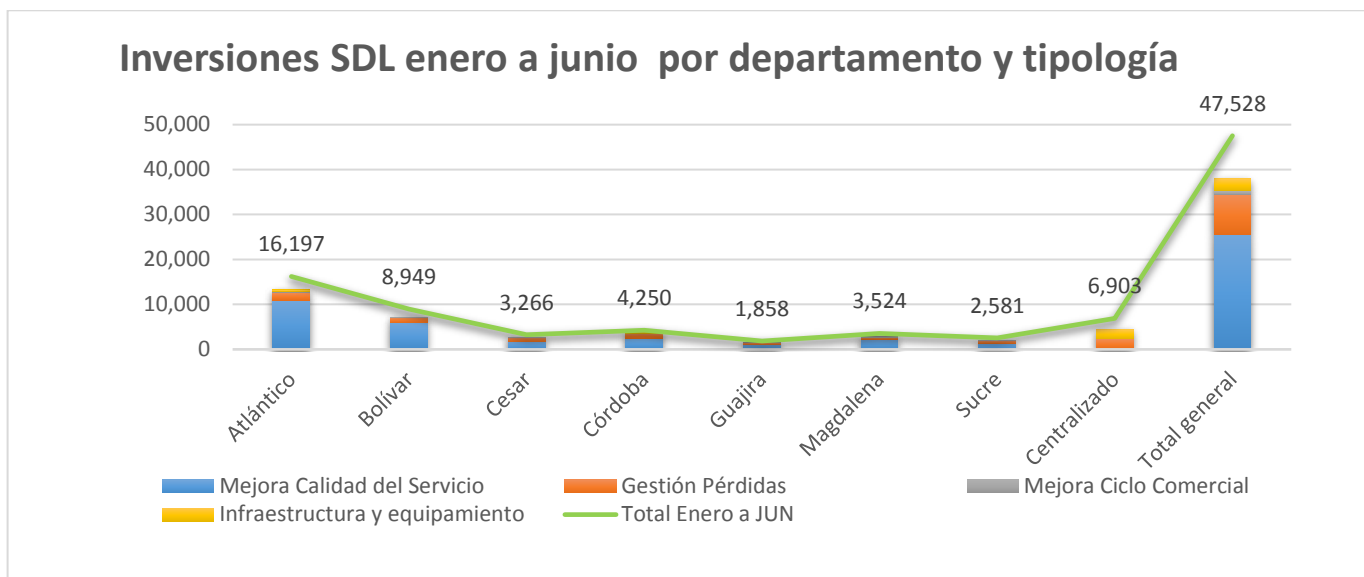


Tabla 6. Inversiones por Tipología y Departamento de las Inversiones en SDL por parte de Electricaribe. Electricaribe Seguimiento Plan 5 Caribe junio del 2016.

Tipología	Atlántico	Bolívar	Cesar	Córdoba	Guajira	Magdalena	Sucre	Centralizado	Total general
<b>Mejora Calidad del Servicio</b>	13.551	7.253	2.109	3.246	1.202	2.463	1.804		31.628
<b>Gestión Pérdidas</b>	2.087	1.591	876	1.059	569	480	571	3.520	10.754
<b>Mejora Ciclo Comercial</b>	269	104	282	84	88	104	207		1.137
<b>Infraestructura y equipamiento</b>	290			337				3.383	4.010
<b>Total a Junio</b>	16.197	8.949	3.266	4.727	1.858	3.047	2.581	6.903	47.529
<b>Inversiones Año 2016</b>	62.450	51.917	24.316	29.102	10.258	21.171	11.546	37.113	247.873
<b>% Avance</b>	26%	17%	13%	16%	18%	14%	22%	19%	19%

<sup>4</sup> Anexo 4 Seguimiento al Plan 5 Caribe Electricaribe junio 2016.

Figura 3. Inversiones SDL enero a mayo por departamento y tipología. Fuente: Electricaribe Seguimiento P5C junio 2016.



### 3.2.2 Principales proyectos en Ejecución a nivel SDL y STR por parte de Electricaribe.

Dentro de los 355 proyectos que debe ejecutar Electricaribe y de acuerdo con la información recibida por Electricaribe, se presenta a continuación los principales proyectos en ejecución por departamento.

Tabla 7. Inversiones en ejecución por Electricaribe por departamento. Fuente: Electricaribe Seguimiento al P5C junio del 2016.

Departamento	Sistema	Tipología	Proyecto	Fecha	(%)	(%)	Inversión Total (MCOP)	Inversión 2016 (MCOP)	Clientes
				Fin	Planificado	Avance			
Atlántico	STR	Nueva Subestación	SE Juan Mina	may-16	100%	100%	25.332	4.620	5.340
	SDL	Ampliación Transformación	SE Cordialidad	nov-16	40%	11%	6.599	1.613	55.899
	SDL	Obras SDL	SE Caracolí	nov-16	27%	6%	65.813	1.081	329.954
	SDL	Ampliación Transformación	SE Sabanagrande	nov-16	37%	7%	3.871	1.110	16.301
	SDL	Reposición parque 13,8 kV	SE Unión	dic-16	45%	2%	7.457	4.733	51.811
	SDL	Ampliación Transformación	Termoflores	nov-16	86%	24%	3.381	3.381	14.806
	SDL	Conexiones IAR	veinte de Julio 15	jul-16	80%	73%	810	648	1.226
			Silencio 11	jun-16	100%	56%	1.855	1.382	2.840
			Malambo 7	jun-16	100%	48%	1.607	1.607	2.840
			Río 10	jun-16	100%	100%	1.080	0	1.226
			Centro 11	may-16	100%	98%	1.553	756	2.840
	SDL	Reposición parque 13,8 kV	SE Veinte Julio	oct-16	68%	52%	7.064	5.417	60.000
	SDL	Nuevos circuitos 13,8 kV	Nueva Barranquilla 5	jun-16	100%	93%	254	254	19
			Nueva Barranquilla 6	jun-16	100%	93%	85	85	1.582

Departamento	Sistema	Tipología	Proyecto	Fecha	(% )	(% )	Inversión Total (MCOP)	Inversión 2016 (MCOP)	Clientes
				Fin	Planificado	Avance			
Atlántico	SDL		Nueva Barranquilla 7	jun-16	100%	93%	676	676	1.585
	SDL		Nueva Barranquilla 8	jun-16	100%	93%	676	676	1.416
	SDL		Nueva Barranquilla 9	ago-16	40%	0%	739	739	1.226
	SDL		Termoflores 1, 2 y 3	sep-16	300%	0%	524	524	11.156
	SDL	Repotenciación	Anillo 34,5 kV	oct-16	20%	0%	982	982	83.911
Bolívar	SDL	Ampliación Transformación	SE San Jacinto	nov-16	28%	5%	8.871	2.870	9.065
	SDL	Ampliación transformación	SE Barranco de Loba	ago-16	58%	34%	1.337	1.026	3.662
	SDL	Reemplazo dos transformadores 30 MVA	Bosque 01 y 02	dic-16	15%	6%	5.280	1.270	30.184
	SDL	Ampliación transformación	SE Calamar	nov-16	28%	17%	3.932	946	7.007
	SDL	Ampliación Transformación	SE Maria la Baja	nov-16	23%	4%	3.889	704	12.119
	SDL	Repotenciación barraje 13.8kV	SE Chambacú	nov-16	21%	0%	4.385	947	39.797
	SDL	Ampliación transformación	SE Rio Viejo	nov-16	25%	3%	2.330	516	1.109
	SDL	Ampliación Transformación	SE Santa Rosa del Sur	nov-16	27%	4%	2.270	407	3.780
	SDL	Transformador de puesta a tierra 66 kV	SE Bosque	dic-16	20%	4%	2.685	461	37.395
	STR	Ampliación Parque 66 kV	SE Bayunca	dic-16	79%	67%	7.850	1.781	24.554
	SDL	Reubicación y ampliación parque 13,8 kV	SE Cospique	nov-16	44%	1%	22.589	1.874	51
	SDL	Conexiones IAR	Villa Estrella 4	jun-16	100%	98%	777	550	1.226
			Zaragocilla 10	feb-16	100%	87%	2.193	1.107	2.840
			Membrillal 5	jul-16	98%	88%	1.211	252	2.840
			Bosque 11	sep-16	60%	28%	1.059	922	1.226
	STR	Reposición cable submarino y subterráneo	Línea 622	jul-16	83%	69%	15.805	6.866	17.317
	SDL	Nuevos circuitos 13,8 kV	Nuevo Ternera 11	dic-16	0%	0%	366	366	2.840
			Nuevo Ternera 12	dic-16	0%	0%	343	343	5.677
	SDL	Adecuación de circuitos	María La Baja 2	nov-16	38%	0%	256	256	4.466
			Ternera 2	nov-16	41%	0%	337	337	2.840
			San Francisco (Magangué)	sep-16	42%	0%	355	355	3.521
			San Sebastián	nov-16	27%	0%	393	393	8.135

Departamento	Sistema	Tipología	Proyecto	Fecha	(% )	(% )	Inversión Total (MCOP)	Inversión 2016 (MCOP)	Clientes
				Fin	Planificado	Avance			
Magdalena	SDL	Ampliación transformación (trafo de reserva)	SE Real del Obispo	sep-16	0%	0%	538	538	3.068
	SDL	Ampliación transformación	SE Tamalameque	nov-16	32%	5%	2.955	205	1.829
	SDL	Repotenciación parque 13.8kV	SE Bonda	sep-16	36%	0%	2.048	842	6.326
	SDL	Ampliación transformación	SE Pueblo Nuevo	nov-16	25 %	4%	2.713	851	2.113
	SDL	Ampliación transformación	SE Ciénaga	nov-16	29%	6%	6.787	1.695	18.307
	SDL	Ampliación transformación	SE Gaira	dic-16	29%	2%	8.432	1.722	15.421
	SDL	Ampliación transformación	SE Pivijay	nov-16	23%	3%	3.913	718	6.398
	SDL	Conexiones IAR	Manzanares 9	oct-16	80%	53%	447	335	1.226
	SDL	Adecuación Estructuras	Línea 711	may-16	100%	80%	1.120	1.120	37.122
	SDL	Adecuación Circuitos	Plato 1	dic-16	0%	0%	258	258	5.891
			Santa Rita	jul-16	30%	0%	239	239	1.499
Cesar	SDL	Segundo circuito Copey - Bosconia		dic-16	43%	36%	7.179	3.639	7.557
	SDL	Ampliación transformación	SE Becerril	oct-16	37%	5%	1.172	1.065	2.784
	STR	Ampliación parque 110 kV	SE La Jagua	jul-16	84%	33%	3.070	1.352	24.013
	SDL	Conexión Proyectos Estado	La Paz - Manaure	oct-16	26%	5%	2.016	613	2.594
	SDL	Adecuación Circuitos (AR)	La Paz	dic-16	20%	8%	307	307	3.313
			Valledupar 4	jul-16	100%	97%	532	150	9.620
			Valledupar 5	jul-16	60%	0%	340	340	8.656
	SDL	Nuevo circuito	Valledupar 7	jul-16	60%	0%	129	129	1.226
			Codazzi 3	oct-16	0%	0%	193	193	2.928
La Guajira	SDL	Ampliación transformación	SE Maicao	ago-16	57%	4%	4.937	293	29.443
	SDL	Ampliación transformación	SE Barrancas	nov-16	29%	3%	4.196	814	6.152
	SDL	Ampliación transformación	SE Hato Nuevo	nov-16	15%	4%	3.778	371	3.958
	SDL	Adecuación Circuitos (AR)	Uribia 2	ago-16	25%	0%	60	60	2.925
Córdoba	SDL	Compensación Capacitiva	SE Lorica	mar-16	100%	84%	1.280	327	28.925
	SDL	Obras asociadas al SDL	SE Cereté 110 kV	nov-16	32%	4%	17.542	1.848	28.223
	SDL		SE Montería 220kV	oct-16	41%	1%	23.994	5.499	164.056
	SDL	Ampliación transformación	SE Corozal	nov-16	29%	5%	4.094	1.462	18.753
	SDL	Ampliación transformación	SE Ciénaga de Oro	nov-16	19%	3%	4.111	853	9.201
	SDL	Adecuación Circuitos (AR)	Tierra Alta 2	oct-16	0%	0%	212	212	8.164

Departamento	Sistema	Tipología	Proyecto	Fecha	(%)	(%)	Inversión Total	Inversión 2016	Clientes
				Fin	Planificado	Avance	(MCOP)	(MCOP)	
Sucre	STR	Línea Chinú – Boston 110 kV.		Mar-16	86%	68%	5.204	1.604	79.320
	SDL	Conexión Proyectos Estado	San Bernando - Moñitos	mar-16	100%	20%	1.152	708	6.320
	SDL	Ampliación transformación	SE Sucre	nov-16	26%	4%	2.147	492	7.481
	SDL	Ampliación transformación	Segundo transformador 60 MVA SE Boston	nov-16	32%	4%	7.872	2.341	22.426

### 3.2.3 Gestión de Electricaribe para mejorar la calidad del servicio.

Las acciones por parte de Electricaribe para mejorar la calidad del servicio están orientadas a: Brigadas de Atención de Daños, Brigadas de Poda, Gestión de Lavado de Estructuras de Media Tensión, las actividades descritas permiten mejorar el indicador SAIDI, la experiencia en los centros de Atención al Cliente es una de las variables a mejorar. En los siguientes numerales se analiza la gestión de Electricaribe. Para medir la evolución de las acciones descritas se toma como referencia el año 2015.

#### 3.2.3.1 Brigadas de Atención de Daños.

De acuerdo a la información suministrada por Electricaribe, ha aumentado el número en 72 el número de brigadas respecto al mismo periodo del año anterior. En el mes de mayo hubo un aumento en el número de brigadas respecto al mes de abril, en el mes de agosto contará con una nueva flota de vehículos.

Tabla 8. Evolución de las Brigadas de Atención. Fuente: Electricaribe. Seguimiento al Plan 5 Caribe ECA junio del 2016.

Departamento	Enero		Febrero		Marzo		Abril		mayo		Junio		Promedio		Diferencia
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	
Atlántico	23	39	21	40	29	46	27	45	24	51	34	49	26	45	19
Bolívar	31	43	28	43	29	41	26	36	25	39	27	42	28	41	13
Cesar	11	18	12	19	11	18	10	19	11	19	14	21	12	19	8
Córdoba	25	34	21	35	24	37	22	34	23	34	27	35	24	35	11
Guajira	7	14	7	14	7	14	5	14	6	14	8	15	7	14	8
Magdalena	19	26	14	26	17	24	16	19	16	22	19	24	17	24	7
Sucre	11	17	9	17	13	17	11	16	10	16	12	17	11	17	6
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>191</b>	<b>112</b>	<b>194</b>	<b>130</b>	<b>197</b>	<b>115</b>	<b>181</b>	<b>115</b>	<b>195</b>	<b>141</b>	<b>203</b>	<b>120</b>	<b>192</b>	<b>72</b>

#### 3.2.3.2 Gestión de Lavado de Estructura de Media T.

El lavado de los aisladores de los diferentes circuitos tensión de la red de Electricaribe en la Costa Atlántica Colombiana, es necesario para mantener el aislamiento de la red que se ve afectado a causa de la contaminación salina principalmente en los departamentos del Atlántico y Bolívar. A continuación, se presenta la evolución de la gestión de lavado de redes, en la cual Electricaribe a convocado a turnos adicionales de lavado de redes para contrarrestar los efectos de la contaminación y el fenómeno del niño. En total han lavado cerca de 7.800 estructuras más que en 2015. Debido a las lluvias presentadas en el mes de junio no hubo de gestión de lavado de redes.



### 3.2.3.3 Gestión de Poda MT.

La gestión de Poda es una de las actividades preventivas para evitar interrupciones del servicio debido a la cercanía de árboles a las redes de media tensión, Electricaribe reporta que al corte del 30 junio ha mantenido 24 brigadas de poda adicionales con respecto al mismo período del 2015 y aumentó significativamente el número de los arboles intervenidos presentado una diferencia de 100.470 árboles equivalentes a 3757 kilómetros de red. Ver anexo 4.

### 3.2.3.4 Evolución Calidad del Servicio SAIDI (Horas)

De acuerdo a lo reportado por Electricaribe (ver anexo 4) se registra un SAIDI consolidado de enero a junio de 43,8 horas.

Tabla 9. Evolución Calidad del Servicio SAIDI (horas) por Departamento.

Departamento	Real 2016	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16
Atlántico	34,06	2,87	6,51	6,83	9,86	7,99	8,6
Bolívar	31,65	3,47	5,27	5,39	8,26	9,26	10,23
Cesar	26,18	2,73	5,89	3,29	7,55	6,72	6,81
Córdoba	42,89	4,59	6,72	5,97	12,58	13,03	13,87
La Guajira	36,48	3,63	2,96	5,58	12,05	12,26	5,82
Magdalena	40,06	4,09	5,86	5,93	12,08	12,10	12,63
Sucre	28,13	2,82	3,10	3,74	9,07	9,40	11,25

Fuente: Electricaribe. Seguimiento al Plan 5 Caribe ECA junio del 2016.

### 3.2.3.5 Gestión de Atención al Cliente.

Para atender las PQR's (Peticiones, quejas y reclamos) Electricaribe aumentó de 68 a 115 sus centros de atención al usuario y a su vez dispone de 5 nuevas oficinas móviles para atender los municipios en donde no cuentan con una ubicación física. Tiene como meta reducir el tiempo de espera para la atención de 50 a 40 minutos. En el mes de junio inauguró una nueva oficina en el Centro Comercial Americano en la ciudad de Barranquilla.

### 3.2.4 Plan Mejoramiento Barranquilla

Electricaribe formuló a finales del mes de abril el Plan Mejoramiento Barranquilla, que tiene como alcance intervenir la red de media tensión que tiene mayores aportaciones en las interrupciones del servicio (ver anexo 4), y con el cual busca mejorar el servicio de energía en la ciudad, interviniendo 263 kilómetros de redes correspondientes al 22% de la red de media tensión, 54 (26 circuitos del norte y 28 circuitos del sur) de media tensión a 13,2kV que representan el 48% del total y una línea a nivel de 34,5kV. Este plan contempla inversiones por valor de \$ 15 mil millones de pesos y fue iniciado en la primera semana de mayo y tendrá un plazo de ejecución de 6 meses. Con este plan se benefician los usuarios de 125 barrios de las 5 localidades de Barranquilla que corresponden aproximadamente al 65% del total de barrios de la ciudad, y conllevará a una mejora del 30% en el indicador de calidad de servicio (SAIDI).

A la fecha el Plan de mejoramiento de Barranquilla cuenta con 6% de avance correspondiente a 20.2 km.



Tabla 10. Evolución del Plan de Mejoramiento de Barranquilla. Fuente: Electricaribe Seguimiento al P5C junio del 2106.

No	CIRCUITO	KM	INICIO	FIN	% Avance 2016	AVANCE KM	Facturado (MCOP)
TOTAL		263			6%	20,2	\$607,2

### 3.3 Gestión de la SSPD.

#### 5. Más herramientas de Vigilancia y control

Art. 87 PND 2014-2018.

Mayores facultades a la **SSPD** para ejercer mayor vigilancia y control a las empresas prestadoras de servicio público, imponer **programas de gestión**.

El pasado 02 de mayo SSPD<sup>5</sup> notificó a Electricaribe sobre el programa de gestión bajo el lema “Energía digna para el Caribe”. Este programa de gestión es una herramienta de supervisión fortalecida que tiene dos características: es impuesto y sancionable. Los ejes del programa de Gestión de la SSPD están basados en: Gestión Financiera, Comercial, Operacional y Mejoramiento de los Procesos y Canales de Atención al Cliente. Para el cumplimiento del programa se establecieron indicadores de evaluación en las siguientes áreas: Inversiones, Mantenimientos, Calidad, Pérdidas, Recaudos, Facturación, Atención de Peticiones, Quejas, Reclamos y Atención al Cliente.

#### Estado:

El día 14 de junio la SSPD resolvió el recurso de reposición de Electricaribe al Programa de Gestión “Energía Digna para el Caribe”. En la siguiente tabla se puede observar los indicadores, pesos y seguimientos al programa de gestión.

<sup>5</sup> Anexo 5. Plan Nacional de Desarrollo “Todos por un nuevo País Art. 87”.

Tabla 11. Indicadores, pesos y seguimientos al programa de gestión. Fuente: SSPD Programa de Gestión Energía Digna

TABLERO DE INDICADORES Y PESOS DE PROGRAMA DE GESTIÓN ENERGÍA DIGNA PARA EL CARIBE.													
Item	Area de Evaluación	Indicador	Periodicidad	Meta									
			Seguimiento	Peso	2016	Peso	2017	Peso	2018	Peso	2019	Peso	2020
1	Mantenimiento	Indice de efectividad del mantenimiento	Seguimiento Diario / Evaluación Anual	0%	Las metas se definirán al inicio del año 2017, a partir de los resultados del seguimiento efectuado durante el año 2016. A partir del 2017 tendrán un peso del <b>15%</b> para cada año.								
2	Calidad del Servicio	SAIDI * (No. horas Interrupción)	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual	12,5%	<b>75</b>	5%	<b>74</b>	5%	<b>72</b>	5%	<b>71</b>	5%	<b>70</b>
		SAIFI * (# veces Interrupción)	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual	12,5%	<b>78,67</b>	5%	<b>77,62</b>	5%	<b>75,53</b>	5%	<b>74,47</b>	5%	<b>73,42</b>
3	Pérdidas de Energía	Indice de Pérdidas	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual	25%	<b>20,73%</b>	25%	<b>19,85%</b>	25%	<b>18,96%</b>	25%	<b>18,07%</b>	25%	<b>17,19%</b>
4	Nivel de Recaudo	Indice de Recaudo	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual	15%	<b>84,5%</b>	15%	<b>85%</b>	15%	<b>86%</b>	15%	<b>86,90%</b>	15%	<b>87,60%</b>
5	Nivel de Inversiones \$ millones de pesos	Indice de Inversiones	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual	20%	<b>\$130.000</b>	20%	<b>\$247.000</b>	20%	<b>\$240.000</b>	20%	<b>\$250.000</b>	20%	<b>\$250.000</b>
6	Nivel de Atención Usuario	Indicador de Adecuación de Oficinas	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual	3,75%	<b>100%</b>	5%	<b>100%</b>	7,5%	<b>100%</b>	7,5%	<b>100%</b>	7,5%	<b>100%</b>
		Disminución de Reclamaciones en Primera y Segunda Instancia	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual	3,75%	<b>5%</b>	5%	<b>5%</b>	7,5%	<b>5%</b>	7,5%	<b>5%</b>	7,5%	<b>5%</b>
		Indicador Nueva Factura	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual	7,5%	<b>100%</b>		100%		<b>100%</b>		100%		100%
		Indicador Nuevo Canal de Atención al Cliente	Seguimiento trimestral / Evaluación Anual		<b>100%</b>	5%	100%		<b>100%</b>		<b>100%</b>		<b>100%</b>

## II. COMPROMISOS CUMBRE ENERGÉTICA.

### 1. Gerencia Plan 5 Caribe.

La Gerencia del Plan 5 Caribe quedó en firme el pasado 01 de abril a través del contrato No. GGC173 del 2016, celebrado entre la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales del Ministerio de Minas y Energía y el Comité Intergremial e Interempresarial del Atlántico. A la fecha del presente informe, la Gerencia del P5C ha enviado tres informes de gestión a la Oficina de Asuntos Sociales y Ambientales del Ministerio de Minas y Energía, ha emitido 3 boletines electrónicos los cuales han sido remitidos al "Comité de Seguimiento" definido por el Presidente, conformado por los representantes de las Cámaras de Comercio, asociaciones gremiales, alcaldes y gobernadores de la región caribe dando cumplimiento al compromiso de divulgar los avances del Plan 5 Caribe.

Como hechos destacables de la gestión de la Gerencia del Plan 5 Caribe durante el mes de julio se realizaron mesas de trabajo con los ejecutantes de los proyectos para facilitar su gestión ante las autoridades locales

Reuniones Realizadas:

- ✓ 13 de julio. UPME\_ Alcaldía de Barranquilla - Gerencia Plan 5 Caribe.
- ✓ 13 de julio. EPSA\_ Alcaldía de Barranquilla - Gerencia Plan 5 Caribe.
- ✓ 13 de julio. EPSA\_ Gerencia Plan 5 Caribe.
- ✓ 21 de julio. EPSA\_ Alcaldía de Cartagena - Gerencia Plan 5 Caribe.
- ✓ 22 de julio. EPSA\_ Alcaldía de Puerto Colombia – Gerencia Plan 5 Caribe.
- ✓ 25 de Julio. EEB\_ Gerencia Plan 5 Caribe.
- ✓ 26 de Julio. ITCO-Gerencia Plan 5 Caribe.
- ✓ 26 de Julio. Realización en conjunto con ITCO del Evento “Retos de los proyectos del Sistema de Transmisión Nacional en Ejecución” Al cual asistieron los secretarios de planeación de de la Alcaldía

En el Capítulo III se presenta una matriz de seguimiento de las actividades realizadas por la Gerencia del P5C durante el mes de julio y en el Capítulo IV la agenda de Trabajo a desarrollar en el mes de Agosto.

### 2. Delegado de la SSPD para Electricaribe.

Estado: Cumplido, designación de Karen Shutt como delegada para Electricaribe.

### 3. Elaboración Documentos CONPES.

La elaboración del documento CONPES está a cargo de la subdirección de Minas y Energía de la Dirección de Infraestructura y Energía Sostenible del Departamento Nacional de Planeación con el apoyo de la UPME. En documento se analizan soluciones en 3 frentes principales: 1) Buen Servicio, 2) Sostenibilidad financiera y 3) Eficiencia Energética, como se puede observar en la siguiente

figura. La subdirección del Departamento Nacional de Planeación está terminando de elaborar un borrador del documento, el cual planean socializar a finales de agosto.

Figura 4. Ejes de análisis para la elaboración del documento CONPES. Fuente: DNP. Presentación 16 de Junio “Taller de Energía Sostenible para la Región Caribe.



En cuanto al eje de eficiencia energética la UPME plantea 6 líneas estratégicas para que a través del documento CONPES, el Departamento Nacional de Planeación movilice fondos alrededor de USD\$ 200 millones.

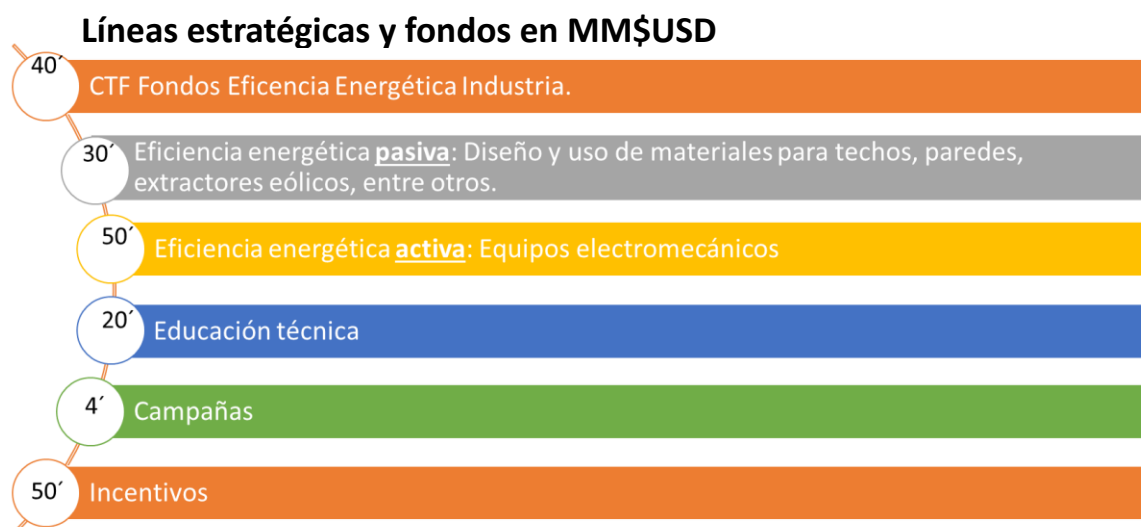


Figura 5. Fondos y Líneas Estratégicas para eje de Eficiencia Energética en la Región Caribe. Fuente: UPME Presentación 16 junio del 2016 Taller Energía Sostenible para el Caribe.

## 4. Búsquedas de Alternativas para pago de deudas entes territoriales.

La Oficina de Asuntos Corporativos de la Presidencia de la Republica, indica que se encuentra en la búsqueda de alternativas para agilizar el pago. A corte del 30 de junio del 2016, las deudas de las entidades territoriales ascienden a **\$168,323** millones de pesos. En el siguiente cuadro se puede observar el monto de la deuda al 30 de junio<sup>6</sup>.

Tabla 12. Deudas Entes Territoriales a Electricaribe al 30 de junio del 2016. Fuente: Remisión Deudas Entes Territoriales al 30 de junio del 2016.

ORDEN	Tipo Entidad	Segmento	Total Deuda
<b>Departamental</b>	Descentralizada	Educación	\$ 328.729.730
		Propios	\$ 64.083.463
		Salud	\$ 16.172.016.463
	<b>Total Descentralizada</b>		<b>\$ 16.564.829.656</b>
	Territorial	Educación	\$ 1.483.738.566
		Propios	\$ 1.120.223.817
	<b>Total Territorial</b>		<b>\$ 2.603.962.382</b>
<b>Total Departamental</b>			<b>\$ 19.168.792.038</b>
<b>Municipal</b>	Descentralizada	Acueducto	\$ 28.768.520.010
		Propios	\$ 822.581.276
		Salud	\$ 15.533.261.449
	<b>Total Descentralizada</b>		<b>\$ 45.124.362.735</b>
	Territorial	Acueducto	\$ 29.408.991.392
		Alumbrado	\$ 25.254.934.391
		Educación	\$ 30.170.966.318
		Propios	\$ 14.548.372.389
		Salud	\$ 308.521.823
	<b>Total Territorial</b>		<b>\$ 99.691.786.313</b>
<b>Total Municipal</b>			<b>\$ 144.816.149.049</b>
<b>Nacional</b>			\$ 4.338.300.075
<b>Total general</b>			<b>\$ 168.323.241.162</b>

## 5. Normalización y Anticipo de Inversiones.

Según el Ministerio de Minas y Energía, el costo de normalizar la prestación del servicio de energía eléctrica de los barrios subnormales en la Región Caribe se estima en más de 1 billón de pesos, de los cuales el Gobierno Nacional buscaría la manera de aportar y anticipar 228 mil millones de pesos. Para cubrir el total de los costos de normalización, se hace necesario sumar esfuerzos de financiación de la Nación, las entidades territoriales y el operador de red, Electricaribe. Es muy importante el compromiso de cada municipio en la revisión de los censos de los barrios subnormales y la priorización de los mismos, para canalizar los recursos disponibles para inversión. Estado: El anticipo de esas inversiones aún sigue sujeto a la revisión de la metodología de la asignación de los recursos PRONE (Programa de Normalización de Redes Eléctricas) por parte del Ministerio de Minas y Energía.

<sup>6</sup> Anexo 6. Electricaribe Remisión Deudas Entes Territoriales al 30 de junio del 2016.

## 6. Deuda Barrios Subnormales.

El Ministerio de Hacienda busca alternativas para capitalizar Electricaribe en un monto equivalente a la deuda que tienen los usuarios de los barrios subnormales, aproximadamente 400 mil millones y volverla inversión en corto plazo.

Estado: Las primeras conclusiones señalan que normas legales no permiten capitalizar empresas que han tenido pérdidas recurrentes por varios años consecutivos, que es el caso de Electricaribe, lo que obligaría a presentar proyectos de ley para abrir otros caminos jurídicos.

## III. GESTIÓN DESARROLLADA POR LA GERENCIA DEL PLAN 5 CARIBE

### 1. Matriz de Seguimiento de las actividades desarrolladas por la Gerencia del Plan 5 Caribe.

Matriz de Avance de Seguimiento de las actividades realizadas por la gerencia del P5C.					
	Gestión de la Gerencia del P5C	Estrategia del P5C	Interlocutores	Avance Logros Dificultades	Memoria
1	Comité Semanal Interno Equipo Plan 5 Caribe.	Gerencia del Plan 5 Caribe	Edgardo Sojo Dayanna Altamar Fernan Montoya	Revisión Información para preparar informe No. 3	Fecha: 05 de julio Anexo 7 Memoria Reunión de Trabajo No. 15
2	Envío de Comunicados a ITCO y EEB	Gerencia del Plan 5 Caribe	Gerentes ITCO EBB	Envío de comunicados a los gerentes de ITCO y EEB para apoyarlos en la ejecución de los proyectos.	Fecha: 07 de julio Anexo 8 Comunicados P5C-07-2016-01 y P5C-07-2016-02.
3	Difusión de los Avances del Plan 5 Caribe medios masivos.	Gerencia Plan 5 Caribe	Gerencia P5C.	Nota de Prensa	Fecha: 07 de julio Anexo 9 Nota de Prensa 07 de Julio.
4	Comité Semanal Interno Equipo Plan 5 Caribe.	Gerencia del Plan 5 Caribe	Edgardo Sojo Dayanna Altamar Fernan Montoya	Revisión informe No. 3 preparación reuniones con UPME, EPSA, Alcaldía de Barranquilla	Fecha: 12 de Julio. Anexo 10 Memoria de Reunión de Trabajo no. 16.
5	Mesa de Trabajo con EPSA	Estrategia 3 y 4 Seguimiento a los proyectos STN/STR	Edgardo Sojo Dayanna Altamar Julian Cadavid Gustavo Velandia	Revisión de los Avances de los Proyectos STE S/E Norte y Caracolí, preparación presentación Alcaldía.	Fecha: 13 de Julio Anexo 11 Lista de Asistencia Anexo 12 Presentación EPSA

## Matriz de Avance de Seguimiento de las actividades realizadas por la gerencia del P5C cont.

	Gestión de la Gerencia del P5C	Estrategia del P5C	Interlocutores	Avance Logros Dificultades	Memoria
6	Reunión con Alcaldía de Barranquilla EPSA UPME	Estrategia 3. Definir los Proyectos de Mayor Impacto. Seguimiento Proyectos STR/STN	Edgardo Sojo Dayanna Altamar Julián Cadavid Gustavo Velandia Javier Martínez Margarita Zaher	Presentación de los Avances de los proyectos STR S/E Norte y Caracolí. Se pide apoyo a la Alcaldía para las obras que van a realizar subterráneas y en las cuales se van a interceptar vías.	Fecha: 13 de Julio Anexo 12 Presentación EPSA. Anexo 13 Lista de Asistencia
7	Reunión con Alcaldía y UPME	Estrategia 3. Definir los Proyectos de Mayor Impacto. Seguimiento Proyectos STR/STN	Edgardo Sojo Dayanna Altamar Javier Martínez Margarita Zaher	Reunión para definir posibles ubicaciones para las convocatorias Atlántico 1 y 2 que la UPME está estructurando.	Fecha: 13 de Julio Anexo 14 Lista de Asistencia
8	Presentación 3er Informe a la Oficina de Asuntos Sociales y Ambientales.	Gerencia del Plan 5 Caribe	Sandra Castañeda Dayanna Altamar	Presentación del 3er Informe de Gestión a los supervisores del contrato.	Fecha: 14 de julio Anexo 15 Lista de Asistencia y Ayuda de Memoria Anexo 16 Presentación 14 de Julio.
9	Asistencia a Junta Directiva de Electricaribe	Gerencia del Plan 5 Caribe	Edgardo Sojo	Asistencia a junta extraordinaria convocada por Electricaribe.	Fecha: 14 de julio Anexo 17 Certificado Asistencia
10	Reunión con Jefe de Prensa ministerio de Minas y Energía.	Gerencia del Plan 5 Caribe	Dayanna Altamar Diego Riveros	Revisión de las estrategias de comunicación P5C, acuerdo de emitir breves informes con fotos de las actividades de la GP5C para publicarlas en el inserto del P5C de la página web del ministerio.	Fecha: 14 de julio Anexo 18 Lista de Asistencia.
11	Reunión con UPME Jefe de Convocatorias Transmisión.	Estrategia 3. Definir los Proyectos de Mayor Impacto. Seguimiento Proyectos STR/STN	Dayanna Altamar Javier Martínez	Revisión de los avances de los proyectos y las acciones a seguir después de la reunión con la Alcaldía de Barranquilla.	Fecha: 15 de julio Anexo 19 Lista de Asistencia.



## Matriz de Avance de Seguimiento de las actividades realizadas por la gerencia del P5C cont.

	Gestión de la Gerencia del P5C	Estrategia del P5C	Interlocutores	Avance Logros Dificultades	Memoria
12	Reunión UPME grupo de Demanda Avances documento CONPES	Documento CONPES	Dayanna Altamar Carolina Sanchez	Revisión de los avances del aporte de la UPME al documento CONPES.	Fecha: 15 julio del 2016 Anexo 20 Lista de Asistencia
13	Comité Semanal de Equipo de Trabajo	Gerencia del Plan 5 Caribe	Edgardo Sojo Dayanna Altamar	Revisión de la agenda próximos días, se concertó con ISA la realización de un evento de Socialización para el 26 de julio.	Fecha: 18 de julio. Anexo 21 Memorias de Reunión de trabajo No. 17
14	Difusión a medios Avances P5C	Gerencia Plan 5 Caribe	Edgardo Sojo	Nota de Prensa	Fecha: 18 de Julio Anexo 22. Nota de prensa
15	Reunión con Presidente Cámara de Comercio de Santa Marta Intergremial Magdalena	Gerencia del Plan 5 Caribe	Dayanna Altamar Edgardo Sojo Cesar Riascos	Presentación de los Avances del Plan 5 Caribe.	Fecha: 19 de julio Anexo 23. Lista de Asistencia.
16	Reunión con Alcaldía de Cartagena y EPSA	Estrategia 3 y 4 Seguimiento a los proyectos STN/STR.	Alcalde de Cartagena Gustavo Velandia Dayanna Altamar	Presentación del Proyecto STR S/E Manzanillo.	Fecha: 21 de Julio. Anexo 24. Lista de Asistencia Anexo 25. Presentación EPSA Manzanillo
17	Reunión con Alcaldía de Puerto Colombia.	Estrategia 3 y 4 Seguimiento a los proyectos STN/STR.	Alcalde de Pto Colombia Gustavo Velandia Dayanna Altamar	Presentación de los Avances del proyecto STR S/E Norte	Fecha: 22 de Julio Anexo 12. Anexo 26. Lista de Asistencia.
18	Comité Semanal de Equipo de Trabajo	Gerencia Plan 5 Caribe	Edgardo Sojo Dayanna Altamar Fernan Martínez	Revisión de Información a consolidar para próximo informe, preparación reunión con EEB	Fecha: 25de Julio. Anexo 27 Memoria de Trabajo No. 18
19	Reunión de Trabajo con EEB	Estrategia 3 y 4 Seguimiento a los proyectos STN/STR.	Guillermo Pérez Víctor Quiasua Juan Martínez Dayanna Altamar	Reunión de trabajo revisión del proyectos que está ejecutando EEB.	Fecha: 25 de Julio. Anexo 28 Lista de Asistencia Anexo 29 Presentación EEB.



## Matriz de Avance de Seguimiento de las actividades realizadas por la gerencia del P5C cont.

	Gestión de la Gerencia del P5C	Estrategia del P5C	Interlocutores	Avance Logros Dificultades	Memoria
20	Mesa de Trabajo con ITCO	Gerencia del Plan 5 Caribe. Difundir los avances del P5C.	Dayanna Altamar Luis Camargo Carlos Duque Edgardo Sojo	Reunión para conocer los avances de los proyectos a cargo de ITCO.	Fecha: 26 de julio Anexo 30 Lista de Asistencia
21	Taller Retos de los Sistemas de Transmisión Nacional	Gerencia del Plan 5 Caribe	Ver lista de asistencia	Socialización de los proyectos a cargo de ITCO a la comunidad.	Fecha 26 de julio Anexo 31 Lista de Asistencia Anexo 32 Presentación ITCO.
22	Difusión de los Avances del Plan 5 Caribe	Gerencia Plan 5 Caribe	Edgardo Sojo	Notas Prensa 27 y 28 de Julio	Fecha: 27 y 28 de julio Anexo 33 Notas de Prensa 27 y 28 de Julio
23	Reunión con el Director de la UPME Alcaldía de Barranquilla	Gerencia del Plan 5 Caribe	Jorge Valencia Dayanna Altamar Margarita Zaher	Reunión sobre las convocatorias Atlántico 1 y 2.	Fecha. 29 de julio Anexo 34 Lista de Asistencia
24	Asistencia a Evento de la Andi con la participación Director de la UPME.	Estrategia 3. Definir los Proyectos de Mayor Impacto. Proyectos STR/STN	Jorge Valencia Edgardo Sojo Dayanna Altamar	El director de la UPME participó en una reunión convocada con la Andi para tratar el tema de abastecimiento de gas y Eficiencia Energética (líneas acción CONPES), pero en la jornada solo se pudo tratar el tema de gas.	Fecha: 29 de julio
25	Boletín Informativo Actividades desarrolladas por la Gerencia Plan 5 Caribe.	Gerencia del Plan 5 Caribe	Dayanna Altamar	Elaboración de borrador boletín para presentarlo a la Oficina de Prensa del Ministerio	Fecha: 29 de Julio Anexo 35 Boletín Actividades Gerencia Plan 5 Caribe.

## 2. Conclusiones de las Mesas de Trabajo con los ejecutores de los Proyectos.

Una vez cumplido el programa de Mesas de Trabajo con los ganadores de las Convocatorias, se definieron las Actividades Críticas que fueron identificadas con cada uno de los ejecutores. Estas Actividades se muestran en el numeral 2.1 y se realizó un primer ejercicio identificando el estado de ellas para cada proyecto.

Con el propósito de hacer una lectura más completa y una identificación del estado de tales Actividades en cada proyecto, se propondrá a cada inversionista una ficha técnica para su diligenciamiento. Una vez se reciba cada informe mensual la Gerencia del Plan 5 Caribe identificará con cada ejecutor del proyecto las acciones de socialización del avance de los proyectos que se adelantarán ante las siguientes entidades, con el fin de lograr su apoyo y gestión para oportuna ejecución de los proyectos.

- |                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| ✓ MME; MVCT; MADS                     | ✓ GOBERNACIONES |
| ✓ CORPORACIONES AUTÓNOMAS REGIONALES. | ✓ ALCALDIAS     |
| ✓ INVIAS.                             | ✓ COMUNIDAD     |

## 2.1 Definición de Actividades Críticas de acuerdo a las conclusiones de Mesas de Trabajo con Ejecutores del Proyectos a nivel STN/ STR.

Figura 6. Actividades Críticas en los proyectos STN/STR.



## 3. Fichas Técnicas para seguimiento de proyectos STN/STR.

Para realizar el seguimiento de los proyectos, identificar próximas acciones, prever posibles atrasos, hemos diseñado las siguientes fichas técnicas que serán socializadas a los ejecutores de los proyectos para que en forma conjunta identifiquemos acciones por parte de la Gerencia Plan 5 Caribe para facilitar el desarrollo de los proyectos. A continuación, se presenta como ejemplo ilustrativo, la Ficha Técnica correspondiente al proyecto UPME 07-2014 Río Córdoba ubicado en el departamento de Magdalena, diligenciada con la información reportada por EEB en la mesa de trabajo efectuada el 25 de julio. De la actualización mensual de la ficha se definirán en forma conjunta cronograma de actividades a desarrollar.

## FICHA TÉCNICA PROYECTO STN UPME 06-2014 RÍO CÓRDOBA 220 kV.

### Datos Generales.

<b>Ubicación</b>	Magdalena	<b>Fecha:</b>	Julio 29
<b>Municipio(s) donde se construyen las obras SE</b>	Ciénaga	<b>Municipio(s) donde se construyen las obras Líneas</b>	Santa Marta, Ciénaga, municipios aledaños
<b>Ejecutor</b>	Empresa de Energía de Bogotá	<b>Inversión MM USD\$</b>	\$14,74
<b>Jefe del Proyecto</b>	Victor Quiasua	<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:vquiasua@eeb.com.co">vquiasua@eeb.com.co</a>
		<b>Tel.</b>	3133330399
<b>Fecha de Adjudicación</b>	16 de octubre de 2014	<b>Otros Contactos</b>	
<b>Fecha Oficial Puesta Operación</b>	Noviembre 2016	<b>Correo</b>	
<b>Fecha Operación Prevista</b>	Noviembre 2016	<b>Celular</b>	
<b>Solicitudes de Aplazamiento de la FPO</b>		<b>Avance</b>	46% Semáforo Amarillo

### Actividades críticas

1. ESTUDIOS AMBIENTALES			
Actividad	Estado Actual	Pendientes	Acciones en conjunto Ejecutor Plan 5 Caribe.
DAA si aplica, EIA que incluye estudios de prospección arqueológica, consultas previas con comunidades-Min interior, impacto social, compensación social y/o permisos de tala y poda)	El 20 de agosto de 2015, con 9 meses de retraso, ANLA confirmó que no se requiere DAA para el proyecto. EEB radicó el EIA el 2 de octubre de 2015. ANLA solicitó información adicional que fue radicada por EEB el 19 de enero de 2016. Se esperaba la licencia ambiental para 15 de abril/2016. En trámite ante la UPME solicitud de prórroga de la fecha de entrada en servicio en 280 días calendario por causas externas a la gestión de EEB (atraso en proceso de licenciamiento).	Expedición de licencia ambiental por parte de la ANLA  Respuesta de la prórroga por parte de la UPME	

2. PREDIOS Y SERVIDUMBRE			
Actividad	Estado Actual	Pendientes	Acciones en conjunto Contratista Plan 5 Caribe.
Identificación teniendo en cuenta directrices del POT, existencia o no de planes parciales y licencias de construcción	Se cuenta con licencia de construcción.	Pendiente por recibir información.	
Negociación y adquisición o imposición, verificando si los lotes pertenecen al programa de restitución de tierras	En trámite permiso de intervención y ocupación de la Vía Ruta del Sol II ante la Gobernación del Magdalena (21/abril/2016). Se requiere avanzar con la venta parcial del predio con ELECTRICARIBE para construir la subestación: hay acuerdo en la compra-venta, en el valor unitario y área pero no se avanza desde hace 3 meses.	Pendiente por recibir información.	
Plan de Manejo de Transito (líneas aéreas y/o subterráneas)	Pendiente por recibir información.	Pendiente por recibir información.	

3. Contratos de Conexión y Obras Asociadas Operador de Red			
Actividad	Estado Actual	Pendientes	Acciones en conjunto Contratista Plan 5 Caribe.
Contrato de conexión	Pendiente por recibir información.	Pendiente por recibir información.	
Obras Asociadas	Pendiente por recibir información.	Pendiente por recibir información.	

4. Contratos de Conexión y Obras Asociadas con Transmisor			
Actividad	Estado Actual	Pendientes	Acciones en conjunto Contratista Plan 5 Caribe.
Contrato de conexión	Pendiente por recibir información.	Pendiente por recibir información.	
Obras Asociadas	Pendiente por recibir información.	Pendiente por recibir información.	

5. Elaboración plan de consignaciones y coordinación con el CND, TN y OR para la construcción y puesta en servicio			
Actividad	Estado Actual	Pendientes	Acciones en conjunto Contratista Plan 5 Caribe.
	Pendiente por recibir información.	Pendiente por recibir información.	

6. Otros			
Actividad	Estado Actual	Pendientes	Acciones en conjunto Contratista Plan 5 Caribe.
	En paralelo se está realizando el proceso de adquisiciones de los equipos necesarios para el llevar a cabo el proyecto. Los reactores del proyecto están fabricados y se espera que lleguen a Colombia a mediados de agosto de 2016, con lo que se planea dar inicio de las actividades de obras civiles en la subestación Ocaña y coordinar las actividades de desmontaje del banco de reactores en la subestación Copey. Se está finalizando los diseños detallados de subestaciones para poder continuar con la etapa constructiva.	Pendiente por recibir información.	

## IV. AGENDA DE TRABAJO GERENCIA PLAN 5 CARIBE MES DE AGOSTO

<u>Fecha</u>	<u>Lugar</u>	<u>Tema</u>	<u>Solicitado Por</u>	<u>Responsable</u>	<u>Tema Agenda de Trabajo Inicial</u>
01-ago-16	Barranquilla	Comité Interno de Trabajo	Gerencia Plan5Caribe	Edgardo Sojo Dayanna Altamar Ferna Montoya	<b>Preparación Presentación reunión 02 agosto</b>
02-ago-16	Bogotá	Debate Electricaribe Comisión Tercera Cámara de Representantes	Representate Mauricio Amín	Edgardo Sojo	<b>Debate sobre situación del Servicio Prestado por Electricaribe</b>
03-ago-16	Barranquilla	Elaboración Boletín Electrónico No. 3	Gerencia Plan5Caribe	Dayanna Altamar	<b>Boletín Electrónico con ajustes y recomendaciones oficina de prensa</b>
04-ago-16	Barranquilla	Elaboración Informe de Gestión No. 4	Gerencia Plan5Caribe	Dayanna Altamar	<b>Reporte al MME</b>
05-ago-16	Barranquilla	Comité Interno de Trabajo	Gerencia Plan5Caribe	Edgardo Sojo Fernan Montoya Dayanna Altamar	<b>Comité semanal interno</b>
08-ago-16	Barranquilla	Elaboración Presentación Avances Plan 5 Caribe	Gerencia Plan5Caribe	Dayanna Altamar	<b>Reporte al MME</b>
09-ago-16	Barranquilla	Comité Interno de Trabajo	Gerencia Plan5Caribe	Dayanna Altamar Fernan Montoya	<b>Comité semanal interno</b>
10-ago-16	Barranquilla	Envío Boletín Electrónico No. 3	Gerencia Plan5Caribe	Gerencia Plan5Caribe	<b>Difusión de Avances</b>
11-ago-16	Barranquilla	Elaboración Fichas Técnicas proyectos STN/STR	Gerencia Plan5Caribe	Dayanna Altamar Fernan Montoya	<b>Seguimiento Proyectos</b>
12-ago-16	Barranquilla	Elaboración Fichas Técnicas proyectos STN/STR	Gerencia Plan5Caribe	Dayanna Altamar Fernan Montoya	<b>Seguimiento Proyectos</b>
16-ago-16	Barranquilla	Presentación informe No. 4 Gerencia Plan5Caribe	Supervisora del Contrato	Gerencia Plan5Caribe	<b>Reporte al MME</b>
17-ago-16	Bogotá	Reunión GP5C - Superintendencia Servicios	Superintendencia de Servicios	Gerencia Plan5Caribe/ Superintendencia de Servicios	<b>Seguimiento</b>
18-ago-16	Cartagena	Mesa de Trabajo GP5C - EEB - Alcaldía de Cartagena	Gerencia Plan 5 Caribe EEB	Gerencia Plan5Caribe	<b>Socialización Proyectos STR</b>
19-ago-16	Barranquilla	Comité Interno de Trabajo	Gerencia Plan 5 Caribe	Edgardo Sojo Dayanna Altamar Ferna Montoya	<b>Seguimiento temas específicos</b>
22-ago-16	Montería	Mesa de Trabajo GP5C - Alcaldía de Montería	Agenda de Trabajo	Gerencia Plan5Caribe	<b>Seguimiento temas Específicos.</b>
23-ago-16	Barranquilla	Reunión con EPSA	Gerencia Plan5Caribe	Gerencia Plan5Caribe/ EPSA	<b>Seguimiento temas específicos</b>
24-ago-16	Barranquilla	Comité Interno de Trabajo	Gerencia Plan5Caribe	Gerencia Plan5Caribe/ EPSA	<b>Seguimiento temas específicos</b>
25-ago-16	Barranquilla	Reunión de Trabajo con Intercolombia	Gerencia Plan5Caribe	Gerencia Plan5Caribe/ Intercolombia	<b>Seguimiento Proyectos STN</b>
26-ago-16	Barranquilla	Taller con Jueces para procesos de Imposición servidumbre	Gerencia Plan 5 Caribe	Gerencia Plan 5 Caribe	<b>Evento Taller</b>
29-ago-16	Barranquilla	Reunion con Electricaribe	Gerencia Plan 5 Caribe	Gerencia Plan 5 Caribe	<b>Seguimiento inversiones SDL.</b>
30-ago-16	Barranquilla	Reunión con Trelca	Gerencia Plan 5 Caribe	Gerencia Plan 5 Caribe	<b>Seguimiento temas específicos</b>
31-ago-16	Barranquilla	Comité Interno de Trabajo	Gerencia Plan 5 Caribe	Gerencia Plan 5 Caribe	<b>Seguimiento temas específicos</b>

## V. ANEXOS

Anexo 1 Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo País” Art.190.