



Auditoría General de la Nación

PROYECTO N° 1220571

**YACIMIENTO CARBONÍFERO
DE RÍO TURBIO**

**PERÍODO AUDITADO:
EJERCICIOS 2013 y 2014**



GLOSARIO

Apertura: unión de gran sección que conecta la galería de pie con la galería de cabeza y donde se instala todo el equipo de sostenimiento, arrastre y arranque. En general tienen una longitud de 180 a 220 m.

Arco: fortificación metálica que sostiene una galería, compuesto de dos patas, una corona y sus elementos de unión o grampas

Arranque: modo de realizar las perforaciones en un frente o tope.

Caliza: roca con gran resistencia a la meteorización. Es utilizada en la construcción de enrocamientos y para proteger los sistemas de acero cuando se quema el carbón bruto.

Carbón Térmico: carbón quemado para generar vapor con el fin de mover las turbinas y generar electricidad.

Ceniza: residuo inorgánico y estéril que permanece luego de la ignición del carbón.

Central Metanométrica: equipo de medición automática que realiza el control de gases, caudales de aire, temperatura, humo y, específicamente gas metano.

Chiflón: labor de sección mayor construida en un plano inclinado. Se utiliza para conducir caudales de aire limpio y evacuar la producción.

Chimenea: labor o construcción en la roca en forma vertical, de 2,5 m. de diámetro. Se emplea para conducir caudales de aire y, ocasionalmente, personal por medio de una escalera mecánica.

Desgasificación: tarea que se realiza después de un prolongado ritmo de avance de un frente de producción. Por lo general, se hace cuando no se realizan tareas en la mina, dejando fluir el gas metano en forma natural, desde el derrumbe.

Embancamiento: sobrecarga producida en el transportador del frente, repartidor o banda transportadora:

Entibar: sostener, reforzar, desplazar los marchantes de un frente largo, entibar el techo de una galería o labor.

Frente Largo: labor desde donde se realiza la extracción del carbón mineral y donde se encuentra instalado todo el equipamiento de sostenimiento hidráulico, arrastre y arranque.



Auditoría General de la Nación

Galería de cabeza: denominase a la galería por donde se evacuan los vapores y gases (aire viciado). Se utiliza para ingresar los materiales al frente del transporte.

Galería de pie: galería de un frente largo por donde ingresa la corriente de aire limpio. Allí se instala todo el sistema de evacuación y se encuentran los equipos eléctricos e hidráulicos.

Gas Grisú: mezcla de gas metano y oxígeno del aire. Esta mezcla, en ciertos porcentajes, se torna explosiva.

Labor: determinado sector de trabajo a desarrollarse en interior de mina.

Mampostas: puntales metálicos que sirven para sostener ciertas partes de una labor.

Manto: depósito de carbón de gran espesor que se extiende de manera uniforme en una región. La cuenca alberga cinco mantos de carbón en Río Turbio y se extiende en forma de una larga franja desde Cancha Carrera en el norte hasta el límite con Chile en el sur: tiene una longitud aproximada de 47 km. Su ancho es variable oscilando entre 2 y 7 km, con tendencia a aumentar en el Sector Austral.

Marchantes: equipamiento de sostén hidráulico que en sus inicios desplazaba su base a modo de marcha.

Panzer: transportador metálico instalado a lo largo de un frente de explotación.

Paralelo del chiflón: similar al chiflón, construido en un plano inclinado. Se utiliza para evacuar caudales de aire viciado y realizar transporte.

Patás: Parte inferior de un arco que unida a la corona completa la fortificación de una galería.

Pilar: llámese al bloque de carbón que se deja de protección entre frente y frente, de 30 mts. de ancho por 1, 80 mts. de espesor y 1100 mts. de largo: absorbe las presiones de la explotación contigua.

Planchuela: tablón de madera de 2,40 mts de largo, 0,18 mts de ancho y 0,035 mts. de espesor. Hecho de madera de eucalipto por la resistencia de sus fibras a la flexión.

Polvo de roca: polvo inerte de color blanco que se utiliza para espolvorear las galerías y evitar así una inflamación del polvillo de carbón.

Potencia: espesor del manto.



Auditoría General de la Nación

Proceso en la explotación de carbón: a) extracción. Se realiza por medio de galerías, por frentes de auto marchantes de avance continuo, rozadoras a tambor. b) depuración. Se lleva a cabo básicamente por medio de la aplicación de principios hidroneumáticos o medios densos controlables, utilizando magnetita en solución acuosa. C) Transporte. De la Planta depuradora el mineral es transportado por ferrocarril industrial de trocha de 0,75 m. y locomotoras diesel hasta Río Gallegos, distante 260 km.

Rozadora: máquina de arranque, operada en forma manual o a distancia. Se desplaza a lo largo del frente de trabajo y es accionada electrohidráulicamente. Posee dos tambores de corte, provisto de picas, las que trozan el manto de carbón a su paso.

Scrapers: máquina de arrastre compuesta por dos guinches y una pala de gran peso.

Socavón: galería primitiva construida en la roca, sin sostenimiento.

Tabique: labor de cierre o taponamiento que se construye de manera definitiva y con hormigón cuando finaliza la explotación de un frente de producción.

Tunelera: máquina que construye galerías.



Auditoría General de la Nación

INFORME DE AUDITORÍA

AL SEÑOR SECRETARIO DE MINERIA

Lic. Daniel MEILÁN
Diagonal Julio A. Roca 651, Piso 3° – Sector 1
CABA (4000)

En virtud de las funciones conferidas por el artículo 85 de la Constitución Nacional, en uso de las facultades establecidas por el Artículo 118 de la Ley N° 24.156, la AUDITORIA GENERAL DE LA NACIÓN procedió a efectuar una auditoría de gestión en el ámbito de YACIMIENTO CARBONIFERO DE RÍO TURBIO, con el objeto que se detalla en el apartado 1.

1.- OBJETO

Evaluar la gestión desarrollada por la Intervención de Yacimiento Carbonífero de Río Turbio (YCRT) con relación al denominado plan de inversiones para la reconversión del complejo minero y sus servicios ferroporuarios. Ejercicios 2013 y 2014.

2.- ALCANCE DEL EXAMEN

El trabajo fue realizado de conformidad con las normas de auditoría externa de la AUDITORIA GENERAL DE LA NACIÓN, aprobadas por la Resolución N° 145/93, dictadas en virtud de las facultades conferidas por el artículo 119 inciso d) de la ley N° 24.156.

En el marco del examen se llevaron a cabo las siguientes tareas:

2.1.- Análisis de Aspectos Institucionales

2.1.1.- Relevamiento de los antecedentes de creación y evolución institucional de YCRT desde su origen a la fecha de cierre del período auditado.



Auditoría General de la Nación

2.1.2.- Examen de la naturaleza jurídica de YCRT. Normas de organización y funcionamiento. Régimen normativo aplicable en la actualidad. Alcances de la Intervención.

2.1.3.- Relevamiento del Plan Operativo Anual y Planificación Estratégica Institucional para los ejercicios 2013 y 2014.

2.2.- Análisis de Antecedentes correspondientes al Plan de Reversión de YCRT

El relevamiento efectuado no incluye el examen de factibilidad del Plan de Reversión del yacimiento.

2.2.1.- Identificación de los principales objetivos previstos en el marco de la Planificación Estratégica Institucional.

2.2.2.- Análisis del Plan General de Minas 2011-2043 elaborado a fin de alcanzar el objetivo de producción de entre 1.200.000 y 1.500.000 de toneladas brutas anuales previsto en el Plan Estratégico Institucional para abastecer a la nueva Central Termoeléctrica de 240 MW., con relación al período auditado:

✓ Identificación de las reservas de carbón extraíble, en base a información recabada de los estudios geológicos suministrados por el organismo (elaborados por las consultoras ENADIMSA, TECNO PROYECTOS S.A e INDEMSA, entre los años 1988 y 1990).

✓ Relevamiento de los trabajos de prospección y preparación minera: Ejecución de Galerías Principales y Secundarias.

✓ Seguimiento de la producción minera -extracción de carbón- por el Sistema de Frentes Largos.

2.2.3.- Análisis de Contratos y Convenios de Significación Económica -superiores a \$ 4.000.000- finalizados o en ejecución, correspondientes a la etapa de ejecución del Plan de Reversión de YCRT, de acuerdo con el siguiente detalle:



Auditoría General de la Nación

2.2.3.a.- Suministros:

Ejercicio 2013

Orden de Compra N°	Expediente N°	Denominación del Contrato	Monto Original del Contrato \$ (*)	Empresa Contratista
1.312/13	EXP. S01: 0282444/12	Adquisición de 2 Máquinas Tuneleras.	176.893.330,00	Z.M. Bumar Labedy S.A.
1.313/13	EXP. S01: 0433846/12	Adquisición de 1 Frente Largo-Equipo Completo.	294.176.500,00	Z.M. Bumar Labedy S.A.
2.675/13	EXP. S01: 0401832/11	Reparación de Máquina Rozadora.	22.430.214,80	Elaborados Metálicos Industriales S.A.
2.825/13	EXP. S01: 0052777/11	Adquisición de 10.000 mts. de Banda Transportadora de 12 mm de ancho.	13.252.809,00	Covema S.A.C.I.F.I.

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según detalle de inversiones suministrado por el auditado.

(*) Valor original de la Orden de Compra expresado en Euros y convertido a Pesos según el tipo de cambio oficial informado por el Banco de la Nación Argentina al 31-12-13: 1 Euro = \$ 9,01.

El monto de los contratos incluidos en la muestra asciende a la suma de \$ 506.752.853,80 y representa el 55,46 % del total órdenes de compra emitidas durante el ejercicio 2013 (\$ 913.668.994,36), según información obtenida de los registros obrantes en la Delegación Buenos Aires.

Ejercicio 2014

Orden de Compra N°	Expediente N°	Denominación del Contrato	Monto Original del Contrato \$	Empresa Contratista
297/14	EXP. S01: 241413/13	Adquisición de un Frente Largo Completo.	386.351.000,00(*)	Z.M. Bumar Labedy S.A.
298/14	EXP. S01: 0002036/13	Adquisición de 2 Máquinas Tuneleras Completas con Sistema de Transporte y Cintas Transportadoras.	224.490.011,38(*)	Z.M. Bumar Labedy S.A.
634/14	EXP. S01: 143595/13	Adquisición de 4 Minibuses	5.450.560,00	Covema S.A.C.I.F.I.
638/14	EXP. S01: 0392582/11	Adquisición de 14 Camionetas 4x4 de Doble Cabina.	4.125.240,00	Igarreta S.A.C.I.
641/14	EXP. S01: 004379/13	Adquisición de 3 Colectivos Urbanos para Transporte de Personal destinado a la Explotación de YCRT.	5.554.337,37	Mercedes Benz Argentina S.A.

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según detalle de inversiones suministrado por el auditado.

(*) Valor original de la Orden de Compra expresado en Euros y convertido a Pesos según el tipo de cambio oficial informado por el Banco de la Nación Argentina al 31-12-14: 1 Euro = \$11,38.



Auditoría General de la Nación

El monto de los contratos incluidos en la muestra para el año 2014 asciende a \$ 625.971.148,75 y representa el 43 % del total de órdenes de compra emitidas durante el mencionado ejercicio financiero (\$ 1.458.236.822,36), según información obrante en los registros de la Delegación Buenos Aires.

Asimismo, se efectuó el análisis de diversas órdenes de compra de menor significación económica cuya contratación se efectuó directamente a través de YCRT, sin intervención del MINPLAN, correspondientes a la adquisición de insumos o servicios informáticos, conforme el siguiente detalle:

Ejercicio 2013

Orden Compra N°	Expte. Río Turbio N°	Denominación del Contrato	Monto Original \$	Empresa Contratista
112/13	90.000.632/12	Adquisición 1 Servidor de Comunicaciones Conv. Alcatel	\$ 185.500,00	Starlink SRL
1.221/13	0795/13	Adquisición de 1 Sistema de Comunicaciones UPS on Line con Supresión de Picos 6KVA. 1 Sistema de Monitoreo para Clousing de Datos. 1 Banco de Telulares IP SIM para Interc. Red Celular.	\$ 126.800,01	Starlink SRL
1.222/13	0794/13	Adquisición de 1 Sistema de Comunicaciones UPS on Line con Supresión de Picos 6KVA. 1 Sistema de Monitoreo para Clousing de Datos. 1 Banco de Telulares IP SIM para Interc. Red Celular.	\$ 126.799,00	Starlink SRL
1.223/13	0793/13	Adquisición de 1 Sistema de Comunicaciones UPS on Line con Supresión de Picos 6KVA. 1 Sistema de Monitoreo para Clousing de Datos. 1 Banco de Telulares IP SIM para Interc. Red Celular.	\$ 126.799,99	Starlink SRL
1.224/13	0788/13	Adquisición de 1 Sistema de Comunicaciones UPS on Line con Supresión de Picos 6KVA. 1 Sistema de Monitoreo para Clousing de Datos. 1 Banco de Telulares IP SIM para Interc. Red Celular. 3.000 mts. de Fibra Óptica Mono Modo 12 Hilos.	\$ 187.499,82	Starlink SRL
1.225/13	0787/13	Adquisición de 1 Sistema de Comunicaciones UPS on Line con Supresión de Picos 6KVA. 1 Sistema de Monitoreo para Clousing de Datos. 1 Banco de Telulares IP SIM para Interc. Red Celular.	\$ 126.800,00	Starlink SRL
1.241/13	0786/13	Adquisición de 1 Sistema de Comunicaciones UPS on Line con Supresión de Picos 6KVA. 1 Sistema de Monitoreo para Clousing de Datos. 1 Banco de Telulares IP SIM para Interc. Red Celular. 3.000 mts. de Fibra Óptica Mono Modo 12 Hilos.	\$ 187.499,82	Starlink SRL
1.243/13	0785/13	Adquisición de 1 Sistema de Comunicaciones UPS on Line con Supresión de Picos 6KVA. 1 Sistema de Monitoreo para Clousing de Datos. 1 Banco de Telulares IP SIM para Interc. Red Celular.	\$ 126.800,01	Starlink SRL
1.247/13	2.916/12	Instalación de Elementos de Central Telefónica.	\$ 194.800,00	Starlink SRL
2.728/13	90.000.111/13	Adquisición de: Video Management Sistem Software V.2.	\$ 70.778,68*	Intepla SRL

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según detalle de órdenes de compra suministrado por el auditado.

(*) Valor original de la Orden de Compra expresado en Dólares y convertido a Pesos según el tipo de cambio oficial informado por el Banco de la Nación Argentina al 31-12-13: 1 U\$S = S 6,486.



Auditoría General de la Nación

Ejercicio 2014

Orden de Compra N°	Expediente Río Turbio N°	Denominación del Contrato	Monto Original del Contrato \$	Empresa Contratista
68/14	90.000.185/13	Central de Comunicaciones para YCRT.	1.486.020,36	Starlink SRL
1.599/14	90.000.027/14	Servicios, Tarea Fusión Medición y certificación de Fibra Óptica.	54.896,49	Starlink SRL
1.600/14	90.000.029/14	Servicio de Instalación de Sistema Comun. de Datos de Alta y Puesta en Servicio.	63.343,50	Starlink SRL

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según detalle de inversiones suministrado por el auditado.

2.2.3.b.- Obras Públicas:

Ejercicio 2013-2014

Expediente N°	Denominación del Contrato	Monto Original del Contrato \$	Empresa Contratista
CUDAP S01: 45.233/05	Adecuación y Equipamiento del Taller de Mantenimiento de Material Rodante. Fabricación de 100 Vagones Nuevos para Transporte de Carbón. Reparación de 190 Vagones Existentes, y Fabricación de 2 Coches Ferroviarios Nuevos para Transporte de Pasajeros.	96.276.250,00	Emepa S.A. Ferromel (UTE)
CUDAP S01: 0194.698/07	Desmontaje de un Generador de Vapor-Caldera N° 4. Diseño, Construcción, Provisión, Instalación y Puesta en Servicio de un Generador de Vapor de 60 Tn./hs. de 30 kg/cm2.	189.928.419,65	Chimen Aike S.A. Prosalsa SRL (UTE)

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según detalle de inversiones suministrado por el auditado.

El valor de los contratos incluidos en la muestra asciende a la suma de \$ 286.204.669,65 y representa el 71,85 % del total de contratos de obra pública en ejecución durante los ejercicios 2013 y 2014 (\$ 398.299.114,36) (Inversión Real Directa - Construcciones de Dominio Privado - Cuenta Ahorro, Inversión y Financiamiento).

2.2.4.- Análisis de Convenios Específicos de Asistencia Técnica suscriptos con la Facultad Regional de Santa Cruz en virtud del Convenio Marco de Cooperación y Asistencia Técnica con la Universidad Tecnológica Nacional, durante los ejercicios 2013 y 2014.



Auditoría General de la Nación

Ejercicio 2013

	Denominación del Convenio (*)	Monto Original del Convenio (**) \$
1	Evaluación de los Servicios Ferroportuarios de Yacimientos Carboníferos de Río Turbio.	Hasta 4.500.000,00
2	Evaluación de los Medios de Generación Eléctrica.	Hasta 4.500.000,00
3	Evaluación de los Servicios Ferroportuarios en relación al Tratamiento, Transporte, Acopio y Almacenamiento de Minerales y Mantenimiento, Reparación y Actualización del Parque Ferroviario existente en propiedad de YCRT (Loyola 1).	Hasta 11.818.000,00
4	Ingeniería de Implantación General y Suministro -con indicación de cargas de los últimos 80 mts. del Transportador CT2.- Geometría de Apoyo y Diseño de los Anclajes correspondientes. Estudios y Ensayos necesarios para dotar al Transportador CT2 de características de Auto Cerrado de Bandas (Loyola 2).	Hasta 11.818.000,00
5	Diseño, Ingeniería Estructural y Suministro del Transportador CT4 en altura y Reingeniería Mecánica y Eléctrica (Loyola 3).	Hasta 11.818.000,00
6	Ingeniería de Modificación del Cargador de Buques a fin de permitir su Adecuación de Pluma de Carga, y Diseño e Ingeniería Eléctrica para las Adecuaciones del Cargador de Buques (Loyola 4).	Hasta 11.818.000,00
7	Ingeniería de Diseño, Implantación, Cálculos Estructurales y Suministro de un Transportador por Banda Capotado instalado sobre los Pórticos del Viaducto (Loyola 5).	Hasta 11.818.000,00
8	Ingeniería de Implantación y Cálculos Estructurales de los Pórticos que determinarán el Galibo para Acceso de las Formaciones Ferroviarias al Viaducto y su Desplazamiento a lo largo del mismo (Loyola 6).	Hasta 4.545.000,00
9	Definición y Diseño del Nuevo Suministro Eléctricos de Alimentación para los Accionamientos y Sistemas de Seguridad de Personas y Equipos. Ingeniería de Diseño Eléctrico y Suministro de todos los Elementos necesarios para el Cambio Integral del Apilador y Rotopala (Loyola 7).	Hasta 11.818.000,00
Total		84.453.000,00

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según datos suministrados por el auditado.

(*) Los convenios se suscriben por el plazo de un año prorrogable por acuerdo de partes.

(**) Sobre el monto de cada convenio específico se prevé un 10 % en concepto de Gastos Administrativos calculados sobre los importes efectivamente ejecutados, a favor de la Facultad Regional de Santa Cruz, y otro 10 % acumulado a favor de la Fundación Facultad Regional de Santa Cruz.



Auditoría General de la Nación

El monto de los convenios incluidos en la muestra -iniciados o en ejecución durante el período 2013- asciende a la suma de \$ 84.453.000,00 y representa el 56,85 % del total de convenios suscriptos durante el mencionado ejercicio financiero \$ 148.587.018,18 (20 convenios).

Ejercicio 2014

	Denominación del Convenio (*)	Monto Original del Convenio (**) \$
1	Puesta en valor Ramal 750 – Progresiva 21.000 (Tramo 1).	12.500.000,00
2	Puesta en valor Ramal 750 – Progresiva 22.500 (Tramo 2).	12.500.000,00
3	Puesta en valor Ramal 750 – Progresiva 22.500 (Tramo 3).	12.500.000,00
4	Restauración Muelle El Turbio.	8.000.000,00
5	Complejo Habitacional Río Turbio.	12.999.800,00
6	Ingeniería general, diseño y cálculo, para el suministro de Grúas Pórtico para la carga y descarga de trenes para su aplicación en Puerto Punta Loyola e izamiento (carga y descarga) de bolsones reforzados (Caliza I).	11.818.000,00
7	Ingeniería general para el suministro de estructuras soportes para un sistema de recepción y vaciado estanco en simultáneo de bolsones reforzados en los silos ubicados en Puerto Punta Loyola y en YCRT aplicando izamiento (Caliza II).	11.818.000,00
8	Estudio integral para el suministro de un sistema de recolección en tolvas y alimentación a un sistema neumático de transporte, que incluya el diseño, cálculo en ingeniería general (Caliza III).	11.818.000,00
9	Acciones técnicas que permitan el diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de estructuras de soporte. Elevación para silos de capacidad 900 m3 que permitan su adaptación a los sistemas de seguridad y control necesarios para su operación (Caliza IV).	9.090.900,00
10	Desarrollo del diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de tuberías y sistemas de impulsión neumático entre el silo pulmón en Central Térmica hasta silo de despacho (Ceniza I)	11.818.000,00
11	Diseño, cálculo e ingeniería para el suministro de un puente con pasarelas y accesorios necesarios para que soporte un transportador de cenizas mezcla desde su salida hasta el silo contenedor (Ceniza II).	11.818.000,00
12	Estudio que permita la provisión de tres silos de capacidad de 900 m3 c/u para almacenamiento de cenizas mezcla y sistemas necesarios para el llenado y vaciado de éstos como así también los sistemas de seguridad, control y emisiones necesarios para su operación (ingeniería, diseño y cálculo) (Ceniza III).	11.818.000,00
13	Acciones técnicas que permitan el diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de estructuras de soporte y elevación para silos de capacidad de 900 m3 para su adaptación a los sistemas de seguridad y control necesarios para su operación (Ceniza IV).	11.818.000,00
Total		150.316.700,00

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según datos suministrados por el auditado.

(*) Los convenios se suscriben por el plazo de un año prorrogable por acuerdo de partes.

(**) Sobre el monto de cada convenio específico se prevé un 10 % en concepto de Gastos Administrativos calculados sobre los importes efectivamente ejecutados, a favor de la Facultad Regional de Santa Cruz, y otro 10 % acumulado a favor de la Fundación Facultad Regional de Santa Cruz.



Auditoría General de la Nación

El monto de los convenios incluidos en la muestra -iniciados o en ejecución durante el período 2014- asciende a la suma de \$ 150.316.700,00 y representa el 19,97 % del total de 80 convenios suscriptos durante el mencionado ejercicio financiero \$ 752.850.353,61.

2.3.- Análisis de Aspectos Presupuestarios

2.3.1.- Relevamiento de los recursos asignados al Proyecto. Composición del Crédito: Crédito Inicial. Crédito Vigente. Modificaciones Presupuestarias.

2.3.2.- Aplicación de los fondos transferidos por la Secretaría de Hacienda -a través de la Jurisdicción 91 “Obligaciones a Cargo del Tesoro”- para el financiamiento de los gastos operativos y de capital correspondientes al plan de inversiones para la reconversión de YCRT con relación al período auditado. Relevamiento del gasto en las Etapas de Comprometido, Devengado y Pagado.

2.3.3.- Análisis del Presupuesto de YCRT y Balances de los Ejercicios 2013 y 2014.

A fin de dar cumplimiento a las tareas encomendadas, se aplicaron los siguientes procedimientos de auditoría: entrevistas con funcionarios responsables de las áreas administrativas y técnicas, análisis de antecedentes documentales e información remitida por el auditado, cotejo de montos certificados con montos liquidados, confrontación del avance de obra ejecutada con los montos previstos ejecutar contractualmente, verificaciones matemáticas, relevamiento de circuitos y normativa aplicable en el ámbito de YCRT, verificación de registraciones y visita al lugar de emplazamiento del Yacimiento; circularización de información con la Universidad Tecnológica Nacional en virtud a los convenios de asistencia técnica suscriptos.

La denominación de las áreas que se consignan en el presente informe se corresponde con la vigente al momento de desarrollarse las respectivas tareas de campo.

Las tareas propias del objeto de examen fueron desarrolladas entre agosto de 2014 y diciembre de 2016.



Auditoría General de la Nación

2.4.- Limitaciones al Alcance

YCRT es una hacienda productiva o unidad de negocios *en marcha* y desde el año 2002 opera bajo un régimen de Intervención dispuesto por el Poder Ejecutivo Nacional mediante Decretos N° 1.034/02; 1.277/03; 810/04; 555/07; 69/08; 57/09 y 1.258/10.

Debido a la descentralización geográfica de sus instalaciones, a la dispersión de la documentación en distintos sectores de la organización y a la participación de diferentes estamentos del Estado en la toma de decisiones de gestión, los antecedentes requeridos al auditado en algunos casos no fueron remitidos en forma completa, no obstante haber resultado suficientes para la elaboración del informe.

3.- ACLACRACIONES PREVIAS

3.1.- Antecedentes Institucionales:

3.1.1.- Creación de Yacimientos Carboníferos de Río Turbio - Empresa del Estado

Por el Decreto N° 3.682/58 se creó Yacimientos Carboníferos Fiscales-Empresa del Estado (YCF-EE) sustituyendo en sus funciones a la ex Dirección Nacional de Combustibles Sólidos Minerales -dependiente de la entonces empresa estatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF-EE)- a cargo de la explotación del Complejo.

En 1972 YCF-EE alcanzó su mayor nivel de producción anual (1.400.000 toneladas brutas, equivalente a 700.000 toneladas depuradas).

A partir de 1979, la empresa ingresó en una etapa de escasa inversión y obsolescencia de infraestructura y recursos que culminó con su privatización en 1994.

Las dimensiones y condiciones legales de explotación se encuentran reguladas en el artículo 349 del Código de Minería (*Ley N° 1.919 - T. O. Decreto N° 457/97*).

La descripción de las características físicas, dimensiones y áreas que integran el yacimiento se detallan como Anexos I y II.



Auditoría General de la Nación

3.1.2.- Privatización de YCRT-EE

En el marco de la Ley N° 23.696 de Reforma del Estado, el Decreto N° 988/93 autorizó la privatización del complejo carbonífero de propiedad de YCF-EE bajo la modalidad de concesión integral, adjudicándose el contrato a la firma YCRT S.A. por Decreto N° 979/94 y un plazo total de 10 años, con un subsidio anual de 22,5 millones de pesos-dólares por todo el término de la concesión.

3.1.3.- Rescisión del Contrato de Concesión. Intervención de YCRT

Tras haberse verificado múltiples incumplimientos por parte de la firma concesionaria -como así también su declaración judicial en concurso preventivo de acreedores- por Decreto N° 1.034/02 se dispuso la rescisión del contrato de concesión, ordenándose la designación de un Interventor, que entre otras funciones -según Decreto N° 1.277/03- tendría a su cargo mantener y operar las instalaciones del complejo a fin de optimizar su sistema productivo, ejerciendo la representación de los intereses directamente relacionados con la gestión de YCRT ante todo organismo del Estado Nacional y/o ente descentralizado de la Administración Pública.

Por el citado decreto se señala también que la decisión de continuar con la explotación del yacimiento se consideró la alternativa más conveniente a los intereses del Estado Nacional, teniendo en cuenta que la explotación de carbón continúa representando la principal fuente de trabajo y generación de recursos de la zona y que el cese de las actividades mineras del yacimiento profundizaría el problema socioeconómico de la región.

La Intervención de YCRT opera en el ámbito de la Secretaría de Minería, dependiente del entonces Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios -actualmente en jurisdicción del Ministerio de Energía y Minería- y tiene su sede operativa en la Localidad de Río Turbio, Provincia de Santa Cruz.

Desde el año 2002 -fecha de rescisión del contrato de concesión- hasta el cierre del período auditado fueron designados por el Poder Ejecutivo Nacional 7 interventores. A



Auditoría General de la Nación

partir del año 2004, su designación se efectuó con rango y jerarquía de Secretario de Estado.

3.2.- *Coordinador General de YCRT*

Por Resolución “A” I N° 5/08-YCRT se dispuso la designación de un Coordinador General con dependencia directa de la Intervención y funciones de conducción y supervisión de todo el proceso organizativo del complejo.

3.3.- *Delegación Buenos Aires*

YCRT cuenta con una Delegación en la Ciudad de Buenos Aires a cargo de un responsable administrativo, cuya función primaria es asegurar el cumplimiento de la planificación estratégica institucional y de las políticas definidas por la Intervención y el Coordinador General. Tiene a su cargo además el control de los recursos humanos y materiales del yacimiento, así como la gestión financiera, contable y de compras de toda la organización.

3.4.- *Naturaleza Jurídica de YCRT*

En orden a lo establecido por el Artículo 6° del Decreto N° 1.034/02 el Estado Nacional debe acordar con la Provincia de Santa Cruz el destino final del complejo. Al cierre del período auditado Yacimiento Carbonífero de Río Turbio carece de personalidad jurídica - propia de las organizaciones empresariales a que se refiere el Artículo 8, inciso b) de la Ley N° 24.156- y de un estatuto orgánico que tipifique o determine su régimen de funcionamiento y forma de organización institucional.

3.5.- *Propuesta de Reversión de YCRT*

En el marco del Plan Estratégico Institucional la Intervención definió los lineamientos generales del programa de reversión de YCRT, que tiene como principal objetivo la transformación del complejo carbonífero en una empresa carboeléctrica, integrando los procesos de exploración, prospección y extracción del carbón con los de generación y comercialización de energía destinada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) bajo el concepto de aprovechamiento integral de la cadena productiva.

Como objetivos complementarios de mediano y largo plazo el programa prevé:



Auditoría General de la Nación

.- La comercialización de los excedentes de producción de carbón y energía eléctrica en el mercado externo, a través de su propia red de distribución, y

.- El desarrollo de unidades de negocio derivadas de la actividad primaria de explotación (transformación de gas metano en energía, reconversión de cenizas de carbón en material apto para el desarrollo de otras industrias, etc.).

Las principales acciones a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos previstos están orientadas a:

.- Incrementar las reservas probables y demostradas de carbón,

.- Expandir la capacidad de producción del yacimiento priorizando la ejecución de los Trabajos de Preparación Principal y Secundaria en Minas (Construcción de Galerías).

.- Adecuación del equipamiento, infraestructura e instalaciones del Complejo.

.- Reingeniería de los procesos de producción a fin de aumentar la capacidad de extracción de carbón en aproximadamente 2 millones de toneladas brutas anuales -para un horizonte de explotación de 20 a 30 años- a fin de liberar reservas por 36,5 millones de toneladas, destinadas a abastecer a la nueva Central Termoeléctrica de 240 MW, a la usina propia del yacimiento de 21 MW y a la venta de excedentes en el mercado interno y externo.

La descripción del circuito de producción del carbón y su contexto nacional e internacional se detallan como anexos III y IV.

3.5.1.- Financiamiento del Plan de Reconversión de YCRT

Los costos operativos y de capital necesarios para el desarrollo del Plan de Reconversión de YCRT son financiados a través de la Secretaría de Hacienda, mediante transferencias de fondos provenientes de la Jurisdicción 91 “Obligaciones a Cargo del Tesoro”.

3.6.- Nueva Central Termoeléctrica de 240 MW

Los trabajos correspondientes a la construcción y dirección de obra de la nueva Central Termoeléctrica de 240 MW estuvieron a cargo del entonces Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios -actualmente en jurisdicción del Ministerio de Energía y Minería- a



Auditoría General de la Nación

través del Programa 32 “Formulación y Ejecución de la Política Geológico-Minera Nacional; Proyecto 04 “Construcción de la Central Termoeléctrica a Carbón de Río Turbio”.

Por Resolución N° 0085/06-SM, se aprobó el llamado a Licitación Pública Nacional e Internacional N° 12/06 -bajo la modalidad llave en mano- que tramitó por Expediente S01: 0409692/06.

La obra fue adjudicada al Grupo integrado por las firmas Isolux Corsan S.A.-Isolux Ingeniería S.A.- Tecna Estudios y Proyectos de Ingeniería S.A.- Ghesa Ingeniería y Tecnología S.A. (UTE), por Resolución N° 103/07 del 06-12-07 y por un monto total de \$ 2.662.044.205,00.

El plazo original de obra fue previsto en 42 meses contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Inicio de los Trabajos (22-02-08).

Durante la ejecución del contrato fueron autorizadas diversas modificaciones de obra que dieron origen a sucesivas prórrogas del plazo de ejecución de los trabajos. Conforme a lo dispuesto por Resolución N° 12/15-SM del 28-04-15 -última informada al cierre del período auditado- la fecha de finalización de los trabajos fue prevista para el día 01-06-16.

3.7.- Volumen de Reservas Detectadas en la Cuenca Carbonífera de Río Turbio

De acuerdo con información suministrada por el organismo sobre la base de estudios elaborados por las consultoras ENADIMSA, TECNO PROYECTOS S.A e INDEMSA, entre los años 1988 y 1990, las reservas de carbón detectadas en la cuenca de Río Turbio alcanzan aproximadamente a 450 millones de toneladas métricas cubicadas, que en función a un ritmo programado de producción y consumo (no se informó respecto a la elaboración de un programa para la producción y consumo) permitirían asegurar una proyección de la actividad de por lo menos 150 años. La explotación del yacimiento se inició en el año 1943.

3.7.1.- Cálculo de las Reservas Explotables

De acuerdo con la Planificación Minera 2011-2043 el cálculo de reservas explotables/extraíbles en el Manto Dorotea -con un espesor promedio de 1,8 metros- asciende a 26.466.682 toneladas y a 22.198.680 toneladas en el Manto “A” -con un espesor promedio de 1,5 metros-, alcanzando una cubicación total de 48.665.362 toneladas, de las cuales 10.977.000 se consideran de aprovechamiento inmediato (Ver Anexo V, Cuadros A y B).



Auditoría General de la Nación

3.8.- Plan General de Minas

A partir del año 2008 la Intervención de YCRT ha venido delineando distintos planes de acción de corto, mediano y largo plazo (2008/13; 2012/18; 2011/2036; 2011/2043) en los cuales se plantea en general un horizonte de explotación de aproximadamente 30 años y se describen las principales características y objetivos del plan de reconversión:

- .- Cálculo de las reservas extraíbles,
- .- Requerimiento mínimo de carbón para abastecer a la central termoeléctrica,
- .- Trabajos de Preparación Principal (construcción de galerías para desarrollo de la red troncal de ventilación, logística de distribución y transporte del personal y equipos, evaluación de la producción desde el interior de mina, etc.),
- .- Trabajos de Preparación Secundaria (trazado de frentes largos para liberación de reservas).
- .- Estimación de la producción total de carbón bruto en toneladas.
- .- Inversiones a realizar en equipos, infraestructura y recursos humanos.

La planificación minera 2011-2043 fue elaborada en base a los estudios efectuados por las consultoras ENADIMSA e IDEMSA (entre los años 1988 y 1990) y la revisión ordenada en el año 2010, por la cual se efectuó una interpretación restrictiva del volumen de reservas extraíbles en el Manto Dorotea y la necesidad de incluir un plan de extracción suplementario en el Manto “A”, a fin de mantener el régimen de producción a lo largo de un período de aproximadamente 30 años.

3.8.1.- Prospección Minera

3.8.1.a.- Trabajos de Preparación Principal y Secundaria en Galerías. Extracción de Carbón

La Gerencia de Explotación -Departamento de Planificación Minera- actualiza en forma periódica el Plan General de Minas con relación a los trabajos de preparación principal, secundaria y extracción de carbón, mediante la confección de *Planillas de Laboreo Minero*, con una proyección plurianual de aproximadamente 5 años.



Auditoría General de la Nación

En las sucesivas reprogramaciones la Gerencia de Explotación modifica las fechas previstas de inicio y finalización de los trabajos, plazos de ejecución y volúmenes de producción de carbón y/o ejecución de galerías -incluso en forma retroactiva- modalidad que impide determinar la existencia de desvíos respecto de actualizaciones o reprogramaciones anteriores.

En ese orden, el seguimiento de los trabajos de preparación principal, secundaria y extracción de carbón, se llevaron a cabo confrontando los valores previstos en el Plan General de Minas 2011-2043 y la Planilla de Laboreo correspondiente al mes de diciembre 2015 -última actualización remitida por el auditado (Ver Punto 4.2.3 y Anexo VI, Cuadros A y B).

3.8.1.b.- Producción de Carbón

La extracción de carbón en la cuenca de Río Turbio se efectúa mediante un sistema de frentes largos en retroceso con derrumbes controlados.

De acuerdo con la Planilla de Laboreo correspondiente a diciembre 2015, los únicos frentes largos en explotación desde el inicio del Plan de Minas 2011-2043 corresponden a los Frentes Largos 73 D y 74 D (Ver Punto 4.2.3 y Anexo VII, Cuadro A “Producción por Frente Largo/Año y Cuadro B “Producción en Preparación Secundaria/Año, en relación al Periodo 2011-2015).

3.9.- Equipos afectados a los trabajos de Prospección Minera:

El Plan General de Minas 2011-2043 prevé que a fin de satisfacer las necesidades de abastecimiento de la nueva usina termoeléctrica (entre 1.200.000 y 1.500.000 Tn. anuales) se necesitan 3 frentes largos en operación, un frente largo de reserva o muleto y 2 máquinas tuneleras por frente de trabajo.

A la fecha de cierre de las tareas de campo (diciembre 2016) la empresa cuenta con los siguientes equipos:

3.9.1.- Frentes Largos (afectados a las tareas de explotación o extracción de carbón)

3.9.1.a.- Operativos en zona de minas:

Dowty: Equipo adquirido en el año 2003, con anterioridad al periodo de Intervención.



Auditoría General de la Nación

Actualmente se encuentra trabajando en la explotación del FL 74-D, con fecha prevista de finalización de los trabajos en diciembre de 2016.

Tagor 1: Equipo adquirido en el año 2011 por la Intervención de YCRT, con anterioridad al período auditado.

Actualmente se encuentra trabajando en la explotación del FL 73 D, con fecha prevista de finalización de los trabajos en julio de 2017.

3.9.1.b.- No Operativos:

Westfalia: Equipo adquirido en el año 2003.

El equipo fue reparado en un 80 %. Se prevé reasignarlo al FL 66-D en el mes de junio de 2017, con fecha prevista de finalización de los trabajos en febrero de 2019. Actualmente es utilizado como equipo de reserva o muleto.

Famur: Equipo adquirido durante la etapa de Intervención, con anterioridad al inicio del periodo auditado.

Fue desmontado del FL 71-D al finalizar su explotación con anterioridad al año 2013.

Está prevista su reasignación al FL 64-D en octubre de 2016, con fecha estimada de finalización de los trabajos en mayo de 2018.

Si bien el período de amortización de un equipo de *Frente Largo* es de aproximadamente 30 años, su estado de conservación actual es regular, previéndose utilizarlo a futuro como equipo de reserva o *muleto*.

Tagor 2: Equipo adquirido en el año 2013. Abonado en un 95 % (se encuentra pendiente de pago un 0,5 % correspondiente al fondo de garantía).

El equipo fue instalado en el FL 76-D pero no se encuentra operativo al cierre del período auditado. Resta efectuarse el tendido de cableado eléctrico en una extensión aproximada de 2 km para poder ser utilizado. Se había previsto comenzar su explotación en el FL 76-D (noviembre de 2015), con fecha prevista de finalización de los trabajos en octubre de 2018.



Auditoría General de la Nación

3.9.1.c.- En Proceso de Adquisición:

Tagor 3: Equipo adquirido por Orden de Compra N° 297/13 de fecha 28-01-14. Se encuentra abonado en un 37,23 %. La parte correspondiente a la 1era. Etapa de Entrega -20 % según contrato- fue recibida en la planta de YCRT.

Según Planilla de Laboreo de Diciembre/15 se prevé asignarlo al FL 63-D a iniciarse los trabajos en mayo de 2016, con fecha estimada de finalización en octubre de 2017.

3.9.2.- Máquinas Tuneleras:

3.9.2.a.- Operativas en Zona de Minas:

- ✓ Preparación Principal: KTW200-1; KTW200-2; KT200-3; KT200-4; Dosco-5 (utilizados para la ejecución de trabajos en estéril o roca dura).
- ✓ Preparación Secundaria: Dosco-1; Dosco-2; Dosco-3; Dosco-4; Dosco-6; AM50z-1; AM50z-2 y R-130 (utilizados para la ejecución de trabajos en roca blanda o mineral).

3.9.2.b.- En Proceso de Adquisición:

2 máquinas tuneleras adquiridas mediante Orden de Compra N° 298/13 de fecha 28-01-14.

La parte correspondiente a la 1era. Etapa de Entrega (20 % según contrato) fue abonada en un 19,97 %, pero no había sido entregada en la Planta de YCRT a la fecha de cierre de tareas de campo.

3.9.3.- Relación entre la Demanda de Carbón Prevista y Cronograma de Puesta en marcha de la Nueva Central Termoeléctrica

La fecha original de puesta en marcha de la usina fue prevista contractualmente para el mes de diciembre 2011. Posteriores modificaciones de obra extendieron el plazo de ejecución de los trabajos hasta abril de 2015 y junio de 2016 (Conf. Resolución N° 12/15-SM del 28-04-15 -última informada por el auditado al cierre de las tareas de campo-. No se ha obtenido información respecto a la aprobación de ulteriores prórrogas o ampliaciones del plazo contractual.



Auditoría General de la Nación

3.9.3.1.- Proceso de Encendido:

En mayo de 2015 se inició el proceso de encendido o *soplado* -con oxígeno- del Primer Módulo (120 MW), etapa que finalizó en el mes de agosto de ese mismo año.

3.9.3.2.- Puesta en marcha del Módulo I:

El 04-09-15 se inició la puesta en marcha o *arranque a fuel oil* del Módulo I, etapa que podría extenderse por un período de entre 12 a 18 meses, estimándose que el primer requerimiento de carbón para abastecer a la usina se produciría en el mes de enero de 2017, con un consumo promedio anual de 600.000 Tn.

En oportunidad de efectuarse la comisión de servicios a la Ciudad de Río Turbio -en abril de 2016- se tomó conocimiento que el proceso de arranque del primer módulo fue interrumpido a partir del 30 de noviembre de 2015.

Al cierre de las tareas de campo -31-12-16- el Segundo Módulo de la Central se encuentra en etapa de construcción, con un avance estimado del 75 %.

3.10.- Aspectos Normativos

3.10.1.- Régimen Presupuestario

El Artículo 65 de la Ley N° 26.337 de Presupuesto de la Administración Pública Nacional para el Ejercicio 2008 establece que hasta que se acuerde lo previsto por el Artículo 6° del Decreto N° 1.034/02, YCRT -en su carácter de hacienda productiva- se registrará en materia presupuestaria por el régimen establecido para las entidades integrantes del Sector Público Nacional definido en los términos del Artículo 8°, inciso b) de la Ley N° 24.156, que en su parte pertinente establece: “Las disposiciones de esta ley serán de aplicación en todo el Sector Público Nacional, el que al efecto está integrado por: ...b) Empresas y Sociedades del Estado que abarcan a las Empresas del Estado, las Sociedades del Estado, las Sociedades Anónimas con Participación Estatal Mayoritaria, las Sociedades de Economía Mixta y todas aquellas otras organizaciones empresariales donde el Estado Nacional tenga participación mayoritaria en el capital o en la formación de las decisiones societarias...”.



Auditoría General de la Nación

Por su parte, el Artículo 92 de la Ley N° 26.422 de Presupuesto para el Ejercicio 2009 dispuso la incorporación del referido artículo 65, como artículo 143 de la Ley N° 11.672 "Complementaria Permanente de Presupuesto".

3.10.2.- Régimen de Contratación de Bienes y Servicios de YCRT

En el marco de las facultades conferidas al señor Interventor por el Decreto N° 1.034/02 y su similar N° 1.277/03, y con el objeto de asegurar la continuidad de las actividades a cargo del yacimiento, por Resolución "B"-I YCRT N° 31, del 30 de septiembre de 2008 se aprobó el Proceso General de Compras y Contrataciones de YCRT (PGC) -y Metodología de Adquisición de Bienes y Servicios en Función del Monto a Contratar (Artículo 8.1 modificado por el Artículo 1° de su similar N° 2/14- de acuerdo con el siguiente detalle:

Rango de Montos	Metodología de Compra	Mercado de Compras
De \$ 0 a \$ 50.000	Compra Directa Compulsa de Precios	Local/Regional/Nacional
De \$ 75.000 \$ 200.000	Compra Directa Concurso de Precios Compulsa de Precios	Nacional/Internacional
De \$ 200.000 a \$ 800.000	Licitación Privada	Nacional/Internacional
De \$ 800.000 a \$ 13.600.000	Licitación Pública	Nacional/Internacional
Más de \$ 13.600.000	Licitación Pública (a través del ex Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios)	Nacional/Internacional

Fuente de Información: Proceso General de Compras aprobado por Resolución N° "B"-I YCRT N° 31/08

3.10.3.- Convenio de Cooperación Minera con la República de Polonia (Convenio País-País)

Con fecha 02 de octubre de 1982 la República Argentina y la República de Polonia suscribieron un *Convenio Marco de Cooperación en el Campo de la Minería* con el objeto de impulsar actividades de capacitación y transferencia de tecnología, colaborar en la elaboración de estudios y proyectos de modernización y construcción de minas, prospección minera, adquisición de maquinarias y equipos, etc.



Auditoría General de la Nación

El citado acuerdo fue aprobado por la Ley N° 23.196 del Congreso de la Nación Argentina y las actividades a desarrollar en el marco del mismo se formalizan mediante la suscripción de convenios particulares entre organismos representantes de ambos países.

Conforme lo dispuesto por el Artículo 5°, inciso c) del Decreto Delegado N° 1.023/01, los acuerdos celebrados con estados extranjeros no se encuentran alcanzados por el régimen de contrataciones instituido por el citado decreto.

3.10.4.- Convenios de Cooperación y Asistencia Técnica con la Universidad Tecnológica Nacional

El 14 de enero de 2008 Yacimiento Carbonífero de Río Turbio y la Universidad Tecnológica Nacional suscribieron un *Convenio Marco de Asistencia Técnica* con el objeto de promover el desarrollo de actividades de capacitación y servicios de consultoría, a instrumentarse mediante la suscripción de *Convenios Específicos* con la Facultad Regional de Santa Cruz (FRSC), en los que deberían establecerse los programas de trabajo en particular, los recursos necesarios para su financiamiento, la responsabilidad de las partes intervinientes y los cronogramas de ejecución para el control de gestión.

El referido *convenio marco* fue suscripto por el plazo de un año, prorrogable en forma automática por períodos similares, a excepción que una de las partes manifestare su voluntad de rescindirlo con una anticipación no menor a 30 días.

Los recursos necesarios para su financiamiento son aportados por YCRT, de acuerdo con los procedimientos o modalidades que en cada caso se establezcan a través de los respectivos convenios específicos (Ver Anexos VIII y IX).

3.10.4.2.- Reconocimiento de la Fundación Facultad Regional Santa Cruz por parte de YCRT

YCRT declara conocer la existencia de un acuerdo marco entre la Facultad Regional de Santa Cruz y la Fundación Facultad Regional de Santa Cruz -FFRSC-, en virtud del cual dicha institución se compromete a proporcionar a la Facultad su estructura administrativa, jurídica y contable con el objeto de facilitar la gestión, administración y gerenciamiento de sus respectivos proyectos, reconociendo asimismo a dicha Fundación para que ejecute en todo o en parte los compromisos asumidos por la FRSC, manteniendo esta última su responsabilidad ante YCRT.



Auditoría General de la Nación

3.11.- Recursos Asignados al Proyecto

A través de la Jurisdicción 91 se asignan créditos para financiar a distintas áreas de los sectores público y privado, se atienden obligaciones emergentes de compromisos con organismos provinciales, nacionales e internacionales, se promueve el desarrollo de la actividad minera en todo el país y asistencia financiera a empresas públicas y entes binacionales.

3.11.1.- Crédito Inicial

- Detalle de las transferencias de fondos a efectuar a YCRT durante los ejercicios 2013 y 2014, a través de la Jurisdicción 91:

Asignación de Créditos de Otras Categorías Presupuestarias 95												2013	2014
G R U P O	P R O Y	A C T O B R	F I N	F U N	F. F.	I N C	P A L	P A R	S A R	U G E O	DENOMINACIÓN	\$	\$
											Empresas Públicas Sector Energía y Minería		
1	0	1									Empresas Públicas		
1	0	1	4								Servicios Económicos		
1	0	1	4	1							Energía, Combustibles y Minería		
1	0	1	4	1	11						Tesoro Nacional		
1		1	4	1	11	5					Transferencias		
1	0	1	4	1	11	5	5				Transferencias a Otras Entidades del Sector Público Nacional		
1	0	1	4	1	11	5	5	2			Transferencias a Empresas Públicas No Financieras para Financiar Gastos Corrientes.		
1	0	1	4	1	11	5	5	2	735		Yacimientos Carboníferos de Río Turbio	929.900.000	1.550.000.000
1	0	1	4	1	11	5	5	2	735	78	Provincia de Santa Cruz	929.900.000	1.550.000.000
1	0	1	4	1	11	5	5	7			Transferencias a Empresas Públicas No Financieras. Para Financiar Gastos de Capital		
1	0	1	4	1	11	5	5	7	735		Yacimientos Carboníferos de Río Turbio	350.000.000	644.000.000
1	0	1	4	1	11	5	5	7	735	78	Provincia de Santa Cruz	350.000.000	644.000.000
Total												1.279.900.000	2.194.000.000

Fuente de Información: Decisión Administrativa de Distribución del Crédito Ejercicios: 2013-2014 (Partidas Indicativas).



Auditoría General de la Nación

3.11.2.- Modificaciones Presupuestarias. Crédito Vigente y Ejecución del Gasto

Durante el período auditado el registro de las etapas de ejecución del crédito se efectuó a través de la Dirección General de Presupuesto dependiente de la entonces Subsecretaría de Coordinación y Control de Gestión del ex Ministerio de Planificación, Inversión Pública y Servicios.

Ejercicio 2013

Concepto	D. A. de Distribución del Crédito (Crédito Inicial)	Incremento de Cuota Presupuestaria	Crédito Vigente	Devengado	Pagado
Transferencias de Capital	\$ 350.000.000.-	\$ 427.292.448.-	\$ 777.292.448.-	\$ 777.292.448.-	\$ 777.292.448.-
Transferencias Corrientes	\$ 929.900.000.-	\$ 1.205.900.000.-	\$ 2.135.800.000.-	\$ 2.135.800.000.-	\$ 2.135.800.000.-
Total	\$ 1.279.900.000.-	\$ 1.633.192.448.-	\$ 2.913.092.448.-	\$ 2.913.092.448.-	\$ 2.913.092.448.-

Fuente de información: Decisión Administrativa N°1/13 de Distribución del Crédito y Estados Contables del organismo.

Ejercicio 2014

Concepto	D. A. de Distribución del Crédito (Crédito Inicial)	Incremento de Cuota Presupuestaria	Crédito Vigente	Devengado	Pagado
Transferencias de Capital	\$ 644.500.000.-	\$ 884.883.941.-	\$ 1.529.383.941.-	\$ 1.529.383.941.-	\$ 1.529.383.941.-
Transferencias Corrientes	\$ 1.550.000.000.-	\$ 631.588.153.-	\$ 2.181.588.153.-	\$ 2.181.588.153.-	\$ 2.181.588.153.-
Total	\$ 2.194.500.000.-	\$ 1.516.472.094.-	\$ 3.710.972.094.-	\$ 3.710.972.094.-	\$ 3.710.972.094.-

Fuente de información: Decisión Administrativa N°1/14 de Distribución del Crédito y Estados Contables del organismo.

3.12.- Ejecución Física y Financiera de los Contratos de Significación Económica incluidos en la Muestra



Auditoría General de la Nación

Contratos de Significación Económica

Orden de Compra N°	Descripción	Monto total del Contrato	Fecha Orden de Compra	Plazos de Cumplimiento s/Contrato	Fecha 1ra. Transferencia	Vencimiento Plazo	Pagado al 31/12/15	Saldo al 31/12/15	% de Ejecución	Saldo en %
1.312/13	Adquisición de 2 Máq. Tuneleras.	€ 19.333.000,00	31/05/13	10 meses desde la primera transferencia.	23/07/2013	31/04/14	€ 18.351.350,00	€ 981.650,00	94,92	5,08
1.313/13	Adq. de 1 Frente Largo Completo.	€ 32.650.000,00	21/05/13	12 meses y medio desde primera transferencia	13/08/2013	31/08/14	€ 31.017.500,00	€ 1.632.500,00	95,00	5,00
2.675/13	Repar. Máq. Rozadora.	€ 2.489.480,00	02/09/13	6 meses desde que la rozadora llega al taller de reparaciones	31/10/2014	No consta fecha llegada a talleres	€ 617.110,00	€ 1.872.370,00	24,79	75,21
2.825/13	Adq. 10.000 mts. Banda Transp. de 12 mm de ancho.	€ 1.470.900,00	10/09/13	60 días desde la carta de crédito (13/05/2014)	23/01/2014	12/07/14	€ 1.470.900,00	0	100	0
297/14	Adq. de un Fte. Largo Completo.	€ 33.950.000,00	28/01/14	12 meses y medio desde la primera transferencia	15/01/2015	31/12/16	€ 12.640.000,00	€ 21.310.000,00	37,23	62,77
298/14	Adq. 2 Máq. Tuneleras Compl. c/ Sist. Transp. y Cintas Transp.	€ 22.490.000,00	28/01/14	10 meses desde la primera transferencia	21/05/2015	22/03/16	€ 4.491.000,00	€ 17.999.000,00	19,97	80,03
634/14	Adquisición de 4 Minibuses	\$ 5.450.460,00	18/02/14	80 días hábiles a partir del día hábil inmediato siguiente a la adjudicación de la O.C (18/02/14)	04/04/2014	19/06/14	\$ 5.400.123,00	\$ 50.337,00	99,08	0,92
638/14	Adq. 14 Camionetas 4x4 Doble Cabina.	\$ 4.125.240,00	18/02/14	80 días hábiles a partir del día hábil inmediato siguiente a la adjudicación de la O.C (18/02/14)	14/04/2014	19/06/14	€ 4.125.240,00		100	0
641/14	Adq. 3 Colectivos Urbanos p/ Transporte de Personal Explotación	\$ 5.554.337,37	18/02/14	120 días desde la O.C	06/04/2014	18/06/14	\$ 5.554.337,37	0	100	0

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según datos suministrados por el auditado.



Auditoría General de la Nación

Convenios UTN - Ejercicio 2013

Nombre del Convenio	Monto Suscripción hasta \$	Total Devengado \$	Total Pagado \$
Evaluación de los Servicios Ferroportuarios de Yacimientos Carboníferos de Río Turbio.	4.500.000,00	3.532.338,56	3.532.338,56
Evaluación de los Medios de Generación Eléctrica.	4.500.000,00	21.944.352,25	21.944.352,25
Evaluación de los Servicios Ferroportuarios en relación al Tratamiento, Transporte, Acopio y Almacenamiento de Minerales y Mantenimiento, Reparación y Actualización del Parque Ferroviario existente en YCRT (Loyola 1).	11.818.000,00	3.434.256,49	3.434.256,49
Ingeniería de Implantación General y Suministro - con indicación de cargas de los últimos 80 mts. del Transportador CT2.- Geometría de Apoyo y Diseño de los Anclajes correspondientes. Estudios y Ensayos necesarios para dotar al Transportador CT2 de características de Auto Cerrado de Bandas (Loyola 2).	11.818.000,00	2.775.331,02	2.775.331,02
Diseño, Ingeniería Estructural y Suministro del Transportador CT4 en altura y Reingeniería Mecánica y Eléctrica (Loyola 3).	11.818.000,00	2.764.062,29	2.764.062,29
Ingeniería de Modificación del Cargador de Buques a fin de permitir su Adecuación de Pluma de Carga, y Diseño e Ingeniería Eléctrica para las Adecuaciones del Cargador de Buques (Loyola 4).	11.818.000,00	2.778.531,78	2.778.531,78
Ingeniería de Diseño, Implantación, Cálculos Estructurales y Suministro de un Transportador por Banda Capotado instalado sobre los Pórticos del Viaducto (Loyola 5).	11.818.000,00	2.531.741,39	2.531.741,39
Ingeniería de Implantación y Cálculos Estructurales de los Pórticos que determinarán el Galibo para Acceso de las Formaciones Ferroviarias al Viaducto y su Desplazamiento a lo largo del mismo (Loyola 6).	4.545.000,00	1.235.418,47	1.235.418,47
Definición y Diseño del Nuevo Suministro Eléctrico de Alimentación para los Accionamientos y Sistemas de Seguridad de Personas y Equipos. Ingeniería de Diseño Eléctrico y Suministro de todos los Elementos necesarios para el Cambio Integral del Apilador y Rotopala (Loyola 7).	11.818.000,00	2.373.533,58	2.373.533,58
Total Muestra de Convenios 2013	84.453.000,00	43.369.564,83	43.369.564,83

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según datos suministrados por el auditado.

(**) Sobre el monto de cada convenio específico se prevé un 10 % en concepto de Gastos Administrativos calculados sobre los importes efectivamente ejecutados, a favor de la Facultad Regional de Santa Cruz, y otro 10 % acumulado a favor de la Fundación Facultad Regional de Santa Cruz.



Auditoría General de la Nación

Convenios UTN - Ejercicio 2014

Nombre del Convenio	Monto Suscripción hasta \$	Total Devengado \$	Total Pagado \$
Puesta en valor Ramal 750–Progresiva 21.000 (Tramo 1).	12.500.000,00	2.846.210,40	2.846.210,40
Puesta en valor Ramal 750 – Progresiva 22.500 (Tramo 2).	12.500.000,00	210.830,40	210.830,40
Puesta en valor Ramal 750 – Progresiva 22..500 (Tramo 3).	12.500.000,00	2.846.210,40	2.846.210,40
Restauración Muelle El Turbio.	8.000.000,00	---	---
Complejo Habitacional Río Turbio.	12.999.800,00	---	---
Ingeniería general, diseño y cálculo, para el suministro de Grúas Pórtico para la carga y descarga de trenes para su aplicación en Puerto Punta Loyola e izamiento (carga y descarga) de bolsones reforzados (Caliza I).	11.818.000,00	3.469.414,85	3.469.414,85
Ingeniería general para el suministro de estructuras soportes para un sistema de recepción y vaciado estanco en simultáneo de bolsones reforzados en los silos ubicados en Puerto Punta Loyola y en YCRT aplicando izamiento (Caliza II)	11.818.000,00	3.314.999,19	3.314.999,19
Estudio integral para el suministro de un sistema de recolección en tolvas y alimentación a un sistema neumático de transporte, que incluya el diseño, cálculo en ingeniería general (Caliza III).	11.818.000,00	2.993.387,24	2.993.387,24
Acciones técnicas que permitan el diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de estructuras de soporte. Elevación para silos de capacidad 900 m3 que permitan su adaptación a los sistemas de seguridad y control necesarios para su operación (Caliza IV).	9.090.900,00	2.511.114,52	2.511.114,52
Desarrollo del diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de tuberías y sistemas de impulsión neumático entre el silo pulmón en Central Térmica hasta silo de despacho (Ceniza I)	11.818.000,00	2.896.709,75	2.896.709,75
Diseño, cálculo e ingeniería para el suministro de un puente con pasarelas y accesorios necesarios para que soporte un transportador de cenizas mezcla desde su salida hasta el silo contenedor (Ceniza II).	11.818.000,00	3.571.012,50	3.571.012,50
Estudio que permita la provisión de tres silos de capacidad de 900 m3 c/u para almacenamiento de cenizas mezcla y sistemas necesarios para el llenado y vaciado de éstos como así también los sistemas de seguridad, control y emisiones necesarios para su operación (ingeniería, diseño y cálculo) (Ceniza III).	11.818.000,00	3.574.037,50	3.574.037,50
Acciones técnicas que permitan el diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de estructuras de soporte y elevación para silos de capacidad de 900 m3 para su adaptación a los sistemas de seguridad y control necesarios para su operación (Ceniza IV)	11.818.000,00	3.314.946,25	3.314.946,25
Total Muestra de Convenios 2014	150.316.700,00	31.548.873,00	31.548.873,00

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia según datos suministrados por el auditado.

(**) Sobre el monto de cada convenio específico se prevé un 10 % en concepto de Gastos Administrativos calculados sobre los importes efectivamente ejecutados, a favor de la Facultad Regional de Santa Cruz, y otro 10 % acumulado a favor de la Fundación Facultad Regional de Santa Cruz.



4.- COMENTARIOS Y OBSERVACIONES

4.1.- Aspectos Institucionales

4.1.1.- Extensión indefinida del Período de Intervención

Si bien por el Decreto N° 1.277/03 se ampliaron las facultades otorgadas al Sr. Interventor por su similar N° 1.034/02, facultándolo a operar y mantener el yacimiento a fin de optimizar su función productiva con miras a tornar sustentable el emprendimiento, el período de reorganización institucional se prolongó en el tiempo por más de 13 años, desnaturalizando el instituto de la intervención de carácter excepcional y transitorio.

Por su propia naturaleza la intervención es de carácter precario y no admite su extensión *sine die* en el tiempo. Obedece a la necesidad de reordenar una situación o actividad irregular. Cumplido su cometido de reorganización la intervención debe cesar.

En ese orden y sin perjuicio del tiempo transcurrido hasta la fecha de cierre de las tareas de campo, durante el período de intervención no se ha logrado restablecer o concluir el reordenamiento de los principales sectores de producción y de gestión administrativa de la organización.

4.1.2.- Inexistencia de una norma de creación que determine el régimen jurídico aplicable a la organización

Al cierre del período auditado no ha sido dictada una norma de creación que tipifique o determine el régimen jurídico aplicable a YCRT y establezca las bases normativas de su organización a efectos de dar certeza y transparencia sobre el ordenamiento legal al cual deberá someterse su accionar.

4.1.3.- Carencia de Estructura Orgánica

YCRT no cuenta con una estructura orgánica ni organigrama aprobados formalmente que definan las misiones y funciones de las distintas áreas que integran la organización, determine sus competencias específicas y sus responsabilidades primarias.



Auditoría General de la Nación

Si bien el Plan Estratégico Institucional *-en elaboración-* define algunos perfiles y/o puestos de trabajo a nivel gerencial, no se adjunta un organigrama de los niveles operativos de la repartición que permita identificar misiones y funciones y las responsabilidades inherentes a cada sector. La distribución de tareas se efectúa en general sobre la base de un esquema de organización informal.

Finalmente cabe destacar, que YCRT no figura en el organigrama ni en la estructura orgánica de la entonces Secretaría de Minería de la Nación.

4.1.4.- Plan Estratégico Institucional

El Plan Estratégico Institucional no posee fecha cierta de elaboración, no se indica a qué período corresponde, ni se encuentra aprobado formalmente por resolución del Sr. Interventor.

Si bien contiene un capítulo denominado Proyecto de Planeamiento Estratégico donde se plantea un escenario a futuro de la organización como *empresa carboeléctrica* y se describen planes de acción por gerencia, no contiene un cronograma con indicación de plazos de ejecución, ni un plan de inversiones que permita evaluar la marcha de la organización en general, la ponderación de riesgos y sus desvíos sobre el escenario previsto.

4.1.5.- Ausencia de Informes de Auditoría Interna

No se ha tomado conocimiento respecto a la existencia o presentación de informes de control interno elaborados por las áreas de auditoría del entonces Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, Secretaría de Minería o del propio YCRT.

4.2.- Planeamiento Minero

4.2.1.- Ausencia de un proyecto ejecutivo general que identifique y permita determinar en forma preliminar el plan de inversiones a realizar en el marco del proceso de reconversión, con identificación de todas sus obras y trabajos conexos, plazos de ejecución, curvas de inversión y costos, con el objeto de posibilitar una valuación integral



Auditoría General de la Nación

del proyecto y de su viabilidad económica y financiera, estableciendo órdenes de prioridad y estimación de riesgos.

Tampoco cuenta con un sistema de registro de inversiones en obras y/o servicios que permita conocer el universo total de obligaciones a cargo de la empresa y/o el grado de avance en la ejecución física y financiera de los contratos en ejecución.

El detalle de inversiones remitido por el organismo -en planillas *Excel*- presenta en general información incompleta o desactualizada y no aporta datos en relación al grado de avance o ejecución física de los proyectos.

4.2.2.- Las Planillas de Actualización del Plan General de Minas no son confeccionadas en períodos regulares o uniformes, ni se encuentran numeradas en forma correlativa, circunstancia que impide conocer el total de reprogramaciones efectuadas por el organismo en un determinado período.

4.2.3.- El Plan General de Minas es actualizado periódicamente por el Departamento de Planificación Minera, pero en cada reprogramación se modifica el total anual de metros a ejecutar, los plazos de ejecución y los avances mensuales previstos -incluso en forma retroactiva-, razón por la cual no es posible determinar los desvíos producidos respecto de reprogramaciones efectuadas con anterioridad.

En ese orden, el seguimiento de la ejecución física de los trabajos de preparación principal y secundaria en galerías, se efectuó en relación a los valores previstos en el Plan General de Minas 2011-2043 y la última actualización remitida por el auditado al 01-12-15, conforme se detalla a continuación:



Auditoría General de la Nación

Galerías Principales

	Galerías	Plan General de Minas 2011-2043				Planilla de Laboreo Minero 01-12-15				Ejecutado Real al 01-12-15		Desvíos respecto de los Plazos previstos en el Plan General 2011-43					
		Long. Mts.	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Plazo	Long. Mts.	Fecha Real de Inicio	Fecha Prevista Finalización	Plazo Ejecución al 01-12-15	Mts.	% r/Plan Gral.	Fecha de Inicio		Plazo de Ejecución			
												Meses		Meses		%	
												Meses	Meses	%	%		
PREPARACIÓN PRINCIPAL	CHIFLON 3 A	PCH3 A (Paralelo Chiflón 3A)	930	Abr./12	Feb./13	11 meses	930	En la Planilla de Laboreo de Dic./15 -que abarca el período 2015-2020- no se prevé su ejecución		---	---	Sin iniciar al 31-12-15 (+ 45 meses)		Sin iniciar al 31-12-15			
		(*)UNIONES 1 a 4	120	Ago./12	Feb./13	4 meses (dentro de un plazo general de 7 meses)	120	En la Planilla de Laboreo de Dic./15 -que abarca el período 2015-2020- no se prevé su ejecución		---	---	Sin iniciar al 31-12-15 (+ 40 meses)		Sin iniciar al 31-12-15			
		CH3 A (Chiflón 3A)	900	Abr./12	Feb./13	11 meses	914	Abr./13	Nov./16	45 meses	135	15,00	+ 13 meses	+ 34 meses	+ 309,09		
	SUBCHIFLON 7	SCH7V (Subchiflón 7A)	2.130	Mar./11	Sep./13	30 meses	2.255	Ago./12	Ago./18	73 meses	285	13,38	+ 17 meses	+ 43 meses	+ 143,33		
		(*)UNIONES 1 a 8	270	Oct./11	Jul./13	9 meses (dentro de un plazo general de 22 meses)	360	Dic./16	Jun./18	6 meses (dentro de un plazo general de 19 meses)	---	---	+ 63 meses	-3 meses y (-3 meses del plazo gral. original)	P. Ejec.:33,33 P. Gral.: -13,63 P/G		
		PSCH7V (Paralelo Subchif. 7V)	2.070	Jul./11	Sep./13	27 meses	2.135	Ene./12	Ene./18	72 meses	310	14,97	+ 6 meses	+ 45 meses	+ 266,66		
	PRINCIPAL M5	2P5S	2.740	Jul./11	May./14	35 meses	2.740	Ene./12	Sep./18	80 meses	363	13,25	+ 6 meses	+ 45 meses	+ 228,57		
		(*)UNIONES 27 a 37	300	Ago./11	Abr./14	11 meses (dentro de un plazo general de 33 meses)	480	Jul./16	Jul./18	8 meses (manteniéndose el plazo general de 25 meses)	---	---	+ 60 meses	-3 meses y (-8 meses del plazo gral. original)	P. Eje.: - 27,27 P. Gral.: - 24,34		
		1P5S	2.750	Sep./11	May./14	34 meses	2.799	Ene./13	Nov./18	71 meses	259	9,41	+ 16 meses	+ 37 meses	+ 208,82		

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia en base a datos extraídos del Plan General de Minas 2011-2043; Planilla de Laboreo Minero Dic./15 y Partes Diarios de Producción Dic./15 .

(*) Las "Uniones" corresponden a obras de conexión entre galerías principales y secundarias que se ejecutan durante el periodo de construcción de las mismas en forma no consecutiva entre sí.



Auditoría General de la Nación

Galerías Secundarias

Galerías			Plan general de Minas 2011-2043				Planilla de Laboreo Minero 01-12-15				Ejecutado Real al 01-12-15		Desvíos r/ de los plazos previstos en el Plan General 2011-2043			
			Long. Mts.	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Plazo de Ejecución	Long. Mts.	Fecha Real de Inicio	Fecha prevista Finalización	Plazo Ejecución al 01-12-15	Long. Mts.	% r/Plan Gral.	Fecha Inicio	Plazo Original		
											Meses	Meses	%			
PREPARACIÓN SECUNDARIA	Frente Largo 63 D	5 CH6	1.150	Abr./11	Mar./12	12	1.225	Ene./13	Sep./15	33	1.225 (+75)	106,52	21	21	+ 175,00	
		7 CH6	1.200	Mar./11	Feb./12	12	1.186	Ene./12	Sep./14	33	1.245 (+59)	103,75	10	21	+ 173,57	
		AP FL 63D	180	Feb./12	Abr./12	3	172	Ene./15	Oct./15	7	172	95,55	36	7	+ 233,33	
	Frente Largo 75 D	9 CH7	2.130	Mar./11	Sep./13	32	1.362	Jun./14	Ene./17	32	180	8,45	40	1	+ 3,12	
		11 CH7	1.290	Jun./11	Jun./12	13	1.356	Nov./15	Abr./17	18	0	0,00	54	5	+ 38,46	
		AP FL 75D	180	Jun./12	Ago./12	3	180	Mar./17	May./17	3	---	---	60	0	0,00	
	Frente Largo 73 D	5 CH7	1.020	Ene./11	Nov./11	11	Sin datos (finalizada con anterioridad al ejercicio 2014 según/Planilla de Laboreo Mayo/2014)									
		7 CH7	800	Ene./11	Sep./11	9	Sin datos (finalizada con anterioridad al ejercicio 2014 según/Planilla de Laboreo Mayo/2014)									
		AP FL 73	180	Dic./-11	Mar./13	16	Sin datos (finalizada con anterioridad al ejercicio 2014 según/Planilla de Laboreo Mayo/2014)									
	Frente Largo 76 D + FL 65 D	12 CH7	1.250	Mar./11	Feb./13	24	1.252	Ene./12	Jun./14	30	1.520 (+ 268)	121,60	10	6	+ 24,42	
		11 CH6	1.200	Jul./11	May./12	11	1.041	Feb./14	Mar./15	14	1.041	86,75	32	3	+ 27,27	
		10 CH7	1.200	Ago./12	Jun./13	11	1.239	Ago./12	Sep./14	26	1.185 a Sep./14 (restan 55 mts)	98,75	---	15	+ 136,36	
		AP FL 76D	180	Mar./15	May./15	3	197	May./15	Jul./15	3	197	109,44	2	---	---	

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia en base a datos extraídos del Plan General de Minas 2011-2043; Planilla de Laboreo Minero Dic./15. Partes Diarios de Producción Dic./15.



Auditoría General de la Nación

4.2.4.- No se adjunta información respecto a la causa u origen de los desvíos o modificaciones introducidas al Plan General de Minas, ni a los criterios adoptados en cada caso para efectuar su reprogramación.

4.2.5.- No se adjuntan constancias de la aprobación formal de las modificaciones efectuadas al Plan General de Minas por autoridad competente.

4.2.6.- Las Planillas de Actualización del Plan General de Minas no son elaboradas con un criterio uniforme respecto de los equipos a utilizar en cada frente de trabajo, dotación del personal, desarrollo de las obras o actividades conexas a los trabajos de explotación. El cómputo del porcentaje de avance de los trabajos en algunos casos se informa con decimales y en otros se redondea el valor final, se prevén diferentes volúmenes de extracción de carbón con relación a un mismo frente de trabajo, se incorporan o eliminan frentes de trabajo sin indicar las razones de la modificación, etc., circunstancia que dificulta o impide efectuar un seguimiento ordenado y comparativo de las mismas.

4.2.7.- La Delegación Buenos Aires no cuenta con un sistema de registro que permita obtener información correspondiente al estado de avance en la ejecución de los trabajos de preparación principal, secundaria y extracción del carbón, que posibilite a los usuarios disponer de datos en tiempo real, aumentar la efectividad en la operación de los procesos, comparar resultados y adoptar medidas correctivas en forma oportuna.

En ese orden, el seguimiento de los trabajos de prospección y producción en minas se efectuó a través del análisis de las Planillas de Actualización del Plan General de Minas y los Partes Diarios de Producción remitidos por el auditado.

4.3.- Aspectos Presupuestarios

4.3.1.- Debilidades o errores de programación en la confección del Plan de Acción y Presupuesto de Gastos y Recursos de la empresa

El Plan de Acción y el Presupuesto de Gastos y Recursos correspondientes a los ejercicios 2013 y 2014 no reflejan en forma adecuada el resultado de las operaciones desarrolladas por la empresa:



Auditoría General de la Nación

4.3.1.a.- Ejercicio 2013

.- Cuenta Corriente:

- **Transferencias de Fondos para Financiar Gastos Corrientes:** se proyectaron Transferencias del Sector Público Nacional por un importe de \$ 929.900.000,00 -destinado principalmente a cubrir gastos en personal- y se devengaron \$ 2.135.800.000,00; es decir un 129,7 % más de lo previsto en el presupuesto elaborado por la empresa.

- **Ingresos por Operaciones de Venta de Carbón, pliegos, Cargas y Servicios Portuarios, Alquileres Varios, etc.:** se proyectaron ingresos por \$ 21.838.176,00 y se recaudaron \$ 8.720.768,95; es decir un 60,07 % menos de lo originalmente presupuestado.

- **Gastos en Personal:** se proyectaron gastos para una planta promedio de 2.200 agentes por un monto de \$ 894.668.390,00 y se devengaron \$ 1.580.564.539,87; valor que representa un aumento del 76,7 %. Dicho incremento corresponde a la incorporación de 741 empleados nuevos a la empresa -equivalente a un aumento porcentual del 33,68 %- apartándose de lo previsto en el Plan de Acción 2013, en el que se preveía mantener la misma dotación de personal que en el ejercicio anterior (2.200 agentes).

- **Gastos en Bienes y Servicios:** se proyectaron gastos por \$ 104.720.766,00 - de los cuales \$ 54.963.577,00 corresponden a Bienes de Consumo y \$ 49.757.189,00 a Servicios no Personales-, registrándose un devengando de \$ 251.732.014,94; es decir un 140 % más de lo proyectado. La mayoría de los convenios de asistencia técnica suscriptos con la Universidad Tecnológica Nacional son imputados presupuestariamente dentro del concepto de Bienes y Servicios.

.- Cuenta Capital:

- **Gastos de Capital:** se presupuestaron gastos por un monto total de \$ 379.445.768,00; de los cuales 350.000.000,00 corresponden a Transferencias del Sector Público Nacional para financiar Gastos de Capital; y se devengaron por este concepto \$ 610.549.588,00; es decir un 160,90 % más respecto de lo proyectado.



Auditoría General de la Nación

Durante el ejercicio 2013 el 99,7% de los Ingresos del yacimiento corresponden a transferencias de fondos a cargo del Sector Público Nacional, en tanto que los recursos propios de la empresa, generados por ventas de carbón y servicios ferroporuarios representan el 0,3 % del total de los ingresos devengados.

4.3.1.b.- Presupuesto 2014

Con un esquema similar de financiamiento, la misma situación se verifica con relación al ejercicio 2014:

.- Cuenta Corriente:

- Transferencias de Fondos para Financiar Gastos Corrientes: se proyectaron Transferencias del Sector Público Nacional por un importe de \$ 1.550.000.000,00 - destinado principalmente a cubrir gastos en personal- y se devengaron \$ 2.181.588.153,00 es decir un 40,7 % más de lo originalmente previsto.
- Ingresos por Operación de Ventas de Carbón, Pliegos, Cargas y Servicios Portuarios, Alquileres Varios, etc.: se proyectaron ingresos por \$ 142.100.000,00 y se recaudaron sólo \$ 3.776.299,81; es decir un 97,3 % menos de lo presupuestado.
- Gastos en Personal: se proyectaron erogaciones por un monto de \$ 1.512.229.595,00 y se devengaron \$ 2.384.827.442,03; valor que representa un aumento del 57,7 %, correspondiente en general, al incremento de los haberes del personal agrupado en cuatro entidades gremiales distintas: ATE, APS, Luz y Fuerza y Fraternidad, las cuales suscriben sus respectivos acuerdos y convenios en materia de remuneraciones, lo cual dificulta el análisis uniforme de la política salarial del personal del yacimiento.
- Gastos por Bienes y Servicios: se proyectaron gastos por \$ 147.473.958,00 - de los cuales \$ 81.110.677,00 corresponden a Bienes de Consumo y \$ 66.363.281,00 a Servicios no Personales-, habiéndose devengado por este concepto \$ 506.220.232,80; es decir un 243,3 % más de lo proyectado. La mayoría de los convenios de Asistencia Técnica suscriptos con la UTN son imputados presupuestariamente dentro del concepto de Bienes y Servicios.



Auditoría General de la Nación

.- Cuenta Capital:

- **Gastos de Capital:** se presupuestaron gastos por un monto total de \$ 669.903.930,00 -de los cuales 644.500.000,00 corresponden a Transferencias del Sector Público para Financiar Gastos de Capital, habiéndose devengado un total \$ 1.529.383.941,00; es decir un 228,29 % más respecto de lo proyectado.

4.3.2.- Si bien en el Plan de Inversiones previsto para el ejercicio 2013 se proyecta incrementar la superficie del yacimiento a explotar, no se informan valores ni se cuantifica el volumen o superficie de galerías a ejecutar.

4.3.3.- El Proyecto de Presupuesto para el ejercicio 2013 no se encuentra aprobado formalmente por la máxima autoridad de la empresa *-Interventor-* antes de su remisión a la Oficina Nacional de Presupuesto, de acuerdo a lo previsto por el Artículo 46 de Ley N° 24.156. Tampoco se encuentra aprobado por el Poder Ejecutivo Nacional o el entonces Ministro de Economía y Finanzas Públicas, conforme a los plazos y modalidades establecidas en el marco del Artículo 49 de la Ley de Administración Financiera y sus normas reglamentarias.

4.3.4.- El Artículo 53 del Decreto 1.344/07 establece que al cierre de cada ejercicio financiero los entes comprendidos en los incisos b) y c) del Artículo 8° de la Ley N° 24.156, que no cuenten con un presupuesto aprobado o que en caso de encontrarse aprobado presenten desvíos respecto de su ejecución presupuestaria -disminución sustancial de los resultados operativos o económicos, alteración significativa de la inversión programada, incremento en su dotación de personal, etc.- deberán someterse a aprobación del Poder Ejecutivo Nacional, previa intervención de los órganos de fiscalización y control, convalidando asimismo su memoria y ejecución presupuestaria, situación que no se verifica en relación al ejercicio 2013, teniendo en cuenta los desvíos verificados en su ejecución presupuestaria.

4.3.5.- No se informa a la ONP la participación del Estado Nacional -en pesos y porcentajes- en el Patrimonio Neto de la empresa, conforme a lo previsto en el Artículo 14 de la Resolución de Cierre de Cuentas N° 339/13-Secretaría de Hacienda.



Auditoría General de la Nación

4.3.6.- Si bien YCRT adjunta los Estados Contables al Balance General de la empresa, no incluye un análisis comparativo del mismo respecto del ejercicio anterior, de acuerdo a lo previsto en el Manual de Cierre del Ejercicio Anual aprobado por Disposición N° 71/10 de la Contaduría General de la Nación.

4.3.7.- No se adjuntan constancias de aprobación formal de las ampliaciones de presupuesto autorizadas durante los ejercicios 2013 y 2014 en concepto de Transferencias de Fondos del Sector Público Nacional.

4.4.- Estados Contables de la Empresa. Análisis de aspectos relevantes (Ejercicio 2013 y 2014)

4.4.1.- Situación de los ingresos operativos de YCRT

Cuadro 1: Evolución de los Ingresos

Concepto	2012 \$	2013 \$	2014 \$	Variación respecto del año anterior%	
				2013	2014
- Ingresos Operativos:					
Venta de Carbón	18.996.431,6	8.522.402,4	3.201.971,0	-55,1	-62,4
Servicios Ferroportuarios	424.628,8	169.987,3	574.328,8	-60,0	237,9
Total Ingresos Operativos	19.421.060,4	8.692.389,7	3.776.299,8	-55,2	-56,6
- Otros Ingresos (Vta. de Pliegos, Alquileres, etc.)	---	28.379,6	61.655,0	---	117,3
- Transferencias del Sector Público	1.438.214.844,0	2.913.092.448,0	3.710.972.094,0	102,5-	27,4
Ingresos Totales	\$ 1.457.635.904,4	\$ 2.921.813.217,3	\$ 3.714.810.048,8	100,4	27,1
Transferencias del Sector Público/Ingresos Totales	98,67 %	99,70 %	99,90 %		

Fuente de información: Estados Contables presentados por Yacimientos Carboníferos Río Turbio para los ejercicios 2012, 2013 y 2014. Base devengado.

Como se observa en el cuadro anterior durante los ejercicios 2013 y 2014 los ingresos operativos del yacimiento disminuyeron considerablemente. En 2013 se redujeron un 55,2 % respecto del año anterior y en 2014 un 56,6 % con relación al año 2013.

Su contracción se originó principalmente en razón de haberse adoptado la decisión de priorizar la ejecución de tareas de preparación del yacimiento para abastecer a la nueva central termoeléctrica en el marco del plan de reconversión de YCRT, y en segundo lugar debido a la caída del precio de los *commodities* en general. Cabe destacar que el valor del

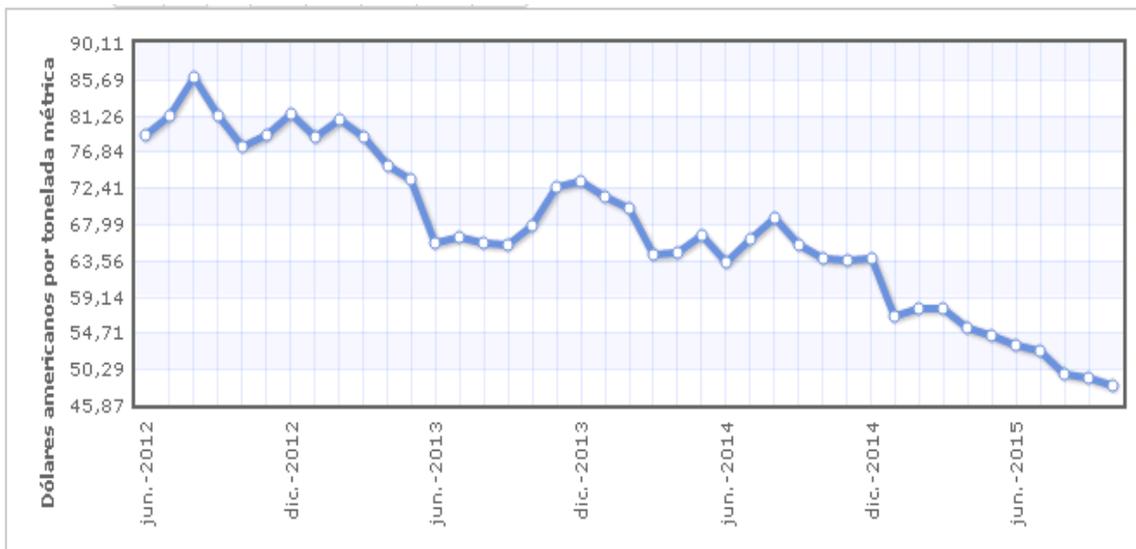


Auditoría General de la Nación

carbón en el mercado internacional se retrajo considerablemente en los últimos años, pasando de un valor U\$S 85,69 por Tonelada Métrica en agosto de 2012, a U\$S 70 TM en diciembre 2013 y a U\$S 55 TM en diciembre de 2014, lo que representa una reducción del 64 %, conforme se detalla en el siguiente gráfico:

Gráfico: “Evolución del Precio en Dólares del Carbón Colombiano. Enero/12 a Junio/15”

Fuente de Información: Revista Digital IndexMundi (Carbón Colombiano)



Descripción: Carbón colombiano, Dólares americanos por tonelada métrica

Unidad: Dólares americanos por tonelada métrica

Por otra parte, los ingresos totales del yacimiento se incrementaron un 100,4 % en el año 2013 respecto del año 2012 debido a un aumento de los aportes recibidos del Sector Público Nacional, que pasó de transferir \$ 1.438.214.844,0 a transferir \$ 2.913.092.448,00, importe que representa el 99,7% del total de los ingresos de la empresa (Ver Cuadro 1).

La misma situación se verifica en relación al ejercicio 2014, con un incremento del 27,1 % respecto del año 2013 por un total de \$ 3.710.972.094.- que representa el 99,9% de sus ingresos totales. En los últimos años se observa un aumento de las transferencias de Estado Nacional debido a una disminución de sus propios ingresos por ventas de carbón.



Auditoría General de la Nación

4.4.2.- Incremento de los Gastos Operativos y de Capital:

Cuadro 2: Estructura de Gastos de la Empresa

Concepto	2012	2013	2014	Variación % respecto del año anterior%	
				2013	2014
Gastos Operativos:	\$	\$	\$		
Gastos en Personal	1.124.860.097,5	1.580.564.539,9	2.384.827.442,0	40,5	50,9
Repuestos y Suministros	77.982.833,1	99.431.218,1	236.529.177,4	27,5	137,9
Servicios No Personales	106.006.490,9	152.300.796,8	269.691.005,4	43,7	77,1
Total Gastos Operativos	1.308.849.421,5	1.832.296.554,8	2.891.047.674,8	40,0	57,8
Total Gastos de Capital	365.928.025,0	610.549.588,3	1.128.130.798,0	66,8	84,8
Gastos Totales	1.674.777.446,5	2.442.846.143,1	4.019.178.472,8	45,9	64,5

Como se observa en el Cuadro 2 los Gastos Operativos del yacimiento se fueron incrementando en forma progresiva, aumentando un 40 % en el año 2013 respecto al año 2012 y un 57,8 % en el 2014 con relación al ejercicio anterior.

Su planta de personal se incrementó pasando de 2.300 agentes en el año 2012 a 2.941 al cierre del ejercicio 2013, mientras que para el año 2014 la dotación de personal se redujo a 2.909 empleados.

Los Gastos en Capital registraron un incremento del 66,8 % durante el año 2013 respecto del año anterior y otro fuerte aumento del 84,8 % en el ejercicio 2014 por la adquisición de bienes y equipos, determinando un incremento en la capacidad productiva de la empresa.

4.4.3.- Incremento de la incidencia de los Gastos de Personal y de Capital en la estructura de costos de la empresa.

Cuadro 3: Gastos Totales sobre Ingresos Totales

Gastos sobre Ingresos Totales			
Concepto	2012	2013	2014
	%	%	%
Gastos en Personal	77,17	54,10	64,20
Repuestos y Suministros	5,35	3,40	6,37
Servicios No Personales	7,27	5,21	7,26
Gastos de Capital	25,10	20,90	30,37
Total de Gastos/Total de Ingresos	114,9	83,61	108,19

Gastos Capital: Inversión Real Directa tanto en Formación Bruta de Capital Fijo, Tierras y Terrenos, Incremento de Existencias y Activos Intangibles.

El cuadro anterior refleja que en el año 2013 de cada \$ 100 que ingresaron al yacimiento se gastaron \$ 83,61. Durante los años 2012 y 2014 los gastos totales de YCRT superaron sus ingresos



Auditoría General de la Nación

totales, incluidos los aportes del Estado Nacional. Es decir, por cada \$ 100 que ingresaron al yacimiento se gastaron \$ 114,9 y \$ 108 respectivamente, situación que se ve reflejada posteriormente en un incremento de los pasivos de la compañía.

Se refleja una importante incidencia de los gastos en personal dentro de la estructura de costos de la empresa, que se incrementó un 10,1 pp entre los años 2013 y 2014 representando el 54,1 % y 64,2 % del total de los ingresos del yacimiento respectivamente..

Respecto a las erogaciones de capital también se observa un incremento de aproximadamente el 10 pp durante el ejercicio 2014 respecto del año anterior, y si bien su incidencia continúa siendo reducida dentro de la estructura de costos de la empresa, reflejan un ritmo de capitalización creciente.

4.4.4.- Incremento de las Transferencias del Estado Nacional para corregir el déficit de la empresa

Cuadro 4: Resultado Económico

	2012	2013	Variación r/ año anterior	2014	Variación r/ año anterior
Concepto	\$	\$	%	\$	
Total Ingresos Operativos	19.421.060,41	8.720.769,25		3.837.954,81	
Total Gastos Operativos	-1.308.849.421,5	-1.832.296.554,8	40,0	-2.891.047.674,8	57,8
Total Depreciaciones	-17.794.204,35	-60.057.347,51		-103.654.281,18	
Resultado Financiero		30.709.906,05		9.073.829,20	
Resultado Económico S/ Transferencias del Estado	-1.307.222.565,44	-1.852.923.227,01	41,75	-2.981.790.171,97	60,92
Transferencias del Estado	1.438.214.844,00	2.913.092.448,00		3.710.972.094,00	
Resultado Económico	130.992.278,56	1.060.169.220,99	709,39	729.181.922,03	-68,77

Total de Ingresos Operativos: incluye Venta de Carbón, Servicios Ferroportuarios y otros ingresos.

Total de Gastos Operativos: Gastos en Personal + Depreciaciones + Repuestos insumos y Suministros, Servicios no personales.

Resultado Financiero: resultado por diferencias de cambio

Resultado Económico sin Transferencias del Estado: Total de Ingresos Operativos – Total de Egresos Corrientes – Resultados Financieros

Resultado Económico: Resultado Económico sin Transferencias del Estado + Transferencias del Estado.

Como se observa en el Cuadro 4 el Resultado Económico negativo de la empresa -sin transferencias del Estado- se incrementó un 41,7 % en el ejercicio 2013 con relación al ejercicio anterior, y un 60,92 % en el año 2014 respecto del año 2013, alcanzando una pérdida de \$ 2.981.790.171,97.



Auditoría General de la Nación

El déficit fue corregido mediante transferencias de fondos a cargo del Estado Nacional, lográndose un resultado económico positivo en sus Estados de Resultados, que si bien en el año 2013 se incrementó en un 709,34 % respecto del ejercicio anterior, durante el 2014 disminuyó un 31,54 % con relación al año 2013, debido a un incremento de sus Gastos Corrientes.

4.4.5.- Concentración de Pasivos en el corto plazo debido a la incidencia de las Deudas Sociales de YCRT

Cuadro 5: Pasivos en Corto Plazo

Concepto	2012	2013	2014
Pasivo Corriente	\$ 640.967.782,42	\$ 630.355.626,09	\$ 964.915.143,68
Pasivo no Corriente	\$ 13.719.040,00	\$ 13.719.040,00	\$ 13.719.040,00
Pasivo Total	\$ 654.686.822,42	\$ 644.076.679,09	\$ 978.636.197,68
Pasivo Corriente / Pasivo Total	97,90	97,87	98,60

Cuadro 5.a): Concentración de Pasivos en Corto Plazo, desagregado por Conceptos

Concepto	2012	2013	2014	2012-2013	2013-2014
Pasivo Corriente					
Deudas Sociales y Fiscales	\$ 589.128.104,81	\$ 569.960.618,09	\$ 706.238.441,19	- 3.25%	23.91%
Comerciales	\$ 51.839.677,61	\$ 60.395.008,00	\$ 258.676.693,49	16.50%	328.31%
Pasivo no Corriente					
Otras Cuentas a Pagar				-	-
Previsiones y Reservas Técnicas	\$ 13.719.040,00	\$ 13.719.040,00	\$ 13.719.040,00	0.00%	0.00%
Pasivo Total	\$ 654.686.822,42	\$ 644.074.666,09	\$ 978.634.174,68	- 1.62 %	51.94%

Deudas sociales y fiscales: Incluyen remuneraciones a pagar, Aportes a la seguridad social a pagar, ART a pagar, Retenciones de Ganancias, Provisión para BAE.

Entre los años 2013 y 2014 la concentración de Pasivos en el corto plazo es consecuencia del crecimiento de las deudas comerciales, sociales y fiscales de la empresa, representando su pasivo corriente un 98,6 % de su pasivo total.

Respecto de las deudas sociales, cabe destacar, que del relevamiento efectuado no surgen constancias que las mismas se encuentran en instancias de reclamo por parte de la Administración Federal de Ingresos Públicos.

Las deudas de la compañía se concentran principalmente en el corto plazo, es decir que su vencimiento opera dentro de un período igual o menor a un año, tal como se observa en el cuadro siguiente:



Auditoría General de la Nación

Cuadro 6: Liquidez Corriente

Liquidez Corriente				Variaciones Anuales (%)	
Concepto	2012	2013	2014	2012/13	2013/14
Activo Corriente	\$ 407.302.728,76	\$ 906.129.194,81	\$ 991.735.111,91		
Pasivo Corriente	\$ 640.967.782,42	\$ 630.355.626,59	\$ 964.915.134,68		
Liquidez Corriente	0,64	1,44	1,03	126,22%	-28,50%

Liquidez: Capacidad de disponer de efectivo en un momento dado para pagar las obligaciones. Por lo tanto, aunque tengamos muchos bienes y recursos, si no tenemos facilidades para convertirlos en efectivo para pagar las obligaciones no tenemos liquidez.

Ratio de Liquidez = Activo Corriente/Pasivo Corriente: si el resultado es mayor que 1,00, hay más activo corriente que pasivo corriente y en principio se podrá hacer frente a corto plazo a las obligaciones de pago. Si el resultado es menor que uno, el activo corriente es menor que el pasivo corriente y por lo tanto podrían existir dificultades para hacer frente a los pagos a corto plazo.

Tal como surge del Cuadro 6, el índice de Liquidez Corriente (Activo Corriente sobre Pasivo Corriente) se deterioró un 28,5 % en el año 2014 respecto al 2013 como resultado de un incremento del pasivo corriente, en mayor proporción que el activo corriente de la empresa. No obstante, se observa que se podría hacer frente a corto plazo a las obligaciones de pago.

Cuadro 7: Endeudamiento y Solvencia

Concepto	2012	2013	Variación r/ año anterior	2014	Variación r/ año anterior
Patrimonio Neto	\$ 863.588.848,56	\$ 1.923.519.711,88		\$ 2.699.354.893,99	
Pasivo Total	\$ 654.686.822,42	\$ 664.074.666,59		\$ 978.634.174,68	
Endeudamiento = Pasivo/Patrimonio Neto	0,76	0,35	54,46 %	0,36	5,01 %
Solvencia = Patrimonio Neto/Pasivo	1,32	2,95	119,59 %	2,76	-4,77 %

Endeudamiento: Los índices de endeudamiento buscan reflejar el grado de utilización del capital ajeno en relación con el capital propio.
Endeudamiento < 1: Indica que el endeudamiento de la compañía es relativamente bajo.

Si bien no existe un índice de endeudamiento único para todas las empresas, es importante efectuar su análisis en relación a YCRT:

En el año 2013 la solvencia de la compañía mejoró un 119,59 % respecto al año 2012, pero en 2014 esta situación se deterioró un -4,77 % respecto al año anterior.

YCRT se financia mayoritariamente con su propio capital, es decir que las inversiones que realiza se solventan mayoritariamente mediante transferencias de fondos del Sector Público Nacional.



Auditoría General de la Nación

4.4.6.- Personal

En el año 2013 la dotación de empleados del YCRT aumentó un 27,9 % respecto al año 2012, en contraposición a lo previsto en el Plan de Acción aprobado para el Presupuesto 2013.

Durante el ejercicio 2014 la dotación se mantuvo estable, aunque el costo laboral por empleado aumentó un 52,54 % promedio respecto al año 2013, debido al incremento de los haberes del personal, agrupado en cuatro entidades gremiales distintas: ATE, APS, Luz y Fuerza y Fraternidad, cada una de las cuales suscribe sus respectivos acuerdos y convenios en materia de remuneraciones, lo cual dificulta el análisis uniforme de la política salarial del personal del yacimiento.

4.5.- Aspectos Contractuales

4.5.1.- Proceso General de Compras de YCRT aprobado por Resolución “B” I N° 31/08

Si bien el Artículo 143 de la Ley N° 11.672 -*Complementaria Permanente de Presupuesto*- establece que YCRT en su carácter de hacienda productiva, se registrará en materia presupuestaria por el régimen establecido para las entidades integrantes del Sector Público Nacional definido por el Artículo 8°, Inciso b) de la Ley N° 24.156, dicho reconocimiento no implica otorgarle personalidad jurídica para suscribir actos a nombre propio o dictar su propio régimen de contrataciones -como el aprobado por Resolución interna “B” I N° 31/08-, razón por la cual el yacimiento se encuentra sometido al régimen general de contrataciones del Estado -Decreto Delegado N° 1.023/01- y a los niveles de autorización del gasto instituidos por el Decreto N° 1.344/07.

4.5.2.- Adquisición de Materiales y/o Servicios Informáticos

Del análisis de los expedientes seleccionados en la muestra surgen los siguientes comentarios y observaciones:

4.5.2.a.- Los legajos relevados no se encuentran debidamente foliados.

4.5.2.b.- La documentación que se adjunta al expediente no mantiene el orden cronológico del trámite de contratación.



Auditoría General de la Nación

4.5.2.c.- No existe un único legajo o expediente de contratación. Si bien el *Pedido de Materiales* se origina en la Ciudad de Río Turbio asignándole un número de expediente, cuando ingresa a la Delegación Buenos Aires se genera un nuevo legajo con distinta numeración, circunstancia que dificulta o impide el seguimiento y control cruzado de ambas actuaciones.

4.5.2.d.- No se adjuntan a los legajos de compra constancias de las invitaciones cursadas por la Delegación Buenos Aires a las empresas del mercado para la presentación de sus respectivas ofertas.

4.5.2.e.- En los casos relevados no se hace referencia a pliegos o bases de condiciones particulares que definan los requisitos exigidos para la presentación de las ofertas respecto a la forma de efectuar la cotización: con o sin impuesto al valor agregado, plazos de presentación de las propuestas, plazos de mantenimiento, etc.

4.5.2.f.- No consta en los legajos relevados la metodología o estrategia de contratación a utilizar en el proceso de compra (*contratación directa o licitación privada*).

4.5.2.g.- Si bien las órdenes de compra seleccionadas en la muestra fueron sustanciadas con arreglo al procedimiento de contratación directa -por compulsas de precios informatizadas-, a excepción de la N° 2.728/13 y N° 1.600/14, en todos los casos superan el importe establecido por los Artículos 34 y 35 del Decreto N° 893/12 y del Artículo 8.1 del propio PGC para contratar en forma directa (\$ 75.000.- según escala de valores aprobada por Resolución "B"-I YCRT N° 31/08, vigente al 31-12-13).

Tampoco se adjuntan antecedentes que permitan determinar si los respectivos procedimientos de compra fueron sustanciados con arreglo al trámite de licitación privada -procedente hasta un importe de \$ 300.000.- según escala de valores vigente al 31-12-13-, como ser: constancias de envío de invitaciones a 5 firmas proveedoras del ramo, acuse de recibo de invitaciones o de correos electrónicos, publicación del llamado a licitación en el portal de la Oficina Nacional de Contrataciones o del Maestro de Proveedores del YCRT, etc.



Auditoría General de la Nación

4.5.2.h.- En los legajos analizados no se adjuntan constancias de la inscripción de las empresas invitadas a cotizar en el Sistema de Información de Proveedores de la Oficina Nacional de Contrataciones -SIPRO- o en el Maestro de Proveedores de YCRT.

4.5.2.i.- No consta la intervención de los órganos de asesoramiento jurídico permanente de YCRT o del entonces Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

4.5.2.j.- Se observa falta de correlatividad cronológica en la documentación emitida durante el trámite de contratación (fecha de la orden de compra anterior a la fecha del presupuesto remitido por el oferente, idénticas fechas en el pedido de materiales y la respectiva orden de compra, etc.).

4.5.2.k.- Del análisis de los antecedentes correspondientes a la etapa de pago de los bienes o servicios contratados (Legajos de Pago) se verifica que:

- ✓ Los *Remitos* entregados por el proveedor carecen del sello de *Recibido Conforme* o Conformidad de Recepción (fecha, firma y aclaración del/los responsables de la comisión o sector de recepción).
- ✓ Las facturas carecen del sello de *Pagado*, no obstante haberse verificado su cancelación con la emisión del respectivo *Recibo de Pago* por parte de la firma proveedora.

4.5.3.- Se detallan a continuación las observaciones efectuadas con relación a las siguientes órdenes de compra en particular (Ver Cuadro Punto 2.2.3.a):

4.5.3.a.- Órdenes de Compra N° 68/14

- ✓ *El Pedido de Materiales* remitido a la Delegación Buenos Aires para la adquisición de una *Central de Comunicaciones en Interior de Minas* no se encuentra firmado por las áreas intervinientes en el proceso de autorización de compra: Preparo, Oficina Técnica, Responsable de Área, Gerencia e Intervención.
- ✓ No se informan las razones de exclusividad y/o urgencia invocadas por el área requirente para contratar la adquisición de los equipos en forma directa. Tampoco se adjuntan constancias o informes técnicos que acrediten la inexistencia de alternativas o sustitutos convenientes.



Auditoría General de la Nación

4.5.3.b.- Órdenes de Compra N° 1.221/13; 1.222/13; 1.223/13; N° 1.224/13; N° 1.225/13; 1.241/13 y 1.243/13

- ✓ Corresponden a la adquisición de idénticos ítems, poseen la misma fecha de emisión y necesidad de entrega, idéntico precio final, idénticas planillas comparativas de ofertas y fueron contratados con la misma empresa.
- ✓ La misma situación se verifica con relación a las Órdenes de Compra N° 1.224/13 y 1.241/13, pero con distintos precios unitarios cotizados por ítem.
Sin perjuicio de lo señalado en el *Punto 4.3.3.g -primer párrafo-* la modalidad de compra adoptada en el particular, configura un desdoblamiento del objeto a contratar (Artículo 37 del Decreto N° 893/12) con el objeto de reducir el importe final de los expedientes de compra.

4.5.3.c.- Órdenes de Compra N° 2.728/13; N° 1.599/14 y 1.600/14

- ✓ No se informan las razones de exclusividad y/o urgencia invocadas por el área requirente para contratar la adquisición de los equipos en forma directa. Tampoco se adjuntan constancias de informes técnicos que acrediten la inexistencia de alternativas o sustitutos convenientes.
- ✓ En la solicitud de ofertas efectuada por la Delegación Buenos Aires no se consigna el cargo ni las funciones asignadas al agente que remite las invitaciones para cotizar.

4.5.3.d.- Orden de Compra N° 1.247/13

- ✓ En el legajo correspondiente a la Orden de Compra N° 1.247/13 no coincide el número del Pedido de Materiales asignado en Río Turbio (N° 12.003.039), con el número de Pedido de Materiales consignado en la Orden de Compra emitida por la Delegación Buenos Aires (N° 854/12).

4.5.3.e.- Orden de Compra N° 112/13

- ✓ El Informe Técnico incluido en el legajo carece de número de orden o identificación.



Auditoría General de la Nación

4.5.3.f.- Orden de Compra N° 1.600/14

- ✓ No se adjunta al legajo de compra el Informe Técnico de Necesidad en el que deben indicarse las características de los bienes o servicios a contratar, lugar y plazos de entrega, rangos de tolerancia admisibles, condiciones de uso, garantías y normas de calidad a las que debe ajustarse el material solicitado por las áreas usuarias.

4.5.3.g.- Órdenes de Compra N° 1.224/13; N° 1.225/13 y N° 1.241/13

- ✓ Los legajos correspondientes a las Órdenes de Compra N° 1.224/13; N° 1.225/13 y N° 1.241/13 carecen del número de expediente que le debe asignar el sector Mesa de Entradas de la Delegación Buenos Aires en oportunidad de ingresar a dicha delegación.

4.5.3.h.- Orden de Compra N° 1.223/13

- ✓ No se adjunta al legajo de compra copia del presupuesto remitido por las firmas invitadas a cotizar, circunstancia que impide verificar la exactitud de los importes consignados en la planilla comparativa de precios que elabora el área de compras.

4.6.- Convenios de Asistencia Técnica con la Universidad Tecnológica Nacional

4.6.1.- Convenio Marco de Cooperación y Asistencia Técnica

4.6.1.a.- Delegación en la Fundación FFRSC del trámite de contratación y ejecución del objeto de los convenios específicos suscriptos entre YCRT y la UTN-FRSC

En el marco del Convenio de Cooperación y Asistencia Técnica suscripto entre la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) y la Intervención de YCRT con fecha 14-01-08, fueron celebrados diversos convenios específicos con la Facultad Regional de Santa Cruz (FRSC) -ad referéndum del señor Rector- a fin que dicha institución aporte a YCRT asistencia profesional especializada en ingeniería, con relación a diversos aspectos técnicos: modernización de los sistemas de control de la central termoeléctrica, evaluación de los servicios ferroporuarios en Punta Loyola, sistemas de seguridad y ventilación en minas, bandas transportadoras e impacto ambiental, etc.



Auditoría General de la Nación

En el marco de los referidos acuerdos YCRT reconoce a la Fundación Facultad Regional de Santa Cruz (FFRSC) -entidad que aporta a la FRSC su estructura administrativa, jurídica y contable con el objeto de colaborar en la gestión y gerenciamiento de sus respectivos proyectos- a fin que dicha Fundación realice en todo o en parte los compromisos asumidos por la FRSC, manteniendo ésta última su responsabilidad ante YCRT.

Sin embargo, del relevamiento efectuado surge que las prestaciones a cargo de la FRSC -relacionadas en general a la prestación de servicios de consultoría, construcción de obras y/o adquisición de bienes y servicios- exceden el objeto del convenio marco (*asistencia técnica*) y no son ejecutadas en forma directa por la Facultad, sino a través de terceros contratados por la Fundación FRSC, sin sujeción a las normas de contratación pública que consagran como principio general las formalidades de la licitación como procedimiento de selección del contratista del Estado.

La misma situación se verifica con relación a las tareas a desarrollar en el marco del Convenio suscripto para la Puesta en Valor del Ramal Ferro Industrial, Material Rodante e Infraestructura Complementaria celebrado con fecha 30 de julio de 2014.

Tampoco se adjuntan antecedentes que permitan determinar si la diversidad de tareas a ejecutar en el marco de los respectivos convenios específicos, encuadran dentro de la currícula de materias o especialidades técnicas de la Facultad Regional de Santa Cruz.

4.6.1.b.- Falta de competencia de la Intervención para contratar la ejecución de Obras Públicas

Entre las funciones asignadas al señor Interventor por el Decreto N° 1.034/02 y su similar N° 1.272/03 orientadas a operar y mantener el yacimiento a fin de optimizar su función productiva con miras a tornar sustentable el emprendimiento, no se consignan en forma expresa atribuciones o delegación de facultades para contratar y ejecutar obras públicas.

4.6.1.c.- Falta de designación de los Integrantes de la Comisión Coordinadora del Convenio Marco

No se adjuntan antecedentes u acto formal de designación de los integrantes de la Comisión Coordinadora prevista en la Cláusula Tercera del Convenio Marco de fecha 14-



Auditoría General de la Nación

01-08 -compuesta por un representante de la UTN y un representante de YCRT- con el objeto de controlar el desarrollo y cumplimiento de los objetivos previstos en virtud del referido acuerdo.

4.6.1.d.- No consta la intervención del órgano de asesoramiento jurídico permanente de YCRT o del entonces Ministerio de Planificación federal, Inversión Pública y Servicios

De los antecedentes relevados no surgen constancias de la emisión de un acto administrativo previo que autorice o apruebe la suscripción de los respectivos convenios con expresión de su causa, objeto, razones que determinaron la necesidad de suscribir los referidos acuerdos, competencia, derecho aplicable, etc.

Tampoco se adjuntan constancias de la intervención de los órganos de asesoramiento jurídico permanente de YCRT o del entonces Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios a los fines de efectuar su control de legitimidad, conforme a lo previsto por el Artículo 7º, Inciso d) de la Ley N° 19.549 de Procedimientos Administrativos.

4.6.2.- Convenios Específicos suscriptos con la Facultad Regional de Santa Cruz

4.6.2.a.- Ejercicio 2013 y 2014

.- Los convenios específicos suscriptos con la FRSC prevén dentro de su objeto la ejecución de diversas tareas a cargo de la Facultad, pero no se adjunta un cronograma o plan de trabajos que permitan efectuar un adecuado seguimiento de los mismos, con indicación de sus respectivas fechas de inicio y finalización, plazos de entrega o ejecución, identificación de los profesionales intervinientes, recursos necesarios para el desarrollo de cada componente del proyecto, etc., circunstancia que impide evaluar el efectivo cumplimiento de las obligaciones a cargo de cada una de las partes (Cláusula Segunda del Convenio Marco del 14-01-08). Asimismo, debe aclararse que no fue posible acceder a la información relacionada con la ejecución física de los convenios específicos ya que YCRT no cuenta con un sistema de registro de la misma. Sin perjuicio de ello se realizó una comisión de servicios a la Ciudad de Río Turbio, habiéndose efectuado procedimientos alternativos de relevamiento: inspecciones oculares y entrevistas con referentes de áreas.



Auditoría General de la Nación

4.6.2.b.- En la Cláusula Quinta de los convenios específicos suscriptos entre YCRT y la FRSC se prevé el pago de un adicional del 10 % en concepto de gastos administrativos a favor de la Facultad para la implementación de los respectivos convenios.

Del relevamiento efectuado surge asimismo el pago -por parte de YCRT- de otro 10 % que la FFRSC factura a la FRSC en concepto de gastos administrativos, obligación que no se encuentra prevista ni en el texto del Convenio Marco ni de los Convenios Específicos, determinado un costo adicional del 21 % sobre el monto total de los contratos a ejecutar.

4.6.2.c.- No se adjuntan antecedentes u acto formal de designación de los integrantes del Comité de Seguimiento y Ejecución de los convenios específicos suscriptos, ni del Coordinador General de la UTN responsable de la supervisión técnica de los trabajos a realizar (Cláusulas Tercera y Sexta-Convenios Específicos).

4.6.2.d.- No se adjuntan constancias que hayan sido definidos los puntos críticos de control e indicadores de seguimiento de los trabajos a ejecutar por parte del grupo de especialistas designados por la UTN, ni la confección de los informes trimestrales de control de gestión para el monitoreo periódico de las obligaciones a cargo de la FRSC.

Si bien en los casos relevados la UTN presenta un informe anual o semestral con una descripción de las tareas realizadas en el período, no se informan los porcentajes de avance de las tareas, cronogramas de ejecución, fechas de inicio y finalización de los trabajos, indicadores de gestión, costos, etc.

En ese orden tampoco resulta posible determinar si las actividades descriptas en el informe corresponden al total de tareas a ejecutar en el marco de cada convenio o sólo a una parte de las mismas.

4.6.2.e.- En el caso de suscribirse adendas al convenio original no se identifica el objeto de las mismas, ni los respectivos cronogramas de ejecución.

Tampoco se adjuntan constancias de los informes de gestión que deben presentarse mensualmente con relación a la ejecución de dichas tareas.



Auditoría General de la Nación

4.6.2.f.- No se adjuntan constancias que los convenios específicos suscriptos por el Decano de la Facultad Regional de Santa Cruz hayan sido refrendados por el señor Rector de la Universidad Tecnológica Nacional conforme a lo previsto en la Cláusula Quinta del Convenio Marco de fecha 14-01-08.

4.6.2.g.- YCRT no cuenta con un sistema de registro que permita identificar el total de los convenios suscriptos con la Universidad Tecnológica Nacional, lo cual impide determinar el universo de obligaciones a cargo de la empresa. Asimismo dificulta el desarrollo de actividades de auditoría y tareas de relevamiento, determinar muestras, obtener información sobre la ejecución física de las prestaciones objeto de los convenios, etc.

4.6.2.h.- Entre las obligaciones a cargo de la FRSC se prevé el desarrollo de actividades de control y auditoría de las prestaciones a ejecutarse en el marco de los respectivos convenios, situación que puede dar lugar a conflictos de intereses o falta de independencia de criterios, toda vez que se pone en cabeza de una de las partes la responsabilidad de ejecutar la prestación y el control de su efectivo cumplimiento.

4.6.2.i.- La rendición de gastos efectuados por la Fundación Facultad Regional de Santa Cruz en el marco de cada convenio, son justificados únicamente con la presentación de la factura emitida por dicha institución, sin adjuntar los comprobantes de respaldo del gasto efectuados por el proveedor original o subcontratistas.

4.6.2.j.- En los casos que fueron remitidos certificados de obra (*Convenio Específico para la Puesta en Valor del Tren Turístico a Vapor, Ramal 750 -Tramos I, II y III-; Convenio Específico para la Construcción de un Complejo Habitacional en la Ciudad de Río Turbio y Convenio Específico Caliza I*) se observa la falta de suscripción de los mismos por alguno de los funcionarios responsables de su aprobación.

Tampoco se adjuntan constancias que dicha omisión haya sido advertida por YCRT en virtud de las obligaciones asumidas por la Cláusula Octava del Convenio Marco suscripto en el año 2014 (efectuar auditorías técnicas o financieras para verificar el cumplimiento de las prestaciones a cargo de las partes).



Auditoría General de la Nación

4.6.2.k.- El convenio específico suscripto para la “Evaluación de los Servicios Ferroportuarios” fue imputado presupuestariamente como un gasto correspondiente a *Servicios No Personales*. No obstante, en los informes de gestión se observa la ejecución de otras prestaciones, como la adquisición de repuestos y autopartes que según el nomenclador presupuestario del gasto deberían ser imputados como *bienes de consumo*.

4.6.2.l.- Las facturas presentadas en concepto de rendición de gastos por parte de la FRSC presentan omisiones o defectos formales, como por ejemplo ausencia de fecha y sello de recepción por parte de YCRT.

4.7.- *Contratos celebrados en el marco del Convenio de Cooperación en el Campo de la Minería entre la República Argentina y la República de Polonia (Convenios País-País). (Ver Cuadros de Puntos 2.2.3.a y 2.2.3.b.)*

4.7.1.- *Observaciones de Carácter General:*

4.7.1.a.- *Falta de personería jurídica de YCRT para suscribir contratos en nombre propio*

Hasta tanto el Estado Nacional -conforme a lo dispuesto por el artículo 6° del Decreto N° 1.034/02- acuerde con la Provincia de Santa Cruz el destino final del complejo y se determine su naturaleza jurídica o forma de organización institucional, YCRT carece de personalidad jurídica propia y por lo tanto de aptitud legal para adquirir derechos y contraer obligaciones *per se*, o de comprometer contractualmente su voluntad frente a terceros más allá de los valores establecidos en el Anexo al Artículo 35, Inciso g) del Decreto N° 1.344/07, conforme al rango y jerarquía asignados al Sr. Interventor a partir del año 2004 por los decretos que ordenan su designación en el cargo.

Si bien durante el período auditado fueron suscriptos cuatro contratos para la adquisición de bienes y servicios con la República de Polonia, sólo dos de ellos -celebrados con fecha 28-08-12 y 28-11-12 para la adquisición de 2 Máquinas Tuneleras y 1 Equipo de Frente Largo Completo, respectivamente- prevén su ratificación por el Poder Ejecutivo Nacional.

4.7.1.b.- En los *Legajos de Pago* sólo se adjuntan los remitos de entrega de mercadería emitidos por el despachante de aduanas al transportista designado por YCRT para su retiro del Puerto de Buenos Aires -quien los suscribe de conformidad en relación a la cantidad de bultos y kilogramos



Auditoría General de la Nación

para efectuar su traslado al destino final en la Ciudad de Río Turbio- pero no se adjuntan constancias de la recepción final de los equipos por parte de las áreas técnicas del yacimiento en Río Turbio (*Gerencia de Abastecimiento, áreas de inspección, etc.*).

4.7.2.- Observaciones en particular:

4.7.2.a.- Contrato de Compraventa para la Adquisición de 2 Máquinas Tuneleras Completas - Marca KTW-200/1- para Excavación en Estéril, con Sistema de Transporte Continuo y Cinta Transportadora (\$ 176.893.000.-) (Expte. N° S01:0282444/12)

4.7.2.a.1.- Falta de ratificación del acuerdo por el PEN conforme a lo previsto en las cláusulas del contrato

Por la Cláusula 20 del contrato se previó que dicho acuerdo debía suscribirse *ad referéndum* de su ratificación por la Presidencia de la Nación, en virtud de las facultades conferidas por el Artículo 99, Inciso 1 de la Constitución Nacional.

Sin embargo, su ratificación se efectuó por Decisión Administrativa N° 252/13 del Jefe de Gabinete de Ministros, apartándose de lo expresamente previsto en los términos del contrato (Cláusula 20).

4.7.2.b.- Contrato de Compraventa para la Adquisición de 1 Equipo para Frente Largo Completo, 1 Juego de Repuestos, Servicios de Asistencia Técnica y Sistema Básico de Monitoreo (\$ 294.176.500.-) (Expte. N° S01:0433846/12)

4.7.2.b.1.- Falta de ratificación del acuerdo por el PEN conforme a lo previsto en las cláusulas del contrato

Se remite a lo observado en el *Punto 4.7.2.a.1.*

4.7.2.c.- Contrato de Compraventa para la Adquisición de 1 Equipo para Frente Largo Completo y Adicionales, 1 Juego de Repuestos, Servicios de Asistencia Técnica y Sistema Básico de Monitoreo (\$ 386.351.000.-) (Expte. N° S01:241413/13)

4.7.2.c.1.- No se prevé la Ratificación del Contrato por Funcionario o Autoridad Competente

El contrato no prevé su ratificación por parte de la Presidencia de la Nación -en orden a las facultades asignadas por el Artículo 99, Inciso I de la Constitución



Auditoría General de la Nación

Nacional- tal como fuera previsto en los contratos suscriptos con fecha 28-08-12 y 28-11-12.

En ese orden y teniendo en cuenta lo señalado en los *Puntos 4.5.1.a y 4.5.1.b*, el contrato suscripto por la Intervención de YCRT con la República de Polonia se encontraría afectado en uno de los elementos esenciales del acto (competencia).

4.7.2.c.2.- No se adjuntan constancias de Constitución de la Garantía de Cumplimiento del Contrato y Notificación de la respectiva Orden de Compra al contratista

En el expediente de contratación no se adjuntan constancias de haberse constituido las garantías de cumplimiento del contrato -dentro de los 14 días hábiles administrativos de notificada al vendedor la respectiva orden de compra- conforme a lo previsto en la Cláusula Tercera del Contrato de referencia.

Tampoco se adjuntan constancias de haberse notificado la orden de compra al vendedor conforme a lo establecido en la citada Cláusula Tercera, fecha a partir de la cual se dispone que entra en vigencia el contrato y comienzan a computarse los plazos previstos para efectuar los pagos y entrega de los equipos por parte de la firma contratista (Cláusulas Cuarta y Veinte del Contrato de referencia).

4.7.2.d.- Contrato de Compraventa para la Adquisición de 2 Tuneleras Antideflagrantes Completas, con Plataformas para Armar los Arcos Marca KTW-200/ (\$ 224.490.011,38) (Expte. N° S01:0241458/13)

4.7.2.d.1.- No se prevé la Ratificación del Contrato por Funcionario o Autoridad Competente

Se remite a lo expresado en el *Punto 4.5.2.c.1.*

4.7.2.d.2.- No se adjuntan constancias de Constitución de la Garantía de Cumplimiento del Contrato y Notificación de la Orden de Compra al contratista

Se remite a lo expresado en el *Punto 4.5.2.c.2.*



Auditoría General de la Nación

4.8.- Contratos para la Adquisición de Bienes y Servicios

4.8.1.- Adquisición de 10.000 Metros de Bandas Transportadoras de 1.200 mm de Ancho (\$ 13.252.809.-) (Expte. N° S01: 0052777/11-Licitación Pública N° 15/11)

4.8.1.a.- Falta de personalidad jurídica de YCRT para suscribir contratos en nombre propio

El procedimiento de contratación se inició en jurisdicción del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, autorizándose el llamado a Licitación Pública Nacional e Internacional por Resolución MINPLAN N° 1.613/11, del 26 de septiembre de 2011.

Posteriormente, y en orden al valor de los bienes a contratar la Dirección General de Asuntos Jurídicos del citado Departamento de Estado informó que la adjudicación del contrato debía efectuarla el Jefe de Gabinete de Ministros, de conformidad con el régimen de autorización de montos establecido por el Artículo 35, inciso c) del Decreto N° 1.344/07, reglamentario de la Ley N° 24.156.

Sin embargo, en base a una interpretación efectuada por la Oficina Nacional de Contrataciones (ONC) a fin de determinar la naturaleza jurídica del yacimiento, se consideró que en el marco de las previsiones establecidas por el Artículo 143 de la Ley Complementaria Permanente de Presupuesto, YCRT en su carácter de hacienda productiva se desempeña en el plano institucional como una empresa pública del sector no financiero, y por ende no se encontraría incluida entre las entidades o jurisdicciones a que se refiere el Artículo 8, inciso a) de la Ley N° 24.156, ni alcanzada por el régimen de contrataciones establecido por el Decreto Delegado N° 1.023/01 (en orden a lo dispuesto por el Artículo 2° del citado decreto).

En cuanto al régimen de competencias para autorizar y aprobar gastos, ordenar pagos y/o efectuar desembolsos, la ONC concluyó que YCRT se encuentra encuadrado en las disposiciones del Artículo 35, Inciso g) del Decreto N° 1.344/07 y en consecuencia su máxima autoridad *-la Intervención-* se encuentra facultada para suscribir los actos administrativos por los que se aprueben procedimientos o se autoricen gastos, independientemente de su monto, en la medida que no le resulta aplicable la escala regulada en el inciso c) del citado Artículo 35.



Auditoría General de la Nación

Finalmente, y en orden a la interpretación efectuada por la ONC, la adjudicación del contrato fue suscripta por el Sr. Interventor de YCRT en el marco de las previsiones del citado Artículo 35, Inciso g) del Decreto N° 1.344/07.

Sin perjuicio de lo expuesto cabe destacar, que la opinión vertida por la ONC no es de carácter vinculante para los servicios jurídicos de las reparticiones del Estado Nacional o para los funcionarios o autoridades con competencia para resolver, y fundamentalmente porque dicha oficina no reviste la calidad de órgano de asesoramiento jurídico permanente del PEN, con competencia para determinar la naturaleza o personalidad jurídica de los diferentes órganos o entidades que integran la Administración Pública Nacional.

En razón de lo expuesto se remite a lo expresado en el *Punto 4.5.1.a.*

4.8.2.- Reparación de la Máquina Rozadora EICKHOFF EDW-170/340L (\$ 22.430.214,80) (Expte. N° S01:0401832/11

4.8.2.a.- Falta de personalidad jurídica para suscribir contratos en nombre propio

Se remite a lo señalado en el *Punto 4.5.1.a.*

4.8.2.b.- Si bien la Responsable de la Delegación Buenos Aires informó que se encuentran acreditados y depositados los fondos necesarios para iniciar el trámite de contratación, no se adjuntan al expediente constancias de los extractos bancarios que acrediten dicha situación.

4.8.3.- Adquisición de Tres Colectivos Urbanos para Transporte de Personal afectado a los Trabajos de Explotación del Yacimiento (\$ 5.554.337,37) (Expte. N° S01:004379/13-Licitación Pública N° 09/13)

4.8.3.a.- El contrato de referencia fue suscripto por un valor de \$ 5.554.337,37, importe que supera en un 92,92 % el precio testigo informado por la Sindicatura General de la Nación en cumplimiento de lo normado por el Anexo II de la Resolución SGN N° 122/10 (Elaboración de Precios Testigos). Ello se señala, sin perjuicio de destacar que dicho importe fue determinado por el citado organismo de control como *valor de referencia* en razón de no haberle resultado posible hallar en el mercado bienes que cumplan con la



Auditoría General de la Nación

totalidad de las características requeridas por el Pliego Especificaciones Técnicas del llamado a licitación.

4.8.3.b.- Del Dictamen emitido por la Dirección General de Asuntos Jurídicos del ex Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de fecha 11-02-14 surge que la oferta adjudicada no resultaría admisible por no contemplar determinados requisitos establecidos en el Pliego de Especificaciones Técnicas con relación a las características del motor, carrocería y cabinas (como ser, cilindrada mínima de 6.000 c.c., inyección electrónica *common rail*, refrigeración por agua, dirección hidráulica, caño de escape y silenciador, llantas de disco, neumáticos delanteros radiales y traseros semipantaneos, limitador de velocidad, 2 puertas plegadizas lado derecho, parabrisas laminado de seguridad, etc.).

No obstante, el contrato fue adjudicado a la única firma que se presentó al llamado a licitación en base al Informe Técnico N° 10/13 elaborado por la Gerencia de Explotación, donde se señala que la empresa Mercedes Benz Argentina S.A. *se adecúa* a las especificaciones técnicas solicitadas en el pliego.

4.8.4.- Adquisición de 4 Minibuses (\$ 5.450.560.-) (Expte. N° S01:143595/13-Licitación Pública N° 14/13)

4.8.4.a.- Si bien la Responsable de la Delegación Buenos Aires informó que se encontraban depositados en la cuenta bancaria de YCRT los fondos necesarios para iniciar el trámite de contratación, no se adjuntan al expediente constancias de los extractos bancarios que certifiquen su acreditación.

4.9.- Contratos de Obra Pública

4.9.1.- Recuperación del Material Rodante, de las Instalaciones de Mantenimiento y Obras Complementarias del Ferrocarril de Río Turbio y Puerto Loyola. Expte. N° 0045233/05-MINPLAN (Monto Original del Contrato \$ 96.276.250.-) (Monto del Contrato con Variante de Obra N° 1: \$ 112.292.933,34)

4.9.1.a.- Por Licitación Pública Nacional N° 19/05 se aprobó el llamado para la ejecución de la obra de “*Recuperación del Material Rodante, de las Instalaciones de Mantenimiento y*



Auditoría General de la Nación

Obras Complementarias del Ferrocarril Río Turbio y Puerto Loyola”. La misma se declaró fracasada por falta de ofertas admisibles, autorizándose una nueva convocatoria por Licitación Pública N° 15 del 18-12-06, ampliando el objeto y presupuesto de los trabajos a ejecutar -“*Adecuación y Equipamiento del Taller de Mantenimiento de Material Rodante, Fabricación de 100 Vagones Nuevos para Transporte de Carbón, Reparación de 190 vagones existentes y fabricación de 2 coches ferroviarios nuevos para el transporte de pasajeros destinado a la Explotación de YCRT*”- .No obstante ello se mantuvo el mismo número y denominación del expediente asignado a la licitación anterior, situación que genera confusión y dificultades para su individualización.

4.9.1.b.- Si bien por Resolución MINPLAN N° 1.858/06 se delegaron en el Sr. Secretario de Minería las facultades para autorizar el llamado a licitación y adjudicación del contrato, la instrumentación del procedimiento de licitación se puso a cargo de la Intervención de YCRT.

En ese orden cabe destacar, que el trámite de contratación fue sustanciado por responsable de la Delegación Buenos Aires, no constando a esa fecha acto de designación formal de funcionario alguno en relación a la existencia de dicho cargo.

4.9.1.c.- En las actuaciones relevadas no se adjuntan constancias de las Actas de Recepción Definitiva de las obras.

Ante el requerimiento efectuado, sólo fueron remitidas copias del Acta de Recepción Provisoria de 2 de los cuatro renglones del llamado a licitación, uno correspondiente a la “Adecuación del Taller de Mantenimiento de Material Rodante” (Renglón N° 4 según Pliego de Especificaciones Técnicas), nominado erróneamente como Renglón 1 y otro correspondiente a la “Fabricación de 100 vagones Carboneros” (Renglón N° 1 según Pliego de Especificaciones Técnicas), nominado erróneamente Renglón N° 2.

No se adjuntan copias de las Actas de Recepción Provisoria correspondientes al Renglón N° 2 “Reparación de 190 Vagones Existentes” ni del Renglón N° 3 “Fabricación de 2 Coches Ferroviarios Nuevos para Transporte de Pasajeros”.



Auditoría General de la Nación

4.9.1.d.- Falta de remisión de los Expedientes de Pago de los Certificados de Obra

No fueron remitidos los expedientes de pago de los certificados de obra, ni de los de readecuación provisoria y/o definitiva de precios -con su correspondiente documentación de respaldo- razón por la cual no fue posible determinar el grado de ejecución del contrato al cierre del período auditado.

4.9.2.- Desmontaje del Generador de Vapor (Caldera 4). Diseño, Construcción, Provisión, Instalación y Puesta en Servicio de un Generador de Vapor de 60 Tn./Hs. de 30 Kg/Cm2 en la Planta Termoeléctrica de YCRT (Monto Original del Contrato: \$ 189.928.419,65) (Expte. PROY-S01: 0005.472/12-MINPLAN)

Por Resolución MINPLAN N° 2.200 del 23-11-10, se delegaron en el Secretario de Minería las facultades para autorizar el llamado a licitación y adjudicación del contrato. La instrumentación del procedimiento de licitación se puso a cargo de la Intervención de YCRT.

4.9.2.a.- Errores de Publicación del Llamado a Licitación

El llamado a licitación se publicó sólo por 2 días en el Boletín Oficial de la República Argentina y por 7 días en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz, en lugar de los 15 días exigidos -en jurisdicción nacional y en la del lugar de ejecución de los trabajos- por el Artículo 10 de la Ley N° 13.064 que rigió el respectivo procedimiento de contratación.

Dicha omisión se intentó subsanar mediante Proveído del Sr. Interventor N° 22.045/12, ordenándose efectuar una nueva publicación del llamado por el plazo de 15 días en el Boletín Oficial de la República Argentina y de 7 días en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz, a fin de subsanar los defectos de publicación efectuada con anterioridad.

No obstante ello y sin perjuicio del error de publicación inicial, en la nueva convocatoria también se omitió ordenar la publicación del llamado en el Boletín Oficial de la Provincia de Santa Cruz por el término de ley (15 días en lugar de 7 días).

4.9.2.b.- Falta de remisión de documentación correspondiente a la Etapa de Ejecución del Contrato

No fue remitida la documentación correspondiente a la etapa de ejecución del contrato (expedientes de modificaciones de obra, ampliaciones de plazo, readecuaciones provisionales



Auditoría General de la Nación

y/o definitivas de precios, expedientes de pago de certificados, informes de inspección, etc.).

Sólo fueron enviados por el área contable algunos antecedentes -en fojas sueltas y sin foliar- correspondientes a la etapa de registración contable de pago de los certificados emitidos hasta el mes de julio de 2014, por un importe de \$ 134.798.689,29.

5.- DESCARGO DEL AUDITADO

Sobre este punto, se procedió de acuerdo a lo dispuesto por la Comisión de Supervisión del Sector No Financiero, conforme lo establecido por los artículos 22 y 23 de la Resolución 77/02 de esta Auditoría General.

6.- RECOMENDACIONES

6.1.- Extremar los recaudos tendientes a concluir el proceso de reordenamiento de los principales sectores productivos, de financiamiento y de gestión de la organización, a fin de encauzar las actividades del yacimiento en el marco -normativo y presupuestario- que resulte aplicable en función al modelo o forma de organización institucional que finalmente se adopte (*Cde. Observaciones 4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4; 4.1.5; 4.4.1.; 4.4.2; 4.4.3; 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6 y 4.4.7*).

6.2.- Elaborar y mantener actualizado un proyecto ejecutivo integral aprobado formalmente, que identifique y permita determinar las inversiones a realizar en el marco del plan de reconversión del yacimiento, con identificación de todas sus obras, plazos de ejecución y evaluación de recursos, en concordancia y correlación con el desarrollo del plan general de minas a fin de establecer órdenes de prioridad, adoptar medidas de prevención o correctivas en tiempo oportuno y efectuar evaluaciones de riesgo (*Cde. Observación 4.2.1*).

6.3.- La actualización del plan general de minas debe ser aprobada en cada caso con intervención de autoridad competente y confeccionada sobre la base de criterios uniformes que permitan efectuar un adecuado seguimiento de los trabajos ejecutados y a ejecutar -consignando cantidades y porcentajes de avance- identificación de los equipos y



Auditoría General de la Nación

personal afectado a cada frente de trabajo, indicación de las causas que dieron origen a los desvíos y los criterios adoptados para ordenar su reprogramación (*Cde. Observaciones 4.2.2 a 4.2.7*).

6.4.- Elaborar el Plan de Acción y Presupuesto de la empresa sobre la base de una planificación estratégica institucional aprobada formalmente y de un cronograma de ejecución de recursos y gastos que permita reflejar con mayor grado de previsibilidad el resultado de las operaciones a desarrollar por la compañía (*Cde. Observaciones 4.3.1; 4.3.2 y 4.1.4*).

6.5.- Observar el cumplimiento de las previsiones establecidas por el Artículo 46 de la Ley N° 24.156 y sus normas reglamentarias, a efectos de obtener la aprobación del Proyecto de Presupuesto por la máxima autoridad del yacimiento antes de ser remitido a la Oficina Nacional de Presupuesto (*Cde. Observación 4.3.3*).

6.6.- Cumplir con lo dispuesto por del Artículo 53 del Decreto N° 1.344/07, en cuanto establece que los entes comprendidos en los incisos b) y c) del Artículo 8° de la Ley N° 24.156 que no cuenten con un presupuesto aprobado o que en caso de encontrarse aprobado presentaren desvíos respecto de su ejecución presupuestaria, deberán someterse a la aprobación del Poder Ejecutivo Nacional, previa intervención de los órganos de fiscalización y control (*Cde. Observaciones 4.3.4 y 4.3.7*).

6.7.- Cumplir con lo dispuesto por el Artículo 14 de la Resolución de Cierre de Cuentas con el objeto de informar a la ONP la participación del Estado Nacional -en pesos y porcentajes- sobre el patrimonio neto de la empresa (*Cde. Observaciones 4.3.5*).

6.8.- Adjuntar a los Estados Contables de la empresa un análisis comparativo del mismo respecto del ejercicio anterior, conforme a lo dispuesto en el Manual de Cierre del Ejercicio Anual, aprobado por la Disposición N° 71/10 de la Contaduría General de la Nación (*Cde. Observación 4.3.6*).

6.9.- Adoptar medidas tendientes a regularizar la situación de las deudas previsionales del yacimiento (*Cde. Observación 4.4.5*).



Auditoría General de la Nación

6.10.- Hasta tanto se determine formalmente su modelo de organización institucional y el marco normativo aplicable, YCRT debe encuadrar los procedimientos de adquisición de bienes y servicios en el marco del Régimen General de Contrataciones del Estado instituido por el Decreto N° 1.023/01 y sus normas reglamentarias (*Cde. Observaciones 4.5.1 4.5.2 y 4.5.3*).

6.11.- Los convenios suscriptos con la Universidad Tecnológica Nacional deben ser ejecutados por la propia universidad en el marco de sus respectivas competencias específicas, sin intervención de terceros contratados en forma directa por la Fundación y con estricta sujeción a las normas y procedimientos de derecho público (*Cde. Observación 4.6.1.a*).

6.12.- Las facultades para contratar y ejecutar obras públicas deben encontrarse expresamente autorizadas por ley o delegadas por el Poder Ejecutivo en autoridad, organismo o funcionario legalmente autorizado, de conformidad a lo dispuesto por el Artículo 2° de la Ley N° 13.064 (*Cde. Observación 4.6.1.b*).

6.13.- Designar a los integrantes de la Comisión Coordinadora, responsables de planificar, organizar y controlar el cumplimiento de los objetivos previstos en el marco de cada convenio específico, conforme a lo previsto en la Cláusula Tercera del Acuerdo Marco (*Cde. Observación 4.6.1.c*).

6.14.- Dar cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 7, inciso d) de la Ley N° 19.549 de Procedimientos Administrativos respecto a la intervención previa de los órganos de asesoramiento jurídico permanente de la repartición, a fin de efectuar el debido control de legalidad o legitimidad de los actos sometidos a su consideración (*Cde. Observación 4.6.1.d*).

6.15.- Definir en forma precisa y adjuntar a cada convenio específico la documentación correspondiente a los planes de trabajo, detalles de ejecución, recursos necesarios para su cumplimiento, cronogramas para el control de gestión; puntos críticos de control; órganos de auditoría y supervisión, etc. (*Cde. Observaciones 4.6.2.a, 4.6.2.b, 4.6.2.d; 4.6.2.e y 4.6.2.h*).



Auditoría General de la Nación

6.16.- Designar formalmente a los integrantes del Comité de Seguimiento y Ejecución de los convenios específicos suscriptos con la Facultad Regional de Santa Cruz, como así también del Coordinador General de la UTN responsable de la supervisión técnica de los trabajos a realizar. *(Cde. Observación 4.6.2.c).*

6.17.- Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Cláusula Quinta del Convenio Marco de fecha 14-01-08 respecto a la obligación de hacer refrendar los convenios específicos suscriptos con la Facultad Regional de Santa Cruz por el Rector de la Universidad Tecnológica Nacional *(Cde. Observación 4.6.2.g).*

6.18.- Implementar un sistema de registro de los convenios específicos suscriptos con la FRSC que permita identificar el universo de obligaciones a cargo de la empresa, desarrollar actividades de auditoría, efectuar tareas de relevamiento y obtener información respecto a la ejecución física de cada convenio, etc. *(Cde. Observación 4.6.2.g).*

6.19.- Los certificados de obras a ejecutarse en el marco de los respectivos convenios específicos deben ser suscriptos por todos los funcionarios involucrados en el circuito de aprobación técnica y administrativa de los mismos *(Cde. Observación 4.6.2.j).*

6.20.- Dar efectivo cumplimiento a las normas que establecen el régimen de asignación de competencias para autorizar y aprobar gastos, ordenar pagos y/o procesos de adquisición de bienes y servicios, absteniéndose de suscribir contratos por importes superiores al límite establecido en el Anexo al Artículo 35, incisos b) y c) del Decreto N° 1.344/07 - modificado por su similar N° 1.039/13-, de conformidad con el rango y jerarquía asignados al Sr. Interventor a partir del año 2004 por los decretos que ordenan su designación en el cargo. O bien autorizar en cada caso la suscripción de los mismos ad referendum de su ratificación por el PEN u otra autoridad competente que se designe a nivel nacional, tal como fuera previsto en los contratos celebrados con fecha 28-08-12 y 28-11-12 *(Cde. Observaciones 4.7.1.a; 4.7.2.c.1; 4.7.2.d.1; 4.8.1.a; 4.8.2.a).*

6.21.- Ratificar los términos del contrato suscripto por la autoridad que expresamente se indica en las cláusulas del respectivo convenio *(Cde. Observaciones 4.7.2.a.1 y 4.7.2.b.1).*



Auditoría General de la Nación

6.22.- Adjuntar a las respectivas actuaciones administrativas los antecedentes correspondientes a la constitución de las garantías de cumplimiento de contrato, constancias de notificación de la orden de compra, acreditación de extractos bancarios, constancias de la recepción final de los bienes adquiridos, actas de recepción provisoria y definitiva de las obras, etc. (*Cde. Observaciones 4.7.1.b; 4.7.2.c.2; 4.7.2.d.2; 4.8.2.b; 4.8.4.a y 4.9.1.c*).

7.- CONCLUSIÓN

El presente informe tuvo por objeto evaluar la gestión desarrollada por la Intervención de Yacimiento Carbonífero de Río Turbio (YCRT) con relación al denominado plan de inversiones para la reconversión del complejo minero y sus servicios ferroporuarios durante los ejercicios 2013 y 2014.

En el marco de la Ley N° 23.696 de Reforma del Estado, el Decreto N° 988/93 autorizó la privatización del complejo carbonífero de propiedad de YCF-EE bajo la modalidad de concesión integral, adjudicándose el contrato a la firma YCRT S.A. por Decreto N° 979/94 y por un plazo total de 10 años.

Tras haberse verificado múltiples incumplimientos por parte de la firma concesionaria - como así también su declaración judicial en concurso preventivo de acreedores- por Decreto N° 1.034/02 se dispuso la rescisión del contrato de concesión y se designó un Interventor que entre otras funciones -según decreto 1.277/03- tendría a su cargo mantener y operar las instalaciones del complejo a fin de optimizar su sistema productivo, ejerciendo la representación de los intereses directamente relacionados con la gestión de YCRT ante todo organismo del Estado Nacional y/o ente descentralizado de la Administración Pública. Por el citado decreto se consideró asimismo la necesidad de continuar con la explotación del yacimiento teniendo en cuenta que la producción de carbón continúa representando la principal fuente de trabajo y generación de recursos de la zona y que el cese de las actividades mineras profundizaría el problema socioeconómico de la región.

En el marco del Plan Estratégico Institucional la Intervención definió los lineamientos generales del programa de reconversión de YCRT, que tiene como principal objetivo la



Auditoría General de la Nación

transformación del complejo carbonífero en una empresa carboeléctrica, integrando los procesos de exploración, prospección y extracción del carbón con los de generación y comercialización de energía destinada al Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) bajo el concepto de aprovechamiento integral de la cadena productiva.

Las principales acciones a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos previstos están orientadas a incrementar las reservas probables y demostradas de carbón; expandir la capacidad de producción del yacimiento priorizando la ejecución de los Trabajos de Preparación Principal y Secundaria en Minas (Construcción de Galerías); adecuar el equipamiento, infraestructura e instalaciones del Complejo; y realizar la reingeniería de los procesos de producción a fin de aumentar la capacidad de extracción de carbón.

La Intervención opera en el ámbito de la Secretaría de Minería, dependiente del entonces Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios -actualmente en jurisdicción del Ministerio de Energía y Minería- y tiene su sede operativa en la Localidad de Río Turbio, Provincia de Santa Cruz.

En relación a los aspectos institucionales, se advirtió una extensión indefinida del Período de Intervención, situación que se mantiene desde el año 2002, desnaturalizando los objetivos propios de dicha institución, de carácter esencialmente transitorio y excepcional.

Asimismo, se verificó la inexistencia de una norma de creación que tipifique y determine su forma de organización institucional a fin de otorgar transparencia y certeza respecto del encuadre jurídico que resulte pertinente. A partir de dicha situación se generan a su vez otras consecuencias que dificultan la operatoria del yacimiento, como ser su falta de personería jurídica -propia de las organizaciones empresariales a las que se refiere el artículo 8º, inciso b) de la Ley N° 24.156- ya sea para dictar su propio régimen de contrataciones o para comprometer su voluntad frente a terceros por sí, más allá de los valores establecidos por las normas en vigencia, conforme al rango y jerarquía asignados al Sr. Interventor por los decretos de designación en su cargo (Secretarios de Estado), tal como fuera observado respecto de los contratos suscriptos para la ejecución de obras o la adquisición de bienes y servicios, sin la intervención del entonces Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios o



Auditoría General de la Nación

en el marco del Convenio de Cooperación en el Campo de la Minería celebrado con la República de Polonia.

Si bien el artículo 143 de la Ley N° 11.672 -*Complementaria Permanente de Presupuesto*- dispuso que YCRT en su carácter de hacienda productiva, se registrará en materia presupuestaria por el régimen establecido para las entidades integrantes del Sector Público Nacional (definido en los términos del citado artículo 8°, inciso b) de la Ley N° 24.156), dicho reconocimiento no permite superar el fondo de la cuestión observada en relación a este punto.

En cuanto al relevamiento de los contratos de menor significación económica (para la adquisición de materiales o servicios informáticos) se advierte que en todos los casos los mismos superan el importe establecido por las normas en vigencia y por su propio proceso general de compras para contratar en forma directa. En algunos casos se verificó que las órdenes de compra relevadas corresponden a la adquisición de idénticos ítems y fueron contratados en la misma fecha y con la misma empresa configurando un desdoblamiento del objeto a contratar a fin de reducir el importe final de los expedientes de compra.

Respecto al Plan General de Minas se advierte que el mismo es reprogramado periódicamente por la Gerencia de Explotación, modificando las fechas previstas de inicio y finalización de los trabajos, plazos de ejecución y volúmenes de producción o ejecución de galerías -incluso en forma retroactiva- modalidad que impide determinar la existencia de desvíos respecto de actualizaciones o reprogramaciones anteriores. No obstante, el seguimiento de los trabajos se llevó a cabo confrontando los valores previstos en el Plan General de Minas 2011-2043 -vigente al cierre del período auditado- y la Planilla de Laboreo correspondiente al mes de diciembre 2015, verificándose atrasos respecto de la programación inicial.

Por otro lado, debe destacarse que el Plan de Acción y el Presupuesto de Gastos y Recursos correspondientes a los ejercicios 2013 y 2014 no reflejan en forma adecuada el resultado de las operaciones desarrolladas por la empresa.



Auditoría General de la Nación

Durante los ejercicios 2013 y 2014 los ingresos operativos del yacimiento disminuyeron considerablemente. En 2013 se redujeron un 55,2 % respecto del año anterior y en 2014 un 56,6 % con relación al año 2013. Por otra parte, los ingresos totales del yacimiento se incrementaron un 100,4 % en el año 2013 respecto del año 2012 debido a un aumento de los aportes recibidos del Sector Público Nacional, que pasó de transferir \$ 1.438.214.844,0 a transferir \$ 2.913.092.448,00, importe que representa el 99,7% del total de los ingresos de la empresa. La misma situación se verifica en relación al ejercicio 2014, con un incremento del 27,1 % respecto del año 2013 por un total de \$ 3.710.972.094.- que representa el 99,9% de sus ingresos totales. En los últimos años se observa un aumento de las transferencias de Estado Nacional debido a una disminución de sus propios ingresos por ventas de carbón, principalmente como consecuencia de la decisión de priorizar la ejecución de tareas de preparación del yacimiento para abastecer a la nueva central termoeléctrica en el marco del plan de reconversión, y la caída de los precios de las commodities en general (en el caso del carbón 64% en el período auditado). Con respecto a los Convenios de Asistencia Técnica con la Universidad Tecnológica Nacional, se destaca que las prestaciones a cargo de la Facultad Regional de Santa Cruz (FRSC) relacionadas en general a la prestación de servicios de consultoría, construcción de obras y/o adquisición de bienes y servicios- exceden el objeto del convenio marco (asistencia técnica) y no son ejecutadas en forma directa por la Facultad, sino a través de terceros contratados por la Fundación Facultad Regional de Santa Cruz (FRSC), sin sujeción a las normas de contratación pública. Del mismo modo, se verificó que no se adjuntan antecedentes que permitan determinar si la diversidad de tareas a ejecutar en el marco de los respectivos convenios específicos, encuadran dentro de la currícula de materias o especialidades técnicas de la Facultad Regional de Santa Cruz.

Asimismo del análisis de los Convenios Específicos suscriptos surge que los mismos prevén el pago de un adicional del 10% en concepto de gastos administrativos a favor de la Facultad por parte de YCRT, verificándose también el pago de otro 10 % que la FFRSC factura a la FRSC en concepto de gastos administrativos, obligación que no se encuentra prevista ni en el texto del Convenio Marco ni de los Convenios Específicos, determinado un costo adicional del 21 % sobre el monto total de los contratos a ejecutar.



Auditoría General de la Nación

Finalmente, cabe concluir que YCRT es una hacienda productiva o unidad de negocios en marcha, que desde el año 2002 opera bajo un régimen de intervención, sin haberse definido al cierre del período auditado su forma de organización institucional y el encuadre jurídico que resulte pertinente. En este contexto, el proyecto no llegó al grado de maduración que hubiese permitido estabilizar sus principales variables económicas, operativas y de gestión.



ANEXO I

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL YACIMIENTO ¹

.- Ubicación Geográfica

La cuenca carbonífera de Río Turbio se encuentra ubicada en el extremo Sud- Oeste de la Provincia de Santa Cruz, al pie de la Cordillera de los Andes en el Departamento de Güer Aike, a unos 260 Km al oeste de la ciudad de Río Gallegos, conectado por la Ruta Nacional N° 40 y por un ramal ferroviario de trocha angosta propio de la empresa, que une al yacimiento con el Puerto de Punta Loyola.

.- Estructura Geológica

La denominada cuenca carbonífera austral posee una superficie aproximada de 200.000 Km², que se extiende a lo largo de una amplia franja que comienza en la localidad de Cancha Carreta en su extremo Norte hasta el límite con Chile en el extremo Sur. Posee una longitud aproximada de 47 Km con un ancho variable que oscila entre 2 y 7 km, con tendencia a aumentar en el sector austral argentino.

El llamado Grupo Medio de la Sierra Dorotea está integrado por 5 mantos carbonosos de importancia:

.- Manto Dorotea: es el más importante de los horizontes productivos por su potencial y extensión. Se encuentra localizado entre 8 y 30 metros por encima del manto “A”. Tiene un espesor medio de 2 metros con valores máximos de 3,40 metros. El carbón es del tipo sub-bituminoso alto volátil A, según clasificación de ASTM.

.- Manto “A”: entre este manto y el inmediato inferior – Manto “B” media un intervalo estratigráfico de 10 a 20 metros (complejo superior). Su espesor promedio es de 1,7 metros alcanzando valores superiores a los 2 metros de carbón alto volátil A, según clasificación de ASTM.

¹ Fuente de la Información: *Elaboración propia según datos suministrados por el auditado, Planificación Estratégica Institucional y Plan General de Minas 2011-2043.*



Auditoría General de la Nación

.- Manto “B”: se aloja en la base del complejo superior, situado a unos 260 metros por encima del complejo inferior, su espesor medio varía entre 0,50 a 0,80 metros con intercalaciones de estéril, alcanzando valores de hasta 2 metros de espesor.

.- Manto Superior: separado del manto inferior entre 15 a 25 metros por una columna litológica de areniscas y arcillitas. Su espesor medio varía entre 1,35 a 1,50 metros y alcanza espesores de hasta 2,60 metros con intercalaciones de estéril.

.- Manto Inferior: es la base del complejo inferior, se encuentra ubicado a unos 300 metros por debajo del manto Dorotea (techo del complejo superior). Tiene un espesor variable de entre 4 a 6 metros con intercalaciones de estéril, lo cual reduce sus posibilidades de explotación, sobre todo para la explotación con métodos subterráneos.

.- Dimensiones del Yacimiento

El Artículo 349 del Código de Minería delimita su zona de explotación dentro de los siguientes límites:

.- Al Norte: el Paralelo 51 16' 00''

.- Al Este: meridiano 72 11' 00''

.- Al Sur y al Oeste: la frontera con la República de Chile.



ANEXO II

ÁREAS QUE INTEGRAN EL YACIMIENTO ²

YCRT es un complejo carboferroportuario integrado por una planta de producción de carbón, una red ferroviaria propia y el Puerto de Punta Loyola.

1.- Planta de Producción de Carbón, compuesta a su vez por:

a.- El Yacimiento o mina propiamente dicha, de donde se extrae el mineral bruto mediante un sistema de tuneleras y frentes largos, que luego es transportado hasta la planta depuradora para su procesamiento y obtención de carbón depurado.

b.- La Planta Depuradora, donde se clasifica y depura el carbón extraído a fin de mejorar su poder calórico, reduciendo el porcentaje de cenizas y material estéril que contiene en su interior, mediante un sistema denominado “*Lavado por Medios Densos*” -fluido viscoso compuesto de agua y moléculas de alta densidad donde las partículas más pesadas que el carbón se hunden o precipitan hacia el fondo y las piedras de carbón flotan en la superficie.

En la Planta depuradora nacen las vías del ferrocarril que transporta el carbón -destinado a la venta- hasta el Puerto de Punta Loyola, en la Ciudad de Río Gallegos, a 277 Km del yacimiento.

c.- La Usina propia del yacimiento -de 21 megawatts- que provee de energía eléctrica a la mina, a los talleres y a la planta depuradora. La usina es alimentada a su vez por el carbón extraído de la mina y refinado en la planta depuradora.

Para su funcionamiento la planta de producción necesita 100.000 toneladas de carbón depurado al año (equivalente a 200.000 toneladas brutas).

d.- Taller Central o Talleres de Mantenimiento: Tiene a su cargo el mantenimiento integral de todas las instalaciones de la planta y la logística para el transporte del carbón refinado desde la planta depuradora hasta el Puerto de Punta Loyola.

² Fuente de la Información: *Elaboración propia según datos suministrados por el auditado, Planificación Estratégica Institucional y Plan General de Minas 2011-2043.*



Auditoría General de la Nación

2.- Ramal Ferroindustrial

El Yacimiento cuenta con un ramal ferroviario propio de trocha angosta -de 0,75 mts.- con una extensión aproximada de 277 Km, desde la planta depuradora en la Estación Cabecera de Río Turbio (Km 277) hasta la Estación Terminal del Puerto de Punta Loyola en la Ciudad de Río Gallegos (Km 0). En su recorrido atraviesa tres estaciones destinadas al mantenimiento del ferrocarril: Estación Gobernador Mayer (Km 251); Estación Ing. Cappa (Km 158); Estación Gobernador Moyano (Km 130), con un recorrido de aproximadamente 10 a 12 hs.

El transporte del carbón destinado a la venta se prevé efectuar mediante formaciones de 55 a 60 vagones con una capacidad de carga de aproximadamente 17 toneladas cada uno (1.000 tn. en total). Al llegar al Puerto de Punta Loyola los vagones se pesan y el carbón es distribuido por medio de cintas transportadoras para su embarque y comercialización desde la Costa Atlántica.

3.- Puerto

El Puerto de Punta Loyola se encuentra ubicado a 277 Km de la planta de producción de carbón. Actualmente es sólo un puerto de carga. Con la puesta en marcha de la Central Termoeléctrica se prevé su transformación en un puerto de carga y de descarga -carga de carbón destinado a la venta y descarga de piedra caliza necesaria para el funcionamiento de la carboeléctrica, como protección de los sistemas de acero cuando se quema el carbón bruto). De esta forma, los vagones del tren partirían de la planta de producción cargados de carbón para su comercialización a través del Puerto de Punta Loyola y volverían a destino cargados de piedra caliza para la quema de carbón bruto.

4.- Central Termoeléctrica de 240 MW

Si bien la nueva Central Termoeléctrica –ubicada a 7 km de la planta de producción de carbón- actualmente no forma parte del complejo carboferroportuario, el proceso de reconversión de yacimiento está orientado esencialmente a integrar ambas unidades de negocio para la constitución a futuro de una empresa carboeléctrica.



ANEXO III

CIRCUITO DE PRODUCCIÓN DEL CARBÓN ³

La extracción del carbón en la cuenca de Río Turbio se efectúa por un sistema de minas subterráneas a las que se accede por medio de una red de túneles o galerías principales y secundarias.

Se denomina *galería principal o boca de mina* a la perforación que se realiza en sentido vertical o de plano inclinado con relación a la superficie terrestre (como es el caso de Río Turbio) a fin de permitir el ingreso al yacimiento para su explotación.

El interior de la mina está constituido a su vez por un conjunto de chiflones y galerías secundarias que conectan -en forma transversal- los frentes de trabajo (Sistema de frentes largos) con la galería principal a distintos niveles de profundidad.

.- Sistema de Frentes Largos con Derrumbes Controlados

La extracción del carbón se realiza mediante un sistema denominado de *Frentes Largos con Derrumbe Controlado*.

El manto de carbón a explotar se subdivide en paños rectangulares de aproximadamente 180 metros de ancho y 1.000 metros de longitud, delimitados por dos túneles paralelos que permiten el acceso del personal y los equipos de frente de trabajo.

En el extremo final de cada paño se abre una galería denominada *Apertura del Frente de Trabajo* -que une ambos túneles paralelos- donde se instalan los equipos necesarios para la extracción del carbón (Sistema de Frentes Largos: integrado por máquinas Rozadoras, Panzers y Escudos Marchantes y Cintas Transportadoras)

La explotación se realiza en retroceso, es decir desde la apertura del frente de trabajo -en el extremo final del túnel- hacia la galería principal. De este modo cuando el techo de la galería

³ Fuente de la Información: *Elaboración propia según datos suministrados por el auditado, Planificación Estratégica Institucional y Plan General de Minas 2011-2043.*



Auditoría General de la Nación

cede por la extracción del mineral el derrumbe se produce por detrás de los soportes hidráulicos (derrumbes controlados).

.- Avance en Galerías

Los frentes de trabajo son reforzados con equipos de entibación hidráulica de hasta 360 toneladas de sostén (Marchantes Hidráulicos) generando un sistema de soporte o techo a modo de escudo, por encima del personal y de los equipos que extraen el carbón.

La parte frontal de los sistemas de entibamiento sostiene una máquina de extracción (Rozadora) que corta el mineral mediante un tambor cilíndrico con dientes que gira contra el frente de carbón.

Los trozos de carbón extraído caen sobre una Cinta Transportadora que lo conduce hasta el extremo opuesto del frente de Trabajo. De allí es evacuado mediante un equipo portador o Panzer que lo saca de la mina con destino a las tolvas de almacenamiento. Luego es conducido por el mismo sistema hasta la Planta Depuradora.

A medida que se extrae el carbón el techo de las galerías o frentes de trabajo cede provocando su desmoronamiento por detrás de los soportes hidráulicos (Sistema de derrumbes controlados)

El carbón extraído de la mina se denomina *carbón bruto* variando su tamaño desde polvo fino a grandes trozos de mineral.

.- Depuración del Carbón

En la planta depuradora -propia del yacimiento- se inicia el proceso de lavado del carbón separando el mineral del material estéril o inútil. La tecnología utilizada en el proceso de depuración se denomina “método de lavado por medios densos”.

Las piedras de carbón son introducidas en una suspensión formada por una mezcla de agua y partículas de magnetita (medio denso) o fluido de alta densidad, donde el material de igual o menor densidad a la del medio flota (carbón depurado) mientras que el de mayor densidad se hunde (material estéril).



Auditoría General de la Nación

.- Transporte

.- Carbón Bruto:

Aproximadamente entre 1.200.000 y 1.500.000 toneladas anuales serían destinadas a abastecer la nueva central termoeléctrica, a través de cintas transportadoras desde la boca de mina hasta las tolvas de almacenamiento (aprox. 7 km).

.- Carbón Depurado:

Finalizado el proceso de depuración, la producción final es destinada a abastecer a la usina propia a fin de generar la energía necesaria para el funcionamiento de la planta de producción - aproximadamente 100.000 toneladas netas, equivalente a 200.000 tn. brutas- y en caso de existir excedentes a la venta comercial a través del Puerto de Punta Loyola.



ANEXO IV CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL ⁴

.- Contexto Internacional

El carbón es el combustible más utilizado en el mundo para la generación de electricidad, contribuyendo con el 40 % de la matriz energética a nivel internacional.

Los cinco principales países productores de carbón son China, EEUU, Australia; India y Sudáfrica. Colombia posee la mayor reserva de carbón de Latinoamérica y es el quinto exportador de carbón térmico en el mundo.

La mayor parte de la producción mundial de carbón es utilizada por el país que lo produce y solo el 18 % restante se destina al comercio internacional.

El principal mercado de carbón en el mundo Asia, que actualmente representa el 54 % del consumo mundial. Algunos países como Japón, China; Taipéi y Corea no disponen de recursos minerales suficientes para cubrir sus propias necesidades energéticas por lo que deben importar cantidades significativas de carbón térmico para la generación de electricidad y de carbón de coque para la producción de acero.

.- Contexto Nacional

El sistema energético de nuestro país está integrado por fuentes de energía renovables (solares, eólicas e hidrológicas) y no renovables – derivadas de recursos fósiles – (petróleo, gas y carbón)

YCRT adquiere un papel relevante en la matriz energética nacional por ser la única mina del país dedicada a la explotación, extracción, producción de carbón y generación de energía.

.- Características y calidad del carbón de Río Turbio

El carbón de río Turbio posee un poder calórico de 3.600 calorías (Kcal) en bruto y entre 5.600 a 5.800 calorías depuradas. Es del tipo submituminoso a, con bajo contenido de azufre. Estas

⁴ Fuente de la Información: *Elaboración propia según datos suministrados por el auditado, Planificación Estratégica Institucional y Plan General de Minas 2011-2043.*



Auditoría General de la Nación

características lo hacen apto para ser utilizado en centrales termoeléctricas para la generación de energía y en la industria carboquímica, en procesos de gasificación –ya sea para elaborar combustibles líquidos no convencionales o quemado en turbinas para generación de energía.

Su composición presenta aproximadamente un 35% de sustancias volátiles, un 11% promedio de cenizas y un 0,8% de azufre.



ANEXO V
RESERVAS EXTRAÍBLES

Cuadro A

Manto Dorotea (Chiflones: CH7V-M5 y CH6-M5)

Frente Largo (FL)	Cubicación (TN)
71-D (*)	311.040
74-D (*)	517.018
73-D (*)	622.080
63-D (*)	518.976
65-D (*)	518.976
75-D(*)	570.240
76-D(*)	622.080
Total CH7V- M5 y CH6.M5	3.680.410

Fuente de Información: Cuadro elaborado en base a información correspondiente al Plan General de Minas 2011-2043

(*) Frentes Largos incluidos en la Planilla de Laboreo Minero 2015 con relación al período 2011-2019

Cuadro B

Manto A (Chiflones: CH2-M5; CH6-M5 y CH7V-M5)

Frente Largo (FL)	Cubicación (TN)
CH2-FL 25 A	249.600
CH2-FL 26-A	307.200
CH2-FL 27-A	288.000
CH2- FL 28*	252.000
CH3- FL33-A (*)	288.000
CH3-FL 34-A	249.600
CH3 FL 35-A	230.400
CH3 FL 36-A	295.200
CH3 FL 42-A (*)	306.000
CH3 FL 43-A	250.800
CH3-FL 44-A	273.600
CH3- FL 45-A	319.200
CH6 FL 61-A	363.600
CH6 FL 62 -A	363.600
CH6 FL 63-A	363.600
CH6 FL 65-A	363.600
CH7 FL 71- A	363.600
CH7 FL 72 -A	396.600
CH7 FL 73-A	370.800
CH7 FL 74-A	370.800
CH7 FL 75-A	363.600
CH7 FL- 76 -A	412.080
Total CH2	7.040.880

Fuente de Información: Cuadro elaborado en base a información correspondiente al Plan General de Minas 2011-2043

(*) Frentes Largos incluidos en la Planilla de Laboreo Minero 2015 con relación al período 2011-2019.



Auditoría General de la Nación

ANEXO VI
Cuadro A: Galerías Principales

	Galerías		Plan General de Minas 2011-2043				Planilla de Laboreo Mínero 01-12-15				Ejecutado Real al 01-12-15		Desvíos respecto de los Plazos previstos en el Plan General 2011-43				
			Long. Mts.	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Plazo de Ejecución	Long. Mts.	Fecha Real de Inicio	Fecha Prevista Finalización	Plazo Ejecución al 01-12-15	Mts.	% r/ Plan Gral.	Fecha de Inicio		Plazo de Ejecución		
													Meses		Meses		%
PREPARACIÓN PRINCIPAL	CHIFLON 3 A	PCH3 A (Paralelo Chiflón 3A)	930	Abr./12	Feb./13	11 meses	930	En la Planilla de Laboreo de Dic./15 -que abarca el período 2015-2020- no se prevé su ejecución			---	---	Sin iniciar al 31-12-15 (+ 45 meses)		Sin iniciar al 31-12-15		
		(*UNIONES 1 a 4	120	Ago./12	Feb./13	4 meses (dentro de un plazo general de 7 meses)	120	En la Planilla de Laboreo de Dic./15 -que abarca el período 2015-2020- no se prevé su ejecución			---	---	Sin iniciar al 31-12-15 (+ 40 meses)		Sin iniciar al 31-12-15		
		CH3 A (Chiflón 3A)	900	Abr./12	Feb./13	11 meses	914	Abr./13	Nov./16	45 meses	135	15,00	+ 13 meses	+ 34 meses	+ 309,09		
	SUBCHIFLON 7	SCH7V (Subchiflón 7A)	2.130	Mar./11	Sep./13	30 meses	2.255	Ago./12	Ago./18	73 meses	285	13,38	+ 17 meses	+ 43 meses	+ 143,33		
		(*UNIONES 1 a 8	270	Oct./11	Jul./13	9 meses (dentro de un plazo general de 22 meses)	360	Dic./16	Jun./18	6 meses (dentro de un plazo general de 19 meses)	---	---	+ 63 meses	- 3 meses y (- 3 meses del plazo general original)	Pzo. Ejec.: 33,33 Pzo. Gral.: -13,63		
		PSCH7V (Paralelo Subchif. 7V)	2.070	Jul./11	Sep./13	27 meses	2.135	Ene./12	Ene./18	72 meses	310	14,97	+ 6 meses	+ 45 meses	+ 266,66		
	PRINCIPAL M5	2P5S	2.740	Jul./11	May./14	35 meses	2.740	Ene./12	Sep./18	80 meses	363	13,25	+ 6 meses	+ 45 meses	+ 228,57		
		(*UNIONES 27 a 37	300	Ago./11	Abr./14	11 meses (dentro de un plazo general de 33 meses)	480	Jul./16	Jul./18	8 meses (manteniéndose el plazo general de 25 meses)	---	---	+ 60 meses	-3 meses y (- 8 meses del plazo general original)	Pzo. Ejec.: - 27,27 Pzo. Gral.: - 24,34		
		1P5S	2.750	Sep./11	May./14	34 meses	2.799	Ene./-13	Nov./18	71 meses	259	9,41	+ 16 meses	+ 37 meses	+ 208,82		

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia en base a datos extraídos del Plan General de Minas 2011-2043; Planilla de Laboreo Mínero Dic./15 y Partes Diarios de Producción Dic./15.

(*) Las "Uniones" corresponden a obras de conexión entre galerías principales y secundarias que se ejecutan durante el periodo de construcción de las mismas en forma no consecutiva entre sí.



Auditoría General de la Nación

ANEXO VI
Cuadro B: Galerías Secundarias

Galerías			Plan general de Minas 2011-2043				Planilla de Laboreo Minero 01-12-15				Ejecutado Real al 01-12-15		Desvíos respecto de los plazos previstos en el Plan General 2011-2043			
			Long. Mts.	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Plazo de Ejecución	Long. Mts.	Fecha Real de Inicio	Fecha prevista Finalización	Plazo Ejecución al 01-12-15	Long. Mts.	% r/Plan Gral.	Fecha Inicio		Plazo Original	
													Meses	Meses	%	
PREPARACIÓN SECUNDARIA	Frente Largo 63 D	5 CH6	1.150	Abr./11	Mar./12	12	1.225	Ene./13	Sep./15	33	1.225 (+75)	106,52	21	21	+ 175,00	
		7 CH6	1.200	Mar./11	Feb./12	12	1.186	Ene./12	Sep-14	33	1.245 (+59)	103,75	10	21	+ 173,57	
		AP FL 63D	180	Feb./12	Abr./12	3	172	Ene./15	Oct./15	7	172	95,55	36	7	+ 233,33	
	Frente Largo 75 D	9 CH7	2.130	Mar./11	Sep./13	32	1.362	Jun./14	Ene./17	32	180	8,45	40	1	+ 3,12	
		11 CH7	1.290	Jun./11	Jun./12	13	1.356	Nov./15	Abr./17	18	0	0,00	54	5	+ 38,46	
		AP FL 75D	180	Jun./12	Ago./12	3	180	Mar./17	May./17	3	---	---	60	0	0,00	
	Frente Largo 73 D	5 CH7	1.020	Ene./11	Nov./11	11	Sin datos (finalizada con anterioridad al ejercicio 2014 según/Planilla de Laboreo Mayo/2014)									
		7 CH7	800	Ene./11	Sep./11	9	Sin datos (finalizada con anterioridad al ejercicio 2014 según/Planilla de Laboreo Mayo/2014)									
		AP FL 73	180	Dic./-11	Mar./13	16	Sin datos (finalizada con anterioridad al ejercicio 2014 según/Planilla de Laboreo Mayo/2014)									
	Frente Largo 76 D + FL 65 D	12 CH7	1.250	Mar./11	Feb./13	24	1.252	Ene./12	Jun./14	30	1.520 (+ 268)	121,60	10	6	+ 24,42	
		11 CH6	1.200	Jul./11	May./12	11	1.041	Feb./14	Mar./15	14	1.041	86,75	32	3	+ 27,27	
		10 CH7	1.200	Ago./12	Jun./13	11	1.239	Ago./12	Sep./14	26	1.185 a Sep./14 (restan 55 mts.)	98,75	---	15	+ 136,36	
AP FL 76D		180	Mar./15	May./15	3	197	May./15	Jul./15	3	197	109,44	2	---	---		

Fuente de Información: Cuadro de elaboración propia en base a datos extraídos del Plan General de Minas 2011-2043; Planilla de Laboreo Minero Dic./15 y Partes Diarios de Producción Dic./15.



Auditoría General de la Nación

ANEXO VII Cuadro A

Producción por Frente Largo/Año (Periodo 2011-2015)

Frente Largo	2011	2012	2013	2014	2015	Total Período 2011-2015
	Producción Real s/ Planilla de Laboreo Dic./15					
FL 71D	176.727	---	---	---	---	176.727
FL 74D	8.313	---	48.000	59.000	3.000	118.313
FL 73D	---	---	---	40.000	---	40.000
FL 76 y FL 65	---	---	---	---	---	---
FL 63 D	---	---	---	---	---	---
FL 75 D	---	---	---	---	---	---
FL 33 A	---	---	---	---	---	---
FL 42 A	---	---	---	---	---	---
FL 77	---	---	---	---	---	---
FL 78	---	---	---	---	---	---
Total Real extraído	185.040	---	48.000	99.000	3.000	335.040
Total Previsto Extraer s/ Plan General 2011- 43	450.000	1.233.018	1.433.296	1.401.816	1.388.760	5.906.890
Desvío Anual	-58.87	-100	-96.65	-92.93	-99.78	-94.33

Fuente de Información: Plan General de Minas 2011-20143 y Planilla de Laboreo Minero Dic./15.

Cuadro B

Producción en Preparación Secundaria por año

Año	Extracción Prevista* (Tn.)	Extracción Real** (Tn.)	Desvío %
2011	157.440	41.856	- 73,41
2012	191.760	30.170,53	- 84,26
2013	168.000	56.904,00	- 66,12
2014	154.320	111.000	- 28,72
2015	161.520	40.276	- 75,06

Fuente de Información: Plan General de Minas 2011-20143 y Parte Diario de Producción Dic./15.

(*) Tabla 4 Producción de Carbón Total (Plan General de Minas 2011-43).

(**) Planillas de Laboreo de Dic./14 y Dic./15 (Real)



ANEXO VIII

“Listado Completo de Convenios Ejercicio 2013”

Nombre del Convenio	Monto Suscripción hasta	Gastos Administrativos Facultad Regional de Santa Cruz	Gastos Administrativos Fundación	Monto Total	Total Devengado	Total Pagado
Capacitación Integral	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 5.678.427,50	\$ 5.678.427,50
Estudio Impacto Ambiental	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 5.149.704,08	\$ 5.149.704,08
Estudio Geométrico del Manto Dorotea	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 1.129.841,65	\$ 1.129.841,65
Tratamiento Integral del Gas Metano	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 7.048.494,63	\$ 7.048.494,63
Evaluación de los Servicios Ferroportuarios	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 3.532.337,56	\$ 3.532.337,56
Reparación Cofres de Tajo	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 2.728.403,33	\$ 2.728.403,33
Transportador por bandas tramos cóncavos y convexos	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 4.125.905,76	\$ 4.125.905,76
Definir y diseñar partes móviles intermedias de los transportadores	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 2.798.522,23	\$ 2.798.522,23
Estudio para diseño y construcción de tuberías, tolvas y encauzadoras	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 3.348.473,23	\$ 3.348.473,23
Reingeniería de Tambores y Poleas	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 2.973.941,86	\$ 2.973.941,86
Grupo de accionamiento exterior de mina	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 2.861.095,43	\$ 2.861.095,43
Evaluación de los medios de generación de energía	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 21.944.352,25	\$ 21.944.352,25
Seguridad integral en mina	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 3.995.973,07	\$ 3.995.973,07



Auditoría General de la Nación

Evaluación de los Servicios Ferroportuarios en relación al Tratamiento, Transporte, Acopio y Almacenamiento de Minerales y Mantenimiento, Reparación y Actualización del Parque Ferroviario existente en propiedad de YCRT (Loyola 1).	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.434.256,49	\$ 3.434.256,49
Ingeniería de Implantación General y Suministro -con indicación de cargas de los últimos 80 mts. del Transportador CT2.- Geometría de Apoyo y Diseño de los Anclajes correspondientes. Estudios y Ensayos necesarios para dotar al Transportador CT2 de características de Auto Cerrado de Bandas (Loyola 2).	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 2.775.331,02	\$ 2.775.331,02
Diseño, Ingeniería Estructural y Suministro del Transportador CT4 en altura y Reingeniería Mecánica y Eléctrica (Loyola 3).	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 2.764.062,29	\$ 2.764.062,29
Ingeniería de Modificación del Cargador de Buques a fin de permitir su Adecuación de Pluma de Carga, y Diseño e Ingeniería Eléctrica para las Adecuaciones del Cargador de Buques (Loyola 4).	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 2.778.531,78	\$ 2.778.531,78
Ingeniería de Diseño, Implantación, Cálculos Estructurales y Suministro de un Transportador por Banda Capotado instalado sobre los Pórticos del Viaducto (Loyola 5).	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 2.531.741,39	\$ 2.531.741,39
Ingeniería de Implantación y Cálculos Estructurales de los Pórticos que determinarán el Galibo para Acceso de las Formaciones Ferroviarias al Viaducto y su Desplazamiento a lo largo del mismo (Loyola 6).	\$ 4.545.000,00	\$ 454.500,00	\$ 454.500,00	\$ 5.454.000,00	\$ 1.235.418,47	\$ 1.235.418,47
Definición y Diseño del Nuevo Suministro Eléctricos de Alimentación para los Accionamientos y Sistemas de Seguridad de Personas y Equipos. Ingeniería de Diseño Eléctrico y Suministro de todos los Elementos necesarios para el Cambio Integral del Apilador y Rotopala (Loyola 7).	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600	\$ 2.373.533,58	\$ 2.373.533,58
Total de Convenios 2013	\$ 148.587.018,18	\$ 14.858.701,82	\$ 14.858.701,82	\$ 178.304.421,82	\$ 85.208.347,60	\$ 85.208.347,60



ANEXO IX

“Listado Completo de Convenios Ejercicio 2014”

Nombre del Convenio	Monto Suscripción hasta	Gastos Administrativos Facultad Regional de Santa Cruz	Gastos Administrativos Fundación	Monto Total	Total Devengado	Total Pagado
Puesta en valor Ramal 750–Progresiva 21.000 (Tramo 1).	\$ 12.500.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 15.000.000,00	\$ 2.846.210,40	\$ 2.846.210,40
Puesta en valor Ramal 750 – Progresiva 22.500 (Tramo 2).	\$ 12.500.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 15.000.000,00	\$ 210.830,40	\$ 210.830,40
Puesta en valor Ramal 750 – Progresiva 22.500 (Tramo 3).	\$ 12.500.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 15.000.000,00	\$ 2.846.210,40	\$ 2.846.210,40
Puesta en valor Killik Aike (Tramo 4)	\$ 12.500.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 1.250.000,00	\$ 15.000.000,00	\$ 210.830,40	\$ 210.830,40
Instalaciones Estación de trenes	\$ 2.500.000,00	\$ 250.000,00	\$ 250.000,00	\$ 3.000.000,00	\$ 511.955,13	\$ 511.955,13
Recuperación 5 coches Ramal Eva Perón	\$ 11.500.000,00	\$ 1.150.000,00	\$ 1.150.000,00	\$ 13.800.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Recuperación 2 Locomotoras a vapor	\$ 10.500.000,00	\$ 1.050.000,00	\$ 1.050.000,00	\$ 12.600.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Recuperación Tren a vapor Turístico (Estudio de Proyecto)	\$ 4.540.909,09	\$ 454.090,91	\$ 454.090,91	\$ 5.449.090,91	\$ 0,00	\$ 0,00
Restauración Casco Estancia Killik Aike Sur	\$ 7.000.000,00	\$ 700.000,00	\$ 700.000,00	\$ 8.400.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Restauración Muelle EL Turbio	\$ 8.000.000,00	\$ 800.000,00	\$ 800.000,00	\$ 9.600.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Capacitación Integral	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 9.987.264,57	\$ 9.987.264,57
Estudio Impacto Ambiental	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Estudio Geomecánico de los Macizos Rocosos del Manto Dorotea	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 25.646.972,11	\$ 25.646.972,11
Tratamiento Integral del Gas Metano	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 7.694.164,74	\$ 7.694.164,74
Evaluación de los Servicios Ferroportuarios	\$ 24.738.696,84	\$ 2.473.869,68	\$ 2.473.869,68	\$ 29.686.436,20	\$ 20.495.712,10	\$ 20.495.712,10
Normas Reparatex	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 1.309.419,61	\$ 1.309.419,61
Evaluación de los medios de generación de Energía	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 18.803.410,67	\$ 18.803.410,67
Transportador por Banda. Tramos cóncavos y convexos (Bandas 1)	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 9.666.107,72	\$ 9.666.107,72
Definir y diseñar partes móviles intermedias de los Transportadores (Bandas 2)	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 10.664.490,99	\$ 10.664.490,99
Estudio Para Diseño y Construcción de Tuberías, Tolvas y Encauzadores (Bandas 3)	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 7.458.941,42	\$ 7.458.941,42
Reingeniería de Tambores y Poleas de Exterior de Mina (Bandas 4)	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 12.814.687,87	\$ 12.814.687,87
Grupos de accionamiento exterior de mina (Bandas5)	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 11.503.994,08	\$ 11.503.994,08
Punta Loyola - Geometría y suministro de cargas (Tipo Shelter)-Loyola I	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 10.436.501,95	\$ 10.436.501,95



Auditoría General de la Nación

Implementación general y suministro últimos 80 Mts. - Loyola II	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 8.541.591,70	\$ 8.541.591,70
Diseño e ingeniería estructural transportador CT 4 - Loyola III	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 6.646.637,50	\$ 6.646.637,50
Punta Loyola - Ingeniería modificación cargador de buques - Loyola IV	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 6.183.375,09	\$ 6.183.375,09
Ingeniería de diseño transportador por banda capotado - Loyola V	\$ 11.809.090,91	\$ 1.180.909,09	\$ 1.180.909,09	\$ 14.170.909,09	\$ 7.649.648,81	\$ 7.649.648,81
Ingeniería de implantación que determinan el Galibo para el acceso - Loyola VI	\$ 4.545.000,00	\$ 454.500,00	\$ 454.500,00	\$ 5.454.000,00	\$ 3.410.662,58	\$ 3.410.662,58
Definición y diseño del suministro eléctrico del apilador y la Rotapala - Loyola VII--	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 5.708.226,23	\$ 5.708.226,23
Elementos eléctricos sistema motriz planta lavado Boca Mina 5 (Servicio Eléctrico I)	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 8.639.402,37	\$ 8.639.402,37
Sala de control General Shelter (Vertido del transportador CTI (Servicio Eléctrico II)	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 6.720.254,17	\$ 6.720.254,17
Torres de transferencias para cruce de Parrilla Férrea en Planta de Lavado (Servicio Eléctrico III)	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 8.732.074,19	\$ 8.732.074,19
Alimentador dosificador para recepción de carbón depurado (Servicio Eléctrico IV)	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 2.987.755,87	\$ 2.987.755,87
Seguridad integral en Mina	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 20.483.858,07	\$ 20.483.858,07
	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00		
Modernización Sistemas de Control Reguladores y monitoreo Ctra. Termoeléctrica	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 31.197.946,32	\$ 31.197.946,32
Red de ventilación, modelización de la misma	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 3.515.947,65	\$ 3.515.947,65
Puntales hidráulicos de circuito cerrados (Mampostas I)	\$ 11.817.000,00	\$ 1.181.700,00	\$ 1.181.700,00	\$ 14.180.400,00	\$ 12.998.771,00	\$ 12.998.771,00
Puntales Hidráulicos de circuitos cerrados (Mampostas II)	\$ 11.817.000,91	\$ 1.181.700,09	\$ 1.181.700,09	\$ 14.180.401,09		
Puntales Hidráulicos de circuitos cerrados (Mampostas III)	\$ 11.817.001,82	\$ 1.181.700,18	\$ 1.181.700,18	\$ 14.180.402,18		
Inspección y restauración de Pilotes Muelle Punta Loyola – (Loyola I)	\$ 4.500.000,00	\$ 450.000,00	\$ 450.000,00	\$ 5.400.000,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Inspección y restauración de Pilotes Muelle Punta Loyola – (Loyola II)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Inspección y restauración de Pilotes Muelle Punta Loyola – (Loyola III)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 0,00	\$ 0,00
Complejo Habitacional Río Turbio	\$ 11.817.009,09	\$ 1.181.700,91	\$ 1.181.700,91	\$ 14.180.410,91	\$ 0,00	\$ 0,00
Plan Capacitación I	\$ 4.615.555,45	\$ 461.555,55	\$ 461.555,55	\$ 5.538.666,55	\$ 1.006.345,27	\$ 1.006.345,27
Plan de Capacitación II	\$ 4.615.555,45	\$ 461.555,55	\$ 461.555,55	\$ 5.538.666,55	\$ 1.139.252,51	\$ 1.139.252,51
Plan de Capacitación III	\$ 4.615.555,45	\$ 461.555,55	\$ 461.555,55	\$ 5.538.666,55	\$ 1.560.622,78	\$ 1.560.622,78



Auditoría General de la Nación

Plan de Capacitación IV	\$ 4.615.555,45	\$ 461.555,55	\$ 461.555,55	\$ 5.538.666,55	\$ 0,00	\$ 0,00
Cenizas Volantes	\$ 4.345.454,55	\$ 434.545,45	\$ 434.545,45	\$ 5.214.545,45	\$ 3.312.832,99	\$ 3.312.832,99
Equipo de Trabajo	\$ 4.036.363,64	\$ 403.636,36	\$ 403.636,36	\$ 4.843.636,36	\$ 923.111,09	\$ 923.111,09
Cen., Lec. Fér, Lixi	\$ 4.527.272,73	\$ 452.727,27	\$ 452.727,27	\$ 5.432.727,27	\$ 996.000,00	\$ 996.000,00
Cenizas Puzolánicas	\$ 4.345.454,55	\$ 434.545,45	\$ 434.545,45	\$ 5.214.545,45	\$ 956.000,00	\$ 956.000,00
Hidrológico	\$ 4.390.909,09	\$ 439.090,91	\$ 439.090,91	\$ 5.269.090,91	\$ 9.493.957,43	\$ 9.493.957,43
	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00		
Plan Director	\$ 4.536.363,64	\$ 453.636,36	\$ 453.636,36	\$ 5.443.636,36	\$ 998.000,00	\$ 998.000,00
Técnicos Especialistas - Mega Usina	\$ 11.900.000,00	\$ 1.190.000,00	\$ 1.190.000,00	\$ 14.280.000,00	\$ 923.111,09	\$ 923.111,09
Organigrama	\$ 4.195.959,50	\$ 419.595,95	\$ 419.595,95	\$ 5.035.151,40	\$ 923.111,09	\$ 923.111,09
Ingeniería general, diseño y cálculo, para el suministro de Grúas Pórtico para la carga y descarga de trenes para su aplicación en puerto Punta Loyola aplicando izamiento (carga y descarga) de bolsones reforzados. (Caliza I)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.469.414,85	\$ 3.469.414,85
Ingeniería necesaria e ingeniería general para el suministro de estructuras soportes para un sistema de recepción y vaciado estanco en simultáneo de bolsones reforzados en los silos ubicados en puerto Punta Loyola y en YCRT aplicando izamiento. (Caliza II)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.314.999,19	\$ 3.314.999,19
Estudio integral para el suministro de un sistema de recolección en tolvas y alimentación a un sistema neumático de transporte, que incluya el diseño, cálculo en ingeniería general. (Caliza III)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 2.993.387,24	\$ 2.993.387,24
Acciones técnicas que permitan el diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de estructuras de soporte elevación para silos de capacidad 900 m3 que permitan su adaptación a los sistemas de seguridad y control necesarios para su operación. (Caliza IV)	\$ 9.090.900,00	\$ 909.090,00	\$ 909.090,00	\$ 10.909.080,00	\$ 2.511.114,52	\$ 2.511.114,52
Cálculo, diseño e ingeniería general para efectuar el suministro de un sistema neumático integral de movimientos de bolsones reforzados (Caliza V)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.572.677,77	\$ 3.572.677,77
Caliza VII	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.300.970,75	\$ 3.300.970,75
Estudio sobre el diseño (ingeniería) y cálculo para el suministro de edificios periféricos para la operación de bolsones reforzados (Caliza VI)	\$ 7.500.000,00	\$ 750.000,00	\$ 750.000,00	\$ 9.000.000,00	\$ 2.074.575,25	\$ 2.074.575,25



Auditoría General de la Nación

Ingeniería básica y de detalle como así también el diseño y cálculo para la provisión de un edificio de recepción para bolsones reforzados (Caliza VIII)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.071.633,40	\$ 3.071.633,40
Estudio para la provisión de una cubierta para la expedición a YCRT desde puerto Punta Loyola de bolsones cerrados, contemplando el diseño, cálculo e ingeniería. (Caliza IX)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.359.262,50	\$ 3.359.262,50
Estudio integral que permita el análisis para la provisión de una cubierta para la estiba en puerto Punta Loyola de bolsones reforzados, estudio que deberá contemplando el diseño, cálculo en ingeniería para la provisión (Caliza X)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 2.851.062,50	\$ 2.851.062,50
Estudio que permita la provisión de equipos eléctricos generales e intermedios y sus respectivos montajes en todas las instalaciones de recepción en puerto Punta Loyola de bolsones reforzados, diseño, cálculo e ingeniería industrial (Caliza XI)	\$ 9.090.818,18	\$ 909.081,82	\$ 909.081,82	\$ 10.908.981,82	\$ 2.453.192,42	\$ 2.453.192,42
Análisis, diseño, cálculos e ingeniería para el suministro de equipos eléctricos generales e intermedios y sus respectivos montajes en todas las instalaciones de recepción y envío para el sistema de movimientos bolsones reforzados (Caliza XII)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 2.766.024,91	\$ 2.766.024,91
Desarrollo del diseño e ingeniería básica y de detalle para suministrar un sistema de recepción y vaciado de bolsones reforzados y todos los elementos necesarios para la operación con caliza micronizada (Caliza XIII)	\$ 9.090.818,18	\$ 909.081,82	\$ 909.081,82	\$ 10.908.981,82	\$ 2.045.695,36	\$ 2.045.695,36
Análisis integral que permita la provisión de un sistema de automatización de caliza micronizada desde los recintos de recepción hasta el ingreso superior en tolvas, que contemplará el diseño, cálculo e ingeniería (Caliza XIV)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.163.064,73	\$ 3.163.064,73
Desarrollo del diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de tuberías y sistemas de impulsión neumático entre el silo pulmón en Central Térmica hasta silo de despacho (Ceniza I)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 2.896.709,75	\$ 2.896.709,75
Diseño, cálculo e ingeniería para el suministro de un puente con pasarelas y accesorios necesarios para que soporte un transportador de cenizas mezcla desde su salida hasta el silo contenedor (Ceniza II)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.571.012,50	\$ 3.571.012,50
Estudio que permita la provisión de tres silos de capacidad de 900 m3 c/u para el almacenamiento de cenizas mezcla y los sistemas necesarios para el llenado y vaciado de éstos como así también los sistemas de seguridad, control y emisiones necesarios para su operación, la ingeniería, diseño y cálculo necesarios (Ceniza III)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.574.037,50	\$ 3.574.037,50



Auditoría General de la Nación

Acciones técnicas que permitan el diseño, cálculo e ingeniería para la provisión de estructuras de soporte y elevación para silos de capacidad de 900 m3 que permitan su adaptación a los sistemas de seguridad y control necesarios para su operación (Ceniza IV)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.314.946,25	\$ 3.314.946,25
Ceniza V	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.077.937,50	\$ 3.077.937,50
Diseño, cálculo e ingeniería para el suministro de equipos eléctricos y los montajes relacionados de las instalaciones de almacenamiento y los sistemas de conexión para carga y descarga como así también los sistemas de seguridad y control (Ceniza VI)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.549.797,88	\$ 3.549.797,88
Estudios de diseño y cálculo para el desarrollo de un sistema para el transporte de cenizas desde los silos intermedios hasta los silos de despacho, los sistemas de conexión para carga y descarga como así también los sistemas de seguridad y control, y la ingeniería resultante. (Ceniza VII)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 1.634.309,63	\$ 1.634.309,63
Diseño, cálculo e ingeniería general de un sistema para el transporte estanco de cenizas entre Fly Ash y Botton Ash como así también los sistemas de seguridad y control necesarios (Ceniza VIII)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.238.113,70	\$ 3.238.113,70
Ingeniería (diseño y cálculo) de un sistema para la extracción inferior en silos de almacenamiento cenizas como así también los sistemas de seguridad, control y emisiones necesarios para su operación. (Ceniza IX)	\$ 11.818.000,00	\$ 1.181.800,00	\$ 1.181.800,00	\$ 14.181.600,00	\$ 3.106.128,75	\$ 3.106.128,75
Total de Convenios 2014	\$ 752.850.353,61	\$ 75.285.035,36	\$ 75.285.035,36	\$ 903.420.424,34	\$ 377.666.269,21	\$ 377.666.269,21