ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

ANEXO 1

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 Subsección 6 Sección I Capítulo I Título I de la parte II del Decreto 1082 de 2015 en el que se establece el deber de las entidades estatales de analizar el sector relativo del objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, y en atención a la guía emitida para la elaboración de estudios del sector (G-EES-02) por parte de Colombia Compra Eficiente, el Centro Minero del SENA Regional Boyacá, presenta a continuación el estudio económico del sector para: el proceso de contratación directa de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en el área *administrativa* del Centro Minero del SENA Regional Boyacá.

1. OBJETO:

"*Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal de veinticinco (25) apoyos administrativos para el Centro Minero del SENA Regional Boyacá*".

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPS

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia
80111601	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de recursos humanos

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

SECTOR ECONÓMICO
Sector terciario o de servicios
Servicios profesionales

3.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

En el mercado colombiano, así como en el Departamento de Boyacá, y en la ciudad de Sogamoso en el que está ubicado el Centro de Formación existen múltiples profesionales y expertos en diferentes materias que prestan sus servicios a diversas entidades y cuyo objeto y obligaciones son similares a las que aquí se pretende contratar.

Sin embargo, y una vez analizado la necesidad que tiene el Centro de formación con el fin de atender las actividades *administrativas* que se generan en función de la misión que cumple la entidad, y en consideración a que la planta de personal asignada al Centro de formación para desarrollar las actividades de carácter *administrativo* no es suficiente, se hace necesario adelantar procesos de contratación directa, sin necesidad de previamente recibir varias ofertas de los siguientes objetos, que responderán a las necesidades en el área *administrativa* que presenta el Centro Minero del SENA Regional Boyacá, así:

ITEM	DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD
1	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal para para apoyar administrativamente la oficina de subdirección, evaluación y certificación, la gestión de los procesos de contratación de instructores, administrativos y bienestar aprendices que el centro minero requiere.
2	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar la utilización del parque automotor - vehículos del centro minero de acuerdo a las necesidades del centro.
3	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar administrativamente en compras y contratación para trámite de cuentas, publicaciones de las diferentes etapas de los procesos de contratación y trámites ante almacén de entradas y salidas de elementos del centro minero.
4	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar los procesos de contratación de prestación de servicios, compras, mantenimientos y suministros conforme a la normatividad vigente y los lineamientos institucionales.
5	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar a la coordinación académica en las actividades de alistamiento y programación especifica de la ejecución de la formación titulada, caracterización, personalización y validación de las fichas correspondientes, así como los tramites que corresponden a la coordinación académica, de las novedades que por deserción se generen en las diferentes acciones de formación del centro minero.
6	Prestar los servicios de carácter temporal para apoyar al contador Regional con la generación de informes, seguimientos y verificación de la información producida por los diferentes Centros, rendición de informes, Conciliaciones y demás requerimientos para efectuar cierres contables mensuales.

7	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para colaborar en la planeación, asignación, programación, ejecución y control de ambientes de aprendizaje, para los programas de formación complementaria apoyando los diferentes procesos administrativos de cada una de las dependencias del centro minero.
8	Prestar los servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar en las sedes a la coordinación académica en el alistamiento de los elementos requeridos para la ejecución de la formación, como inventarios de ambientes, instructores, programas de formación.
9	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, como ingeniero de minas para la planeación, programación, apoyo a instructores, mantenimiento, seguridad y demás actividades necesarias para el normal funcionamiento de la mina didáctica; así como la atención permanente a aprendices en la ejecución de las competencias relacionadas con la actividad de minería bajo tierra.
10	Contratar la prestación de servicios personales y de apoyo a la gestión, en la administración de equipos y herramientas utilizadas en los diferentes programas de formación, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las áreas de minería, específicamente a nivel de auxiliar, técnico y tecnológico.
11	Contratar la prestación de servicios personales y de apoyo a la gestión, para realizar inspección, control, mantenimiento permanente a los equipos eléctricos y mecánicos de la mina de carbón del centro minero, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las tareas de minería específicamente a nivel de auxiliares, técnicos y tecnólogos.
12	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para la organización, control y custodia de los archivos de gestión del Centro Minero.
13	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión para realizar el mantenimiento permanente a la mina de carbón del Centro Minero, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las áreas de minería, específicamente a nivel de auxiliares, técnicos y tecnólogos.
14	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para Orientar, proyectar, revisar y conceptuar en forma oportuna, dar respuesta a derechos de petición, tutelas, respuestas a decisiones del comité de evaluación.
15	Contratar la prestación de servicios personales de forma temporal, para apoyar al Grupo de Contratación del Centro Minero para el manejo del aplicativo de Contratistas, Informes y actualización de carpetas de los diferentes procesos que se adelanten en el Centro de Formación.
16	Prestar los servicios personales de apoyo a la gestión para garantizar el funcionamiento de la biblioteca del Centro de Formación.
17	Prestar los servicios profesionales como Bibliotecólogo en el Centro Minero con el fin de asegurar y facilitar la gestión de los recursos y servicios de información en los horarios de formación del Centro Minero y las sedes adscritas.
18	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión en el manejo y actualización de la plataforma de CRM, PQRS y demás actividades administrativas que se requieran para el trámite de comunicaciones en el Centro de formación.
19	Prestar los servicios de responsable ambiental de carácter temporal para apoyar la divulgación, mantenimiento y mejoramiento continuo de los Sistemas de Gestión Ambiental y de Energía en el Centro de Formación Minero y las sedes adscritas a este.
20	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para apoyar la implementación, divulgación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol, bajo los referentes de las Normas Técnicas ISO 9001, 14001, 50001, 27001, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión y el Sistema de Prospectiva, Vigilancia e Inteligencia Organizacional en el Centro de Formación Minero y las sedes adscritas.

21	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para el grupo de apoyo mixto de la Regional Boyaca, en el área de Tesorería, en la implementación y manejo del Aplicativo SIIF II Nación, generación de informes, seguimiento y verificación de la información generada.
22	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal, para apoyar el programa de bienestar al aprendiz en el manejo y actualización de la plataforma de Caprendizaje y demás actividades que se requiera dentro del programa de Bienestar al aprendiz.
23	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal para apoyar el proceso de gestión administrativa en el Centro Minero SENA Regional Boyacá.
24	Contratar la prestación de servicios profesionales para el desarrollo de las gestiones jurídicas relacionadas con las etapas precontractual, contractual y post contractual de los trámites a cargo del Centro de Formación Profesional.
25	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal para apoyar la operación de la planta de tratamiento de las aguas residuales.

Por lo tanto, se requiere con el fin de atender las obligaciones y lo que se pretende satisfacer, que las personas a contratar mínimo cumplan con los siguientes requisitos de formación, experiencia, así:

ITEM	NIVEL DE FORMACION	MESES EXPERIENCIA
1	Profesional universitario en administración de empresas, administración industrial, o áreas afines.	12 meses
2	Técnico o Certificado de CAP SENA.	12 meses de experiencia relacionada
3	Tecnólogo en áreas administrativas con experiencia en manejo de cuentas y almacén.	12 meses
4	Profesional universitario en administración pública.	12 meses
5	Tecnólogo en sistemas/telecomunicaciones o áreas afines.	12 meses
6	Título profesional en contaduría pública.	12 meses
7	Técnico Profesional en cualquier área del conocimiento.	12 meses
8	Tecnólogo, y/o Profesional en cualquier área del conocimiento.	6 meses
9	Ingeniero en minas con amplia experiencia en programación y manejo de las diferentes áreas de la minería.	24 meses
10	Técnico Profesional en minería y/o en perforación y voladura.	12 meses
11	Bachiller + CAP en montaje y mantenimiento electromecánico de equipo minero bajo tierra.	12 meses
12	Técnico Profesional en archivística o áreas afines.	12 meses
13	Tecnólogo en supervisión de labores mineras.	6 meses

14	Profesional universitario en derecho.	12 meses
15	Tecnólogo, y/o técnico profesional en áreas administrativas, contables y afines.	12 meses
16	Técnico o certificado de cap. SENA con experiencia en bibliotecología.	12 meses
17	Profesional en bibliotecología y/o bibliotecario.	12 meses
18	Tecnólogo, y/o Técnico Profesional en áreas de sistemas, administración, telecomunicaciones y afines.	12 meses
19	Tecnólogo (Homologable: Aprobación de cuatro (4) años de educación superior). Tecnologías afines al objeto y obligaciones contractuales. Certificar curso de Modelo Integrado de Planeación y Gestión (3 módulos). Curso Sistema de Gestión, Ambiental y/o de energía.	Mínimo veinticinco (25) meses de experiencia en implementación y mantenimiento de Sistemas de Gestión Ambiental, gestión de trámites/permisos ambientales, estudios de impacto ambiental y/o ejecución de auditorias ambientales.
20	Profesional Universitario. Profesiones afines al objeto y obligaciones contractuales. Certificar curso de Modelo Integrado de Planeación y Gestión (8 módulos), Curso Sistema de Gestión de Calidad, Ambiental y/o de energía.	Entre dieciocho (18) y veinticuatro (24) meses de experiencia específica en la implementación y mantenimiento de cualquiera de los sistemas de gestión que implementa la Entidad.
21	Técnico Profesional en Ciencias Administrativas o Contables.	12 meses
22	Tecnólogo, y/o técnico profesional en áreas de sistemas, administración, telecomunicaciones y afines.	06 meses
23	Tecnólogo, y/o técnico profesional en áreas de administrativas, sistemas y afines.	06 meses
24	Profesional universitario en derecho con especialización en contratación administrativa.	24 meses de experiencia profesional relacionada con el objeto del contrato a celebrar.
25	Técnico en agua y saneamiento básico, control ambiental, gestión ambiental, operación de plantas de tratamiento de aguas.	12 meses

Adicional a lo anterior se deben tener en cuenta otros aspectos tales como:

Capacidad: Las personas naturales que se contraten deben ser mayor de edad, y deben estar en capacidad de desarrollar el objeto contractual señalado en el presente documento por contar con los conocimientos técnicos y la experiencia mínima aquí señalada.

Plazo de Ejecución del contrato: En términos generales se prevé que la duración de éstos oscile

entre los meses de enero y diciembre de 2020 cada uno, sin exceder el 31 de diciembre de 2020.

Domicilio contractual: El domicilio contractual, en el que el contratista ejecutará el objeto del contrato, es la ciudad de Sogamoso Boyacá kilómetro 7, Sector Bata, vereda Morca y/o sede Centro Minero.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

La entidad en los años anteriores para satisfacer la necesidad que ha presentado respecto a los servicios profesionales y de apoyo a la gestión para atender actividades administrativas del Centro de formación, en atención a las disposiciones legales señaladas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y demás decretos reglamentarios ha hecho uso de la modalidad de contratación directa, en los que no se requiere la presentación de varias ofertas, sino que se debe dejar constancia de que el contratista cumple con los requisitos mínimos señalados por la entidad en sus estudios previos; de otra parte con el fin de mitigar los posibles riesgos en relación al cumplimiento del contrato se ha solicitado garantía de cumplimiento del mismo por un valor no inferior al 10% del valor total del contrato amparando cuatro meses más una vez terminado el mismo; las tarifas de honorarios han sido las señaladas por la Dirección General y el mecanismo de pago se ha realizado por mensualidades con abono en cuenta a cada contratista, y éstos tienen por lo general una duración de once meses en promedio sin exceder la vigencia en la que se ejecuta cada objeto contractual.
Para la presente contratación se tuvo como referente algunos de los siguientes contratos históricos de la Entidad:

HISTÓRICO AÑO 2019

ITEM	OBJETO	NIVEL FORMACION	PERFIL	CANTIDAD DE CONTRATOS	MESES EXPERIENCIA	HONORARIO MES
1	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar administrativamente la oficina de subdirección, evaluación y certificación, la gestión de los procesos de contratación de instructores, administrativos y bienestar aprendices que el centro requiere.	TÍTULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ADMNISTRACION INDUSTRIAL, O AREAS A FINES	1	12	$ 3.171.000

2	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar la utilización del parque automotor - vehículos del centro minero de acuerdo a las necesidades del centro.	Técnico o Certificado de CAP SENA	Técnico o Certificado de CAP SENA	1	12	$ 1515612
3	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar administrativamente en compras y contratación para trámite de cuentas. publicaciones de las diferentes etapas de los procesos de contratación y trámites ante almacén de entradas y salidas de elementos del centro minero.	TECNOLOGO Y/O TECNICO	TECNOLOGO Y/O TECNICO EN AREAS ADMINISTRATIVAS CON EXPERIENCIA EN MANEJO DE CUENTAS Y ALMACEN	1	12	$ 2298000
4	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar los procesos de contratación de prestación de servicios, compras, mantenimientos y suministros conforme a la normatividad vigente y los lineamientos institucionales	TÍTULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACION PUBLICA	1	12	$ 3171000
5	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar a la coordinación académica en las actividades de alistamiento y programación especifica de la ejecución de la formación titulada, caracterización, personalización y validación de las fichas correspondientes, así como los tramites que corresponden a la coordinación académica, de las novedades que por deserción se generen en las diferentes acciones de formación del centro minero	TECNOLOGO	TECNOLOGO EN SISTEMAS/TELECOMUNICACIONES O AREAS A FINES	1	12	$ 2.298.000
6	Prestar los servicios de carácter temporal para apoyar al contador Regional con la generación de informes, seguimientos y verificación de la información producida por los diferentes Centros, rendición de informes, Conciliaciones y demás requerimientos para efectuar cierres contables mensuales.	TÍTULO UNIVERSITARIO	TITULO PROFESIONAL EN CONTADURIA PUBLICA	1	12	$ 3.090.000

ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

7	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal para apoyar el proceso de gestión administrativa en el Centro Minero SENA Regional Boyacá	TECNOLOGO Y/O PROFESIONAL	TECNOLOGO Y/O PROFESIONAL EN AREAS ADMINISTRATIVAS	1	12	$ 2.298.000
8	Prestar los servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar en las sedes a la coordinación académica en el alistamiento de los elementos requeridos para la ejecución de la formación, como inventarios de ambientes, instructores, programas de formación.	Tecnólogo, Técnico, CAP y/o Técnico Profesional	Tecnólogo, Técnico, CAP y/o Técnico Profesional en Ciencias Administrativas, Gestión de recursos Naturales o Afines	1	6	$ 1.591.010
9	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, como ingeniero de minas para la planeación, programación, apoyo a instructores, mantenimiento, seguridad y demás actividades necesarias para el normal funcionamiento de la mina didáctica; así como la atención permanente a aprendices en la ejecución de las competencias relacionadas con la actividad de mineria bajo tierra.	TÍTULO UNIVERSITARIO	INGENIERO EN MINAS CON AMPLIA EXPERIENCIA EN PROGRAMACION Y MANEJO DE LAS DIFERENTES AREAS DE LA MINERIA	1	24	$ 3.700.000
10	Contratar la prestación de servicios personales y de apoyo a la gestión, en la administración de equipos y herramientas utilizadas en los diferentes programas de formación, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las áreas de minería, específicamente a nivel de auxiliar, técnico y tecnológico.	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL EN MINERIA	1	12	$ 1.591.000
11	Contratar la prestación de servicios personales y de apoyo a la gestión, para realizar inspección, control, mantenimiento permanente a los equipos eléctricos y mecánicos de la mina de carbón del centro minero, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las tareas de minería específicamente a nivel de auxiliares, técnicos y tecnólogos.	CAP/TECNICO/TECNOLOGO	CAP/TECNICO/TECNOLOGO EN ELECTROMECANICA DE MINAS	1	12	$ 1.591.000

12	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para la organización, control y custodia de los archivos de gestión del Centro Minero.	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL EN ARCHIVISTICA O AREAS AFINES	1	12	$ 1.591.000
13	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión para realizar el mantenimiento permanente a la mina de carbón del Centro Minero, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las áreas de minería, específicamente a nivel de auxiliares, técnicos y tecnólogos.	CAP y/o Técnico	CAP y/o Técnico en Minería bajo tierra	1	6	$ 1.591.000
14	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, para Orientar, proyectar, revisar y conceptuar en forma oportuna, dar respuesta a derechos de petición, tutelas, respuestas a decisiones del comité de evaluación	TÍTULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DERECHO	1	De 0 a 06 meses experiencia profesional relacionada	$ 3.090.000
15	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal, para apoyar el programa de bienestar al aprendiz en el manejo y actualización de la plataforma de Caprendizaje y demás actividades que se requiera dentro del programa de Bienestar al aprendiz.	TECNOLOGO, Y/O TECNICO PROFESIONAL	TECNOLOGO, Y/O TECNICO PROFESIONAL EN AREAS DE SISTEMAS, ADMINISTRACION, TELECOMUNICACIONES Y AFINES	1	6	$ 2.298.000
16	Contratar la prestación de servicios personales de forma temporal, para apoyar al Grupo de Contratación del Centro Minero para el manejo del aplicativo de Contratistas, Informes y actualización de carpetas de los diferentes procesos que se adelanten en el Centro de Formación.	TECNOLOGO, Y/O TECNICO PROFESIONAL	TECNOLOGO, Y/O TECNICO PROFESIONAL EN AREAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y AFINES	1	12	$ 1.591.010

17	Prestar los servicios personales de apoyo a la gestión para garantizar el funcionamiento de la biblioteca del Centro de Formación.	TECNICO O CERTIFICADO DE CAP SENA	TECNICO O CERTIFICADO DE CAP SENA CON EXPERIENCIA EN BIBLIOTECOLOGIA	1	12	$ 1.515.612
18	Prestar los servicios profesionales como Bibliotecólogo en el Centro Minero con el fin de asegurar y facilitar la gestion de los recursos y servicios de información en los horarios de formación del Centro Minero y las sedes adscritas.	TÍTULO UNIVERSITARIO	Profesional en bibliotecología y/o bibliotecario	1	12	$ 3.278.000
19	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para el desarrollo del proceso de administración educativa en el manejo y gestión del programa sofia plus, manejo de documentación, la elaboración de certificaciones de aprendices y expedición de los correspondientes certificados, diseños curriculares y el sistema de gestión de centros.	Técnico Profesional y/o Tecnólogo	Técnico Profesional y/o Tecnólogo en Ciencias Administrativas. Industriales, Sistemas o Afines	1	6	$ 2.298.000
20	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión en el manejo y actualización de la plataforma de CRM, y demás actividades administrativas que se requieran para el trámite de comunicaciones en el Centro de formación.	TECNOLOGO, Y/O TECNICO PROFESIONAL	TECNOLOGO, Y/O TECNICO PROFESIONAL EN AREAS DE SISTEMAS, ADMINISTRACION, TELECOMUNICACIONES Y AFINES	1	12	$ 2.298.000

21	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para apoyar la divulgación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Subsistema de Gestión Ambiental en el Centro minero y las sedes adscritas a este.	Tecnólogo	Tecnólogo en Gestión Ambiental, Administración Ambiental, Control Ambiental o carreras afines a las actividades a desarrollar, o aprobación de tres años de educación superior en Ingeniería Ambiental, Ingeniería Industrial, Administración Ambiental o carreras afines a las actividades a desarrollar. Curso de fundamentos en gestión ambiental	1	Veinticinco (25) meses de experiencia o más en implementación y mantenimiento de Sistemas de Gestión Ambiental.	$ 2.400.000
22	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para apoyar la divulgación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Sistema Institucional de Gestión y Autocontrol, bajo los referentes de las Normas Técnicas ISO 9001 y 14001 y el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, en el Centro de Formación Minero y sus sedes adscritas.	TÍTULO UNIVERSITARIO	Título profesional en Ingeniería Industrial, Administración de Empresas, o afines con las actividades a desarrollar. Acreditar formación en las normas de gestión de la calidad y/o ambiental y certificar formación como Auditor en las mismas normas. Temas relacionados: Planes de mejoramiento, gestión del riesgo, ejecución de auditorías, medición, análisis y mejora y Modelo Integrado de Planeación y Gestión	1	18 a 24 meses de experiencia en la implementación y mantenimiento de Sistemas de Gestión de la Calidad y/o Ambiental.	$ 3.650.000

23	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para el grupo de apoyo mixto de la Regional Boyaca, en el área de Tesoreria, en la implementación y manejo del Aplicativo SIIF II Nación, generación de informes, seguimiento y verificación de la información generada	CAP Y/O TECNICO PROFESIONAL	CAP Y/O TECNICO PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O CONTABLES	1	12	$ 1.591.010
24	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal para apoyar el proceso de gestión administrativa en el Centro Minero SENA Regional Boyacá	TECNOLOGO Y/O PROFESIONAL	TECNOLOGO Y/O PROFESIONAL EN AREAS ADMINISTRATIVAS	1	12	$ 2.298.000
25	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar los procesos contractuales de adquisición de bienes y servicios conforme a la normatividad vigente y los lineamientos institucionales.	TÍTULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DERECHO	1	12	$ 3.000.000

HISTÓRICO AÑO 2018

ITEM	OBJETO	NIVEL FORMACION	PERFIL	CANTIDAD DE CONTRATOS	MESES EXPERIENCIA	HONORARIO MES
1	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar administrativamente la oficina de subdirección, evaluación y certificación. la gestión de los procesos de contratación de instructores, administrativos y bienestar aprendices que el centro requiere.	TÍTULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ADMNISTRACION INDUSTRIAL, O AREAS A FINES	1	12	$ 3.078.732
2	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar la utilización del parque automotor - vehículos del centro minero de acuerdo a las necesidades del centro.	TÉCNICO O CERTIFICADO DE CAP SENA	Técnico o Certificado de CAP SENA	1	12	$ 1.471.468

3	Prestar los servicios personales de carácter temporal para apoyar la implementación y mantenimiento de los Sub-Sistemas de Gestión Ambiental del Centro Minero y las sedes adscritas a éste de la Regional Boyacá.	TECNÓLOGO	Tecnólogo en Gestión Ambiental Administración Ambiental, Control Ambiental o carreras afines a las actividades a desarrollar. Curso de fundamentos en la Norma ISO 14001.	1	18 a 24	$ 2.231.073
4	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar administrativamente en compras y contratación para trámite de cuentas, publicaciones de las diferentes etapas de los procesos de contratación y trámites ante almacén de entradas y salidas de elementos del centro minero.	TECNOLOGO Y/O TECNICO	TECNOLOGO Y/O TECNICO EN AREAS ADMINISTRATIVAS CON EXPERIENCIA EN MANEJO DE CUENTAS Y ALMACEN	1	12	$ 2.231.073
5	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar los procesos de contratación de prestación de servicios, compras, mantenimientos y suministros conforme a la normatividad vigente y los lineamientos institucionales.	TÍTULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACION PUBLICA	1	12	$ 3.078.732
6	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar a la coordinación académica en las actividades de alistamiento y programación especifica de la ejecución de la formación titulada, caracterización, personalización y validación de las fichas correspondientes, así como los tramites que corresponden a la coordinación académica, de las novedades que por deserción se generen en las diferentes acciones de formación del centro minero.	TECNOLOGO	TECNOLOGO EN SISTEMAS/TELECOMUNICACIONES O AREAS A FINES	1	12	$ 2.231.073
7	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para Orientar, proyectar, revisar y conceptuar en forma oportuna, dar respuesta a derechos de petición, tutelas, respuestas a decisiones del comité de evaluación.	TÍTULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DERECHO	1	12	$ 3.000.000

8	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para colaborar en la planeación, asignación, programación, ejecución y control de ambientes de aprendizaje, para los programas de formación complementaria apoyando los diferentes procesos administrativos de cada una de las dependencias del centro minero.	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL EN SISTEMAS	1	12	$ 1.544.670
9	Prestar los servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar en las sedes a la coordinación académica en el alistamiento de los elementos requeridos para la ejecución de la formación, como inventarios de ambientes, instructores, programas de formación.	TECNÓLOGO, TÉCNICO, CAP Y/O TÉCNICO PROFESIONAL	Tecnólogo, Técnico, CAP y/o Técnico Profesional en Ciencias Administrativas, Gestión de recursos Naturales o Afines	1	6	$ 1.544.670
10	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal, como ingeniero de minas para la planeación, programación, apoyo a instructores, mantenimiento, seguridad y demás actividades necesarias para el normal funcionamiento de la mina didáctica; así como la atención permanente a aprendices en la ejecución de las competencias relacionadas con la actividad de minería bajo tierra.	TÍTULO UNIVERSITARIO	INGENIERO EN MINAS CON AMPLIA EXPERIENCIA EN PROGRAMACION Y MANEJO DE LAS DIFERENTES AREAS DE LA MINERIA	1	24	$ 3.605.000
11	Contratar la prestación de servicios personales y de apoyo a la gestión, en la administración de equipos y herramientas utilizadas en los diferentes programas de formación, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las áreas de minería, específicamente a nivel de auxiliar, técnico y tecnológico.	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL EN MINERIA	1	12	$ 1.544.670
12	Contratar la prestación de servicios personales y de apoyo a la gestión, para realizar inspección, control, mantenimiento permanente a los equipos eléctricos y mecánicos de la mina de carbón del centro minero, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las tareas de minería especificamente a nivel de auxiliares, técnicos y tecnólogos.	CAP/TECNICO/TECNOLOGO	CAP/TECNICO/TECNOLOGO EN ELECTROMECANICA DE MINAS	1	12	$ 1.544.670

13	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para apoyar la implementación, divulgación, mantenimiento y mejoramiento continuo de los cuatro subsistemas que conforman el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol en el Centro de Formación Minero y las sedes adscritas a éste de la Regional Boyacá.	TÍTULO UNIVERSITARIO	Título profesional en Ingeniería Industrial, Ambiental, Administración de Empresas, Administración Ambiental, o profesiones afines con las actividades a desarrollar. El profesional deberá acreditar formación en cualquiera de las normas bajo las cuales se implementa el SIGA y certificar formación como Auditor en Sistemas de Gestión.	1	18 a 24	$ 3.707.846
14	Contratar la prestación de servicios profesionales de forma temporal, para apoyar al Contador Regional con la generación de informes, seguimiento y verificación de la información producida por los diferentes Centros, rendición de informes, conciliaciones y demás requerimientos para efectuar cierres contables mensuales.	TÍTULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL EN CONTADURIA	1	12	$ 3.078.732
15	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar al Grupo de Apoyo Mixto de la Regional Boyacá, en el área de Tesorería, en la implementación y manejo del Aplicativo SIIF II Nación, generación de informes, seguimiento y verificación de la información generada.	CAP Y/O TECNICO PROFESIONAL	CAP Y/O TECNICO PROFESIONAL EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O CONTABLES	1	12	$ 1.544.670
16	Contratar la prestación de servicios profesionales para el desarrollo de las gestiones juridicas relacionadas con las etapas precontractual, contractual y post contractual de los trámites a cargo del Centro de Formación Profesional.	TÍTULO UNIVERSITARIO	ABOGADO ESPECIALISTA EN CONTRATACION PUBLICA Y/O DERECHO ADMINISTRATIVO	1	24	$ 4.243.600

17	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para la organización, control y custodia de los archivos de gestión del Centro Minero.	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL EN ARCHIVISTICA O AREAS AFINES	1	12	$ 1.544.670
18	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión para realizar el mantenimiento permanente a la mina de carbón del Centro Minero. que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las áreas de minería, específicamente a nivel de auxiliares, técnicos y tecnólogos.	CAP Y/O TÉCNICO	CAP y/o Técnico en Minería bajo tierra	1	12	$ 1.544.670
19	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para el desarrollo de las actividades relacionadas con la revisión y análisis de la documentación precontractual, contractual y postcontractual de los procesos de contratación y seguimiento a la actividad contractual en cumplimiento de la Resolución 3069 de 2008, así como el apoyo en la revisión del estado de los procesos judiciales y extrajudiciales en los que sea parte el SENA y demás trámites jurídicos a cargo del Despacho de la Dirección Regional.	TÍTULO UNIVERSITARIO	Título Profesional en Derecho, Ciencias administrativas o económica, o afines, debe contar con tarjeta profesional vigente.	1	0 a 06	$ 3.000.000
20	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para el trámite de pago y registro de novedades de los apoyos de sostenimiento y monitorias de los cuales se benefician los aprendices.	CAP/TÉCNICO/TECNÓLOGO	CAP/Técnico/Tecnólogo en áreas administrativas o afines	1	6	$ 1.500.000
21	Contratar la prestación de servicios personales de forma temporal. para apoyar al Grupo de Contratación del Centro Minero para el manejo del aplicativo de Contratistas, Informes y actualización de carpetas de los diferentes procesos que se adelanten en el Centro de Formación.	TECNOLOGO, Y/O TECNICO PROFESIONAL	TECNOLOGO, Y/O TECNICO PROFESIONAL EN AREAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y AFINES	1	12	$ 2.231.073

22	Prestar los servicios personales de apoyo a la gestión para garantizar el funcionamiento de la biblioteca del Centro de Formación.	TECNICO O CERTIFICADO DE CAP SENA	TECNICO O CERTIFICADO DE CAP SENA CON EXPERIENCIA EN BIBLIOTECOLOGIA	1	12	$ 1.471.468
23	Prestar los servicios profesionales como Bibliotecólogo en el Centro Minero con el fin de asegurar y facilitar la gestión de los recursos y servicios de información en los horarios de formación del Centro Minero y las sedes adscritas.	TÍTULO UNIVERSITARIO	Profesional en bibliotecología y/o bibliotecario	1	12	$ 3.182.700
24	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para dirigir, controlar y evaluar las acciones de formación profesional integral que se ejecuten mediante alianzas y convenios con instituciones educativas de educación media, velando por la calidad e impacto de la formación.	TÍTULO UNIVERSITARIO	TITULO UNIVERSITARIO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS, INGENIERIA INDUSTRIAL, LICENCIATURA EN EDUCACION ADMINISTRATIVA O AFINES ACREDITAR TARJETA PROFESIONAL EN LA PROFESION QUE LO REQUIERA	1	15	$ 3.712.500
25	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal, como líder del programa SENNOVA para fomentar actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación y otras actividades conexas, las cuales cuenten con procesos y procedimientos que permitan la generación de habilidades y destrezas en los aprendices, la cultura innovadora, la generación de nuevas tecnologías para la formación y para los diferentes sectores productivos, así como la apropiación y gestión del conocimiento, contribuyendo al desarrollo sostenible del País, en el Centro Minero.	TÍTULO UNIVERSITARIO	Profesional en áreas de conocimiento: administrativas, ingenierías, Humanísticas o de diseño. Especialización en gestión de proyectos, innovación, investigación o desarrollo tecnológico.	1	36	$ 4.777.000

ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

26	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para el desarrollo del proceso de administración educativa en el manejo y gestión del programa sofia plus, manejo de documentación, la elaboración de certificaciones de aprendices y expedición de los correspondientes certificados, diseños curriculares y el sistema de gestión de centros.	TÉCNICO Y/O TÉCNICO PROFESIONAL	Técnico y/o Técnico Profesional en áreas administrativas y afines.	1	25	$ 2.110.130
27	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo al proceso de certificación en los programas de formación complementaria y titulada del Centro Minero.	TECNÓLOGO, TÉCNICO Y/O CAP.	Tecnólogo, Técnico y/o Cap. en Recurso Humano, Sistemas, Secretariado, Archivística o Áreas a fines	1	12	$2.231.073
28	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal, para apoyar la divulgación institucional del Centro Minero SENA Regional Boyacá.	TECNÓLOGO EN CUALQUIER ÁREA	Tecnólogo en cualquier área, con formación en las nuevas tecnologías de comunicación audiovisual.	1	6	$ 2.231.073
29	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal, para apoyar la coordinación académica formación titulada del Centro Minero en el manejo de comunicaciones.	TÉCNICO EN CUALQUIER ÁREA	Técnico en cualquier área.	1	12 meses en áreas administrativas.	$ 1.471.468

HISTÓRICO AÑO 2017

ITEM	OBJETO	NIVEL FORMACION	PERFIL	CANTIDAD DE CONTRATOS	MESES EXPERIENCIA	HONORARIO MES
1	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar administrativamente la oficina de subdirección, evaluación y certificación, la gestión de los procesos de contratación de instructores, apoyos a bienestar aprendices y administrativos, suministros y demás contratos que el centro requiere.	TITULO UNIVERSITARIO	EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, ADMNISTRACION INDUSTRIAL, O AREAS A FINES	1	12	$ 2.989.000

2	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestión, para apoyar la utilización del parque automotor - vehículos del centro minero de acuerdo a las necesidades del centro.	BACHILLER, CAP Y/O TECNICO, TECNICO PROFESIONAL,	BACHILLER CON 12 MESES DE EXPERIENCIA, CAP Y/O TECNICO, TECNICO PROFESIONAL, CON LICENCIA DE CONDUCCIÓN VIGENTE, SIN COMPARENDOS.	1	12	$ 1.368.870
3	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion, para apoyar la implementacion y mantenimiento de los subsistemas de gestion ambiental en el centro minero y sedes adscritas a este	TECNOLOGO	EN GESTION AMBIENTAL O CARRERAS AFINES CON FORMACION EN ISO 14001	1	12	2166000
4	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion, para apoyar administrativamente en compras y contratacion para tramite de cuentas, publicaciones de las diferentes etapas de los procesos de contratacion y tramites ante almacen de entradas y salidas de elementos del centro minero.	TECNOLOGO Y/O TECNICO	EN AREAS ADMINISTRATIVAS CON EXPERIENCIA EN MANEJO DE CUENTAS Y ALMACEN	1	12	2166000
5	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar los procesos de contratacion de prestacion de servicios, compras, mantenimientos y suministros conforme a la normatividad vigente y los lineamientos institucionales	TITULO UNIVERSITARIO	EN ADMINISTRACION PUBLICA	1	12	2989000

6	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion, para apoyar a la coordinacion academica en las actividades de alistamiento y programacion especifica de la ejecucion de la formacion titulada, caracterizacion, personalizacion y validacion de las fichas correspondientes, asi como los tramites que corresponden a la coordinacion academica, de las novedades que por desercion se generen en las diferentes acciones de formacion del centro minero	TECNOLOGO	EN SISTEMAS/TELECOMUNICACIONES O AREAS A FINES	1	12	2166000
7	Contratar la prestacion de servicios personales de apoyo a la gestión, para el desarrollo del proceso administrativo en las áreas de gestión disciplinaria y atención al usuario, apoyar el desarrollo procesos de administracion educativa en el manejo y gestion del sofia plus, manejo de documentacion y gestion de centros, la elaboracion de certificaciones de aprendices y expedicion de los correspondientes certificados asi como la generacion de las novedades en el sistema.	TECNÓLOGO	en Ciencias Administrativas, Sistemas o Afines	1	12	2166000
8	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion, para colaborar en la planeacion, asignacion, programacion, ejecucion y control de ambientes de aprendizaje, para los programas de formacion titulada apoyando los diferentes procesos administrativos de cada una de las dependencias del centro minero.	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL	EN SISTEMAS	1	12	1499680
9	Prestar los servicios personales de apoyo a la gestion, para apoyar en las sedes a la coordinacion academica en el alistamiento de los elementos requeridos para la ejecucion de la formacion, como inventarios de ambientes, instructores, programas de formacion.	Tecnologo, Tecnico, CAP y/o Tecnico Profesional	en Ciencias Administrativas, Gestion de recursos Naturales o Afines	1	6	1499680

10	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal,como ingeniero de minas para la planeacion,programacion,apoyo a instructores,mantenimiento. seguridad y demas actividades necesarias para el normal funcionamiento de la mina didactica; asi como la atencion permanente a aprendices en la ejecucion de las competencias relacionadas con la actividad de mineria bajo tierra.	TITULO UNIVERSITARIO	INGENIERO EN MINAS CON AMPLIA EXPERIENCIA EN PROGRAMACION Y MANEJO DE LAS DIFERENTES AREAS DE LA MINERIA	1	24	3500000
11	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion, para colaborar en la planeacion, asignacion, programacion, ejecucion y control de ambientes de aprendizaje, para los programas de formacion complementaria apoyando los diferentes procesos administrativos de cada una de las dependencias del centro minero.	TECNOLOGO, TECNICO Y/O CAP	EN RECURSO HUMANO, SISTEMAS, SECRETARIADO, ARCHIVISTICA O AREAS A FINES	1	12	2166000
12	Contratar la prestacion de servicios personales y de apoyo a la gestion, en la administracion de equipos y herramientas utilizadas en los diferentes programas de formacion, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las areas de mineria, especificamente a nivel de auxiliar, tecnico y tecnologico.	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL	EN MINERIA	1	12	1499680
13	Contratar la prestacion de servicios personales y de apoyo a la gestion, para realizar inspeccion, control, mantenimiento permanente a los equipos electricos y mecanicos de la mina de carbon del centro minero, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las tareas de mineria especificamente a nivel de auxiliares, tecnicos y tecnologos.	CAP/TECNICO/TECNOLOGO	EN ELECTROMECANICA DE MINAS	1	12	1499680

14	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para apoyar la implementación, divulgación, mantenimiento y mejoramiento continuo de los cuatro subsistemas que conforman el sistema integrado de gestión y autocontrol en el Centro Minero y las sedes adscritas en el SENA Regional Boyacá.	TITULO UNIVERSITARIO	EN INGENIERIA INDUSTRIAL O AMBIENTAL, ADMINISTRADOR DE EMPRESAS. ADMINISTRADOR AMBIENTAL, ECONOMISTA O PROFESIONES AFINES CON LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR	1	24	3394880
15	Contratar la prestación de servicios profesionales de forma temporal, para apoyar al Contador Regional con la generación de informes, seguimiento y verificación de la información producida por los diferentes Centros, rendición de informes, conciliaciones y demás requerimientos para efectuar cierres contables mensuales.	TITULO UNIVERSITARIO	EN CONTADURIA	1	12	2989060
16	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion, para apoyar al Grupo de Apoyo Mixto de la Regional Boyacá, en el área de Tesoreria, en la implementación y manejo del Aplicativo SIIF II Nación, generación de informes, seguimiento y verificación de la información generada	CAP Y/O TECNICO PROFESIONAL	EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS O CONTABLES	1	12	1499680
17	Contratar la prestación de servicios profesionales para el desarrollo de las gestiones jurídicas relacionadas con las etapas precontractual, contractual y post contractual de los trámites a cargo del Centro de Formación Profesional.	TITULO UNIVERSITARIO	ABOGADO ESPECIALISTA EN CONTRATACION PUBLICA Y/O DERECHO ADMINISTRATIVO	1	24	4120000
18	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion, para la organización, control y custodia de los archivos de gestión del Centro Minero.	CAP Y/O TECNICO Y/O TECNICO PROFESIONAL	EN ARCHIVISTICA O AREAS AFINES	1	12	1499680

19	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion para realizar el mantenimiento permanente a la mina de carbón del Centro Minero, que da soporte a los proyectos formativos relacionados con las áreas de minería, específicamente a nivel de auxiliares, técnicos y tecnólogos.	CAP Y/O Tecnico	en Minería bajo tierra	1	12	1499680
20	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para Orientar, proyectar, revisar y conceptuar en forma oportuna, dar respuesta a derechos de petición, tutelas, respuestas a decisiones del comité de evaluación.	TITULO UNIVERSITARIO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN DERECHO	1	12	2989000
21	Prestar los servicios personales de apoyo a la gestion para garantizar el funcionamiento de la biblioteca del Centro de Formación.	TECNICO O CERTIFICADO DE CAP SENA	CON EXPERIENCIA EN BIBLIOTECOLOGIA	1	12	1428610
22	Prestar los servicios profesionales como Bibliotecologo en el Centro Minero con el fin de asegurar y facilitar la gestion de los recursos y servicios de informacion en los horarios de formacion del Centro Minero y las sedes adscritas.	TITULO UNIVERSITARIO	Profesional en bibliotecología y/o bibliotecario	1	24	3090000
23	Contratar la prestación de servicios profesionales de carácter temporal, para dirigir, controlar y evaluar las acciones de formación profesional integral que se ejecuten mediante alianzas y convenios con instituciones educativas de educación media, velando por la calidad e impacto de la formación.	TITULO UNIVERSITARIO	EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS, INGENIERIA INDUSTRIAL, LICENCIATURA EN EDUCACION ADMINISTRATIVA O AFINES ACREDITAR TARJETA PROFESIONAL EN LA PROFESION QUE LO REQUIERA	1	15	3599850

24	Contratar la prestación de servicios personales y de apoyo a la gestión administrativa al proceso de instancias de concertación y competencias laborales en los Centros de Formación que ejercen secretarias técnicas de mesas.	Técnico, Tecnólogo o profesional	en áreas administrativas.	1	12	1900000
25	Contratar la prestación de servicios personales de carácter temporal, como líder del programa SENNOVA para fomentar actividades de Ciencia, Tecnología e Innovación y otras actividades conexas, las cuales cuenten con procesos y procedimientos que permitan la generación de habilidades y destrezas en los aprendices, la cultura innovadora, la generación de nuevas tecnologías para la formación y para los diferentes sectores productivos, así como la apropiación y gestión del conocimiento, contribuyendo al desarrollo sostenible del País, en el Centro Minero.	TITULO UNIVERSITARIO	en áreas de conocimiento: administrativas, ingeniería, agrícolas, ambiental, sociales, humanísticas o de diseño. Experiencia laboral en gestión de proyectos, innovación, investigación o desarrollo tecnológico.	1	24	4283770
26	Contratar la prestacion de servicios administartivos de apoyo a la gestion en el proceso de evaluacion certicacion que se desarrolla en el Centro Minero del SENA Regional Boyaca	Tecnologo y/o Tecnico profesional	en Areas administrativas	1	12	1900000
27	Contratar la prestación de servicios personales de apoyo a la gestion, para el trámite de pago y registro de novedades de los apoyos de sostenimiento y monitorias de los cuales se benefician los aprendices.	CAP y/o Auxiliar y/o Tecnico	en contabilidad o afines	1	6	1273080

Se firma en Sogamoso, a los 09 días del mes de enero de 2020.

EDWIN ANTONIO CAPERA GARCIA

Técnico G02

Proyectó: Edwin Antonio Capera Garcia

Revisó: Yamith Alfonso Martinez Chaparro