

86111

Contraloría General de la República :: SOD 06-12-2017 12:54  
Al Contestar Cto Este No.: 2017EE0149377 Fol: 1 Anex: 0 FA: 0  
ORIGEN 86111-CONTRALORIA DELEGADA PARA EL SECTOR DE MINAS Y ENERGIA / RICARDO  
RODRIGUEZ YEE  
DESTINO RICARDO HUMBERTO RAMIREZ CARRERO / UPME UNIDAD DE PLANEACION MINERO  
ENERGETICA - UPME  
ASUNTO INFORME DE AUDITORIA DE CUMPLIMIENTO 2016  
OBS  
2017EE0149377 

Bogotá,



Rad: 2017-110073062  
Destino: 100 DIRECCION GENERAL - Rem: CONTRALORIA  
Folios: 0 Anexos: 6 FOLIOS Copias: 0  
2017-12-11 15:38 Cód ver: a534b

Doctor  
RICARDO HUMBERTO RAMÍREZ CARRERO  
Director General (E)  
Unidad de Planeación Minera Energética - UPME  
Avenida Calle 26 No 69 D -91 Piso 9 Edificio Arrecife  
Ciudad

**Asunto:** Informe final de auditoría de Cumplimiento.

Cordial saludo doctor Ramírez,

La Contraloría General de la República en cumplimiento de las disposiciones de carácter constitucional y en desarrollo del Plan de Vigilancia y Control Fiscal, culminó la auditoría de cumplimiento a la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, en consecuencia me permito enviar a su despacho copia del informe final de auditoría.

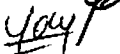
Atentamente,

  
**RICARDO RODRIGUEZ YEE**

Contralor Delegado para el Sector de Minas y Energía

Anexo: Lo enunciado (Informe Final)

Revisó: Fulton Ronny Vargas Caicedo; Director Vigilancia Fiscal 

Proyectó: Yoly Margarita Ochoa González; Supervisora 



CONTRALORÍA  
GENERAL DE LA REPÚBLICA

## INFORME AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO

REVISAR Y EVALUAR EL PLANEAMIENTO INDICATIVO ENERGÉTICO, QUE ASEGURE EL CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA Y LA SEGURIDAD DEL ABASTECIMIENTO PARA EL PAÍS EN LA UPME

A DICIEMBRE DE 2016

CGR-CDMA No. 001  
NOVIEMBRE DE 2017

INFORME AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO

REVISAR Y EVALUAR EL PLANEAMIENTO INDICATIVO ENERGÉTICO, QUE ASEGURE EL CUMPLIMIENTO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA Y LA SEGURIDAD DEL ABASTECIMIENTO PARA EL PAÍS EN LA UPME

Contralor General de la República

Edgardo Maya Villazón

Vicecontralora

Gloria Amparo Alonso Mámela

Contralor Delegado para el Sector  
Minas y Energía

Ricardo Rodríguez Yee

Director de Vigilancia Fiscal

Fulton Ronny Vargas Caicedo

Supervisora

Yoly Margarita Ochoa González

Líder

José Ricardo Samper Villalobos

Auditores

Ana Beatriz Berdugo Sánchez  
María Adita Cuesta Pérez  
Nubia Janeth Alvarado Bermúdez

TABLA DE CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| 1.1. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA .....   | 5  |
| 1.1.1. Objetivo General .....  | 5  |
| 1.1.2. Objetivos Específicos .....   | 5  |
| 1.1. CRITERIOS IDENTIFICADOS.....  | 5  |
| 1.2. ALCANCE DE LA AUDITORÍA.....  | 6  |
| 1.3. EVALUACION DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO.....  | 6  |
| En la evaluación del diseño de controles implementados por UPME, referente a la materia auditada, la calificación obtenida fue de 1,000-"Adecuado". La evaluación a la efectividad de controles arroja un resultado de 1,600 -"con deficiencias". Por lo anterior el valor de la calificación del diseño y efectividad en la materia auditada es de 1.320 – Adecuado. .... |    |
| 1.4. CONCLUSIONES GENERALES Y CONCEPTO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA.....   | 7  |
| 2. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA.....   | 8  |
| 2.1. RESULTADOS GENERALES SOBRE EL ASUNTO O MATERIA AUDITADA.....  | 8  |
| 2.1.1. RESULTADOS DE SEGUIMIENTO A RESULTADOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES .....   | 8  |
| 2.2. RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO ESPECÍFICO No. 1 .....   | 8  |
| 2.2.1. ANTECEDENTES NORMATIVOS DE LOS PERS .....   | 8  |
| 2.3. RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO ESPECÍFICO No. 2 .....   | 11 |
| 2.3.1. ANTECEDENTES NORMATIVOS CONVOCATORIAS DE EXPANSION STN Y STR  | 11 |
| HECHO SIGNIFICATIVO DETECTADO:.....  | 13 |

Doctor:

**RICARDO HUMBERTO RAMÍREZ CARRERO**

Director (E)

UNIDAD DE PLANEACION MINERO ENERGETICA

Bogotá D.C.

Respetado Doctor Ramírez:

Con fundamento en las facultades otorgadas por el Artículo 267 de la Constitución Política y de conformidad con lo estipulado en la Resolución Orgánica 0010 del 10 de Octubre de 2016, la Contraloría General de la República realizó auditoria de cumplimiento sobre Evaluar el Planeamiento Indicativo Energético, que asegure el cumplimiento de la política energética y la seguridad del abastecimiento para el país.

Es responsabilidad de la Administración, el contenido en calidad y cantidad de la información suministrada, así como el cumplimiento de las normas que le son aplicables a su actividad institucional en relación con el asunto auditado.

Es obligación de la CGR, expresar con independencia una conclusión sobre el cumplimiento de las disposiciones aplicables en Planeamiento Indicativo Energético, que asegure el cumplimiento de la política energética y la seguridad del abastecimiento para el país, conclusión que debe estar fundamentada en los resultados obtenidos en la auditoría realizada.

Este trabajo se ajustó a lo dispuesto en los principios fundamentales de auditoría y las directrices impartidas para la auditoría de cumplimiento, conforme con lo establecido en la Resolución Orgánica 0014 del 14 de junio de 2017, proferida por la Contraloría General de la República, en concordancia con las Normas Internacionales de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI<sup>1</sup>), desarrolladas por la Organización Internacional de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI<sup>2</sup>) para las Entidades Fiscalizadoras Superiores.

Estos principios demandan de parte de la CGR la observancia de las exigencias profesionales y éticas que requieren de una planificación y ejecución de la auditoría destinadas a obtener garantía limitada, de que los procesos consultaron la normatividad que le es aplicable.

La auditoría incluyó el examen de las evidencias y documentos que soportan el proceso auditado y el cumplimiento de las disposiciones legales por las entidades consultadas, que fueron remitidas por la UPME.

Los análisis y conclusiones se encuentran debidamente documentados en papeles de trabajo, los cuales reposan en el Sistema de información de Auditorías establecido para tal efecto y los archivos de la Dirección de Vigilancia Fiscal de la Contraloría Delegada para el sector Minas y Energía.

---

<sup>1</sup> ISSAI: The International Standards of Supreme Audit Institutions.

<sup>2</sup> INTOSAI: International Organisation of Supreme Audit Institutions.

La auditoría se adelantó en el nivel central, en la Sede de la UPME. El período auditado tuvo como fecha de corte diciembre de 2016 y abarcó el periodo comprendido entre 2013 a 2016.

Las observaciones se dieron a conocer oportunamente a la entidad dentro del desarrollo de la auditoría, las respuestas fueron analizadas y las conclusiones se encuentran plasmadas en este informe.

## 1.1. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA

Los objetivos y alcance de la auditoría, fueron los siguientes:

### 1.1.1. Objetivo General

Revisar y evaluar el planeamiento indicativo energético, que asegure el cumplimiento de la política energética y la seguridad del abastecimiento para el país.

### 1.1.2. Objetivos Específicos

1. Evaluar el cumplimiento de la planeación y la sostenibilidad de los PERS.
2. Evaluar las convocatorias de expansión del sistema de transmisión nacional y regional que haya aprobado la UPME

## 1.1. CRITERIOS IDENTIFICADOS

1. Evaluar *el cumplimiento de la planeación y la sostenibilidad de los PERS*, se identificaron los siguientes criterios:

El artículo 2 de la ley 1753 de 2015 establece: "*ARTÍCULO 2o. PARTE INTEGRAL DE ESTA LEY. El documento denominado "Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018: Todos por un nuevo país", elaborado por el Gobierno nacional con la participación del Consejo Superior de la Judicatura y del Consejo Nacional de Planeación, con las modificaciones realizadas en el trámite legislativo, es parte integral del Plan Nacional de Desarrollo y se incorpora a la presente ley como un anexo.*"

*Objetivo 5º de las bases del plan de desarrollo: "Consolidar el desarrollo minero energético para la equidad regional"* describe las estrategias para cumplir el mencionado objetivos y especialmente uno de los productos para cumplir dicho objetivos son los planes de energización rural sostenible – PERS.

El numeral 5.2. de la guía para elaboración de un plan de energización rural sostenible - PERS, establece que el principal objetivo de los PERS es:

*"Identificar las necesidades de energía en las localidades rurales del departamento o región considerando:*

1. *Opciones de desarrollo local,*



2. *Establecer la demanda y el suministro actual de energía,*
3. *Identificar las fuentes locales aprovechables para suministrar los requerimientos de energía identificados,*
4. *Caracterizar la demanda de energía rural y estructurar una línea de base,*
5. *Estructurar y elaborar proyectos integrales y sostenibles en el corto, mediano y largo plazo, para un horizonte de 15 años."*

2. Para valuar las convocatorias de expansión del sistema de transmisión nacional y regional que haya aprobado la UPME, se identificaron los siguientes criterios:

Artículo 2 de la Resolución No. 180924 de 2003 del Ministerio de Minas y Energía, "*Las convocatorias públicas tienen por objeto seleccionar al agente económico que presente la mejor oferta para ejecutar un determinado proyecto definido y aprobado en el Plan de Expansión de Transmisión del Sistema Interconectado, facultad otorgada en la ley 143 de 1994.*"

Para lo cual deberá cumplir con los requisitos de los Artículos 1 y 2 de la Resolución 180925 de 2003 del Ministerio de Minas y Energía:

Artículo 1: "*... funciones: 1.Elaborar los documentos de selección, establecer su costo de venta a los inversionistas interesados y depositar estos dineros en el fondo, cuenta bancaria, o fiducia, que para el efecto determine el Ministerio de Minas y Energía. 2. Apertura de procesos de selección. 3. Selección de las ofertas de mínimo costo que cumplan con los términos establecidos en los documentos de selección. 4. Adelantar todas las demás gestiones que sean necesarias para la selección de los inversionistas que acometan los proyectos aprobados en el Plan de Expansión de Transmisión del Sistema Interconectado Nacional.*"

Artículo 2. "*... el proceso de selección de la interventoría que haga el seguimiento a la ejecución del proyecto de Expansión de Transmisión del Sistema Interconectado Nacional, que se seleccione como resultado de las convocatorias públicas previstas en el artículo anterior y recibir los informes que para el efecto esta le entregue.*"

Cumplimiento del cronograma establecido por la UPME para cada convocatoria.

## 1.2. ALCANCE DE LA AUDITORÍA

Para el logro de los objetivos específicos del proceso auditor, se evaluará el proceso de la UPME de Gestión de Proyectos Energéticos, el cual corresponde a planeación estratégica integral de energía eléctrica y será incorporado en el macroproceso Planes, Programas y Proyectos, Proceso Formulación de la matriz de riesgos de la Delegada, para las vigencias 2013 a 2016, con los criterios y fuentes de criterio identificados en cada uno de los objetivos.

## 1.3. EVALUACION DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

En la evaluación del diseño de controles implementados por UPME, referente a la materia auditada, la calificación obtenida fue de 1,000-"Adecuado". La evaluación a la efectividad de controles arroja un resultado de 1,600 -"con deficiencias". Por lo anterior el valor de la calificación del diseño y efectividad en la materia auditada es de 1.320 – Adecuado.

#### 1.4. CONCLUSIONES GENERALES Y CONCEPTO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA

Sobre la base del trabajo de auditoría efectuado, consideramos que:

De conformidad con la materia auditada la revisión resultó conforme, en todos los aspectos significativos, con lo criterios declarados.

Se detectaron algunos riesgos, que no se han materializado, por cuanto los controles establecidos mitigan el riesgo detectado.

##### **Referente a los PERS:**

Se observa que los proyectos de energización planteados para el cumplimiento de los PERS, no han tenido un avance importante.

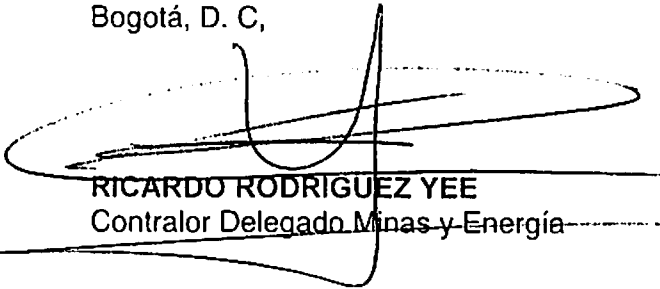
##### **Referente a las convocatorias del STN Y STR**

Se utilizan adendas para establecer cambios que podrían significar un nuevo proyecto y no una modificación que es el objetivo general de una adenda.


Existen diferentes valores de referencia en dichas convocatorias, tales como unidades constructivas, propuesta obligatoria de ISA, valor indicado en el plan de expansión; sin embargo ninguno de estos valores sirve de referencia para evitar que el inversionista genere propuestas con recursos insuficientes o por el contrario la utilidad de este sobrepase los límites razonables.

De acuerdo con la normatividad del Ministerio de Minas y Energía siempre debe existir pluralidad de oferentes para seleccionar al inversionista, sin embargo existen convocatorias para el Sistema de Transmisión Nacional y para el Sistema de Transmisión Regional asignadas al único proponente que reúne los requisitos para apertura del sobre económico, sin que haya con quien compararlo

Bogotá, D. C,



**RICARDO RODRIGUEZ YEE**  
Contralor Delegado Minas y Energía

Fulton Ronny Vargas Caicedo – Director de Vigilancia Fiscal  
Yoly Margarita Ochoa González – Coordinador de Gestión  
Equipo Auditor 



## 2. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

### 2.1. RESULTADOS GENERALES SOBRE EL ASUNTO O MATERIA AUDITADA

#### Referente a los PERS:

Se observa que los proyectos de energización planteados para el cumplimiento de los PERS, no han tenido un avance importante.

#### Referente a las convocatorias del STN Y STR

Se utilizan adendas para establecer cambios que podrían significar un nuevo proyecto y no una modificación que es el objetivo general de una adenda.

Existen diferentes valores de referencia en dichas convocatorias, tales como unidades constructivas, propuesta obligatoria de ISA, valor indicado en el plan de expansión; sin embargo ninguno de estos valores sirve de referencia para evitar que el inversionista genere propuestas con recursos insuficientes o por el contrario la utilidad de este sobrepase los límites razonables.

De acuerdo con la normatividad del Ministerio de Minas y Energía siempre debe existir pluralidad de oferentes para seleccionar al inversionista, sin embargo existen convocatorias para el Sistema de Transmisión Nacional y para el Sistema de Transmisión Regional asignadas al único proponente que reúne los requisitos para apertura del sobre económico, sin que haya con quien compararlo

#### 2.1.1. RESULTADOS DE SEGUIMIENTO A RESULTADOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

No se abordó este asunto, se trata de la primera auditoría de cumplimiento sobre el tema.

### 2.2. RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO ESPECÍFICO No. 1

|                              |
|------------------------------|
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 1</b> |
|------------------------------|

|  |
|--|
| <b>EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LA PLANEACIÓN Y LA SOSTENIBILIDAD DE LOS PERS.</b> |
|--|

#### 2.2.1. ANTECEDENTES NORMATIVOS DE LOS PERS

El Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 en el objetivo 5 busca "Consolidar el desarrollo minero energético para la equidad regional", describe las estrategias para cumplir el mencionado objetivo y específicamente uno de los productos para cumplir dicho objetivo son los Planes de Energización Rural Sostenibles – PERS.

Adicionalmente, como parte del objetivo 5 del Plan Energético Nacional –PEN- 2006-2025, "Maximizar cobertura con desarrollo local", la política energética está encaminada a mejorar las

condiciones de vida de las comunidades a través de programas que vinculen el desarrollo energético local de las mismas.

En los numerales 4,9 y 16 del artículo 9. Funciones de la Dirección; numerales 4,5 y 6 del artículo 11 Funciones de la oficina de Gestión de Proyectos de Fondos; en los numerales 7, 13 del artículo 12 Funciones Subdirección de Demanda; numeral 2, 4,y 6 Funciones de la Subdirección de Energía del Decreto 1258 de 2013, el cual establece como función de la UPME entre otras, la de dirigir la elaboración, seguimiento y actualización de los Planes Nacionales de Desarrollo Minero, Energético Nacional, Expansión de los Sectores Eléctrico y de Hidrocarburos, Cobertura para zonas interconectadas y no interconectadas, los demás planes subsectoriales en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo.

De los proyectos que la UPME viene desarrollando, se encuentra el proyecto *"Asesoría para la Elaboración del Planeamiento Integral de Energía A Nivel Nacional"* Código BPIN: 183027100000. Tiene como objetivo: *"Desarrollar, actualizar, evaluar e incorporar metodologías y herramientas de planeación energética integrada, que permitan la elaboración del plan energético, considerando los efectos técnicos, económicos y ambientales de las diferentes opciones de expansión, transformación y utilización"*

En cumplimiento y desarrollo del proyecto relacionado en el párrafo anterior, la UPME dando cumplimiento a la Resolución MME 180465 de 2013 ha estimado la cobertura nacional de energía eléctrica para el año 2013 en un 96.1%

Sin embargo, como se estableció en la "Metodología para la estimación del Índice de Cobertura del Servicio de Energía eléctrica – ICEE", es necesario validar la información con los Operadores de Red y el IPSE. Los resultados de diciembre de 2013 con revisión a mayo de 2014 señalan una cobertura nacional del 96.45%.

El total de viviendas no interconectadas es de 470.240, de las cuales el 88% es interconectable cuando la opción de expansión de redes se compara con un suministro descentralizado con plantas diésel y el 12% requeriría de soluciones descentralizadas híbridas que combinen la solución diésel con fuentes locales de energía, mediante planes de energización rural denominados PERS.

Para el desarrollo de los PERS la UPME, en el cumplimiento del proyecto *"Asesoría para la Elaboración del Planeamiento Integral de Energía a Nivel Nacional"*. En la descripción define que: *"Por otro lado se cuenta con los Planes de Energización Rural Sostenible -PERS- que son el resultado de un esquema de trabajo regional e interinstitucional con el propósito de unir esfuerzos en búsqueda del fortalecimiento de las regiones y la descentralización del conocimiento, con el liderazgo, en lo posible, de la academia. Con esta estrategia, se garantiza que los futuros proyectos cumplan con los objetivos de sostenibilidad y aprovechamiento de la energía como insumo de producción, para el desarrollo de las comunidades rurales.*

*Los PERS de una manera gradual y segura, buscan garantizar la sostenibilidad de los proyectos, en procura de elevar el nivel de calidad de vida de los habitantes de estas zonas y sobretodo impulsar su desarrollo local, aportando insumos para el establecimiento de lineamientos de política energética local que brinden una hoja de ruta a cada región en particular.*

*Para la elaboración de un PERS, primero se debe seleccionar la región objetivo. Posteriormente se debe establecer un convenio, alianza o mecanismo de cooperación que desarrolle los componentes descritos en el objetivo específico. Quienes integren esa alianza dependerá de la región escogida, y de si existen gestores que ya estén desarrollando estudios o proyectos en la misma”.*

Para el cumplimiento de los PERS. Se evaluaron las estrategias que rigen los proyectos de energización rural y la solución a los problemas de sostenibilidad para estos proyectos, la UPME ha elaborado una metodología denominada *Planes de Energización Rural Sostenible (PERS)*. Metodología que va más allá del concepto de electrificación puesto que para que los proyectos sean sostenibles en estas zonas, además de identificar la alternativa energética más eficiente, también es preciso que se contemple un proyecto de desarrollo económico y social paralelo.

Los PERS incorporan en la estructuración de los proyectos, las características locales en materia de energización, productividad y emprendimiento rural, con el objetivo de identificar un proyecto productivo local con el que los habitantes de la región puedan financiar su consumo de energía.

La UPME desarrolló un proyecto piloto en Nariño para llevar a cabo la caracterización del consumo energético, analizar la oferta energética disponible, identificar los proyectos energéticos y productivos disponibles, evaluar las alternativas energéticas para los proyectos energéticos, asociar los proyectos productivos, conformar proyectos integrales e incorporar los esquemas empresariales que permitan darle la sostenibilidad a los mismos. La metodología desarrollada se aplicó en Tolima, Chocó, La Guajira y se encuentra en desarrollo en Cundinamarca, La Orinoquia (Arauca, Casanare, Meta y Vichada) y en Cesar. Se firmó el convenio para adelantar el PERS Putumayo y se está gestionando el desarrollo de los PERS en Norte de Santander, segunda fase de Cesar y segunda fase de Putumayo.

Para el desarrollo y cumplimiento de tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

*El objetivo 5º de las bases del Plan de Desarrollo señala: “Consolidar el desarrollo minero energético para la equidad regional”. Describe las estrategias para cumplir el mencionado objetivo, especialmente los productos de los planes de energización rural sostenible PERS, incorporado en el artículo 2 de la ley 1753 de 2015.*

*El Parágrafo del artículo 34 de la Ley 1715 de 2014 establece: “prioridad a los proyectos que estén incorporados dentro de los Planes de Energización Rural Sostenible a nivel departamental y/o regional (PERS) a fin de incentivar la metodología elaborada para este fin”.*

Guía para la elaboración de un plan de energización rural sostenible, en las estrategias plateadas, comprende cuatro dimensiones: Económica, ambiental, social y tecnológica.

Numeral 5.2. objetivos de los PERS *“El principal objetivo es identificar las necesidades de energía en las localidades rurales del departamento o región considerando opciones de desarrollo local, establecer la demanda y el suministro actual de energía, identificar las fuentes locales aprovechables para suministrar los requerimientos de energía identificados, caracterizar la demanda de energía rural y estructurar una línea de base, estructurar y elaborar proyectos integrales y sostenibles en el corto, mediano y largo plazo, para un horizonte de 15 años”* de la Guía para la elaboración de un plan de energización rural sostenible.

### 2.3. RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO ESPECÍFICO No. 2

|                              |
|------------------------------|
| <b>OBJETIVO ESPECÍFICO 2</b> |
|------------------------------|

|  |
|--|
| <b>EVALUAR LAS CONVOCATORIAS DE EXPANSIÓN DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN NACIONAL Y REGIONAL QUE HAYA APROBADO LA UPME</b> |
|--|

#### 2.3.1. ANTECEDENTES NORMATIVOS CONVOCATORIAS DE EXPANSION STN Y STR

Con el objeto de garantizar el abastecimiento y confiabilidad del servicio de energía eléctrica, la UPME formula los planes de expansión, define la infraestructura de transporte requerida y da señales de expansión. Regidos básicamente por Ley 143 de 1994 y Resoluciones 180924 y 180925 de 2003

El Plan de expansión en transmisión identifica las obras requeridas para atender la demanda de energía eléctrica de los sectores residencial, comercial, industrial., agrícola y de servicios entre otros; también para solucionar los problemas de agotamiento y congestión de las redes, tanto en la actualidad como los que se puedan presentar durante los próximos años, tanto en el sistema de transmisión Nacional, STN, como en los sistemas de transmisión regionales STRs, con el fin de mantener los criterios de confiabilidad del servicio y evitar sobrecostos por restricción. Este Plan contiene el listado de proyectos cuya construcción va ser adjudicada mediante convocatoria, las cuales son realizadas por la UPME.

De acuerdo con la normativa vigente, Ley 143 de 1994 artículo 85 y demás normas concordantes y complementarias, el proceso para realizar la expansión se divide en cuatro fases a saber; la planeación, la preparación de la convocatoria, la selección del inversionista y la ejecución de los proyectos, como se indica a continuación:

1. Planeación:
  - Identificación de necesidades y deficiencias.
  - Análisis de soluciones y valoración de beneficios (energía no suministrada)
  - Definición de obras (Vo. Bo. Comité asesor de planeación)
  - Min minas adopta el Plan de Expansión
2. Preparación de la convocatoria
3. Convocatoria
4. Ejecución de diseños, rutas, licenciamientos, gestión predial, construcción, puesta en servicio y operación.

#### PLANEACION

El punto de partida de la planeación proviene de la información suministrada por los agentes en materia de operación del sistema, proyectos a desarrollar y comportamiento de la demanda. Esta información permite a la UPME realizar simulaciones al sistema desde los escenarios de generación y los sistemas de transporte asociados a los mismos.

El Plan de expansión de transmisión define las obras que deben ejecutarse, para lo cual establece una red eléctrica objetivo con visión de largo plazo, a partir de ello se identifican los puntos críticos a nivel eléctrico y así se orientan las acciones de expansión en el corto y mediano plazo. Después de realizar un diagnóstico del sistema, se analizan en detalle las necesidades de expansión de redes tanto del STN como de los STRs.

La versión preliminar del plan es publicada para opinión de todos los interesados y es en esta parte del proceso en la que el aporte de los agentes es fundamental para incorporar todas las obras necesarias y garantizar tanto un sistema eficiente como un servicio de calidad a nivel nacional. Una vez realizado el plan se realizan los ajustes necesarios, se expide la versión final y el Min Minas lo adopta mediante resolución.

## CONVOCATORIAS

El proceso de convocatorias para el STN fue establecido mediante la Resolución No. 180924 de 2003 del Ministerio de Minas y Energía, y se define como el proceso mediante el cual el Ministerio, a través de la UPME, realiza una invitación abierta al público para que los agentes económicos, presenten propuestas para ejecutar al mínimo costo los proyectos definidos en el Plan de Expansión; de acuerdo con la mencionada resolución los documentos de selección mediante los cuales se escogen dichos agentes deben incluir como mínimo:

La información básica de cada proyecto: Nivel de tensión, número de circuitos, capacidad de transporte, puntos de conexión, estándares de operación, fecha requerida de puesta en servicio y demás elementos que se consideren convenientes. También el término por el cual se reconocerá al agente seleccionado el ingreso esperado, el cual no puede ser superior al definido por la, así como los requisitos adicionales que debe cumplir el inversionista interesado en lo relacionado con el perfil de flujo de ingresos del proyecto.

La ejecución del proyecto tendrá un interventor seleccionado por la UPME, el costo lo asume el inversionista por lo que debe incluirlo en su oferta económica, previo a la adjudicación del inversionista, la UPME anuncia dicho costo.

Los proponentes deben constituir una póliza garantía de seriedad de la oferta y si llegasen a resultar adjudicatarios deben constituir una garantía de cumplimiento, cuyos periodos de vigencia, requisitos y exigencias, se establecen en los documentos de selección y la reglamentación de la CREG. Lo mismo aplica en los casos en los que los proyectos son presentados por los OR como parte de sus planes de expansión.

Con la adjudicación el inversionista adquiere el derecho a que le remuneren el equivalente a las anualidades de su oferta y se obliga a poner en servicio el proyecto en la fecha establecida, la cual es amparada por la garantía de cumplimiento e inicia el pago una vez entra en operación; existentes atenuantes como atrasos en el proceso de licenciamiento ambiental o situaciones de fuerza mayor, también penalidades en caso de atrasos propios del inversionista.

Es importante mencionar que los proyectos a través de convocatorias se desarrollan con fundamento en el artículo 85 de la ley 143 de 1994, que señala que quien se hace cargo de los mismos, asume en su integridad los riesgos inherentes de su ejecución y explotación. Es preciso indicar que el artículo 52 de la misma ley establece que es responsabilidad de cada agente realizar

las evaluaciones correspondientes y llevar a cabo el trámite necesario para obtener la licencia ambiental.

Por su parte la inversión está a cargo del adjudicatario, el estado no invierte, la oferta económica corresponde al valor que el inversionista espera recibir los primeros 25 años de operación, a partir del año 26 la remuneración se ajusta a las reglas de lo delegado por Ministerio de Minas y Energía de conformidad con el literal b, artículo 4 de la Resolución 180924 de 2003 no se trata de una concesión a término indefinido.

En materia de expansión de las STR, la Resolución CREG 024 de 2013 estableció que es responsabilidad de cada operador regional –OR- entregar a la UPME los proyectos que planean realizar dentro de su sistema o incluso en los sistemas de otros OR y llevarlos a cabo.

Únicamente se procederá a realizar procesos de convocatoria en los siguientes casos: - Cuando no se cumpla lo definido en los artículos 4 y 5 de la Resolución CREG 024 de 2013, esto es cuando el OR incumbente no manifieste interés en ejecutar el proyecto. - Cuando se determine un incumplimiento grave en la ejecución de un proyecto.

Como resultado de la auditoría se detectaron las siguientes situaciones:

#### HECHO SIGNIFICATIVO DETECTADO:

En la Convocatoria Pública para el Sistema de Transmisión Nacional, STN No. 01-2008, iniciada el día 15 de diciembre de 2009 y adjudicada el día 28 de abril de 2010 a las Empresas Públicas de Medellín (EPM), se observó que en desarrollo de dicha convocatoria se estableció un cronograma, el cual fijó como fecha oficial de puesta en operación del proyecto el día 31 de agosto de 2012 y finalmente con las distintas prórrogas solicitadas, por causas no atribuibles al inversionista, y aprobadas por el Ministerio de Minas y Energía el Sistema entró en operación el día 12 de mayo de 2017.

Durante el tiempo que estuvo el proyecto sin entrar en operación, se autorizó el pago del total del ingreso anual esperado incluidos gastos correspondientes a operación y mantenimiento a partir del primero (1) de septiembre de 2012 y hasta mayo de 2017 sin estar en operación el proyecto.

Así mismo en pronunciamiento realizado por la CREG, se señala: "*...no es posible determinar el valor de los gastos correspondientes a operación y mantenimiento incluidos en la oferta, aclarando que esta situación es común a todos los proyectos ejecutados mediante procesos de selección. Por lo tanto, no es posible conocer los costos de operación incluidos en cada uno de los ingresos anuales para la convocatoria pública UPME 612008, proyecto Nueva Esperanza, 500 kV, ni para ningún otro proceso de selección.*" ... "*la Comisión no estimó necesario solicitar a los proponentes la desagregación del valor de los ingresos esperados incluidos en su oferta, por esta razón, la comisión no cuenta con los elementos suficientes para hacer la desagregación de los valores, con el fin de determinar en cuáles no se incurre mientras se está en la construcción del proyecto cuando este se atrasa por causas no imputables al proponente.*"

El hecho que las funciones delegadas por el Ministerio a cada entidad sean diferentes, no es óbice para que cumplan con los deberes de adelantar las gestiones públicas de conformidad con lo normado en la ley 489 de 1998, entre otras evitar una gestión antieconómica en perjuicio de los intereses del estado.