

86112

Contraloría General de la República - 5000 06-12-2018 11:56	
Al Contralor Cón. Este No. 2018EE0149576 Fol. 1 Anexo FPA 1	
ORIGEN	05111 DE DESPACHO DEL CONTRALOR DELEGADO PARA EL SECTOR MINAS Y ENERGÍA / RICARDO RODRIGUEZ YEE
DESTINO	RICARDO HUMBERTO RAMÍREZ CARRERO / UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME
ASUNTO	INFORME FINAL DE AUDITORÍA
CD	2018EE0149576

Doctor
RICARDO HUMBERTO RAMÍREZ CARRERO
Director General
UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA – UPME
Avenida Calle 26 No. 69D 91 Torre 1 oficina 901
Ciudad

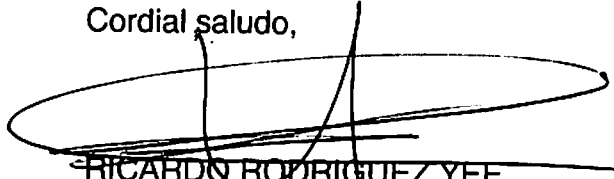
Asunto: Informe final de la auditoría de Cumplimiento

Respetado doctor Ramírez:

En desarrollo de la auditoría de cumplimiento que actualmente adelanta la Contraloría General de la República a través de la Contraloría Delegada para el Sector Minas y Energía con el objetivo de Evaluar la gestión de la UPME en la planificación de los sectores energético y minero, vigencias 2014 – 2017 respetuosamente me permito enviar a su despacho copia del informe final.

La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME debe estructurar, implementar y registrar en el aplicativo SIRECI de la Contraloría General de la República, conforme a la Resolución 7350 del 29 de noviembre de 2013, el Plan de Mejoramiento con acciones y metas que permitan solucionar las deficiencias comunicadas durante el proceso auditor y que se describen en el informe, dentro de los 15 días hábiles siguientes al recibo del presente oficio.

Cordial saludo,


RICARDO RODRIGUEZ YEE

Contralor Delegado para el Sector de Minas y Energía

Proyectado por: Equipo Auditor

Revisó: Yoli Margarita Ochoa González – Supervisora de Auditoría

Aprobó: Fulton Ronny Vargas – Director de Vigilancia Fiscal (CDME) 

Anexo: 1 CD

TRD: 86112-011-1 AC UPME

INFORME AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO

EVALUAR LA GESTION DE LA UPME EN LA PLANIFICACION DE LOS SECTORES ENERGÉTICO Y MINERO

Vigencias 2014 – 2017

**CGR-CDME No.
Noviembre 2018**

INFORME AUDITORÍA DE CUMPLIMIENTO A LA GESTIÓN DE LA UPME EN LA
PLANIFICACIÓN DE LOS SECTORES ENERGÉTICO Y MINERO

Contralor Delegado

Ricardo Rodríguez Yee

Director de Vigilancia Fiscal

Fulton Ronny Vargas Caicedo

Coordinador de Gestión

Yoly Margarita Ochoa González

Líder de auditoría

Alba Yolanda Castillo Cruz

Auditores

Ana Francy Espinel Ortega
Fernando Antonio González Linares
María Clemencia Camacho Valero
Marisol Roa Rodríguez

TABLA DE CONTENIDO

HECHOS RELEVANTES	5
1. CARTA DE CONCLUSIONES	6
1.1. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA	7
1.1.1. Objetivo General	7
1.1.2. Objetivos Específicos	7
2. CRITERIOS DE AUDITORIA.....	7
2.1. CRITERIOS IDENTIFICADOS	7
2.2. ALCANCE DE LA AUDITORÍA	13
2.3. EVALUACION DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO.....	13
2.4. LIMITACIONES DEL PROCESO.....	14
2.5. CONCLUSIONES GENERALES Y CONCEPTO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA	14
2.6. RELACIÓN DE HALLAZGOS.....	16
2.7. PLAN DE MEJORAMIENTO	16
3. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	17
3.1. RESULTADOS GENERALES SOBRE EL ASUNTO O MATERIA AUDITADA	17
3.2. RESULTADOS DE SEGUIMIENTO A AUDITORIAS ANTERIORES	19
3.3. RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO ESPECÍFICO No. 1.....	19
HALLAZGO No. 01. Reintegro Rendimientos Financieros. Convenios de Asociación Interinstitucional No. 110-2012.....	19
HALLAZGO No.02. Saldo cuenta bancaria.	20
HALLAZGO No. 03. Órdenes de pago no canceladas desde la cuenta bancaria del Convenio.	21
HALLAZGO No. 04. Traslado de recursos desde y hacia la cuenta bancaria del Convenio. ...	22
3.4. RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO ESPECÍFICO No. 2.....	22
HALLAZGO No. 05. Porcentaje ponderado y porcentaje de avance Plan de acción.....	23
HALLAZGO No. 06. CONTRATO No. 19547- 006-2013 MODELOS Y FLUJO DE INFORMACION y C-314484-005-2015	24
4. ANEXOS	36

4.1. BENEFICIOS DE AUDITORÍA.....	36
1.- Reintegro Saldos No Ejecutados Convenio de Asociación Interinstitucional No 110-2012.	36

HECHOS RELEVANTES

PLAN TRANSITORIO DE ABASTECIMIENTO DE GAS NATURAL

Para el año 2017, la UPME llevó a cabo la contratación de consultorías para la adjudicación, diseño y construcción de la planta de regasificación de 400 MPCD con una capacidad de almacenamiento de 170.000m³ de gas natural licuado en el municipio de Buenaventura – Valle del Cauca y la construcción de un gasoducto de 30" con capacidad de 450 MPCD y longitud aproximada de 102 Km.

Estas obras que no se encuentran asociadas a infraestructura existente, fueron recomendadas al Ministerio de Minas y Energía por la Upme, dentro del plan transitorio de abastecimiento de gas natural, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 2345 de 2015 y bajo los lineamientos de la Resolución 40052 de 2016 del Ministerio de Minas y Energía, cuya finalidad es asegurar el abastecimiento de gas natural en el país y viabilizar el transporte de gas proveniente de las nuevas y futuras fuentes de suministro.

La Upme en el año 2018, se encuentra realizando el proceso de estructuración de las convocatorias para seleccionar el adjudicatario que diseñe, construya, opere y administre la planta de regasificación del pacífico y el gasoducto Buenaventura.

Al respecto, en desarrollo del proceso de estructuración de las convocatorias, la UPME recibió comentarios de diferentes interesados que la llevaron a tomar decisiones, como: unificar en un solo proceso la selección de inversionista para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la Planta de Regasificación en la Bahía de Buenaventura y el Gasoducto Buenaventura – Yumbo; asimismo se definió que la ingeniería básica y detallada deberá estar a cargo del inversionista seleccionado, teniendo en cuenta que la convocatoria que va a realizar la UPME es a todo riesgo del mismo.

De igual manera, en el documento publicado por la Upme "*Análisis de abastecimiento y confiabilidad del sector gas natural*" de julio de 2018, el ente auditado señala que con base en los resultados de la ingeniería conceptual contratada para la estructuración de la convocatoria de la Planta de Regasificación del Pacífico y el Gasoducto Buenaventura – propone al Ministerio de Minas y Energía modificar la Resolución Ministerio de Minas Y Energía 40006 de 2017, relacionada con la fecha de puesta en operación de las obras del año 2021 para el año 2023.

Esta medida debe ser analizada por la Upme, para no impactar el abastecimiento del servicio de gas en el país, teniendo en cuenta que, en los estudios realizados por la entidad respecto al balance nacional para los escenarios de oferta y demanda, podría presentarse un déficit de gas natural a nivel nacional el cual iniciaría en febrero del año 2021.

Doctor
RICARDO HUMERTO RAMÍREZ CARRERO
Director General
Unidad de Planeación Minero Energética - UPME
Ciudad

Respetado señor Director,

Con fundamento en las facultades otorgadas por el Artículo 267 de la Constitución Política y de conformidad con lo estipulado en la Resolución Orgánica No.014 del 14 de junio de 2017, la Contraloría General de la República realizó auditoria de cumplimiento sobre la inversión de los recursos públicos asignados a la UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA – UPME durante el periodo 2014 - 2017

Es responsabilidad de la Administración, el contenido en calidad y cantidad de la información suministrada, así como con 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 a la inversión de los recursos públicos asignados a la UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME durante el periodo 2014 – 2017, 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 No.014 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 (ISSAI¹), desarrolladas por la Organización Internacional de las Entidades Fiscalizadoras Superiores (INTOSAI²) para las Entidades Fiscalizadoras Superiores.

Estos principios requieren 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.

¹ ISSAI: The International Standards of Supreme Audit Institutions.

² INTOSAI: International Organisation of Supreme Audit Institutions.

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 Contraloría Delegada para el Sector Minas y Energía.

La auditoría se adelantó en la sede de la UPME. El período auditado tuvo como fecha de corte el 31 de diciembre de 2017 y abarcó el periodo comprendido entre los años 2014 a 2017.

Los hallazgos se dieron a conocer oportunamente a la entidad dentro del desarrollo de la auditoría, las respuestas fueron analizadas y en este informe se incluyen los hallazgos que la CGR consideró pertinentes.

1.1. OBJETIVOS DE LA AUDITORÍA

Los objetivos de la auditoría fueron los siguientes:

1.1.1. Objetivo General

Evaluar la gestión de la UPME en la planificación de los sectores energético y minero.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Evaluar la gestión de los recursos invertidos por la UPME en los PERS de Nariño y Guajira desde su creación al cierre.
- Evaluar los recursos destinados a los proyectos de la planeación integral del sector minero energético de las vigencias 2014 al 2017.

2. CRITERIOS DE AUDITORIA

2.1. CRITERIOS IDENTIFICADOS

De acuerdo con el objeto de la evaluación, la presente auditoria de cumplimiento a la gestión de los recursos asignados a la UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME, se enmarca dentro de los siguientes criterios específicos así:

- **LEY 143 DE 1994, artículo 16, La Unidad de Planeación Minero-Energética Funciones de la UPME**
- **DECRETO 1258 DEL 17 DE JUNIO DE 2013, artículo 4: Funciones de la UPME**

- **LEY 1715 DEL 13 MAYO DE 2014**, Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional, artículo 34 Soluciones Híbridas: El Ministerio de Minas y Energía promoverá el desarrollo de soluciones híbridas que combinen fuentes locales de generación eléctrica con fuentes diésel y minimicen el tiempo de funcionamiento de los equipos diésel en coherencia con la política de horas de prestación del servicio de energía para las ZNI. Para esto se podrán aplicar apoyos de los fondos financieros establecidos, así como del creado por medio de esta ley, según criterios definidos por el Ministerio de Minas y Energía para tal fin.

PARÁGRAFO. Se dará prioridad a los proyectos que estén incorporados dentro de los Planes de Energización Rural Sostenible a nivel departamental y/o regional a fin de incentivar la metodología elaborada para este fin.

- **PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2014-2018**

Objetivo 5. Consolidar el desarrollo minero-energético para la equidad regional, literal d. Energía eléctrica para todos: *"En las Zonas No Interconectadas y en zonas de difícil acceso se implementarán sistemas de generación de energía eléctrica con un criterio de eficiencia económica, según los lineamientos del Plan de Energización de las Zonas No Interconectadas (PEZNI), dando prioridad a los proyectos contenidos en los planes de energización para estas zonas que consideren el uso productivo del recurso energético en beneficio de la comunidad. Así, se impulsará la implementación de los Planes de Energización Rural Sostenible (PERS)"*

Estrategia X. Crecimiento verde, C. Objetivos, estrategias y metas, Objetivo 1: Avanzar hacia un crecimiento sostenible y bajo en carbono, a. Impulsar la transformación de sectores hacia sendas más eficientes y de bajo carbono: *"con el fin de disminuir el uso del diésel para la generación de energía eléctrica en las zonas no interconectadas (ZNI) y de leña para la cocción de alimentos en estas zonas se implementarán esquemas empresariales integrales para la distribución y comercialización del GLP en zonas de difícil acceso del país y áreas de servicio exclusivo de energía eléctrica. Asimismo, se diseñarán esquemas multiservicios para la prestación de los servicios de energía eléctrica, gas natural y GLP, distribuido por redes y cilindros. Adicionalmente, se buscará que estos esquemas empresariales empleen fuentes no convencionales de energía renovable y sistemas híbridos, y se apliquen bajo lineamientos de eficiencia energética, dando prioridad a los proyectos contenidos en los Planes de Energización Rural Sostenible (PERS) que asocian la energía con procesos productivos de la comunidad y que podrán financiarse con el Fenoge"*

- **RESOLUCIÓN 40052 DEL 18 DE ENERO DE 2016**, Por la cual se desarrolla el artículo 2.2.2.2.28 del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, 1073 de 2015, modificado por el artículo 4o del Decreto 2345 de 2015 en relación con el plan de abastecimiento de gas natural, y se dictan otras

disposiciones, artículo 1 - **Estudio técnico para el plan de abastecimiento de gas natural.** Para la adopción del plan de abastecimiento de gas natural el Ministerio de Minas y Energía tendrá en cuenta el estudio técnico que deberá elaborar la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME).

Artículo 2- Plan transitorio de abastecimiento de gas natural. En desarrollo del párrafo transitorio del artículo 2.2.2.2.28 del Decreto 1073 de 2015, la UPME deberá presentar al Ministerio de Minas y Energía un estudio técnico con los proyectos necesarios para garantizar la seguridad de abastecimiento y la confiabilidad del servicio de gas natural en el corto plazo. Lo anterior deberá realizarlo dentro de los tres (3) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución. Este estudio contendrá los elementos establecidos en los numerales i) al v) del artículo 1º de la presente resolución.

- **PLAN ENERGETICO NACIONAL 2016-2025**

Objetivo Principal 5: Maximizar cobertura con desarrollo local, una de sus estrategias propuestas: "Adelantar programas de energización de las zonas interconectas y no interconectadas, asociados con sistemas de desarrollo productivo local con el apoyo de la comunidad en la gestión del esquema, a fin de incrementar el nivel de ingreso de la población y darle así sostenibilidad a la prestación del servicio"

- **PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL PEI 2015 – 2018**

Con el fin de dar cumplimiento a la normatividad legal vigente aplicable, para la construcción del Plan Estratégico Institucional PEI como base en el PLAN NACIONAL DE DESARROLLO PND 2014 - 2018 "TODOS POR UN NUEVO PAÍS", PLAN ESTRATEGICO SECTORIAL (PES) 2015- 2018, liderado por el Ministerio de Minas y Energía y desarrollado en conjunto con todas sus unidades adscritas, cuyo principal objetivo es orientar todos los esfuerzos de las entidades del sector.

- **CONTRATO No UPME- No. 065-2012 COLCIENCIAS- No. 507-2012**

Suscrito con El Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación-Colciencias - P.A. Fondo Nacional de Financiamiento para La Ciencia, La Tecnología y La Innovación Francisco José de Caldas (Fidubogota anterior- actual Fiduprevisora), cuyo objeto es Convenio Especial de Cooperación Nro. 507-2012 para aunar esfuerzos técnicos y administrativos por parte de la UPME y COLCIENCIAS con el fin de fortalecer planeamiento integral minero energético colombiano.

- **CONTRATO No CTO-001-14**

Celebrado con el CONSORCIO TECNOLÓGICO UPME-2014 cuyo objeto es Diseñar, construir y apoyar integralmente las actividades relacionadas con sistemas de información georreferenciada -SIG- que se desarrollaren en la UPME.

- **CONTRATO No CTO-002-14**

Suscrito con el Consorcio PROYECCION IB2, con el objeto de Evaluar la situación actual y los escenarios futuros del mercado de los materiales de construcción y arcillas en las ciudades objeto del estudio teniendo en cuenta las restricciones técnicas, sociales, legales y ambientales que se puedan presentar en estos centros urbanos de Cúcuta, Cali, Villavicencio, Cartagena, Sincelejo, Yopal, Valledupar y Montería y sus áreas de influencia, e indicar a los diferentes actores las medidas que se deben adoptar en diferentes escenarios.

- **CONTRATO No. C-314484-005-2015**

Suscrito con la firma LEIDOS INC, cuyo objeto es Realizar la actualización y soporte técnico de los modelos desarrollados durante la primera fase del proyecto de fortalecimiento de la capacidad de modelamiento y flujo de la información de la Unidad de Planeación Minero Energética-UPME y el manejo de la información relacionada con los modelos.

- **CONTRATO No. C-314484-004-2015**

Suscrito con la empresa ECONOMETRIA S.A., con el objeto de Definir y aplicar una metodología para la estimación de los costos de racionamiento de los sectores de electricidad y gas natural por sector económico y de consumo de manera regional y elaborar la curva de costos mínimos de racionamiento por niveles de racionamiento.

- **CONTRATO No. C-314484-002-2015**

Suscrito con HAROLD ZEA & ASOCIADOS S.A.S, cuyo objeto es Estructurar una estrategia nacional de comunicación, sensibilización y formación dirigida a todos los grupos de interés, que incluya el diseño de material informativo, didáctico y publicitario y la definición de canales o medios para su aplicación y difusión; como insumo/aporte para la elaboración de un plan de acción de eficiencia energética en Colombia con visión 2015-2020.

- **CONTRATO No. C-314484-008-2015**

Firmado con la UNIÓN TEMPORAL INCORBANK-PRÁVNE CONSULTING GROUP, cuyo objeto es Identificar, estructurar, promocionar y lograr la selección del inversionista a través de esquemas de vinculación de capital privado, para prestación de servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible, este último donde se

encuentre conveniente, en zonas no interconectadas y áreas rurales de Colombia, con el fin de ampliar la cobertura de los mencionados servicios.

- **CONTRATO No. C-314484-006-2015**

Celebrado con el CONSORCIO BOYD-WSP, con el objeto de Determinar las diferentes alternativas y lineamientos para dinamizar y potencializar la inversión en el sector minero colombiano, evaluándolas con un enfoque estratégico y con un horizonte de mediano y largo plazo para consolidar la inversión en el sector minero colombiano referidas a los minerales estratégicos y teniendo en consideración el desempeño del país frente a sus competidores.

- **CONTRATO No. C-007-2016**

Suscrito con la UNIÓN TEMPORAL CENTRO NACIONAL DE CONSULTORÍA-JAIME ARTEAGA & ASOCIADOS, con el objetivo de Diseñar una herramienta para la captura de información desde la fuente primaria de titulares mineros, partiendo del análisis y alineación integral de las herramientas actuales, estructurando procesos de gobernabilidad, gestión e implementación para asegurar su efectividad como herramienta de planeación integral, estadísticas actuales y transparencia de la industria minera en Colombia.

- **CONTRATO No. C-005-2016**

Firmado con la empresa ECONOMETRÍA S.A., cuyo objeto fue Identificar las implicaciones indirectas, acumulativas y sinérgicas (ambientales y sociales) de los escenarios de crecimiento de la exploración de hidrocarburos; de la generación eléctrica; de la exploración, explotación y transporte del sector minero colombiano, e identificar estrategias para la gestión en cada caso señalado y diseñar un modelo conceptual de información del sector minero-energético para consolidar y reportar los inventarios sectoriales de gases de efecto invernadero y las contribuciones de mitigación y adaptación al cambio climático del sector minero-energético, en coordinación con el SIAC.

- **CONTRATO No. C-013-2017**

Celebrado con el CONSORCIO DELVASTO & ECHEVERRÍA – HNA. INGENIERIA, con el objeto de Definir y elaborar las condiciones técnicas de ingeniería conceptual para la construcción del gasoducto Buenaventura-Yumbo, de conformidad con las normas técnicas, la reglamentación específica del sector de gas natural, la normatividad de la prestación de los servicios públicos, la función estatal y todo aquello relacionado con el proceso de selección de adjudicación para la expansión en el suministro de gas natural de Colombia.

- **CONTRATO No C-314484-001-2017**

Suscrito con el CONSORCIO SENER PACÍFICO, para Definir y elaborar las condiciones técnicas de ingeniería conceptual para la construcción de la planta de regasificación en la bahía de Buenaventura, Pacífico Colombiano, de conformidad con las normas técnicas, la reglamentación específica del sector gas natural, la normatividad de las prestación de servicios públicos, la función estatal y todo lo relacionado con el proceso de selección de adjudicatario para la expansión en el suministro de gas natural en Colombia.

- **CONTRATO No C-010-2017**

Suscrito con el CONSORCIO BIN 2017, con el objetivo de Identificar, priorizar y caracterizar las vías terciarias y secundarias utilizadas para el transporte de los dos principales minerales y productos mineros en el departamento de Norte de Santander, su conectividad con las vías nacionales y la intermodalidad con el transporte fluvial y férreo en función del mejoramiento de la competitividad de los mercados internos y de exportación.

- **CONTRATO No 200-2017-043**

Celebrado con la firma CR COLOMBIA SAS, cuyo objeto es Prestar la asesoría jurídica a la unidad de planeación minero energética en temas mineros y energéticos.

- **CONTRATO 19547-006 de 2013**

Suscrito con la firma SAIC con el objeto de Facilitar el proceso de formación de modelos de Integración entre las diferentes subdirecciones de la UPME.

- **CONVENIO DE ASOCIACION INTERINSTITUCIONAL No 110-2012**

Suscrito entre la Unidad de Planeación Minero Energética, Tetra Tech Es Inc. Sucursal colombiana, Universidad de Nariño e Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas IPSE.

- **CONVENIO INTERINSTITUCIONAL DE COOPERACION**

Firmado por los cooperantes Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, Tetra Tech es Inc., sucursal colombiana, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA regional Guajira, la Corporación Autónoma Regional de la Guajira – Corpoguajira y el Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores.

2.2. ALCANCE DE LA AUDITORÍA

De conformidad con los riesgos de auditoría identificados, el control fiscal se adelantó mediante pruebas sustantivas, analíticas y de cumplimiento a efectos de establecer que el asunto o materia a auditar (Evaluar la gestión de la UPME en la planificación de los sectores energético y minero), se hubiese cumplido conforme con las normas que lo regulan y criterios objetos de evaluación, dentro de la vigencia analizada.

2.3. EVALUACION DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

Para la Vigencia 2014 - 2017, evaluada la fase de diseño arroja una calificación de 1.333 correspondiente a Eficiente. El diseño del sistema de control interno arrojó una calificación de 0.267 y la evaluación de la efectividad una calificación de 1.517

En consecuencia, la calificación total del diseño y efectividad del sistema de control interno es de 1,783 corresponde a Parcialmente Adecuado. Por lo anterior, la calificación definitiva del Control Interno para *"La gestión de los recursos asignados a la UPME para la planificación de los sectores energético y minero"*, obtuvo una calificación general de 1,983 lo cual permite a la CGR concepcionar que, para la vigencia 2017, la Calidad y Eficiencia del Control Interno de la Entidad Con *Deficiencias*.

Algunas de las deficiencias identificadas para el sistema de control interno de la UPME, se relacionan a continuación:

Deficiente identificación y construcción de riesgos para cada uno de los procesos de la Entidad; Las actividades implementadas como control no mitigan el riesgo identificado; La Entidad no toma las acciones derivadas del seguimiento y análisis de la información interna que facilite la gestión de los mismos de forma continua y sistemática; Los puntos de control identificados por la Entidad no son efectivos y algunos de ellos no guardan relación directa con el riesgo, lo que conlleva a la materialización de los mismos; En las auditorías internas se evidencia que las oportunidades de mejora que hacen parte de los planes de mejoramiento suscritos por las áreas, no son implementadas por los dueños del proceso; se evidenció falta de compromiso de la alta dirección para hacer cumplir las acciones de mejora en cada uno de los procesos.

Resultados de la evaluación - Guía de auditoría de cumplimiento

ATENCIÓN: Este archivo debe ser utilizado en versiones Excel 2007 o superiores.

I. Evaluación del control interno por componentes				Ítems evaluados	Puntaje			
A. Ambiente de control				9	2			
B. Evaluación del riesgo				5	2			
C. Sistemas de información y comunicación				7	2			
D. Procedimientos y actividades de control				10	2			
E. Supervisión y monitoreo				8	2			
Puntaje total por componentes				2				
Ponderación				10%				
Calificación total del control interno por componentes				0,200				
				Parcialmente adecuado				
Riesgo combinado promedio				Alto				
Riesgo de fraude promedio				Bajo				
II. Evaluación del diseño y efectividad de controles				Ítems evaluados	Puntos	Calificación	Ponderación	Calificación Ponderada
A. Evaluación del diseño				12,000	16,000	1,333	70%	0,267
B. Evaluación de la efectividad				12,000	26,000	2,167	70%	1,517
Calificación total del diseño y efectividad				1,783				
				Parcialmente adecuado				
Calificación final del control interno				1,983				
				Con deficiencias				

Valores de referencia	
Rango	Calificación
De 1 a <1,5	Eficiente
De =>1,5 a <2	Con deficiencias
De =>2 a 3	Ineficiente

2.4. LIMITACIONES DEL PROCESO

En el trabajo de auditoría no se presentaron limitaciones que afectaran el alcance de la auditoría.

2.5. CONCLUSIONES GENERALES Y CONCEPTO DE LA EVALUACIÓN REALIZADA

Como resultado de la auditoría de Cumplimiento, la Contraloría General de la República, considera que el cumplimiento de la normatividad relacionada con LA GESTIÓN DE LA UPME EN LA PLANIFICACIÓN DE LOS SECTORES ENERGÉTICO Y MINERO durante el periodo 2014-2017, resulta CON RESERVAS en los aspectos significativos evaluados, frente a los criterios aplicados; sin embargo, pese a que en términos generales la Entidad,

respecto a la gestión de recursos invertidos en los PERS de Nariño y Guajira y los recursos destinados a los proyectos de planeación integral del sector minero energético, se ajustó a los criterios evaluados, se evidenciaron debilidades con relación a los siguientes aspectos:

En los proyectos identificados bajo los Planes de Energización Rural – Sostenible – PERS, el hecho de no haber establecido que los proyectos identificados en el marco de estos se debían entregar en etapa de factibilidad, dificulta determinar con mayor aproximación el costo de las inversiones y la toma de decisiones para realizar la inversión; no se cuenta con recursos para la financiación de los proyectos; a pesar que los proyectos identificados en el PERS presentan como alternativa de solución fuentes de energías renovables que es una de las condiciones contempladas en la ley, estos entran a formar parte de un banco de proyectos que, a futuro, de asignarse recursos para su ejecución se requerirá de una nueva inversión debido a que los proyectos identificados no cumplen con el nivel mínimo requerido en la etapa de pre inversión, adicionalmente los proyectos se des actualizan porque las condiciones iniciales han variado, las necesidades de la población han cambiado, así como el número de usuarios que se pretende beneficiar; la sostenibilidad de los proyectos no se encuentra garantizada. En cuanto a los recursos girados por la UPME a los PERS evaluados, se evidenciaron deficiencias en el seguimiento a la ejecución, liquidación y reintegro de los rendimientos y saldos no ejecutados.

De la evaluación realizada al cumplimiento de los planes a cargo de cada una de las subdirecciones para los subsectores de minería, hidrocarburos y energía de las vigencias auditadas, se encontró que los porcentajes o peso de las actividades planteadas y los porcentajes señalados en la meta trimestral, carecen de una metodología que especifique las variables, porcentajes, e indicadores que incluya criterios técnicos para definirlos; aspecto que afecta el seguimiento de las actividades y tareas que se han programado y su grado de avance real, lo que no permite medir su avance en términos del logro de sus objetivos.

Así mismo, se evidenciaron debilidad en el proceso de convocatorias para el sector minero energético, ya que se apertura sin que el procedimiento defina el número de veces que puede participar un oferente en la misma convocatoria. De otra parte, la inadecuada coordinación interinstitucional del sector con las entidades competentes en los proyectos a desarrollar, impide generar un impacto positivo en las zonas donde se pretende llevar la solución energética.

En la evaluación de los contratos asociados al desarrollo del proyecto de planeación integral de la Entidad, se evidenció que, en los celebrados para el diseño de software para la estructuración de modelos del sector minero energético, se presentaron debilidades en la etapa planeación que impactaron la solución pretendida y la utilización de los resultados o productos entregados

2.6. RELACIÓN DE HALLAZGOS

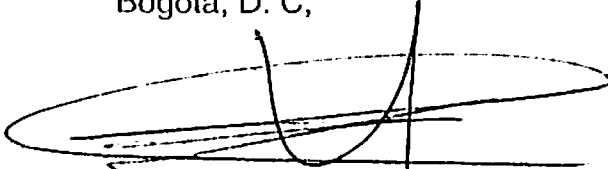
Como resultado de la auditoría, la Contraloría General de la República constituyó siete (7) hallazgos administrativos de los cuales uno (1) tiene presunta incidencia fiscal que se trasladará para el inicio de una Indagación Preliminar.

2.7. PLAN DE MEJORAMIENTO

La entidad deberá elaborar y/o ajustar el Plan de Mejoramiento que se encuentra vigente, con acciones y metas de tipo correctivo y/o preventivo, dirigidas a subsanar las causas administrativas que dieron origen a los hallazgos identificados por la Contraloría General de la República como resultado del proceso auditor y que hacen parte de este informe, deberán ser reportados a través del Sistema de Rendición de Cuentas e Informes (SIRECI), dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al recibo de este informe.

La Contraloría General de la República evaluará la efectividad de las acciones emprendidas por las entidades para eliminar las causas de los hallazgos detectados en esta auditoría, según lo establecido en la Resolución orgánica que reglamenta el proceso y la Guía de auditoría aplicable vigentes.

Bogotá, D. C,



RICARDO RODRIGUEZ YEE

Contralor Delegado para el Sector Minas y Energía

Aprobó: Fulton Ronny Vargas Caicedo-Director de Vigilancia Fiscal

Revisó: Yoly Margarita Ochoa González - Supervisora

Elaboró: Grupo Auditor

3. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

3.1. RESULTADOS GENERALES SOBRE EL ASUNTO O MATERIA AUDITADA

Como resultado de la auditoría realizada, la Contraloría General de la República, considera que la inversión de los recursos públicos asignados al UNIDAD DE PLANIFICACIÓN MINERO ENERGÉTICA – UPME durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2017, cumplió con los objetivos propuestos en cuanto al desarrollo de los Planes de energización Rural Sostenible PERS, cumpliendo con lo establecido en los criterios que regulan el manejo de estos recursos.

Sin embargo, del análisis realizado por la CGR a los Planes de Energización Rural Sostenible de los departamentos de Nariño y Guajira, se presentaron las siguientes deficiencias en cuanto a la identificación de los proyectos:

- Los proyectos identificados bajo el programa PERS se entregaron, en su gran mayoría, en fase de pre factibilidad y/o perfil, sin entrar a examinar de forma detallada y precisa la alternativa que se consideró viable en las etapas previas, impidiendo que se afinen todos los aspectos y variables que puedan mejorar el proyecto de acuerdo con sus objetivos reduciendo los márgenes de incertidumbre y recalculando indicadores de rentabilidad socioeconómica de los proyectos. Comoquiera que los proyectos no llegaron a la etapa de factibilidad no se garantiza que el proyecto tenga una solución al problema o necesidad, que la alternativa seleccionada sea la más conveniente que las desechadas y que no haya a disposición otra alternativa mejor, y que cumpla con los estándares técnicos e indicadores aceptables respecto a proyectos similares, así mismo, no se logra corroborar las ventajas desde el punto de vista financiero, económico, social o ambiental de asignar recursos para el proyecto.

El hecho de no haber establecido que los proyectos identificados en el marco de los PERS se debían entregar en etapa de factibilidad, dificulta determinar con mayor aproximación el costo de las inversiones y la toma de decisiones para realizar la inversión.

- No se cuenta con recursos para la financiación de los proyectos identificados.
- A pesar que los proyectos identificados en el PERS presentan como alternativa de solución fuentes de energías renovables que es una de las condiciones contempladas en la ley, estos entran a formar parte de un banco de proyectos que, a futuro, de asignarse recursos para su ejecución se requerirá de mayor inversión debido a que los proyectos identificados no cumplen con el nivel mínimo requerido en la etapa de pre inversión, adicionalmente los proyectos se des actualizan porque las condiciones iniciales han variado, las necesidades de la población han cambiado, así como el número de usuarios que se pretende beneficiar.

- Los productos entregados en cada uno de los PERS carecen de recomendaciones sobre las acciones a seguir para la implementación de los proyectos identificados.
- Referido al tema de la sostenibilidad de los proyectos, los costos de mantenimiento, según se indica en la caracterización del proyecto, son relativamente bajos esto no garantiza que las comunidades beneficiarias asuman su mantenimiento situación que hace incierta la sostenibilidad del mismo poniendo en riesgo la inversión realizada.
- Deficiencias en el seguimiento a la ejecución, liquidación y reintegro de los rendimientos y saldos no ejecutados de los recursos girados por la UPME a los PERS evaluados.

Evaluado el Plan de Acción para los subsectores de hidrocarburos, energía eléctrica y minero, se evidenciaron las siguientes debilidades:

- Para determinar el avance de cada actividad tendiente a evaluar el cumplimiento del objetivo propuesto, no existe una estandarización en el cálculo de la ponderación del porcentaje, pues este se realiza a criterio del equipo de trabajo y de acuerdo con la información que tengan para el cumplimiento de la actividad, lo que conlleva a que en algunos trimestres se refleje como avance 0 en la actividad.
- No se registra un criterio técnico para definir porcentaje de avance en cada trimestre por cada objetivo.
- Existe limitación en la trazabilidad de las actividades
- Los avances del plan de acción de los trimestres corridos del año 2018 no se ha publicado.

Para evaluar la inversión de los recursos destinados por la UPME en la planeación de los sectores minero y energético la CGR analizó una muestra de contratos por valor de \$22.044.642.665, encaminada a determinar el acatamiento de la normatividad jurídica de la entidad y la relación directa del objeto contratado con la misión de la misma, analizando el impacto del resultado de la gestión contractual como herramienta para el cumplimiento del Plan Estratégico de la UPME, reflejando las siguientes debilidades:

- En la planeación de los contratos de consultoría la estimación de la cuantificación del personal profesional y auxiliar carece de una estimación real del tiempo de participación, no cuenta con desagregación de los criterios que sustentan la estimación del factor multiplicador y no se realiza cuantificación del valor de cada producto entregable.
- En los contratos que requieren el diseño de software para la estructuración de modelos, se presentan debilidades en la etapa planeación, en el impacto de la solución y la utilización de resultados o productos habida cuenta que con los

productos entregados no se cumplió con la satisfacción total de las necesidades que se pretendían suplir con dicha contratación.

- En los contratos relacionados con la selección del inversionista de los esquemas de vinculación de capital privado para la prestación de servicios domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible en zonas no interconectadas, se encontraron debilidades en la planeación y supervisión ya que, aunque el contrato fue liquidado y declarado a paz y salvo, se observó que no se dio cumplimiento al alcance que tenía el objeto contractual.

3.2. RESULTADOS DE SEGUIMIENTO A AUDITORIAS ANTERIORES

El seguimiento no se realizó debido a que la Entidad no suscribió plan de mejoramiento por cuanto en la auditoria anterior no se detectaron hallazgos.

3.3. RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO ESPECÍFICO No. 1

OBJETIVO ESPECÍFICO 1
• Evaluar la gestión de los recursos invertidos por la UPME en los PERS de Nariño y Guajira desde su creación al cierre.

Como resultado de la auditoría se detectaron las siguientes situaciones de incumplimiento que fueron validadas como Hallazgos de auditoría.

HALLAZGO No. 01. Reintegro Rendimientos Financieros. Convenios de Asociación Interinstitucional No. 110-2012.

Convenio de Asociación Interinstitucional No. 110-2012 cláusula Octava: "OBLIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO... 5.) Una vez se liquide el presente convenio se deberán reintegrar los rendimientos financieros que se generen por los recursos (sic) a la cuenta que la UPME le indique..."

De la verificación realizada por la CGR a los extractos de la cuenta de Ahorros No. 039-94274-3 del banco de Occidente, los rendimientos financieros generados en el periodo comprendido entre el mes de diciembre de 2012 (fecha inicio ejecución del convenio) y el mes de noviembre de 2014 (diciembre 2 de 2014 fecha de liquidación del convenio), los rendimientos financieros generados en el periodo descrito ascienden a la suma de \$22.529.743,00.

Mediante orden de pago No 40203 de fecha 23/12/2014 UDENAR reintegró a la UPME \$20.256.899, evidenciando que se dejaron de reintegrar \$2.272.844,00.; debido a una incorrecta liquidación de los intereses generados por el capital aportado, pues según los extractos de la cuenta bancaria, el valor reintegrado corresponde a rendimientos causados hasta mediados del mes de mayo de 2014.

De acuerdo con lo señalado, se observa deficiencias en el cumplimiento de las obligaciones contraídas por UDENAR, lo que conlleva a un posible detrimento patrimonial en la suma de \$2.272.844.

Hallazgo administrativo

COMENTARIO A LA RESPUESTA DEL AUDITADO:

En oficio allegado al equipo indica la Entidad indica, que los rendimientos financieros generados en los dos convenios suscritos en el marco del PERS Nariño, fueron reintegrados en su totalidad, situación que no es de recibo para el ente de control dado que, el valor reintegrado por concepto de rendimientos financieros producto del Convenio 009 de 2014, fue la suma de \$4.938.816 (UPME \$2.469.407 e IPSE \$2.469.407), valor que no es consistente, dado que los intereses generados en el periodo de diciembre de 2014 (fecha suscripción e inicio de ejecución del Convenio 009 de 2014) a enero de 2016 (fecha liquidación – 18/02/2016 del Convenio 009 de 2014) ascienden a la suma de \$2.665.972; así las cosas, se reconocieron intereses al IPSE por un mayor valor de \$2.272.844 en detrimento de los rendimientos de la UPME a quien se le reintegraron menos rendimientos en la liquidación del Convenio 110 de 2012.

HALLAZGO No.02. Saldo cuenta bancaria.

Convenio de Asociación Interinstitucional No 110-2012, "CLAUSULA OCTAVA: Obligaciones de la Universidad de Nariño: 4. Manejar de manera independiente los recursos en una cuenta exclusiva para la administración de los mismos y rendir informes mensuales sobre la ejecución y el manejo de estos. (...) CLAUSULA DECIMA: Comité de Seguimiento, PARAGRAFO: El Comité de seguimiento tendrá dentro de sus funciones: 5. Solicitar y evaluar los informes presentados por los integrantes del Convenio. 7. Realizar el seguimiento administrativo, técnico y financiero de los recursos aportados para la ejecución del objeto del Convenio". (...)

Se encontró que la cuenta de ahorros No. 039-94274-3 del banco de Occidente aperturada el día 14 de diciembre de 2012 a través de la cual se manejaron los recursos producto de los Convenios 110 de 2012 y 009 de 2014, a la fecha de la visita realizada por la CGR, 10 de octubre de 2018, se encuentra activa y con un saldo de \$50.782.917,15, lo que no es consistente, toda vez que los convenios fueron liquidados el 02/12/2014 y el 18/02/2016 respectivamente.

La situación descrita, se presente debido a que el Comité de Seguimiento y la UPME no ejercieron el control y vigilancia a que estaban obligados en virtud del convenio, permitiendo

que existieran deficiencias la conciliación oportuna y efectiva de la cuenta bancaria, generando incertidumbre sobre el concepto del saldo existente en la cuenta bancaria en referencia.

Hallazgo Administrativo

COMENTARIO A LA RESPUESTA DEL AUDITADO:

Manifiesta la entidad en su respuesta que en los convenios suscritos no se estableció la obligatoriedad de cancelar la cuenta bancaria través de la cual se manejaron los recursos del convenio, sin manifestarse respecto a la irregularidad que presenta la cuenta bancaria al tener un saldo a la fecha, teniendo en cuenta que el convenio se encuentra liquidado y que aparentemente se realizaron los reintegros correspondientes a cada uno de los cooperantes.

HALLAZGO No. 03. Órdenes de pago no canceladas desde la cuenta bancaria del Convenio.

Convenio de Asociación Interinstitucional No 110-2012, CLAUSULA OCTAVA: Obligaciones de la Universidad de Nariño: 4. Manejar de manera independiente los recursos en una cuenta exclusiva para la administración de los mismos y rendir informes mensuales sobre la ejecución y el manejo de estos. CLAUSULA DECIMA: Comité de Seguimiento, PARAGRAFO: El Comité de seguimiento tendrá dentro de sus funciones: 5. Solicitar y evaluar los informes presentados por los integrantes del Convenio. 7. Realizar el seguimiento administrativo, técnico y financiero de los recursos aportados para la ejecución del objeto del Convenio.

Si identificó que la entidad designada como ejecutora, realizó pagos por valor de \$83.717.966 desde cuentas diferentes a la aperturada para el manejo exclusivo de los recursos provenientes del Convenio 110 de 2012 y Convenio 009 de 2014, denotando ausencia de control y seguimiento en el proceso de conciliaciones por parte del Comité de Seguimiento y la UPME a pesar de estar obligados conforme lo señalado en el Convenio, generando conciliaciones bancarias inconsistentes e información no confiable, además no brinda certeza de la fecha y valor de las operaciones realizadas en la cuenta.

Hallazgo Administrativo

COMENTARIO A LA RESPUESTA DEL AUDITADO:

En su respuesta la UPME describe acciones a adelantar en los convenios futuros, es decir, las que permitirían subsanar la situación observada por la CGR.

HALLAZGO No. 04. Traslado de recursos desde y hacia la cuenta bancaria del Convenio.

Convenio Interinstitucional de Cooperación suscrito entre la Unidad de Planeación Minero Energética, TETRA TECH ES INC SUCURSAL COLOMBIANA, El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA Regional Guajira, La Corporación Autónoma General de la Guajira – CORPOGUAJIRA, Fondo Rotatorio del Ministerio de Relaciones Exteriores, CLAUSULA DECIMA – OBLIGACIONES DE CORPOGUAJIRA: 3. Manejar de manera independiente los recursos del Convenio en una cuenta exclusiva para la administración de los mismos, así como en centros de costo independientes y rendir informes mensuales sobre la ejecución y el manejo de estos.

Para el manejo de los recursos del Convenio Interinstitucional de Cooperación, Corpoguajira abrió la cuenta de ahorros No 861-07527-3 en el banco AV Villas, observándose en el extracto del mes de octubre de 2014 una consignación por valor de \$9.320.000 (24/10/2014) mediante nota crédito No 459, en el libro auxiliar de bancos el concepto de esta consignación es *"Reclasificamos y trasladamos de la cta. de ahorros No 861-07492-0 denominada Corpoguajira municipio de Uribia OCAD, para la cuenta de ahorros No 861-07527-3"*; el mismo 24 de octubre se realizó una transferencia por valor de \$5.619.224 a través de nota débito No 460, registrándose en el auxiliar contable *"Reclasificamos y trasladamos de la cta. de ahorros No 861-07527-3 denominada Conv 371/2013 UPME SENA Fondo Rotatorio Min exterior para la cuenta corriente No"*.

Conforme la situación descrita, se evidencia que de la cuenta aperturada para el manejo exclusivo de los recursos provenientes del Convenio Interinstitucional de Cooperación, se realizaron movimientos bancarios con recursos diferentes al Convenio, denotando ausencia de control y seguimiento en el proceso financiero por parte del Comité de Seguimiento y la UPME a pesar de estar obligados conforme lo señalado en el Convenio, conllevando a generar información contable y financiera poco confiable y cubrir compromisos con recursos de otras fuentes.

Hallazgo Administrativo

COMENTARIO A LA RESPUESTA DEL AUDITADO:

En su respuesta la UPME describe acciones a adelantar en los convenios futuros, es decir, las que permitirían subsanar la situación observada por la CGR.

3.4. RESULTADOS EN RELACIÓN CON EL OBJETIVO ESPECÍFICO No. 2

OBJETIVO ESPECÍFICO 2

- Evaluar los recursos destinados a los proyectos de la planeación integral del sector minero energético de las vigencias 2014 al 2017.

Como resultado de la auditoría se detectaron las siguientes situaciones de incumplimiento que fueron validadas como Hallazgos de auditoría:

HALLAZGO No. 05. Porcentaje ponderado y porcentaje de avance Plan de Acción.

Criterio: Decreto 1258 del 17 de junio de 2013, artículo 4: para el cumplimiento de su objeto, la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), ejercerá las siguientes funciones generales; numeral 3 Elaborar y actualizar los planes nacionales de Desarrollo Minero, Energético Nacional, Expansión de los Sectores Eléctrico, Cobertura de zonas interconectadas y no interconectadas, y de los demás planes subsectoriales, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo

Del seguimiento realizado a los planes de acción de los subsectores de minería, hidrocarburos y energía de la vigencia 2017, se encontró que los porcentajes ponderados de las actividades planteadas y el porcentaje señalado para los avances trimestrales, carecen de una metodología que técnicamente especifique las variables que se tuvieron en cuenta para la estimación de cada valor.

Aspecto que impacta en el cumplimiento de metas y seguimiento de las actividades que se han programado, para *elaborar y actualizar los planes nacionales de desarrollo minero energético*, ya que no puede darse el valor de avance de acuerdo a la realidad técnica del desarrollo que tuvo cada subdirección, impidiendo conocer los recursos que ha tenido que destinar la entidad en el cumplimiento de las actividades para el cumplimiento del objeto misional.

La entidad solicita retirar la observación porque puede tomarse como una acción de mejora y expresan que por recomendaciones de auditorías realizadas por Control Interno de la UPME de la vigencia 2018, se encuentra la acción de mejora dirigida a dar *"lineamientos orientadores, políticas de operación o metodologías para que las dependencias elaboren los planes, programas y proyectos; definan los productos o entregables, medibles en cantidad y en tiempos de entrega a instrucciones para la construcción de indicadores tácticos, estratégicos y operativos que permitan evaluar el desempeño institucional"*. Al respecto el quipo auditor considera que la observación debe mantenerse, ya que lo encontrado corresponde a una deficiencia que existe para la vigencia auditada y que actualmente no se ha subsanado.

Hallazgo Administrativo

COMENTARIO A LA RESPUESTA DEL AUDITADO:

En oficio allegado al grupo auditor, la entidad solicita retirar la observación porque puede tomarse como una acción de mejora y expresan que por recomendaciones de auditorías realizadas por Control Interno de la UPME de la vigencia 2018, se encuentra la acción de mejora dirigida a dar *"lineamientos orientadores, políticas de operación o metodologías para que las dependencias elaboren los planes, programas y proyectos; definan los productos o entregables, medibles en cantidad y en tiempos de entrega a instrucciones para la construcción de indicadores tácticos, estratégicos y operativos que permitan evaluar el desempeño institucional"*.

HALLAZGO No. 06. CONTRATO No. 19547- 006-2013 MODELOS Y FLUJO DE INFORMACION y C-314484-005-2015

Estudio previo del contrato No. 19547-006-2013.

Objeto del contrato: *"El contratista se obliga a partir de una valoración de la situación actual y de manera conjunta con los equipos técnicos dela Unidad, a facilitar el proceso de fortalecimiento y desarrollo dela capacidad de modelamiento integral de la UPME. Para ello se requiere identificar qué modelos, los sistemas de información que los alimentan y revisar las tendencias internacionales en el uso de metodologías y herramientas de modelaje y manejo de información con éste propósito. Con base en lo anterior, se deberán proponer los enfoques, metodologías, herramientas y soporte de información a ser incorporados como apoyo a la gestión institucional, por las características de planeación de la Unidad y por las exigencias propias del sector Minero-Energético Colombiano. El trabajo solicitado contempla una etapa de cierre de capacitación y acompañamiento en la utilización de los modelos, adicional a las de diagnóstico e implementación, debiendo cumplir con los objetivos específicos que se indican a continuación: 1. Revisión de la experiencia internacional y el diagnóstico de la capacidad de la Unidad en el campo del modelaje minero energético y manejo de la información asociada. Esta fase finalizará con una propuesta de los enfoques, metodologías, herramientas y soportes de información que se deban incorporar como apoyo a la gestión institucional; tendrá una duración de tres (3) meses, y corresponde a la primera fase. 2. Implementación de las metodologías, modelos y sistemas de información seleccionados para apoyar las labores de la entidad, acordes con las características de planeación señaladas en la ley y reglamentaciones expedidas; tendrá una duración de doce (12) meses (segunda fase). 3. Capacitación en el uso de las herramientas identificadas e implementadas, a los funcionarios de la Entidad que harán uso de ellas, así como del sistema de información y las opciones de elaboración de reporte y difusión de los estudios y análisis realizados con la nueva plataforma implementada. Adicionalmente se hará un seminario público de presentación de los desarrollos. Esta fase tendrá una duración de seis (6) meses. (Tercera fase). Estas fases, en mayor o menor grado, tendrán actividades relacionadas con la captura de información, el desarrollo y uso de modelos y herramientas, y la producción de reportes de circulación amplia o restringida, todo de*

conformidad con la propuesta y los Términos de Referencia los cuales forman parte integral del contrato."

Los estudios previos del contrato señalaron en el alcance de la contratación actividades a realizar por parte del contratista con el fin de obtener el objetivo de la contratación, dentro de las cuales se señala, entre otras:

"ALCANCE DE LA CONTRATACION

4.1 FASE 1 – REFERENCIAMIENTO INTERNACIONAL Y DIAGNOSTICO

Duración: 3 meses

4.1.2 Diagnosticar, en coordinación con los equipos técnicos de la UPME, la capacidad de modelamiento actual de la entidad y de la información requerida y existente.

B. Análisis y verificación de la funcionalidad técnica de los sistemas de información existentes en la entidad para cada subsector, así.

- Analizar integralmente el estado actual de los sistemas de información con los que cuenta la entidad. Se deben tener en cuenta las interfaces correspondientes, los productos que generan, las fuentes de información y los clientes internos y externos de la información.*
- Realizar una revisión de los flujos de información desde otras entidades hacia la UPME (originarias o depositarias de información) y en el interior de la misma, así como los mecanismos de retroalimentación y verificación correspondientes.*
- Precisar los aspectos legales que impiden o limitan a la Unidad para obtener la información de los agentes públicos y privados para la planeación sectorial y para la actualización de las bases de datos.*

Al final de la primera fase se debe contar además de los documentos solicitados, con una recomendación sobre los nuevos modelos, ajustes a los modelos existentes, enfoques, metodologías, herramientas y soporte de información que se deban incorporar o corregir como apoyo a la gestión institucional por las características de planeación de la Unidad y por las exigencias propias del sector minero y energético colombiano. Se deberá presentar una identificación preliminar de los requerimientos de personal y equipos para desarrollar el proceso de implementación de la capacidad de modelamiento y las soluciones a ser formuladas.

Esta recomendación deberá ser el resultado de un comparativo de la revisión de las prácticas internacionales con el diagnóstico de la Unidad en cuanto a enfoques, metodologías y herramientas de modelamiento y de los sistemas de información especialmente en cuanto a fuentes, mecanismos de captura de información, actualización, periodicidad y otros aspectos. El consultor presentará un estimativo de costos para las dos etapas siguientes del trabajo.

"4.2 FASE II – IMPLEMENTACION DE LAS METODOLOGIAS, MODELOS,

HERRAMIENTAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE SOPORTE

Duración total: 12 meses

- *Establecimiento de los protocolos requeridos para la captura de información técnica que lleve a un funcionamiento eficaz de los sistemas de información de la UPME, considerando los flujos de información desde otras entidades hacia la UPME (originarias o depositarias de información) y en el interior de la misma, así como los mecanismos de retroalimentación y verificación correspondientes, determinados en la primera fase de este trabajo.*
- *La propuesta de mejora a los sistemas de información existentes debe tener en cuenta las recomendaciones, metodologías y estándares internacionales para el manejo y consolidación de las estadísticas energéticas y de los balances de energía; además, con la nueva capacidad de modelamiento se deben estructurar las salidas y usos de las estadísticas básicas, para la construcción de los balances energéticos y su prospectiva.*

Al final de esta etapa, la Unidad deberá contar con la definición de un conjunto de modelos y un esquema de funcionamiento, que le permita desarrollar su labor de asesoría técnica al Ministerio y las entidades del sector y de suministro de información valiosa para la toma de decisiones.

- *Elaboración de un sistema de actualización de los modelos y herramientas implementadas, identificando estrategias de mejoramiento permanente.*
- *Acompañamiento a la Unidad en la construcción de los acuerdos requeridos para la obtención de la información de los agentes públicos y privados necesaria para adelantar la planeación sectorial y para la actualización de las bases de datos.*
- *Establecimiento de los protocolos de actualización y verificación permanente de la información requerida para el funcionamiento de las metodologías, modelos y herramientas que se están mejorando e implementado.*

Al final de la etapa, la Unidad deberá contar con el diseño detallado del Sistema de Información de referencia para el sector minero energético que le permita soportar el funcionamiento óptimo de los modelos implementados también durante esta fase, y realizar su labor de asesoría técnica al Ministerio y las entidades del sector y de suministro de información valiosa para la toma de decisiones.

4.3 FASE III – CAPACITACIÓN, SOCIALIZACIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO

Duración: 6 meses

4.3.1 Capacitar a los grupos seleccionados por la entidad en la implementación, desarrollo y utilización de las herramientas y modelos de planeación y en el manejo de los sistemas de información requeridos para su correcto funcionamiento, a diferentes niveles, el de los modeladores y usuarios internos de modelos: así como de los responsables de la información y de su divulgación. Este plan deberá contener talleres teórico-prácticos que fortalezcan el manejo de las herramientas de modelamiento y el desarrollo y uso de los sistemas de información requeridos.

- *Implementación del plan de capacitación acordado con la Unidad para los grupos de modelaje y usuarios de captura y suministro de información.*
- *Entrega de los manuales y ayudas académicas utilizadas para esta transferencia de conocimiento.*
- *Propuesta de una estrategia de capacitación permanente mediante el entrenamiento de formadores en los niveles de modelamiento y manejo de información.*
- *Propuesta para la socialización de los nuevos modelos y herramientas desarrolladas y de sus sistemas de información para todo el grupo de la Unidad y para las entidades del sector, agentes y posibles usuarios. Se debe garantizar la formación de capacitadores internos en cada uno de los modelos implementados y sistemas de información de soporte, que aseguren la socialización permanente del conocimiento.*

1. RESULTADOS ESPERADOS

Al finalizar el trabajo, la UPME debe contar con los siguientes productos:

- *Producto 1: Un documento que analice y sintetice los enfoques, metodología, herramientas y soporte de información que se emplean a nivel internacional para la gestión minero energética por parte de diferentes agentes (gobierno y empresas) y de sus estrategias y acciones para su actualización.*
- *Producto 2: Un documento con un diagnóstico de las fortalezas y debilidades del proceso de modelamiento al interior de la Unidad, referente a la demanda de minerales y energéticos por uso, sector y fuente; expansión y producción de minerales e hidrocarburos, y de sus productos derivados; expansión de la generación y transporte de energía eléctrica y fuentes alternas de energía. Se deberá incluir la identificación de los incentivos y obstáculos existentes para disponer de un modelamiento robusto, que responda a los requerimientos actuales y futuros del sector.*
- *Producto 3: Un documento que contenga una evaluación del manejo de la información que se emplea en el proceso de modelamiento; la pertinencia de la información contenida en las bases de datos de la Unidad, su relevancia y generación de valor agregado para las entidades sectoriales; y una evaluación que indique si la periodicidad establecida para la consecución y emisión de la información responde a las necesidades de cada subsector.*
- *Producto 4: Un documento de recomendación sobre los nuevos modelos, ajustes a los modelos existentes, enfoques, metodologías, herramientas y soporte de información que se deban incorporar o corregir como apoyo a la gestión institucional por las características de planeación de la Unidad y por las exigencias propias del sector minero y energético colombiano.*
- *Producto 5: Un documento con la formulación de un conjunto de modelos, el esquemas de funcionamiento y los sistemas de información que le permitan a la UPME desarrollar su labor de asesoría técnica al Ministerio y las entidades del sector, y de suministro de información valiosa para la toma de decisiones.*

- *Producto 6: Un documento que contenga el plan de capacitación al personal de la UPME en las herramientas de modelamiento establecidas y en el manejo de los sistemas de información requeridos para su correcto funcionamiento, a diferentes niveles, el de los modeladores y usuarios internos de modelos; así como los responsables de la información y de su divulgación. Cabe mencionar que el consultor implementará este plan de capacitación durante la Fase III del proyecto.*
- *Producto 7: Implementación, desarrollo y puesta en marcha del conjunto de modelos, esquemas de funcionamiento y sistemas de información de referencia para el sector que le permitan a la Unidad realizar su labor de asesoría técnica al Ministerio y las entidades del sector, y de suministro de información valiosa para la toma de decisiones."*

Estudios Previos Contrato C-314484-005-2015

Objeto del Contrato: "EL CONTRATISTA deberá realizar la actualización soporte técnico de los modelos desarrollados durante la primera fase del proyecto de FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE MODELAMIENTO Y FLUJO DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO – ENERGÉTICA – UPME, y el manejo de la información relacionada con los modelos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS. EL CONTRATISTA para el desarrollo del objeto del presente contrato deberá realizar los siguientes objetivos específicos: 1.- Brindar el servicio de actualización y soporte técnico para resolver las consultas que se le puedan presentar a los grupos técnicos de la UPME mientras hacen uso de los modelos desarrollados; este servicio podrá darse a través de diferentes medios (correo electrónico, vía telefónica, chat, aplicaciones de conexión remota, entre otros); 2.- Realización de ajustes a cada modelo, según solicitud del personal de la UPME como parte del servicio de actualización y soporte; 3.- Dar soporte en la calibración de los modelos para el caso colombiano, con base en la información disponible recopilada por los grupos técnicos de la UPME y, 4.- brindar el servicio de soporte técnico para el personal de la UPME y del Ministerio de Minas y Energía en los temas relacionados con el manejo de información de modelamiento y realización de encuestas para recopilación de dicha información."

Los estudios previos del contrato señalaron en la descripción de la necesidad de la contratación y la justificación de la contratación, en los siguientes términos:

"1. LA SUSCINTA DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

Desde la implementación de estos modelos, y durante los últimos 6 meses, las áreas técnicas de la Unidad se han enfocado principalmente en la consecución de la información necesaria para alimentarlos, tarea que en algunos casos se ha dificultado debido a que dicha información reposa en otras entidades gubernamentales o privadas que y no siempre están dispuestas a compartirla o se les dificulta su procesamiento; por otro lado, cuando se ha contado con información aproximada o supuesta para las condiciones colombianas

(mientras se dispone de información más precisa), se ha buscado realizar una calibración de estos modelos para que los resultados obtenidos respondan a las condiciones propias del país; sin embargo, en algunos casos esta tarea requiere de un acompañamiento por parte de los desarrolladores, para que el personal de las áreas técnicas de la UPME aprenda y conozca en detalle todas las interacciones entre las variables, las técnicas de solución (optimización, simulación, etc.), y las sensibilidades de cada modelo, y que de esta forma se pueda obtener el mayor beneficio de su utilización.

En cuanto a los modelos de minería, durante los últimos seis meses, además de los problemas que se han enfrentado en la consecución de la información...

Entre las principales conclusiones de todo este proceso se determinó que, por la misma naturaleza y grado de complejidad, la utilización de estos modelos requiere de una actualización y soporte por parte del desarrollador, al menos en su etapa inicial, de tal forma que el personal de la UPME cuente con herramientas actualizadas que respondan adecuadamente a sus necesidades. Es necesario que se puedan consultar inquietudes, y que se propongan los ajustes que se considere necesarios. Igualmente, se requiere profundizar en los elementos relacionados con el manejo de la información de entrada de los modelos y la calibración de estos para el caso colombiano.

(...)

Teniendo en cuenta que el Consejo Directivo de la UPME, en sesión del 8 de septiembre de 2014, y luego de hacerle una presentación completa del proyecto, sugirió tener en cuenta la actualización y el soporte posterior a la formulación e implementación de los modelos; y considerando que en el Plan de Inversiones de la UPME para el año 2015 se definieron actividades relacionadas con "Realizar estudios para la elaboración del plan energético nacional 201-2030" dentro del proyecto de inversión "Asesoría para la elaboración del planeamiento integral de energía a nivel nacional", "Desarrollar estudios técnicos para el mejoramiento de la productividad y competitividad" dentro del proyecto de inversión "Actualización planeamiento integral del sector minero colombiano nacional", y que se contempla un componente de manejo de información en el proyecto de inversión "Mejoramiento, actualización y sostenibilidad de la plataforma tecnológica, sistemas y gestión de información y medios de divulgación de la UPME Colombia", se propone entonces destinar parte de estos recursos para un contrato de soporte y actualización de los modelos desarrollados por la empresa de consultoría internacional LEIDOS, y para el manejo de la información relativa a esta actividad."

El 28 de mayo de 2013 la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A. – FIDEICOMISO UPME y la sociedad SCIENCE APPLICATIONS INTERNACIONAL CORPORATION suscribieron el contrato No. 19547-006-2013, cuyo objeto consistió en "... a partir de una valoración de la situación actual y de manera conjunta con los equipos técnicos de la Unidad, facilite el proceso de fortalecimiento y desarrollo de la capacidad de modelamiento integral de la UPME.

Para ello se requiere identificar qué modelos existen, los sistemas de información que los alimentan y revisar las tendencias internacionales en el uso de metodologías y herramientas de modelaje y manejo de información con este propósito. Con base en lo anterior, se deberá proponer los enfoques, metodologías, herramientas y soporte de información a ser incorporados como apoyo a la gestión institucional, por las características de planeación de la Unidad y por las exigencias propias del sector Minero-Energético Colombiano ...", por valor de USD 2.077.054,13."

Consta en el acta de liquidación del contrato suscrita por las partes el 19 de diciembre de 2014, acápite Consideraciones – Décima Segunda: *"Que el supervisor del contrato No. 19547-006-2013 certificó el cumplimiento de las obligaciones pactadas en la orden y/o contrato por parte del CONTRATISTA, conforme a las certificaciones que obra en documentos que reposan en la carpeta de la orden y/o contrato"; así mismo las partes acordaron: "PRIMERA.- en virtud del presente documento la FIDUCIARIA DAVIVIENDA S.A. como vocera del Fideicomiso UPME No. 3143065 y EL CONTRATISTA **de común acuerdo dan por terminado el Contrato No. 19547-006-2013 por haberse concluido su objeto dentro del plazo de ejecución ...**"* negrilla fuera de texto. QUINTA. - *Las partes se declaran a paz y salvo por todo concepto..."*.

Del mencionado documento se desprende que las obligaciones contraídas por el contratista fueron cumplidas a satisfacción y los productos del contrato recibidos por la UPME sin objeción alguna; no obstante, llama la atención de este Ente de Control que la UPME a través de los integrantes del comité de contratos en reunión celebrada el 26 de enero de 2015, aprobaron la realización del proyecto de actualización a tan sólo 37 días de liquidado el contrato No.19547-006.2013 y de recibir a satisfacción los productos del mismo, ese comité manifestó la necesidad de suscribir un nuevo contrato de consultoría con el objeto de realizar la actualización y soporte técnico de los modelos desarrollados durante la primera fase del proyecto de FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD DE MODELAMIENTO Y FLUJO DE LA INFORMACIÓN DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA UPME, y el manejo de la información relacionada con los modelos.

Aunado al hecho señalado en el párrafo precedente, se tiene que el Consejo Directivo de la UPME en sesión realizada el 8 de septiembre de 2014 indico: *"... y luego de hacerle una presentación completa del proyecto, sugirió tener en cuenta la actualización y el soporte posterior a la formulación e implementación de los modelos; y considerando que en el Plan de Inversiones de la UPME para el año 2015 se definieron actividades relacionadas con "Realizar estudios para la elaboración del plan energético nacional 2015-2030" dentro del proyecto de inversión "Asesoría para la elaboración del planeamiento integral de energía a nivel nacional", "Desarrollar estudios técnicos para el mejoramiento de la productividad y competitividad" dentro del proyecto de inversión "Actualización planeamiento integral del sector minero colombiano nacional", y que se contempla un componente de manejo de la información en el proyecto de inversión "Mejoramiento, actualización y sostenibilidad de la plataforma tecnológica, sistemas y gestión de información y medios de divulgación de la UPME Colombia", se propone entonces destinar parte de estos recursos para un contrato*

de soporte y actualización de los modelos desarrollados por la empresa de consultoría internacional LEIDOS, y para el manejo de la información relativa a esta actividad."

Como consecuencia de las recomendaciones hechas tanto por el Consejo Superior como por el comité de Contratos, la UPME a través de la FICUCIARIA DE OCCIDENTE S.A, como vocera y administradora del patrimonio autónomo denominado "FIDUOCCIDENTE FIDEICOMISO UPME" y la sociedad extranjera LEIDOC INC., suscribió el 4 de junio de 2015 el contrato de consultoría No. C-314484-005-2015 con la sociedad extranjera LEIDOC INC., por valor de \$1.020.000.000 IVA incluido, con el objeto de realizar la actualización y soporte técnico de los modelos desarrollados durante la primera fase del proyecto de fortalecimiento de la capacidad de modelamiento y flujo de la información de la unidad de planeación minero energética UPME, y el manejo de la información relacionada con los modelos; acatando lo manifestado tanto por el Consejo Directivo como por el comité de contratación de la entidad.

Del análisis anterior se infiere, que la UPME aún sin recibir los modelos contratados y sin tener la oportunidad de implementarlos, determinó que debía suscribir un nuevo contrato para la actualización de los mismos.

En los estudios previos realizados para el segundo contrato (Contrato de consultoría No. C-314484-005-2015) en la descripción que hace la Entidad de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación, expresa *"Desde la implementación de estos modelos, y durante los últimos 6 meses, las áreas técnicas de la Unidad se han enfocado principalmente en la consecución de la información necesaria para alimentarlos, tarea que en algunos casos se ha dificultado debido a que dicha información reposa en otras entidades gubernamentales o privadas que no siempre están dispuestas a compartir ..."* Negrilla fuera de texto.; afirmación que va en contravía de lo contenido en el estudio previo del primer contrato (Contrato No. 19547-006-2013) debido a que en éste se estableció como actividad a cargo del contratista en la Fase II – Implementación de las metodologías, modelos, herramienta y sistemas de información de soporte, el *"... Acompañamiento a la Unidad en la construcción de los acuerdos requeridos para la obtención de la información de los agentes públicos y privados necesaria para adelantar la planeación sectorial y para la actualización de las bases de datos."*, lo que significa que esta actividad no se cumplió pues los acuerdos jamás se suscribieron y como consecuencia de ello, se han presentado dificultades en la implementación de los modelos entregados.

Significa lo anterior que, si bien existía una obligación específica encaminada a la consecución de la información que a la postre serviría como insumo para la implementación de los posteriores cometidos contractuales, dicha obligación, pese a la manifestación de cumplimiento vertida, no fue adecuadamente satisfecha. De ello se sigue que en ausencia de tales insumos, existirían importantes limitaciones posteriores para la ejecución de las obligaciones específicas de procesamiento y moldeamiento, como efectivamente se observa que aconteció.

En este sentido, no es consecuente la Entidad cuando manifiesta que *"Desde la implementación de estos modelos, y durante los últimos 6 meses, las áreas técnicas de la Unidad se han enfocado principalmente en la consecución de la información necesaria para alimentarlos,..."*, situación que difiere de la realidad por cuanto el estudio previo del contrato fue elaborado en el mes de Abril del año 2015 y el contrato fue liquidado y recibidos los productos el 19 de diciembre de 2014, lo que hace inconsistente la motivación de la necesidad.

Ahora bien, una vez celebrado y ejecutado el segundo contrato (. C-314484-005-2015) se suscribe el acta de liquidación del mismo el 23 de junio de 2016 en la que se indica en la cláusula *"PRIMERA.- En virtud del presente documento, FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A. actuando como vocera y administradora del patrimonio autónomo "FIDUOCCIDENTE FIDEICOMISO UPME" y EL CONTRATISTA, de común acuerdo, dan por terminado el Contrato de Consultoría No.314484-005-2015, por haberse cumplido totalmente su objeto ..."* y *"QUINTA.- Las partes se declaran a paz y salvo por todo concepto de las obligaciones derivadas del Contrato de Consultoría No. 314484-005-2015, ..."*, de tal suerte que en la actualidad la Entidad cuenta con los modelos y sus respectivas actualizaciones.

En desarrollo de la auditoria, la CGR pudo constatar que la UPME a pesar de contar con los modelos entregados acorde con sus requerimientos, estos no han podido ser utilizados como lo confirmó la subdirección de minería para la cual se desarrollaron 2 modelos (CCMM y CGMM) al manifestar que se requería información detallada para cada proyecto y que la UPME no cuenta con dicha información entre otras razones porque las diferentes entidades sectoriales se han negado a suministrar información a la UPME aduciendo reserva de sus procesos estratégicos. Situación ésta que en su momento debió prever la UPME, considerando que, al tratarse de información sensible o confidencial, podrían existir eventuales trabas para su fluida obtención y de tal manera prever los mecanismos alternativos para la consecución de la misma en caso que ello se presentara.

La aplicación parcial de los modelos se reafirma en el oficio No. 20181000041731 de fecha 11 de octubre del presente año, suscrito por el Director de la Entidad.

Los hechos descritos anteriormente, reflejan debilidades en el proceso planeación de la entidad, pues transcurridos 3 años desde que se ejecutaron los contratos 19547- 006-2013 - 314484-005-2015, la entidad no ha logrado materializar el Proyecto Fortalecimiento de la Capacidad de Modelamiento y Flujo de Información por lo tanto su gestión es ineficiente e ineficaz.

Hallazgo que se le dará traslado para inicio de una Indagación Preliminar.

COMENTARIO A LA RESPUESTA DEL AUDITADO:

La entidad responde mediante oficio radicado bajo el No. 2018000041731, radicado en la auditoría el 16 de noviembre de 2018, en la que hace un recorrido de la arquitectura empresarial que debió ser construida teniendo como base los sistemas de información y las TIC, en cumplimiento de lo contenido en el COMPES No. 3839 de 2015, consecuente con este mandato suscribieron los contratos bajo estudio.

Manifiesta la entidad que los productos objeto de los contratos fueron entregados el 13 de diciembre de 2013 a través del informe del Equipo de Leídos Fase III – Presentación de proyecto 7: Especificaciones de Formación del Proyecto, informe que contenía la descripción de cada uno de los modelos, metodología y agenda de capacitación, e indica que la mencionada capacitación se realizó entre enero y julio de 2014.

Revisado el documento mencionado, se evidenció que efectivamente se estableció un cronograma de capacitación que iniciaba en enero de 2014 pero al confrontar las fechas contra las planillas de asistencia a la misma, se estableció que la mencionada capacitación se realizó entre el 17 de julio de 2014 y el 5 de septiembre del mismo año, y reafirmado por los informes de capacitación presentados por el contratista, como se relacionan a continuación: *Fase II del proyecto. Modelización y planeación del flujo de información, implementación, y capacitación – Capacitación del Modelos de la Demanda Energética Industrial (CIEDM) – agosto 4 de 2014*; *“Fase II del proyecto. Modelización y planeación del flujo de información, implementación, y capacitación – Capacitación del Modelo de la Demanda Energética de Transporte (CTEDM) – Agosto 4 de 2014”*; *“Modelo de Mercado de Combustibles Líquidos (CLFMM) Visión General de la Estructura del Modelo, agosto 11, 12 de 2014”*; *“Modelo de Mercado de Combustibles Líquidos de Colombia (CLFMM) Visión General del Modelo y Capacitación, Agosto 11 y 12 de 2014”*; *“Modelo de Transmisión y distribución de gas natural de Colombia (CNGTDM), septiembre 4 de 2014”*.

Así mismo, los informes desvirtúan lo afirmado, en cuanto a que los modelos fueron entregados el diciembre de 2013, como se señala a continuación: *“Modelo COGSM – Guía del usuario y ejemplo, 8 de julio de 2014”*; *“COGSM Bo convencional Casos de Prueba del modelo, 16 de julio de 2014”*; *“Fortalecimiento de la Capacidad de Planeación y Análisis de UPME, 16 de julio de 2014”*; *“Modelo de Carbón de Colombia, Documentación del Modelo, 08/26/2014”*.

De otra parte, reposa en el expediente contractual, el certificado de cumplimiento del objeto contractual calendado 6 de septiembre de 2014 suscrito por el supervisor del contrato, lo que reafirma lo expresado por este ente de control al señalar que se hizo expresa la necesidad, por parte del Consejo Directivo, de suscribir un nuevo contrato de actualización de los productos entregados a penas transcurridos dos días de entregados y sin que se tuviera el tiempo para implementarlos en la Entidad.

Los hechos señalados desvirtúan lo afirmado por la Entidad en su respuesta.

Así mismo, refiere la Entidad que los modelos contratados no son bienes comerciales susceptibles de simples actualizaciones y que por el contrario se trata de herramientas que, en pocas palabras, pueden ser usadas para infinidad de usos si se alimentan adecuadamente; este argumento reafirma lo expuesto por la CGR en el sentido de que era necesario contar con la información proveniente de fuentes externas, de entes privados y públicos, para lo cual era indispensable disponer de los acuerdos de cooperación para la información técnica que conllevara a un funcionamiento óptimo de los modelos implementados en el marco de los contratos suscritos.

También expresa la Entidad, que si bien se señaló en los términos de referencia la obligación del contratista de acompañar a la entidad en la construcción de acuerdos para la obtención de información, el hecho de que no se hayan suscrito los mencionados acuerdo no significa incumplimiento por parte del contratista ni que la UPME no haya recibido información para continuar con el modelamiento, afirmación que no es consecuente con lo expresado por la misma Entidad en el oficio No 20181000041731 en respuesta al requerimiento hecho por la CGR al indicar que los modelos se han aplicado parcialmente y lo expresado por la subdirección de Minería para quien se desarrollaron dos modelos que no se ha utilizado por falta de información detallada para cada modelo, información que algunas entidades del sector se han negado a proporcionar.

De lo expresado se colige que el hecho de no suscribir el acuerdo para la entrega de información por parte las entidades externas sí impactó negativamente la aplicación por parte de la UPME de los modelos entregados por el contratista., si tenían claro que no se podría conseguir esos insumos pacíficamente, es absurdo que desde el principio se los contemplara como necesarios para la operatividad de los modelos, pues esto reducía su eficacia a meras hipótesis matemáticas de imposible comprobación por partir de supuestos no probados.

En cuanto a las actualizaciones de los modelos se refiere, si bien es cierto que estos no son modelos comerciales, si lo es que ellos al ser entregados por el contratista a la UPME, debía estar en capacidad de estructurar las salidas y usos de las estadísticas básicas, para la construcción de los balances energéticos y su prospectiva garantizando a la UPME en cumplimiento de su labor de asesoría técnica al Ministerio y las Entidades del sector y de suministro de información valiosa para la toma de decisiones, requerimiento que no se cumplió con los productos entregados en el primer contrato, dado que según lo manifestó la UPME se requería actualizar los modelos, lo que dio lugar a la suscripción del segunda contrato, necesidad que se hizo visible (septiembre 8 de 2014) tres días después de terminar el entregables de las capacitaciones (Septiembre 5 de 2014) y dos días después de suscribir el certificado de cumplimiento por parte del supervisor (Septiembre 6 de 2014). Esta necesidad no se entiende por este ente de control dado que según se indica en el contrato inicial, en cada una de las etapas se estaba interactuando activamente con los funcionarios de la UPME quienes iban manifestando las necesidades y requerimientos que debían suplir los modelos.

Frente al tema de la utilización de los modelos, quedo claro para el equipo auditor que su utilización ha sido parcial en la Entidad, con la afirmación que se realizó en la mesa de trabajo efectuada el día 20 de noviembre con la UPME en donde la subdirección de minería expuso el potencial de uso de los modelos diseñados para esta subdirección en cuanto a minería de carbón y minería de oro, pero no entregó evidencia ni se indicó por los funcionarios de la Entidad que los mencionados modelos hayan sido utilizados, prueba de ello es que en las corridas de los modelos entregadas al equipo auditor como prueba de su utilización no se allega corrida de los modelos para esa subdirección, lo que indica que más allá de toda posibilidad factible, esas herramientas no podrán ser utilizadas en las condiciones actuales de ausencia de información para su alimentación aunque se hayan invertido recursos para su actualización y calibración.

Del análisis anterior se infiere que existe un presunto detrimento patrimonial por cuanto la UPME no contó previamente con la información ni suscribió los acuerdos para garantizar la obtención de la misma, necesaria para alimentar y calibrar los modelos y como consecuencia de ello no ha logrado utilizar dos de los modelos entregados, a pesar de haber suscrito un nuevo contrato para la actualización de ellos.

Hallazgo que da origen a Indagación Preliminar

4. ANEXOS

4.1. BENEFICIOS DE AUDITORÍA

1.- Reintegro Saldos No Ejecutados Convenio de Asociación Interinstitucional No 110-2012.

Acta de terminación y liquidación del Convenio de Asociación Interinstitucional No 110-2012, suscrita el 02 de diciembre de 2014, Considerandos "SEXTA: Que de la revisión de los extractos bancarios de la cuenta de Ahorros No. 039-94274-3 del banco de Occidente, los rendimientos financieros de los aportes entregados por las partes firmantes del Convenio No. 110-2012 ascienden a VEINTE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS (\$20.256.899). (...) SEPTIMA: ... UDENAR reintegrará un total de VEINTIDOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTE NUEVE PESOS (\$22.369.829,00) a la cuenta de Ahorros No. 456370050936 del banco Davivienda, correspondiente a la sumatoria de los rendimientos financieros más el saldo no ejecutado de los aportes realizados (...)

Cláusula primera, "PARÁGRAFO: LA UNIVERSIDAD DE NARIÑO dentro de los 8 días hábiles siguientes a la firma de esta acta, se compromete a reintegrar a la UPME en la cuenta de ahorros No. 456370050936 del Banco Davivienda, el valor de VEINTIDOS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS VEINTE NUEVE PESOS (\$22.369. 829.00) por concepto de reintegro"

En este sentido, al verificar el valor del reintegro realizado por el ejecutor, \$20.256.899 mediante orden de pago No 40203 de fecha 23/12/2014, ésta suma corresponde únicamente a rendimientos financieros sin que se haya realizado el giro del valor correspondiente al saldo no ejecutado, que para el caso bajo estudio es la suma de \$2.112.930,00.

De acuerdo con lo señalado, se evidencia un incumplimiento de las obligaciones contraídas por UDENAR en el Acta de Liquidación, deficiencias que conllevan a un posible detrimento patrimonial en la suma de \$2.112.930,00.

Mediante oficio radicado bajo el No. 20181100048851 calendado 28 de noviembre de 2018, la UPME allegó la documentación correspondiente a los soportes del ingreso a la cuenta de la fiducia Fiduciaria a través de la cual se manejan los recursos de la entidad, de la suma de \$2.112. 930.00, correspondientes a la consignación realizada por la UNIVERSIDAD DE NARIÑO por concepto de reintegro del saldo no ejecutado de los recursos aportados por la UPME en el marco del Convenio de Asociación Interinstitucional No. 110-2012; motivo por el cual se establece un beneficio de auditoria producto de lo observado.