

ESTUDIO PREVIO, ART: 2.2.1.1.2.1.1. DECRETO 1082 DE 2015

Datos del área Gestora	Radicado	Ministerio de Minas y Energía Origen: GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES TICS Radicado: 3-2026-004261 09-01-2026 08:57:45 AM Folios: 18 Destino: GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL
	Dependencia solicitante:	GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
	Nombre del Servidor que diligencia el estudio previo	JAIRO ANDRES GRAJALES SALINAS
1. Descripción de la Necesidad que la Entidad Pretende Satisfacer con el proceso de contratación		
<p>Que el artículo 1 del Decreto 381 de 2012 “Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía”, establece como objetivo del Ministerio de Minas y Energía “Formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas, planes y programas del Sector Minas y Energía”.</p> <p>Que de acuerdo con el artículo 17 del mencionado Decreto, modificado por el artículo 4 del Decreto 030 de 2022, son funciones de la Secretaría General, entre otras, las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> “1. Asesorar al Ministro en la formulación de políticas, normas y procedimientos para la administración de recursos humanos, físicos, económicos, financieros e informáticos del Ministerio. 2. Participar en la ejecución del Plan Estratégico Institucional en los asuntos de su competencia, así como formular y ejecutar los planes de acción que se requieran. 3. Dirigir las actividades de administración de personal, seguridad industrial y relaciones laborales del personal, de acuerdo con las políticas del Ministerio y las normas legales vigentes establecidas sobre la materia. 4. Dirigir y controlar los procesos administrativos y financieros de la institución en todos los niveles. 5. Dirigir, coordinar y controlar los procesos de contratación del Ministerio en sus etapas precontractuales, contractuales y poscontractuales (sic), así como los contratos y convenios que deba suscribir o proponer el Ministerio. 6. Proponer las políticas, planes, programas y demás acciones relacionadas con la gestión financiera y presupuesta! de la institución 7. Dirigir el diseño, implementación y seguimiento de los mecanismos de participación ciudadana que el Ministerio de Minas y Energía deba aplicar de conformidad con la ley. 8. Proponer la adopción de políticas para el buen manejo y seguridad de la información sistematizada en el Ministerio, y promover el desarrollo e implementación de programas sistematizados. <p>Que mediante Resolución 00631 de 2023 “Por la cual se organizan los Grupos Internos de Trabajo al interior del Ministerio de Minas y Energía y se dictan otras disposiciones”, se dispuso en su Artículo 11 la organización de los Grupos Internos de Trabajo del Despacho del Secretario General, incluido Grupo de Tecnologías de la Información y la Comunicaciones (GTICS), con las siguientes funciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> “1. Liderar la estrategia digital del Ministerio y el Sector. 2. Liderar la formulación e implementación de la arquitectura empresarial para la gestión digital en la entidad y de tecnologías de información en la entidad y proyectos conjuntos con el sector teniendo en cuenta los lineamientos gubernamentales y del CIO Sectorial. 		

3. *Asesorar al Ministerio en la definición de las políticas, planes, proyectos, programas y procedimientos inherentes al uso de tecnologías de información y comunicaciones.*
4. *Diseñar, implementar e integrar soluciones digitales, basadas en procesos y procedimientos, para las dependencias del Ministerio.*
5. *Establecer y ejecutar la estrategia de uso y apropiación de tecnologías digitales en la entidad.*
6. *Asesorar en la definición de la estrategia de Seguridad y Privacidad de la Información acorde a las mejores prácticas.*
7. *Implementar los lineamientos establecidos en la Política de Gobierno Digital propiciando la actualización tecnológica en la entidad y el Sector Minero Energético.*
8. *Proponer estrategias para la gestión de información en el Sector Minero Energético.*
9. *Liderar, coordinar y monitorear la infraestructura de tecnologías de la información y comunicaciones del Ministerio.*
10. *Formular e implementar el Plan Estratégico de Tecnologías de Información – PETI en la entidad.*
11. *Implementar planes y proyectos de infraestructura de Tecnologías de la Información - TI para la Entidad.*
12. *Definir, implementar y aplicar el modelo de contingencia, y alta disponibilidad de los servicios tecnológicos de la entidad.*
13. *Apoyar el desarrollo de las estrategias definidas por el CIO Sectorial.*
14. *Liderar el Comité interinstitucional de Tecnologías de Información y de Comunicación del Sector Minero Energético.*
15. *Las demás que le sean asignadas al grupo.”*

Que una de las apuestas del Gobierno Nacional en el Proyecto de Ley Plan Nacional de Desarrollo "Colombia, potencia mundial de la vida", se relaciona con el fortalecimiento institucional como motor de cambio para recuperar la confianza de la ciudadanía y el fortalecimiento del vínculo Estado - Ciudadanía, allí se señala la importancia de adelantar ajustes institucionales y culturales que permitan recuperar dicha confianza, mejorar las relaciones a través del cumplimiento de las expectativas y respuestas oportuna, claras y coherentes ante los diferentes problemas sociales.

Que el fortalecimiento de las capacidades de las entidades públicas, a través de la mejora de la eficiencia institucional y la generación del valor público en el marco de un Estado abierto, se basa en pilares como la transparencia, desarrollo inclusivo, gestión del conocimiento e innovación como mecanismos que contribuyan a lucha contra la corrupción, dentro este proceso se resaltan estrategias, tales como: "...(c) la integración de la innovación en la gestión pública desde la promoción de las habilidades de experimentación, el uso de datos para la toma de decisiones, la gestión y el intercambio de conocimiento y el diseño de soluciones a retos y necesidades de la ciudadanía; (d) el posicionamiento de la innovación pública a través de la creación del Comité Nacional de Innovación Pública; (e) el desarrollo de las competencias de servidores y colaboradores públicos para la gestión estratégica de las compras y contrataciones públicas, así como para el uso y aprovechamiento de datos y tecnologías digitales emergentes; (f) la alineación de las competencias y oferta institucional de bienes y servicios con las demandas y necesidades ciudadanas, en el marco de las recomendaciones de la Misión de Descentralización (...)"

De esta manera, debe ser un propósito de las entidades contar con mecanismos para favorecer la innovación institucional y la gestión del conocimiento, crear y potenciar soluciones eficientes que incentiven la generación de nuevo conocimiento y posibiliten una relación más cercana entre el ciudadano y el Estado.

Que, conforme a las funciones del Grupo de Tecnología de la Información y las Comunicaciones, este tiene a su cargo el proyecto de inversión "Fortalecimiento de la capacidad del Ministerio de Minas y Energía para implementar de manera efectiva la política de gobierno digital Nacional" con Código BPIN 202400000000198, el cual, cuenta con tres objetivos principales:

- Aumentar el nivel de implementación de los modelos definidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial
- Implementar soluciones digitales para la prestación de servicios a los grupos de valor
- Articular la Gestión de TI y desarrollar iniciativas de transformación digital sectoriales.

Que en el marco de las actividades contenidas en el proyecto de inversión, se encuentran las de “Implementar acciones orientadas a la evolución y disposición de la información del sector minero-energético” y “Ampliar la capacidad de generación de conocimiento en el sector minero energético”, para lo cual se requiere garantizar la sostenibilidad, desarrollo y fortalecimiento de la arquitectura empresarial, la infraestructura de TI y de comunicaciones, la seguridad y privacidad de la información, el software, los servicios a ciudadanos digitales, las infraestructura de datos, la interoperabilidad, la implementación de tecnologías emergentes y los demás componentes tecnológicos del MINENERGÍA.

Que para la ejecución del proyecto de inversión a cargo de la Secretaría General debe tenerse en cuenta, entre otra normatividad aplicable, la siguiente:

- Que, conforme al numeral 8 del Artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, las entidades públicas deben adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en el desarrollo de sus funciones.
- Que, en el Artículo 143 de la Ley 2294 de 2023 “Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”, señala: “TRANSFORMACIÓN DIGITAL COMO MOTOR DE OPORTUNIDADES E IGUALDAD, El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones diseñará e implementará una estrategia integral para democratizar las TIC y desarrollar la sociedad del conocimiento y la tecnología en el país, mediante las siguientes medidas:
 1. Promover la consolidación de una sociedad digital para que todos los ciudadanos tengan las herramientas necesarias para hacer del Internet y de las tecnologías digitales un instrumento de transformación social.
 2. En articulación con el Ministerio de Educación Nacional promover el acceso por parte de docentes, niños, niñas y adolescentes a nuevas fuentes de conocimiento, a través del uso de tecnologías digitales, que les permita desenvolverse en una sociedad altamente tecnológica.
 3. Establecer programas de alfabetización digital con enfoque étnico, participativo, de género y diferencial.
 4. Promover estrategias para la identificación, prevención y control de todo tipo de violencias en entornos digitales, en coordinación con el Ministerio de Educación Nacional, con énfasis en mujeres, grupos étnicos y niñas, niños y adolescentes.
 5. Implementar iniciativas de la economía en las regiones y la potencialización de la economía popular.
 6. Fortalecer el Gobierno Digital para tener una relación eficiente entre el Estado y el ciudadano, que lo acerque y le solucione sus necesidades, a través del uso de datos y de tecnologías digitales para mejorar la calidad de vida.
 7. Promover un entorno digital seguro para generar confianza en el uso y apropiación de las TIC”.
- El artículo 144 de la Ley 2294 de 2023 “Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”, señala: FORTALECIMIENTO DEL SECTOR TIC. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

promoverá la consolidación de la Industria TIC nacional como un motor de crecimiento, empleo y desarrollo para el país, y establece entre otras las siguientes medidas: (...) 4. Impulsar el uso de software libre, código abierto y tecnologías digitales emergentes.

- Que, la Resolución 460 de 2022 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Infraestructura de Datos y su hoja de ruta en el desarrollo de la Política de Gobierno Digital, y se dictan los lineamientos generales para su implementación”, define: “El Plan Nacional de Infraestructura de datos (PNID) es un documento técnico de carácter estratégico y táctico, que plantea una intervención nacional para la definición de la infraestructura de datos del Estado y las acciones necesarias para su gestión, implementación y sostenibilidad plasmadas en la hoja de ruta que lo acompaña”, y señala que: “Los sujetos obligados a las disposiciones contenidas en el presente Capítulo serán las entidades que conforman la administración pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas”.

Adicionalmente, el PNID define una estrategia de datos sectorial para aumentar el aprovechamiento de datos en los sectores administrativos del país, en la que todas las entidades cabeza de sector adelantarán acciones que faciliten la coordinación y articulación entre entidades del sector y demás entidades públicas en materia de gestión estratégica de los datos y la infraestructura asociada a los mismos.

- El Decreto 767 de 2022 “Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”, establece que la Política de Gobierno Digital es definida por MinTIC y se desarrollará a través de componentes y habilitadores transversales que, acompañados de lineamientos y estándares, permitirán el logro de propósitos que generarán valor público en un entorno de confianza digital a partir del aprovechamiento de las TIC, y resalta como los cuatro (4) habilitadores digitales o herramientas tecnológicas que tienen la capacidad de impulsar la transformación digital, las siguientes: Arquitectura, Seguridad y Privacidad de la Información, Cultura y Apropiación, y Servicios a Ciudadanos Digitales.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), en el marco de la política de Gobierno Digital, en su objetivo de impulsar y facilitar la adopción del enfoque de Arquitectura Empresarial (AE) como un habilitador para el fortalecimiento institucional, creó el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado Colombiano (MRAE) como una herramienta que orienta el desarrollo y evolución de las arquitecturas empresariales institucionales y sectoriales; apoya la Gestión y Gobierno de las tecnologías de información en las entidades y el desarrollo de los proyectos con componentes de TI, buscando maximizar la generación de valor público.

- Que la Resolución 40199 de 2021 “Por la cual se adoptan los lineamientos del modelo de gobierno de tecnologías de la información y del modelo de gobierno de datos del sector minero energético”, tiene por objeto: *Adoptar los lineamientos del modelo de gobierno de tecnologías de la información y del modelo de gobierno de datos del sector minero energético, entendidos como dominios (componentes) de la arquitectura empresarial sectorial, mediante los cuales se brindan directrices para la implementación de esquemas de gobernabilidad de tecnologías de información y de datos y se adoptan las políticas que permitan alinear los procesos y planes de las instituciones con los del sector. Esto, con el fin de gestionar el uso de los datos, toma de decisiones, divulgación de información, operaciones sectoriales, sistemas de información y articulación con las diferentes estrategias, basados en información, analítica de datos y servicios tecnológicos, cumpliendo*

con todos los lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia, en adelante "MinTIC", y los que se expidan por las autoridades nacionales.

- El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información las Comunicaciones (PETI) del MINENERGÍA, que incluye iniciativas de transformación digital orientadas a aumentar el nivel de implementación de los modelos definidos en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial de MINTIC, implementar soluciones digitales para la prestación de servicios a los grupos de valor, articular la Gestión de TI y desarrollar iniciativas de transformación digital con alcance sectorial, incluida la implementación de soluciones de analítica de datos, Inteligencia Artificial (IA) y tecnologías emergentes.

La implementación de la Política de Gobierno Digital (Decreto 767 de 2022) que busca, entre otras cosas fortalecer la relación Ciudadano - Estado, mejorando la prestación de servicios por parte de las entidades, y generando confianza en las instituciones que conforman la administración pública y el Estado en general, a través del uso y aprovechamiento de las TIC, se ha priorizado por el MINENERGÍA, buscando continuar implementando estrategias institucionales y sectoriales que promuevan de manera continua el desarrollo económico y social del país impulsado por datos, entendiéndolos como infraestructura y activos estratégicos, a través de mecanismos de gobernanza, en este mismo sentido, es importante precisar que la ejecución del presente contrato esta proyectadas durante el año 2026, dado que las actividades generadas en cumplimiento de la política de referencia requieren ser ejecutadas, durante el periodo fiscal que comprende hasta el 31 de diciembre del mencionado año.

En el marco de la modernización del Estado y la consolidación de la Política de Gobierno Digital, el sector minero-energético enfrenta el desafío de alinear sus capacidades tecnológicas con sus metas misionales para generar mayor valor público. La estructuración de un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) Sectorial es una acción impostergable para guiar esta transición. Sin embargo, para que dicho plan sea efectivo, no puede ser un simple inventario de tecnologías; debe nacer de un entendimiento profundo de los procesos, identificando oportunidades de transformación que impacten directamente la cadena de valor del sector. Por ello, se requiere la vinculación de un profesional con la capacidad de articular la mejora de procesos con la estrategia, asegurando que cada iniciativa tecnológica habilite la transformación digital y fortalezca la gestión misional. Para materializar esta visión, el presente contrato se justifica en la necesidad de contar con un acompañamiento técnico para apoyar el análisis y la gestión de mejora continua de los procesos, tomándolos como la base funcional y técnica para la formulación del PETI Sectorial. Este enfoque metodológico, alineado con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE), garantiza que el PETI no sea un documento aislado, sino una hoja de ruta coherente y basada en evidencia. La contratación de este apoyo es, por tanto, indispensable para cerrar las brechas entre la operación actual y la visión estratégica, permitiendo al Ministerio de Minas y Energía tomar decisiones de inversión tecnológica más eficientes, mitigar riesgos y acelerar su modernización de manera ordenada y estratégica.

Que por lo anterior y teniendo en cuenta dichas consideraciones y que el Ministerio de Minas y Energía no cuenta con suficientes funcionarios de planta para realizar las actividades descritas y en cumplimiento de las funciones atribuidas por la ley, la Secretaría General y el Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones requiere contratar un profesional que acredite el siguiente perfil:

- I. Título profesional en Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y/o Ingeniería de Sistemas y Computación y/o Ingeniería de Sistemas

e Informática y/o Ingeniería de Sistemas y Telecomunicaciones o programas afines según los Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC) definidos por el SNIES.

- II. Título de posgrado en modalidad de especialización en Gerencia de proyectos y/o Gerencia para el Desarrollo Organizacional y/o formulación estratégica de proyectos y/o Análisis y formulación de proyectos y/o Arquitectura de Software y/o Desarrollo de Software y/o Arquitecturas de Tecnologías de Información y/o Redes de Datos y/o Redes De Computadores y/o Redes de Telecomunicaciones y/o a fines según los Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC) definidos por el SNIES. o su equivalente en experiencia profesional relacionada adicional a la mínima requerida. conforme a las disposiciones del Decreto 1083 de 2015 capítulo. 5 artículo 2.2.2.5.1.

Experiencia profesional relacionada de cincuenta y un (51) meses en análisis y mejora de procesos institucionales y/o estructuración o actualización de planes Estratégicos de TI (PETI) y/o implementación de habilitadores de la Política de Gobierno Digital (como servicios digitales, gestión de datos, interoperabilidad o seguridad digital) y/o manejo y aplicación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado colombiano (MRAE) y/o recopilación y análisis de información y/o calidad de datos y/o auditorias de calidad y/o seguridad informática y/o gerencia de proyectos y/o administración de infraestructura tecnológica y/o especificación de requerimientos, desarrollo, pruebas, administración, soporte y mantenimiento de sistemas de información y/o interoperabilidad y/o arquitectura de software y/o administración de redes y/o soporte técnico y/o sistematización de procesos.

Que no existe objeto igual y la presente contratación resulta viable de conformidad con el certificado de insuficiencia de personal expedido por la Subdirectora de Talento Humano, el cual establece que no existe personal disponible vinculado a la Entidad con el perfil para atender el objeto y las obligaciones contractuales y que, en caso de encontrarse dichos perfiles, se encuentran desarrollando otras actividades en la entidad y son insuficientes para atender el objeto y las obligaciones contractuales requeridas.

Que la presente contratación se encuentra contenida en el Plan de Abastecimiento Estratégico, PLC Nro. 2026-0377 del proyecto de inversión con BPIN No. 20240000000198 para la vigencia 2026, con el código UNSCP 80111701 - Servicios de contratación de personal

2. Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones, autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución. Si el contrato incluye diseño y construcción, deberán anexarse los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

2.1. Descripción del Objeto por contratar:	Apoyar con el seguimiento y la optimización de las soluciones digitales en operación, identificando y articulando mejoras en los procesos que habiliten la transformación digital
2.2. Especificaciones del contrato	
2.2.1 Tipo del contrato a celebrar:	Prestación de Servicios Profesionales
2.2.2 Alcance del objeto:	El alcance del contrato consiste en proveer acompañamiento técnico al Grupo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Ministerio de Minas y Energía, para la estructuración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) del sector minero-energético. Este acompañamiento se fundamentará en el diagnóstico y la optimización de la cadena de valor y los procesos sectoriales,

	<p>identificando oportunidades de mejora que habiliten la transformación digital y la generación de valor público. El propósito es madurar la capacidad de planeación estratégica de TI del sector, asegurando que el portafolio de proyectos tecnológicos responda a las metas misionales y a los desafíos de la modernización.</p> <p>Toda la labor se desarrollará en estricta conformidad con los lineamientos de la Política de Gobierno Digital (incluyendo sus habilitadores de arquitectura, seguridad, datos y servicios ciudadanos digitales) y el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (MRAE) del MinTIC. El resultado final buscará catalizar la evolución hacia una gestión pública más eficiente, interoperable y orientada a datos, impulsando la innovación en el sector.</p>
<p>2.2.3 Obligaciones del contratista:</p>	<p>Además de las obligaciones de Orden legal, EL CONTRATISTA cumplirá con aquellas que se deriven de objeto contratado y en especial las siguientes de acuerdo con el alcance del objeto en el que se enmarque la respectiva contratación:</p> <p>OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:</p> <p>En desarrollo del presente contrato, el contratista se obliga a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyar en el diagnóstico integral de los procesos, trámites y servicios del sector minero-energético para determinar oportunidades de transformación que, alineadas con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), permitan optimizar la cadena de valor institucional. 2. Apoyar en la estructuración de los catálogos de Arquitectura Empresarial definidos en el Marco de Referencia (MRAE V3), que servirán como línea base para el diagnóstico de capacidades y la formulación estratégica del PETI sectorial. 3. Apoyar en el diseño y documentación de los artefactos técnicos de Arquitectura Empresarial que modelen el estado actual (As-Is) y futuro (To-Be) del sector, conforme al MRAE. 4. Brindar apoyo en la formulación de las fichas técnicas a través de iniciativas estratégicas que conformarán el portafolio de proyectos del PETI, detallando su alcance, objetivos, impacto y alineación con la transformación digital del sector. 5. Apoyar en la proposición de arquitecturas de solución innovadoras, evaluando la pertinencia de tecnologías emergentes para resolver necesidades misionales y estratégicas identificadas en el marco del PETI. 6. Apoyar en la generación de documentos de análisis estratégico que comuniquen los hallazgos y recomendaciones para la toma de decisiones, según los requerimientos de la supervisión. 7. Apoyar la consolidación de la hoja de ruta del Plan Estratégico de TI (PETI) sectorial, articulando los diagnósticos de procesos, capacidades y tecnología, conforme a los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial y la Estrategia de Gobierno Digital. 8. Apoyar técnica y estratégicamente la estructuración de los procesos de adquisición de bienes y servicios tecnológicos

	<p>requeridos para ejecutar las iniciativas priorizadas en el portafolio de proyectos del PETI.</p> <p>9. Apoyar la ejecución del proyecto entregando respuestas oportunas a las solicitudes y recomendaciones de la supervisión del contrato, asegurando el correcto direccionamiento hacia la calidad.</p> <p>10. Dar apoyo permanente a la supervisión del contrato, suministrando con la periodicidad y calidad requerida, el conjunto de productos y artefactos técnicos derivados de la ejecución del objeto contractual.</p> <p>11. Apoyar en la elaboración de los conceptos, informes de avance y documentos funcionales que formalicen los resultados, hallazgos y recomendaciones estratégicas surgidas durante las fases de ejecución del contrato.</p> <p>12. Desarrollar las demás actividades complementarias relacionadas y afines con el objeto contractual requeridas por la supervisión que ejerce el control y vigilancia del contrato.</p> <p>OBLIGACIONES GENERALES:</p> <p>1. Presentar dentro del plazo establecido cada uno de los informes de gestión y actividades contra los que se realizará cada uno de los pagos.</p> <p>2. Cumplir con las directrices del Sistema de Gestión de Calidad del Ministerio de Minas y Energía.</p> <p>3. Asistir y participar en las reuniones de trabajo que sean programadas por el supervisor del contrato y que se le requiera en cumplimiento del objeto contractual.</p> <p>4. Mantener la información actualizada y organizada, en los sistemas de información del Ministerio.</p> <p>5. Gestionar oportunamente los trámites, documentos o asignaciones que le sean realizadas a través de los diferentes aplicativos institucionales, manteniendo actualizadas sus bandejas en cada uno de ellos, particularmente en el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo ARGO recibir, registrar, gestionar y responder por dicho medio las asignaciones realizadas dejando traza de sus actuaciones.</p> <p>6. Abstenerse de divulgar total o parcialmente la información entregada por el Ministerio o a la cual accede en ejercicio de su calidad contractual a cualquier persona natural o jurídica, entidades gubernamentales o compañías privadas. En caso de ser necesario la entrega de Información a cualquier autoridad se debe cumplir con los mecanismos de cuidado, protección y manejo responsable de la información, previa notificación al MINISTERIO, con el fin de que ésta pueda tomar las acciones administrativas y judiciales pertinentes, si a ello hubiere lugar.</p> <p>7. Suscribir y entregar al supervisor del contrato el acuerdo de confidencialidad una vez se perfeccione el contrato.</p> <p>8. Acreditar el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral de conformidad con la normativa vigente.</p> <p>9. En caso de que le sean entregados, para el cumplimiento de sus actividades contractuales equipos y elementos de propiedad del</p>
--	---

	<p>Ministerio de Minas y Energía, responder por la salvaguarda y preservación de los mismos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Informar a la entidad la administradora de riesgos laborales, a la cual se encuentra afiliado para que ésta realice la correspondiente novedad en la afiliación del nuevo contrato (inciso 2 del artículo 9 del Decreto 723 de 2013). 11. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Ministerio, a través del supervisor del contrato. 12. Desplazarse al lugar en que se requiera la prestación del servicio (siempre que sea diferente al lugar de ejecución del contrato), en cumplimiento del objeto contractual, en caso de que aplique. 13. Responder civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley. 14. Mantener actualizada la hoja de vida en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, SIGEP. 15. Informar al Ministerio sobre la variación sobre su régimen tributario, que se presente durante la ejecución del contrato. 16. Dar cumplimiento oportuno a las obligaciones del contrato, que permitan dar trámite los pagos en los tiempos establecidos por el Ministerio. 17. Presentar las cuentas de cobro o facturas según corresponda de acuerdo con los términos establecidos en la forma de pago del contrato. 18. Cargar los informes de manera mensual que evidencien el cumplimiento de las obligaciones contractuales en la plataforma transaccional de Colombia Compra Eficiente SECOP II. 19. Entregar al finalizar el contrato un backup con toda la información adelantada durante la ejecución del mismo. 20. Efectuar a través del supervisor del contrato la entrega de los bienes de propiedad del Ministerio de Minas y Energía que le hubieren sido entregados durante la ejecución del contrato de conformidad con el Manual para el manejo de los bienes de propiedad del Ministerio de Minas y Energía. 21. Devolver el carnet de identificación como contratista. 22. Cumplir con los lineamientos en Seguridad y Salud en el trabajo para Contratistas, Subcontratistas y Proveedores de conformidad con el artículo 2.2.4.2.2.16 del Decreto 1072 de 2015, la Resolución No 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, la Resolución 042 0331 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía y demás normas concordantes sobre la materia para lo cual se deberá diligenciar el Anexo: Compromiso del contratista, subcontratista o proveedor en seguridad y salud en el trabajo del Manual de contratistas y proveedores para el funcionamiento del SGSSTE. 23. Constituir la garantía de cumplimiento y mantenerla vigente durante la ejecución del contrato, cuando sean requerida. 24. Contar con los equipos y herramientas que se requieran para el cabal cumplimiento del contrato. 25. Cumplir con las normas de bioseguridad que indique la entidad. 26. Cumplir con las políticas internas que genere y adopte el Ministerio de Minas y Energía, especialmente aquellas que hagan referencia a: equidad de género, obligaciones
--	---

	<p>ambientales, seguridad cibernética, seguridad de la información, tratamiento y protección de datos personales, entre otros.</p> <p>27. Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.</p>
2.2.4 Obligaciones del Ministerio:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dar inicio a la ejecución del contrato en la plataforma Secop ii, una vez cumplidos y verificados los requisitos de ejecución. 2. Pagar los honorarios pactados contractualmente dentro de los quince (15) días siguientes a la radicación de la cuenta en la Subdirección Administrativa y Financiera, previa disponibilidad del PAC. 3. Reconocer, con cargo a los recursos destinados del presupuesto nacional los gastos de viaje y desplazamiento a que haya lugar, durante la ejecución del objeto del contrato, conforme al procedimiento establecido para tal fin. 4. Suministrar al contratista la información necesaria que permita cumplir con el objeto del contrato. 5. Ejercer supervisión y control del contrato. 6. Atender oportunamente las solicitudes de la contratista. 7. Presentar oportunamente a LA CONTRATISTA las recomendaciones y observaciones a que haya lugar.
2.2.5 Plazo de ejecución del contrato:	<p>El plazo de ejecución del contrato será de once (11) meses, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, o hasta el 31 de diciembre de 2026 lo que primero ocurra, sin exceder la vigencia</p>
2.2.6 Lugar de ejecución del contrato:	<p>El lugar de ejecución será la ciudad de Bogotá D.C.</p> <p>No obstante, en razón al objeto contractual se podrán realizar desplazamientos distintos al del lugar de ejecución.</p>
2.2.7 Documentos técnicos requeridos. (Permisos, autorizaciones, licencias cuando se requieran):	<p>N.A.</p>
2.2.8 Valor del contrato / presupuesto oficial:	<p>El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de CIENTO TREINTA Y DOS MILLONES DE PESOS MCTE (\$132.000.000) incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, cifra amparada en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Publicado en la plataforma de Secop II.</p> <p>El valor final del contrato corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, sólo habrá lugar al pago proporcional de los servicios efectivamente prestados.</p> <p>LIBERACION PARCIAL DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: Teniendo en cuenta que el valor del Contrato resulta inferior al valor previsto en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda la presente contratación, la Subdirección Administrativa y Financiera previa solicitud del supervisor del contrato, procederá a realizar la liberación del saldo correspondiente.</p>

2.2.9 Forma de pago:

El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **DOCE MILONES PESOS M/CTE (\$12.000.000)** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

De la siguiente manera:

a. Un primer pago proporcional a los días de efectiva prestación del servicio a partir de la fecha de inicio del contrato y hasta el último día del primer mes de ejecución del contrato, si a ello hubiere lugar

b. Pagos sucesivos mensuales, iguales, por el valor de los honorarios mensuales, por el tiempo que se extienda la ejecución del contrato o proporcional al tiempo de efectiva prestación del servicio, si a ello hubiere lugar.

c. y/o un último pago proporcional a los días de efectiva prestación del servicio durante el último mes de ejecución del contrato, si a ello hubiere lugar.

NOTA 1: TODOS los meses se entienden de 30 días.

NOTA 2: En los casos de pagos proporcionales, cuando la operación matemática arroje decimales, deberá aproximarse por exceso o por defecto al peso más cercano siempre y cuando no supere el saldo disponible en el compromiso presupuestal.

Los pagos se efectuarán dentro de los quince (15) días siguientes a la radicación de la cuenta en el Grupo de Gestión Financiera y Contable de la Subdirección Administrativa y Financiera, acompañados de los siguientes documentos:

1. Informe de actividades y/o entrega de productos.
2. Formato Informe Periódico de Supervisión y recibo a satisfacción prestación de servicios (NEON), debidamente diligenciado y suscrito por el supervisor.
3. Recibos de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social en salud, pensión y al Sistema de Riesgos Laborales y aportes parafiscales, si a ello hubiere lugar, de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable.
4. Factura en caso de que EL CONTRATISTA este sujeto al régimen común, según la normatividad vigente.

Para el último pago, a discreción del supervisor, queda entendido que la forma de pago supone la entrega real y efectiva de los informes y/o productos pactados y del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas del contrato, por lo que el contratista deberá entregar el informe de actividades a desarrollar en todo el periodo a 15 de diciembre, avalando la presentación de la cuenta o factura según corresponda a partir del día 15 de diciembre en la Subdirección Administrativa y Financiera. Esta condición solo aplica para los contratos cuyo plazo de ejecución supere el 15 de diciembre del 2026.

Sin perjuicio de lo anterior, el pago que se genere en virtud del contrato o convenio o Aceptación de Oferta estará sujeto a la programación y aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja - PAC y a la situación efectiva de los recursos por parte de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

	<p>Es importante precisar que los recursos que no puedan ser girados en la presente vigencia, quedarán constituidos como rezago presupuestal, compuesto por las reservas presupuestales y las cuentas por pagar; recursos que cuentan con el 100% del PAC, para efectuar su pago en la siguiente vigencia.</p> <p>El valor final del contrato corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, sólo habrá lugar al pago proporcional de los servicios efectivamente prestados.</p> <p>Los citados pagos se efectuarán mediante consignación en la cuenta que el contratista acredite como propia, mediante certificación expedida por la respectiva entidad bancaria y lo indicado en el Formulario del SIIF..</p>
<p>2.2.10 Supervisión (indicar cargo del supervisor):</p>	<p>EL MINISTERIO ejercerá la supervisión y el control del presente contrato por medio de él o la Coordinador(a) del Grupo de Tecnologías de la Información y Comunicaciones del MINISTERIO o quien haga sus veces, o quien el Ordenador del Gasto designe por escrito; quien deberá en el ejercicio de sus funciones observar lo dispuesto en el artículo 4 y el numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993 y los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, así como las funciones señaladas en el Manual de Contratación del Ministerio de Minas y Energía.</p> <p>El supervisor no podrá adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por el ordenador del gasto y el contratista, mediante la suscripción de las correspondientes modificaciones al contrato.</p> <p>La supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, sobre el cumplimiento del objeto del contrato. En ese sentido quien ejerza la supervisión se encuentra facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y es responsable por mantener a la entidad informada de los hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados en conductas punibles, o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato.</p> <p>El supervisor entre otras funciones tendrá las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir con lo estipulado en el Manual de Contratación. 2. Verificar el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato previo a dar inicio al mismo. 3. Aprobar las pólizas y sus modificaciones en los casos que se requiera. 4. Verificar el pago de los aportes del sistema de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y/o aportes parafiscales si a ello hubiere lugar, conforme a los términos del contrato.

	<p>5. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato.</p> <p>6. Solicitar oportunamente cualquier modificación del contrato y sustentar y avalar las circunstancias de tiempo, modo y lugar que la justifica.</p> <p>7. Revisar los informes periódicos, en el que conste la verificación de la ejecución del contrato conforme lo pactado contractualmente.</p> <p>8. Dar un trámite oportuno a las cuentas de cobro o facturas según sea el caso, siempre y cuando se cumplan las obligaciones establecidas por parte del contratista.</p> <p>9. Proyectar el acta de terminación y liquidación del contrato, si a ello hubiere lugar.</p>
<p>2.2.11 Otras especificaciones (las demás cláusulas accidentales y de la naturaleza del contrato que se requieran):</p>	<p>Por el tipo de contrato se incluirán las siguientes cláusulas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garantías (si aplica) 2. Declaración cumplimiento obligacional frente al SGSS. 3. Forma de pago. 4. Ausencia de relación laboral. 5. Conflicto de intereses. 6. Prohibición de Cesión 7. Propiedad Intelectual 8. Prevención y denuncia de la violencia basada en genero 9. Acuerdo de confidencialidad. 10. Documentos del Contrato 11. Expediente contractual. 12. Liberación de recursos no ejecutados. 13. Domicilio contractual 14. Requisitos de Perfeccionamiento y Ejecución 15. Terminación, Modificación e Interpretación Unilateral 16. Multas 17. Penal Pecuniaria 18. Actos de corrupción. 19. Liquidación. 20. Inhabilidades e incompatibilidades 21. Responsabilidad del contratista 22. Indemnidad 23. Pacto frente a los derechos de los niños – prevención y erradicación del trabajo infantil y protección al adolescente trabajador 24. Prevención y erradicación del trabajo infantil y protección al adolescente trabajador. <p>Gastos de desplazamiento: En caso de que se requiera, de acuerdo con la justificación que al respecto haga el supervisor o el jefe del área solicitante de la</p>

	<p>contratación en cada caso particular, siempre que se encuentren sustentados en el cumplimiento del objeto contractual, los gastos de desplazamiento, que se llegaren a ocasionar se pagarán por el Ministerio de Minas y Energía, para tal efecto, el supervisor también deberá incluir dentro de la justificación los rubros que se afectaran para tal fin, teniendo en cuenta de igual manera el objeto y alcance contractual.</p> <p>Para efectos del pago de los gastos de desplazamiento previo trámite y disponibilidad presupuestal al momento de la acusación, se tendrá en cuenta el reglamento y procedimiento que al respecto tenga establecido el Ministerio de Minas y Energía.</p>
--	---

3. Modalidad de Selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos. (Contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo pueden encomendarse a determinadas personas naturales Decreto 1082 de 2015 art. 2.2.1.2.1.4.9.)

De conformidad con el Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, “por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”, que trata de las modalidades de selección, “la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

(...)

1. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos:

(...) h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales; (...)

Por su parte el artículo 2.2.1.2.1.4.9, del Decreto 1082 de 2015, señala lo siguiente respecto de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión:

“(...) Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales. La Entidad Estatal, (...)”.

De acuerdo con lo anterior, las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación servicios profesionales o de apoyo a la gestión, teniendo en cuenta el objeto a contratar están enmarcados dentro de la excepción señalada por las normas citadas.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que ante la ausencia de personal suficiente e idóneo en la planta de personal para realizar la labor a contratar o la ejecución de las actividades propuestas en

el objeto de la contratación, surge para el Ministerio de Minas y Energía la necesidad de contratar los servicios profesionales o de apoyo a la gestión

4. Análisis del Sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. (Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)

Con el propósito de observar lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, señala que “La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis Riesgo. Entidad Estatal debe dejar constancia del análisis en los Documentos del Proceso”.

La contratación de estos profesionales no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio mismo de la profesión. La determinación del perfil del posible contratista y de quien lo cumple está relacionada con el conocimiento previo de las condiciones académicas profesionales y de experiencia, y de contratos anteriores ejecutados por el posible contratista.

En este sentido el Artículo 24 de la Ley 30 de 1992, “Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior”, indica que el título es el reconocimiento expreso de carácter académico, otorgado a una persona natural, a la culminación de un programa, por haber adquirido un saber determinado en una Institución de Educación Superior, y se hace constar en un diploma.

En consecuencia, la aptitud que debe tener, el sujeto objeto de la contratación, se corroboran verificando el título de idoneidad descrito anteriormente. Este permite establecer que el sujeto cuenta con las condiciones necesarias para asumir la responsabilidad que implica la ejecución del contrato.

El Ministerio de Minas y Energía, en virtud de los principios de economía, transparencia y responsabilidad y con el fin de fijar parámetros objetivos en el establecimiento de los honorarios de los contratistas, realizó un análisis del sector con el fin de determinar el valor de los honorarios, teniendo en cuenta la realidad económica del país, las diferentes tablas de honorarios adoptadas por otras entidades del sector público, y el histórico de la contratación de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en la entidad.

Con base en dicho análisis se establece la escala de honorarios para los contratistas de prestación de servicios personales del Ministerio de Minas y Energía de acuerdo con el perfil definido para satisfacer la necesidad requerida, dicho análisis se encuentra en el Anexo TABLA DE HONORARIOS QUE RIGE PARA EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.

Para el contrato a celebrar, la contratación se encuentra enmarcada dentro de la tabla de honorarios de la entidad, anexo del manual de contratación, que dispone lo siguiente: “El anterior análisis económico y del sector se constituirá en el análisis del sector de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión a los cuales les aplique la tabla de honorarios que se presenta a continuación”.

En consecuencia, el contrato se encuentra sujeto al citado análisis del sector, por lo que para satisfacer las necesidades del objeto del proceso de contratación se verificó el perfil en la tabla de honorarios del Ministerio de Minas y Energía, de allí que se requiera realizar un negocio jurídico con personas que acrediten:

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP\$ Hasta
Título profesional, título de	Cincuenta y un (51) meses	12.200.000

posgrado en la modalidad de especialización.	de	experiencia	
profesional.			

Con fundamento en lo anterior, el tipo de remuneración recomendada para prestación de servicios profesionales, teniendo en cuenta el perfil requerido y el valor máximo mensual de acuerdo con la tabla de honorarios, será para la presente contratación de la suma de **DOCE MILONES DE PESOS M/CTE (\$12.000.000)** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar.

5. Análisis que soporta el valor estimado del contrato y su justificación.

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIENTO TREINTA Y DOS MILLONES DE PESOS MCTE (\$132.000.000)**, incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a los que haya lugar.

Para estimar el valor del contrato, se tiene en cuenta lo establecido en el ANEXO -TABLA DE HONORARIOS del Manual de Contratación del Ministerio de Minas y Energía, esto es la suma mensual de **DOCE MILONES PESOS M/CTE (\$12.000.000)**, de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

6. Criterios para seleccionar la oferta más favorable.

La selección del contratista es por la modalidad de Contratación Directa, de acuerdo con lo señalado en el literal h del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 art. 2.2.1.2.1.4.9, por tratarse de contratos para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la entidad estatal.

Se contrata directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y cuente con la idoneidad y/o experiencia directamente relacionada con el área de que se trate; lo cual es verificado por la Entidad Estatal, entendiendo como tales los servicios de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales

Ante la ausencia de personal suficiente e idóneo en la planta de personal para realizar la labor a contratar o la ejecución de las actividades propuestas en el objeto de la contratación, surge para el Ministerio de Minas y Energía la necesidad de contratar los servicios profesionales, por lo que procede la misma.

Considerando el objeto del contrato, su alcance y actividades, se selecciona y se ha definido el siguiente perfil requerido para la presente contratación:

PERFIL REQUERIDO:

Persona natural: Si No

Formación académica: Título profesional en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería de Sistemas y Computación, Ingeniería de Sistemas e Informática, Ingeniería de Sistemas y Telecomunicaciones o programas afines según los Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC) definidos por el SNIES.

Título de posgrado: Título de posgrado en modalidad de especialización en Gerencia de proyectos y/o Gerencia para el Desarrollo Organizacional y/o formulación estratégica de proyectos y/o Análisis y formulación de proyectos y/o Arquitectura de Software y/o Desarrollo de Software y/o Arquitecturas de Tecnologías de Información y/o Redes de Datos y/o Redes De Computadores y/o Redes de Telecomunicaciones y/o a fines según los Núcleos Básicos del Conocimiento (NBC) definidos por el

SNIES. o su equivalente en experiencia profesional relacionada adicional a la mínima requerida, conforme a las disposiciones del Decreto 1083 de 2015 capítulo. 5 artículo 2.2.2.5.1.

Tarjeta profesional: Si requiere.

Tarjeta Profesional: SI NO

Experiencia Profesional: Experiencia profesional relacionada de cincuenta y un (51) meses, relacionada con análisis y mejora de procesos institucionales y/o estructuración o actualización de planes Estratégicos de TI (PETI) y/o implementación de habilitadores de la Política de Gobierno Digital (como servicios digitales, gestión de datos, interoperabilidad o seguridad digital) y/o manejo y aplicación del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado colombiano (MRAE) y/o recopilación y análisis de información y/o calidad de datos y/o auditorías de calidad y/o seguridad informática y/o gerencia de proyectos y/o administración de infraestructura tecnológica y/o especificación de requerimientos, desarrollo, pruebas, administración, soporte y mantenimiento de sistemas de información y/o interoperabilidad y/o arquitectura de software y/o administración de redes y/o soporte técnico y/o sistematización de procesos.

7. Análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo. (Ver el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, M-ICR-01, expedido por Colombia Compra Eficiente).

http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Afectación de la reserva legal de la información confidencial.	demandas por la violación de la reserva de ley	3	2	5	Medio	Contratista	Consignar en la minuta del contrato obligaciones de confidencialidad.	1	2	3	Bajo	Si	Supervisión del contrato	etapa precontractiva	etapa precontractiva	Grupo de Gestión Contractual	Una Vez
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento a los requerimientos hechos por el supervisor del contrato u obligaciones del contrato.	Afectación a las metas y al plan de acción del proyecto de inversión	1	2	3	Riesgo Bajo	Contratista	Afectación de la póliza de cumplimiento del contrato	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión del contrato	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales	Mensual
3	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos por parte del contratista en la entrega de la documentación, informes y entregables del contrato.	Incumplimiento control y seguimiento de los planes institucionales	3	3	6	Alto	Contratista	Reportar las demoras, obstáculos o incidencias y realizar seguimiento oportuno a su solución	2	2	4	Bajo	Si	Contratista y supervisor	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Seguimiento y verificación de los informes de seguimiento	Trimestral
4	General	Interno	Ejecución	Financiero	Transición o cambio de régimen tributario.	Aumento o disminución de los tributos y afectación en el valor real de los honorarios..	3	3	6	Alto	Contratista	El Contratista Informará al Ministerio sobre la variación de su régimen tributario, durante la ejecución del contrato.	3	2	5	Medio	Si	Supervisión del Contrato	Inicio etapa de ejecución	Fin de la etapa de ejecución	Verificación constante del cumplimiento de las obligaciones, informes y	Constante

