ESTUDIO PREVIO, ART: 2.2.1.1.2.1.1. DECRETO 1082 DE 2015

Datos del área Gestora	**Radicado**	
	Dependencia solicitante:	Dirección de Energía Eléctrica
	Nombre del Servidor que diligencia el estudio previo	Víctor José Paternina Novoa

1. Descripción de la Necesidad que la Entidad Pretende Satisfacer con el proceso de contratación

Que de acuerdo con el artículo 1º de la Constitución Política, el Estado en Colombia se organiza en forma de república unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales; en aplicación del concepto de descentralización a que hace referencia este artículo, el Estado en Colombia se organiza en dos niveles, el nacional y el territorial, y, por lo tanto, la organización política del Estado colombiano comprende la Nación y las entidades territoriales. En estas condiciones, la Nación, los departamentos, distritos y municipios son personas jurídicas de derecho público.

Que el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia indica que:

> *«Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares».*

Que conforme el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia *"La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley".*

Que el artículo 334 de la Constitución Política establece que (..) *"La dirección general de la economía estará a cargo del Estado. Este intervendrá, por mandato de la ley, en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir en el plano nacional y territorial, en un marco de sostenibilidad fiscal, el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano. Dicho marco de sostenibilidad fiscal deberá fungir como*

instrumento para alcanzar de manera progresiva los objetivos del Estado Social de Derecho. En cualquier caso, el gasto público social será prioritario. (..)".

Que el artículo 365 de la Constitución Política de Colombia establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y es deber de éste asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Que de conformidad con lo previsto en los artículos 1°, 2° y 4° de la Ley 142 de 1994, la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica y sus actividades complementarias constituyen servicios públicos esenciales y el Estado intervendrá en los mismos a fin de, entre otros, garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, así como su prestación continua, ininterrumpida y eficiente.

Que el Ministerio de Minas y Energía – MME perteneciente al nivel central, en su misión y visión tiene previsto el cumplimiento de objetivos de calidad, encaminados al cumplimiento de los fines esenciales del estado, dentro de los cuales se encuentran los siguientes: "Atender eficientemente los requerimientos de los ciudadanos, de la industria y partes interesadas, para el desarrollo y fortalecimiento del sector minero y energético a nivel nacional, Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de uso racional de energía y el desarrollo de fuentes alternas de energía y promover, organizar y asegurar el desarrollo de los programas de uso racional y eficiente de energía.

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".*

Que según el artículo segundo del precitado Decreto, el Ministerio de Minas y Energía tiene, entre otras, las funciones de:

> *(…)*
>
> *1. Articular la formulación, adopción e implementación de la política pública del sector administrativo de minas y energía.*
>
> *3. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica.*
>
> *4. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de uso racional de energía y el desarrollo de fuentes alternas de energía y promover, organizar y asegurar el desarrollo de los programas de uso racional y eficiente de energía.*
>
> *5. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política sobre las actividades relacionadas con el aprovechamiento integral de los recursos naturales no renovables y de la totalidad de las fuentes energéticas del país.*
>
> *6. Formular políticas orientadas a que las actividades que desarrollen las empresas del sector minero-energético garanticen el desarrollo sostenible de los recursos naturales no renovables.*
>
> *7. Adoptar los planes de desarrollo del sector minero-energético del país en concordancia con los planes nacionales de desarrollo y con la política del Gobierno Nacional.*
>
> *9. Expedir los reglamentos técnicos sobre producción, transporte, distribución y comercialización de energía eléctrica y gas combustible, sus usos y aplicaciones.*
>
> *11. Adoptar los planes generales de expansión de generación de energía y de la red de interconexión y establecer los criterios para el planeamiento de la transmisión y distribución (…).*

Que el artículo 16 del Decreto 381 de 2012, establece que la Dirección de Energía Eléctrica del Ministerio de Minas y Energía tendrá, entre otras funciones, las siguientes:

> *(…) "1. Elaborar y proponer al Viceministro de Energía los lineamientos que apoyen la formulación de la política en materia de energía eléctrica.*
>
> *2. Proyectar los planes, programas y proyectos de desarrollo del subsector de energía eléctrica, en concordancia con los planes nacionales de desarrollo y con la política del Gobierno Nacional.*
>
> *(…) 5. Hacer seguimiento a los proyectos y metas del subsector en concordancia con los planes generales de desarrollo y los planes sectoriales.*
>
> *6. Apoyar al Viceministro en la realización de los trámites requeridos para la celebración de los contratos de concesión relacionados con la generación, interconexión y redes de transmisión de energía eléctrica entre regiones, conforme a lo establecido en las normas legales vigentes.*
>
> *(…) 13. Coordinar los comités de administración de los fondos y programas de apoyo financiero para la ampliación y mejoramiento del servicio público de energía eléctrica;*
>
> *14. Gestionar la asignación de recursos presupuestales a proyectos de infraestructura eléctrica, preparar las fichas de los proyectos, elaborar, hacer seguimiento, proyectar la liquidación y preparar los giros de los convenios de proyectos de infraestructura eléctrica*
>
> *(…)". 16. Apoyar técnicamente a las empresas del subsector en la solución de conflictos relacionados con los subsidios y contribuciones que se presenten.*
>
> *17. Hacer control y seguimiento al desarrollo de programas y proyectos de energía eléctrica que se ejecuten con recursos del Presupuesto General de la Nación.*
>
> *18. Recoger información sobre las nuevas tecnologías y sistema de administración en el sector de energía y divulgarla a las empresas del subsector.*
>
> *19. Apoyar al Viceministro en los comités sectoriales relacionados con la planeación, ejecución, operación y expansión del sector. (…)"*

Que una de las apuestas del Gobierno Nacional es hacer de Colombia una Potencia Mundial de la Vida, demanda de un complejo y exhaustivo proceso de transformaciones, no solo de las instituciones públicas, sino de concepción misma de país, de sus potencialidades y de sus perspectivas de desarrollo; la Transición Energética Justa – TEJ será uno de los pilares centrales del que hacer institucional del Estado colombiano y del sector Minero Energético, especialmente, con el objetivo de lograr modelos de desarrollo más humanos que sobrepongan la vida, la sostenibilidad social y ambiental.(ANLA 2023).

Que por medio de la Ley 2294, del 19 de mayo de 2023, se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 *"Colombia Potencia Mundial de la Vida*", cuyo objetivo es

> *"sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza".*

Que en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026, se propusieron ejes de transformación para consolidar a Colombia como Potencia Mundial de la Vida, promover el desarrollo económico del país y la sostenibilidad social y ambiental, los cuales, no pueden seguir siendo

asumidos como procesos independientes. Esto implica una conversión hacia actividades productivas, diversificadas, que aprovechen sosteniblemente los recursos naturales y, además, sean intensivas en conocimiento e innovación para reducir las emisiones de carbono, generando resiliencia ante los choques climáticos. Para lo anterior, la inclusión social tiene que ir a la par con la inclusión productiva.

Que en dicho documento, se planteó como política de gobierno acelerar una *Transición Energética Justa*, entendida esta como una transición energética equitativa, gradual y soberana, con participación vinculante de todos los actores y extensiva en conocimiento. Para acelerar una transición energética justa, basada en el respeto a la naturaleza, la justicia social y la soberanía con seguridad, confiabilidad y eficiencia en el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026, se determinó que el país integraría mayor energía renovable en la matriz energética.

Que resulta necesario desarrollar políticas de reindustrialización para la sostenibilidad, el desarrollo económico y social con instrumentos para promover bienes públicos transversales y sectoriales al sector productivo con nuevos arreglos institucionales para lograr una mejor articulación privada, pública y popular e instrumentos de apoyo a procesos regionales de desarrollo, como fortalecimiento de aglomeraciones productivas y programas de transferencia de conocimiento y tecnología.

Esto permitirá cumplir de manera efectiva la función de promover el uso de energías renovables y fomentar la eficiencia energética en el país, contribuyendo así al desarrollo sostenible de Colombia y al logro de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026:

> *"(…) Colombia Potencia Mundial de la Vida", que se expide por medio de la presente ley, tiene como objetivo sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. Este proceso debe desembocar en la paz total, entendida como la búsqueda de una oportunidad para que todos podamos vivir una vida digna, basada en la justicia; es decir, en una cultura de la paz que reconoce el valor excelso de la vida en todas sus formas y que garantiza el cuidado de la casa común" (Congreso de la República, 2023).*

Es claro entonces, que urge un replanteamiento de la forma del cómo, el por qué y para qué del cumplimiento de los compromisos asumidos en el desarrollo de la Transición Energética Justa, que en términos generales se aborda como:

> *"(…) [La aceleración en] la generación de energías renovables y se impulsarán tecnologías que permitan el desarrollo del potencial de energía eólica, solar, geotérmica, biomasa y otras no convencionales como estrategia para democratizar la generación de la energía e incentivar la reducción de tarifas de energía a través del aprovechamiento de las energías verdes (Justicia). El país acelerará la penetración de energías renovables en la matriz y el sistema energético contará con infraestructura y tecnología avanzada que atienda la demanda, a la vez que cumple los compromisos sociales, ambientales garantiza la seguridad, confiabilidad, asequibilidad y eficiencia del servicio de energía (…)". Bases Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.*

La Transición Energética Justa como proceso clave para *"(…) la generación de energías renovables y se impulsarán tecnologías que permitan el desarrollo del potencial de energía eólica, solar, geotérmica, biomasa y otras no convencionales como estrategia para democratizar la generación de la energía (…)",* implica la transformación de los sistemas energéticos actuales hacia un modelo más sostenible y justo en términos sociales y económicos; para entender el contexto global de la Transición Energética Justa es importante considerar algunos de los factores clave que impulsan esta transformación:

- *La transición energética justa busca abordar las desigualdades económicas y sociales asociadas con la transformación y el uso de energía. Esto incluye la creación de empleos en la industria de energías renovables y la promoción de acceso equitativo a la energía para todas las personas, especialmente aquellas que viven en la pobreza o en comunidades marginadas.*
- *La transición energética es clave para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, especialmente los relacionados con el acceso universal a la energía (Objetivo 7) y la acción climática (Objetivo 13) (Naciones Unidas, 2023).*
- *El costo de la energía renovable ha disminuido significativamente en las últimas décadas, lo que ha llevado a una mayor adopción de tecnologías renovables como la energía solar y eólica. Esto ha creado una oportunidad para que los países implementen políticas de transición energética que promuevan la adopción de tecnologías renovables y la reducción del uso de combustibles fósiles (Naciones Unidas, 2023).*

Así las cosas, la prioridad versa en la consolidación de la Transición Energética Justa -TEJ, que permita un camino hacia la adaptación de una matriz, para enfrentar el cambio climático, transitar a una economía productiva, justicia social y ecológica, y que la energía sea considerada un derecho universal; por tanto la TEJ no se considera un proceso aislado, sino que construye sobre la base de la experiencia acumulada en la investigación, el desarrollo y la aplicación de tecnologías limpias, así como en la planificación y la implementación de políticas y programas de eficiencia energética y energías renovables. En este sentido, se consideran los avances y las lecciones aprendidas de las políticas y programas de energías renovables y eficiencia energética implementados en Colombia y en diferentes países y regiones, así como la experiencia de la industria energética y de los trabajadores del sector.

Bajo este escenario, se desarrolla las prioridades y premisas del Gobierno Nacional para potencializar, democratizar y garantizar la oportunidad y accesibilidad a las posibilidades del desarrollo socio territorial a las comunidades del país, con la puesta en marcha de procesos justos en la cadena de valor de la energía, desarrollados en el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 *"Colombia Potencia Mundial de la Vida",* en el catalizador Transformación productiva, internacionalización y acción climática "*Transición energética justa, segura, confiable y eficiente",* así:

- *Transición energética justa: Este principio se basa en la integración del respeto por la naturaleza, la justicia social y la soberanía energética. Implica un compromiso con modelos energéticos que respeten los derechos de las comunidades y aseguren condiciones de seguridad, confiabilidad y eficiencia en el suministro energético.*
- *Fomento de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER): La promoción de energías renovables (como la solar, eólica, biomasa y geotérmica) se perfila como un motor clave para diversificar la matriz energética nacional, reducir la dependencia de los combustibles fósiles y minimizar la huella ambiental del sector.*
- *Seguridad y confiabilidad energética: El fortalecimiento del sistema energético debe garantizar la estabilidad en el suministro, adaptándose a la creciente demanda y asegurando la resiliencia ante riesgos asociados al cambio climático y otras contingencias*
- *Cierre de brechas energéticas: Se busca garantizar el acceso universal a servicios energéticos de calidad, especialmente en regiones históricamente marginadas o de difícil acceso, contribuyendo a la equidad territorial y a la mejora de las condiciones de vida.*

Que la Ley 2099 de 2021, dictó disposiciones para la utilización, desarrollo y promoción de fuentes no convencionales de energía -FNCER- para la dinamización del mercado energético a través del uso de energéticos alternativos de uso orgánico y/o renovable, incentivando las investigaciones y desarrollo de proyectos en tal sentido, y dispone en el parágrafo del artículo 20 que el *"Ministerio de Minas y Energía podrá fijar las condiciones para adelantar proyectos pilotos, de carácter temporal, en los cuales establecerá los requisitos o exigencia de aspectos como: parámetros de calidad,*

régimen tarifario, condiciones de autorización para la acreditación como actor de la cadena de distribución de los combustibles y demás aspecto, de regulación económica que sean relevantes para el fomento del uso alternativo de estos productos".

De conformidad con lo anterior, y en el marco de la Transición Energética Justa es necesario desarrollar acciones para promover la generación de energía limpia y de bajo costo; la diversificación, resiliencia y competitividad del mercado; la democratización de la energía acompañada de modelos justos con las comunidades y el medio ambiente, a través de proyectos, planes, programas de los sectores energético, ambiental, agropecuario, científico, turístico, industrial, educativo, comercial, entre otros, según corresponda; propiciar mecanismos de colaboración entre las instituciones públicas y empresas privadas; promover un gobierno transparente y la participación ciudadana; garantizar las condiciones de seguridad para los habitantes y las demás que sean pertinentes.

Que el actual modelo minero energético ha generado afectaciones considerables en algunos ecosistemas estratégicos y no ha logrado transformar positivamente las condiciones de vida de las comunidades en muchos de los territorios donde se implementan los proyectos, siendo estas regiones las que presentan mayores índices de Necesidades Básicas Insatisfechas, altos índices de pobreza, bajo aprovisionamiento de servicios educativos y de salud, inseguridad y conflictos sociales (Vélez-Torres y Méndez, 2022).

Adicionalmente, el medio ambiente ha sido víctima o receptor de estas violencias, teniendo en cuenta que tanto las acciones y los hechos de guerra directos – tales como bombardeos, combates, minas anti-personas y voladura de oleoductos (en los últimos veinticinco años en Colombia, estos han sido atacados 2,575 veces por los grupos insurgentes, derramando 4.1 millones de barriles de petróleo, – como las acciones indirectas – que incluyen el control territorial y las actividades extractivas vinculadas a la guerra – pueden ser altamente impactantes para el ambiente (Pérez-Rincón et al., 2022).

Que en la Sentencia T-025, proferida por la Corte Constitucional el 22 de enero de 2004, abarca un amplio catálogo de derechos que el juez constitucional afirma están siendo vulnerados al interior del país, por un evidente *"estado de cosas inconstitucional*". Afirma la Corte que el respeto y garantía de los derechos y su desarrollo progresivo no son facultad del Estado, sino una obligación que se materializa en el deber de acatar las normas establecidas, para garantizar la igualdad material y la protección efectiva de los derechos. El no acatamiento de la ley por parte del Estado constituye una falla en la realización de aquellas funciones que le son propias, por lo cual debe adoptar medidas efectivas que se traduzcan en acciones afirmativas, dirigidas a la atención y protección de los derechos de la población desplazada, prevaleciendo siempre la efectividad sobre el formalismo en la formulación y realización de las políticas públicas.

Por lo anterior, el Ministerio de Minas y Energía, líder del avance y puesta de ruptura del esquema de desarrollo lineal, implica una articulación sana y decida con las comunidades que residen en las regiones de Colombia, así las cosas, comprender y abordar sus realidades únicas en términos sociales, culturales, ambientales y económicos como factores esenciales para generar bienestar y sostenibilidad en estas áreas.

En el marco del desarrollo del numeral 4 del artículo 19 de la Ley 1715 de 2014, se reconoce la necesidad de promover alternativas al esquema tradicional de subsidios para el consumo de electricidad en los usuarios de estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y de las Zonas No Interconectadas (ZNI). En este contexto, las actividades del Programa Colombia Solar, lideradas y reglamentadas por el Ministerio de Minas y Energía y sus entidades adscritas, se consolidan como una estrategia fundamental para impulsar la autogeneración con energía solar como mecanismo de acceso sostenible, eficiente y equitativo al servicio de energía eléctrica. Esta política contribuye al fortalecimiento de la inclusión energética, a la reducción de la dependencia de

subsidios convencionales y al fomento de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER), en concordancia con los objetivos de la transición energética justa en Colombia.

Así las cosas, al Ministerio de Minas y Energía, mediante acta de sesión del 12 de junio de 2025, le fue reconocido como Proyecto de Interés Nacional y Estratégico (PINES) por la Comisión Intersectorial de Proyectos Estratégicos (CIPE), el Programa de Colombia Solar, conforme al Decreto 1020 de 2024 y a lo previsto en el parágrafo 4° del artículo 5° de la Ley 2294 de 2023 – Plan Nacional de Desarrollo.

El Ministerio de Minas y Energía, en el marco del cumplimiento de las metas asociadas a la Transición Energética Justa (TEJ), creó el programa Colombia Solar (CS) como una apuesta estratégica orientada a consolidar un modelo energético más equitativo, descentralizado y sostenible. Esta iniciativa se alinea con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 *"Colombia Potencia Mundial de la Vida"* y se posiciona como un instrumento clave para avanzar en la TEJ, de esta manera, no solo promueve el acceso asequible y equitativo a la energía para los hogares más vulnerables, sino que también fortalece la industria nacional de energías renovables, reduce las emisiones de gases de efecto invernadero y optimiza el uso de los recursos públicos. De esta manera, el programa contribuye significativamente a la sostenibilidad del sector energético y a la reducción de las brechas territoriales en el acceso a un servicio esencial.

Que el Programa Colombia Solar se encuentra incluido en el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "*Colombia Potencia Mundial de la Vida"*, de la siguiente manera:

> ***Transformación:*** *4 Transformación productiva, internacionalización y acción climática*
>
> ***Pilar:*** *403 - 03. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente.*
>
> ***Catalizador****: 40301 - 01. Transición energética justa, basada en el respeto a la naturaleza, la justicia social y la soberanía con seguridad, confiabilidad y eficiencia.*
>
> ***Componente:*** *40301b - b. Seguridad y confiabilidad energética.*

Que en el marco del ciclo de inversión pública, el proyecto de inversión "*Implementación de soluciones de generación fotovoltaica para la reducción del costo del servicio eléctrico en los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional Programa Colombia Solar"* fue sometido al proceso de revisión técnica y presupuestal por parte del Departamento Nacional de Planeación, obteniendo concepto de viabilidad el 30 de mayo de 2025, con código BPIN 202500000025335, y un horizonte de ejecución proyectado entre 2026 y 2030.

En este contexto, el Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS), mediante sesión virtual del 10 de septiembre de 2025, otorgó el Aval Fiscal al MME[1] para la ejecución del proyecto de inversión denominado *"Implementación de soluciones de generación fotovoltaica para la reducción del costo del servicio eléctrico en los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional – Programa Colombia Solar".* Este aval representa un instrumento habilitante de carácter macrofiscal, que certifica la viabilidad financiera del proyecto dentro de las proyecciones del Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP) y constituye un requisito previo e indispensable para la posterior declaratoria de Importancia Estratégica (PINES) por parte del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).

Que el documento CONPES 4158 de 2025, de Importancia Estratégica: "*Declaración de importancia estratégica del proyecto de inversión Implementación de soluciones de generación fotovoltaica para*

la reducción del costo del servicio eléctrico en los estratos 1, 2 y 3 del sistema interconectado nacional del programa Colombia Solar"[2] no solo ratifican la prioridad nacional del programa, sino que también evidencian su naturaleza plurianual y estratégica, la cual trasciende una sola vigencia fiscal; dichos hitos constituyen pruebas claras de que el proyecto cuenta con los requisitos técnicos, jurídicos, permitiendo que su ejecución se extienda durante más de una anualidad.

En este marco, Colombia Solar, fue creado mediante el Decreto 0972 de 2025 como programa del Gobierno Nacional, se soporta en la necesidad de contar con una alternativa sostenible al esquema de subsidios eléctricos dirigidos a los estratos 1, 2 y 3. Su propósito central es generar ahorros en los hogares más vulnerables, aumentando su capacidad de gasto en otros bienes y servicios esenciales; al mismo tiempo, busca mejorar la sostenibilidad fiscal del sistema de subsidios eléctricos (FSSRI – SIN), reduciendo de manera estructural la presión que estos representan sobre el Presupuesto General de la Nación – PGN, mediante la implementación de soluciones de autogeneración solar fotovoltaica con visión de largo plazo.

En desarrollo de la habilitación contenida en el numeral 4 del artículo 19 de la Ley 1715 de 2014, se crea el Programa Colombia Solar como una política energética liderada por el Ministerio de Minas y Energía, con el apoyo de sus entidades adscritas. Esta política tiene como propósito promover la autogeneración con energía solar, en cualquiera de sus modalidades, dirigida a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3, constituyéndose en una alternativa al esquema vigente de subsidios eléctricos y como un instrumento clave dentro del marco de la Transición Energética Justa.

Lo anterior, se fundamenta en el marco de la garantía constitucional de acceso a los servicios públicos esenciales, consagrada en el artículo 368 de la Constitución Política de Colombia, que faculta a las entidades públicas para otorgar subsidios a los sectores más vulnerables, y en armonía con lo dispuesto en el artículo 365 de la misma Carta, que establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que este tiene el deber de asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Paralelamente, se basa en lo establecido por la Ley 142 de 1994, la cual constituye la norma marco que regula la prestación de los servicios públicos domiciliarios, entre ellos el de energía eléctrica, desarrollando el mandato constitucional según el cual los servicios públicos son inherentes a la finalidad del Estado social y deben prestarse en condiciones de acceso continuo, eficiente y universal; dicha ley establece principios rectores aplicables a todos los actores que intervienen en la planeación, regulación y ejecución de políticas sectoriales, con el fin de garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad.

Que la Honorable Corte Constitucional, en la Sentencia T-288 de 2020, reafirmó que el suministro permanente de energía eléctrica constituye un componente esencial para garantizar una existencia digna y superar condiciones de pobreza; en dicha providencia, el alto tribunal sostuvo que el Estado tiene la obligación de asegurar un mínimo vital de energía para todos los ciudadanos. Esta protección refuerza la noción de la energía eléctrica no solo como un servicio público, sino como un derecho ligado a condiciones mínimas de vida digna.

Así las cosas, Colombia Solar se estructura sobre dos pilares fundamentales:

ii) la implementación de soluciones de autogeneración con energía solar fotovoltaica, tanto en modalidad individual como comunitaria.
ii) el fortalecimiento de capacidades institucionales, operativas y sociales que garanticen la sostenibilidad de estas soluciones en el tiempo.

Esta estrategia tiene como propósito generar alivios directos en la factura de energía eléctrica de los hogares beneficiarios, al mismo tiempo que contribuye a la reducción del déficit fiscal del Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos (FSSRI), lo anterior, se alinea con los objetivos de inclusión social, sostenibilidad ambiental y eficiencia en la prestación de los servicios

públicos, fortaleciendo así el papel del Estado como garante de los derechos fundamentales y del bienestar colectivo.

A través de la instalación de sistemas solares fotovoltaicos en hogares de bajos ingresos, el programa busca sustituir el gasto recurrente en subsidios por soluciones energéticas limpias, duraderas y autosuficientes, Colombia Solar, impulsa el desarrollo de una economía verde y sostenible, alineada con los compromisos climáticos del país.

En cuanto a su base normativa, la Ley No. 1715 de 2014 estableció el marco jurídico para promover el desarrollo y uso de fuentes no convencionales de energías renovables (FNCER) en Colombia. Posteriormente, la Ley 2099 de 2021 amplió su alcance y definió nuevos instrumentos para fomentar el desarrollo de las FNCER, tales como incentivos tributarios y mecanismos orientados a garantizar el acceso universal a la energía. De manera específica, el artículo 19, numeral 4, de la Ley 1715 establece que el Gobierno Nacional considerará la viabilidad de desarrollar la energía solar como fuente de autogeneración para los estratos 1, 2 y 3, como alternativa al subsidio existente para el consumo de electricidad de estos usuarios. Esta disposición representa uno de los fundamentos esenciales del diseño del programa.

En el marco del impulso del Programa Colombia Solar, el país avanza hacia la consolidación de una política energética sostenible que promueva la diversificación de la matriz, el aprovechamiento eficiente de los recursos naturales y la reducción progresiva de las brechas en el acceso a la energía, en este contexto, resulta necesario fortalecer las capacidades institucionales y operativas orientadas a la planeación, formulación, implementación y seguimiento de programas y proyectos que contribuyan al desarrollo de la transición energética justa, garantizando que los procesos administrativos y contractuales se desarrollen bajo principios de eficiencia, transparencia y coherencia con los lineamientos definidos por el Ministerio y la normatividad vigente.

Para alcanzar dichos propósitos, se requiere contar con apoyo que permita consolidar una gestión contractual eficiente, fortalecer la gestión interinstitucional con las entidades del sector, optimizar los procedimientos internos y asegurar el cumplimiento de los objetivos estratégicos relacionados con la promoción de las energías limpias.

El desarrollo e implementación de los programas y proyectos en el marco de Colombia Solar requiere la ejecución articulada de actividades que integren los componentes técnicos, administrativos y de seguimiento, para la correcta operación de las acciones institucionales y la sostenibilidad de los resultados, por lo anterior, se hace necesario contar con un equipo de profesionales con la formación y experiencia necesaria para apoyar estos procesos, fortalecer la capacidad de respuesta institucional y contribuir de manera directa al cumplimiento de las metas nacionales en materia de transición energética, sostenibilidad y desarrollo territorial.

Así la cosas, el Proyecto de Inversión *"**IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE GENERACIÓN FOTOVOLTAICA PARA LA REDUCCIÓN DEL COSTO DEL SERVICIO ELECTRICO EN LOS ESTRATOS 1, 2, 3 DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) – PROGRAMA NACIONAL COLOMBIA SOLAR**"*, con **Código BPIN 202500000025335**, en términos generales se busca:

1. Fortalecer los análisis territoriales sobre la capacidad de generación de energía solar para atender la demanda de energía eléctrica de los usuarios de estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional.
2. Impulsar la diversificación de la matriz energética incorporando fuentes no convencionales de energía renovables y sostenibles.

A continuación, se detalla la alineación del proyecto de inversión en lo que respecta a: objetivos específicos, productos y actividades.

Producto	Actividad	Vigencia	Meta	Valor
Estudios de Pre - Inversión	1.1.1. Realizar estudios integrales para delimitar el universo de intervención, identificar el potencial solar y priorizar municipios con condiciones técnicas, sociales y económicas favorables. 1.1.2. Contribuir a la divulgación y reconocimiento del Programa Colombia Solar a nivel territorial, nacional e internacional.	2026	14	$7,044,192,435.82
		2027	15	$12,720,033,361.28
		2028	1	$4,786,768,236.77
		2029	1	$4,797,063,002.52
		2030	1	$4,807,398,234.41
Total		**34**		**$34,155,455,270.80**
Servicio de Apoyo Financiero	2.1.1. Incorporar mecanismos de supervisión, interventoría y monitoreo en la ejecución de soluciones energéticas. 2.1.2. Diseño, estructuración e implementación de soluciones fotovoltaicas”	2026	54.201	$365,089,336,652
		2027	327,097	$1,974,785,179,338
		2028	318,803	$1,989,699,997,082
		2029	310,427	$1,993,979,188,047
		2030	302,135	$1,998,275,199,436
Total		**1,312,663**		**$8,321,828,900,555**

Dentro de las actividades planificadas en el marco del proyecto de inversión se contempla la actividad denominada *“Realizar estudios integrales para delimitar el universo de intervención, identificar el potencial solar y priorizar municipios con condiciones técnicas, sociales y económicas favorables”*, la cual constituye un componente estratégico para garantizar el cumplimiento de los objetivos del Programa, la adecuada formulación de las intervenciones y la observancia de los principios de planeación, eficiencia, economía, transparencia y responsabilidad que rigen la gestión pública.

El desarrollo de dicha actividad exige un abordaje integral y multidisciplinario, toda vez que la identificación, evaluación y priorización de soluciones fotovoltaicas involucra análisis técnicos de la infraestructura eléctrica existente, condiciones constructivas y espaciales, variables ambientales, criterios de ordenamiento territorial, aspectos de viabilidad civil y estructural, así como la evaluación de riesgos y restricciones normativas. En este sentido, y considerando la magnitud del Programa Colombia Solar, su alcance nacional, la diversidad territorial de las intervenciones y la meta de elaboración de catorce (14) estudios de preinversión asociados al proyecto de inversión con código BPIN 202500000025335, se hace técnica y operativamente necesario contar con un equipo técnico transversal que permita abordar de manera articulada y especializada las distintas dimensiones del proceso de preinversión, garantizando la calidad técnica, consistencia metodológica y pertinencia territorial de los estudios a desarrollar.

El equipo técnico transversal tendrá que adelantar el análisis integral de la información técnica, territorial y ambiental requerida para los estudios de pre-inversión, verificando la coherencia entre el potencial solar identificado, las condiciones de infraestructura existente, la viabilidad técnica de las soluciones fotovoltaicas y los criterios de priorización definidos por el Programa. Así mismo, apoyará la formulación de insumos técnicos, la elaboración de diagnósticos territoriales, la validación de

supuestos técnicos y la estructuración de recomendaciones que sirvan de base para la toma de decisiones institucionales.

El equipo técnico transversal tendrá a su cargo, entre otras, las siguientes actividades:

- Analizar y consolidar información técnica, territorial, ambiental y normativa requerida para la formulación de los estudios de preinversión del Programa Colombia Solar.
- Evaluar las condiciones de la infraestructura eléctrica existente, incluyendo redes, puntos de conexión, capacidad instalada y criterios de interconexión aplicables a las soluciones fotovoltaicas.
- Verificar la viabilidad técnica, civil y constructiva de las soluciones propuestas, considerando condiciones estructurales, espaciales y de localización en los territorios priorizados.
- Identificar y analizar variables ambientales, restricciones normativas y criterios de ordenamiento territorial que incidan en la implementación de las soluciones energéticas.
- Estimar el potencial solar y apoyar la definición de tipologías de soluciones fotovoltaicas acordes con las condiciones técnicas, sociales y económicas de cada territorio.
- Identificar riesgos técnicos, ambientales, constructivos u operativos asociados a las alternativas evaluadas, proponiendo medidas de mitigación y recomendaciones técnicas.
- Elaborar insumos técnicos, diagnósticos territoriales, conceptos especializados y documentos de soporte requeridos para la estructuración de los catorce (14) estudios de preinversión.
- Apoyar la articulación técnica con las dependencias del Ministerio de Minas y Energía, entidades territoriales y demás actores involucrados en la fase de preinversión.
- Contribuir a la formulación de recomendaciones técnicas que orienten la toma de decisiones institucionales y la posterior fase de implementación del Programa Colombia Solar.

De igual forma, este equipo contribuirá al fortalecimiento de los procesos de planeación del Programa Colombia Solar mediante la consolidación y análisis de información técnica, la elaboración de informes especializados, la identificación temprana de riesgos técnicos, constructivos, ambientales u operativos, y la formulación de recomendaciones orientadas a asegurar la viabilidad, sostenibilidad y correcta implementación de las soluciones energéticas propuestas. Todo lo anterior permitirá reducir riesgos en etapas posteriores de ejecución, optimizar el uso de los recursos públicos y garantizar que las soluciones fotovoltaicas definidas respondan de manera efectiva a las condiciones reales de los territorios intervenidos.

En consecuencia, la conformación de este equipo técnico transversal, con perfiles profesionales diversos y complementarios, resulta indispensable para asegurar la calidad técnica de los estudios de pre-inversión, fortalecer la toma de decisiones del Programa Colombia Solar y garantizar la adecuada formulación de las soluciones energéticas, en concordancia con el marco normativo vigente y los lineamientos institucionales aplicables a la transición energética justa.

Cabe resaltar que de acuerdo con la Resolución 40408 de fecha 30 de septiembre de 2024, existe autorización suscrita por el secretario general del Ministerio de Minas y Energía para suscripción de contratos con objetos iguales.

Objeto	PLC
Apoyar la formulación y estructuración técnica de proyectos del Programa	2026-1131
	2026-1132
	2026-1133

Colombia Solar, mediante la elaboración de insumos y análisis técnicos para la etapa de preinversión para la intervención y viabilidad energética.	2026-1146
	2026-1153
	2026-1171
	2026-1173
	2026-1176
	2026-1179
	2026-1190
	2026-1191
	2026-1192

Que la presente contratación se encuentra contenida en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026, con los PLC´S **2026-1131, 2026-1132, 2026-1133, 2026-1146, 2026-1153, 2026-1171, 2026-1173, 2026-1176, 2026-1179, 2026-1190, 2026-1191 y 2026-1192** en el Código UNSPSC 80111620 servicios de personal temporal y con los códigos.

Que la presente contratación resulta viable de acuerdo con el certificado de insuficiencia de personal expedido por la Subdirección de Talento Humano, el cual establece que no existe personal disponible, vinculado a la entidad con los perfiles para atender el objeto y las obligaciones contractuales requeridas y se encuentra contenida en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026, de conformidad con lo registrado en las plataformas NEON y SECOP II y se encuentra contenida en el Plan de Abastecimiento Estratégico.

PERFIL 1. PLC: 2026-1131, PERFIL 2: 2026-1132 y PERFIL 3: PLC. 2026-1173

(i) Profesional en y/o Ingeniería Civil y/o Arquitectura y/o Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Hidráulica y/o Diseño Gráfico y/o Diseño Industrial y/o Ingeniería Geográfica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Minas y/o Metalurgia o afines a los NBC de estas carreras según SNIES

(ii) título de posgrado en la modalidad de especialización en Ingeniería y/o Gestión Ambiental y/o Gerencia de Proyectos y/o Gestión de Proyectos y/o Geotecnia Vial y Pavimentos y/o Gerencia de Construcciones y/o estructuras y/o Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y/o Eficiencia energética y/o Formulación Evaluación Social y Económica de Proyectos y/o ingeniería en Energía y/o Ingeniería Eléctrica y/o Energías Renovables afines a los NBC de estas especializaciones según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada al Decreto 1083 de 2015 capítulo No. 5 artículo 2.2.2.5.1.

(iii) veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada en acompañamiento y/o apoyo y/o seguimiento y/o participación y/o formulación y/o evaluación y/o revisión y/o supervisión y/o control de proyectos y/u obras y/o planes y/o ingeniero residente y/o interventoría y/o consultoría y/o diseño de estructuras y/o supervisión y/o dirección y/o estudios y/o diseños y/o planos y/o costos de obra y/o proyectos y/o revisión y/o elaboración de documentos contractuales y/o geotecnia y/o apoyo financiero y/o elaboración de documentos técnicos y/o energéticos y/o apoyo técnico en la elaboración, revisión y análisis de conceptos, política, lineamientos, programas, estrategias, reglamentaciones y/o apoyar la consolidación de información de las solicitudes y requerimientos y/o preparar respuestas a las solicitudes y/o derechos de petición presentados y/o apoyar las actividades seguimiento de los contratos y/o apoyar en la elaboración de informes y reportes o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 capítulo No. 5 artículo 2.2.2.5.1.

PERFIL 4. PLC: 2026-1133 y PERFIL 5. PLC: 2026-1191.

(i) Título profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería de Energía y/o ingeniería industrial y/o Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Forestal y/o Ingeniería Electromecánica y/o afines al Núcleo Básico del Conocimiento de acuerdo con el SNIES,

(ii) Posgrado en la modalidad de Maestría en Automatización Industrial y/o Gerencia y/o Gestión de Proyectos y/o en Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o ingeniería de la gestión y/o Regulación de Energía Eléctrica y Gas y/o Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y/o Eficiencia energética y/o Formulación Evaluación Social y Económica de Proyectos y/o ingeniería en Energía y/o Ingeniería Eléctrica y/o Energías Renovables y/o Gestión Ambiental y/o sistemas de Distribución de Energía Eléctrica y/o afines al núcleo básico de conocimiento NBC según SNIES y/o su equivalencia en experiencia profesional relacionada, adicional a la mínima requerida

(iii) Nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada en temas de supervisión y/o seguimiento y/o administración de proyectos, convenios y/o contratos del sector público y/o privado como elaboración y organización de documentos y/o Diseño de planos eléctricos y/o actividades de Generación, Distribución y Comercialización y/o estudios y/o diseños técnicos y/o planos y/o gerencia a contratos o convenios y/o gestión y/o control y/o validación de recursos y/o apoyo en la gestión y seguimiento de supervisión a contratos o proyectos y/o ingeniería de detalle y/o supervisión de trámites y/o estructuración y/o formulación y/o seguimiento y/o evaluación y/o diseño de proyectos y/o reglamentación y/o regulación eléctrica y/o procedimientos de diferentes contratos relacionados con el sector eléctrico y/o diseño de sistemas eléctricos y/o apoyo en la presentación de proyectos y/o realizar inspecciones, diagnósticos y evaluaciones de proyectos y/o instalación de redes eléctricas y/o liquidación y/o validación de subsidios eléctricos y/o consultoría y/o ingeniero residente y/o manejo de redes de alta, media y baja tensión y/o manejo y/o actualización de bases de datos y/o análisis de problemáticas ambientales y en la formulación, desarrollo, supervisión y evaluación de proyectos socio ambientales y/o planes de manejo ambiental y/o estudios de impacto y/o auditorías y desarrollo de documentos técnicos y/o articulación de actores institucionales, comunitarios y empresariales y/o viabilidad técnica, social y ambiental de las intervenciones o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 capítulo No. 5 artículo 2.2.2.5.1..

PERFIL 6. PLC: 2026-1146

(i) Título profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería de Energía y/o ingeniería industrial y/o Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Electromecánica y/o afines al Núcleo Básico del Conocimiento de acuerdo con el SNIES

(ii) Título de postgrado en la modalidad de maestría en Informática y Automatización Industrial y/o Gerencia y/o Gestión de Proyectos y/o en Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o ingeniería de la gestión y/o Regulación de Energía Eléctrica y Gas y/o Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y/o Gestión Ambiental y/o sistemas de Distribución de Energía Eléctrica y/o afines al núcleo básico de conocimiento NBC según SNIES y/o su equivalencia en experiencia profesional relacionada, adicional a la mínima requerida.

(iii) Cuarenta y cuatro (44) meses de experiencia profesional relacionada en revisar, evaluar y ajustar planes de acción y/o Gestión de la disponibilidad y/o Determinar y coordinar planes de mejora y/o seguimiento y acompañamiento y/o estructuración de proyectos y/o apoyar el reporte de información y/o emisión de los conceptos de viabilidad y/o emisión de los conceptos de viabilidad y/o presentar de proyectos y/o realizar seguimiento a proyectos y/o evaluación de proyectos de inversión y/o dar respuesta a las solicitudes o peticiones y/o Impulsar y articular la presentación de proyectos y/o Gestión de la disponibilidad y/o presentar de proyectos y/o realizar seguimiento a proyectos y/o evaluación de proyectos de inversión SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada, conforme al Decreto 1083 de 2015 capítulo No. 5 artículo 2.2.2.5.1.

PERFIL 7. PLC: 2026-1153

(i) Profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Química y/o sanitaria y/o Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ecología y/o Ingeniería Civil y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería Mecánica y/o Economía y/o Economía del desarrollo y/o Ingeniería Industrial y/o administración de empresas y/o afines a los NBC de estas carreras según SNIES.

(ii) Maestría en Gerencia social y/o Ingeniería y/o energías renovables y/o en Gerencia de proyectos y/o ingeniería en energía y/o ingeniería eléctrica y/o en sistemas de distribución de energía eléctrica y/o gestión pública y/o ingeniería industrial y/o administración de negocios y/o Alta Gerencia de los Recursos Públicos y/o administración y/o Gestión Energética y/o Ingeniería de Vías Terrestres y/o a fines a los NBC de estos posgrados, según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada adicional a la exigida y/o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes.

(iii) Cincuenta y nueve (59) meses de experiencia profesional relacionada en temas de seguimiento de proyectos y/o en estructuración y/o proyectos de Investigación y/o en auditorias y/o en formulación y reestructuración de procesos y/o sistemas eléctricos y electrónicos y/o coordinación de proyectos y/o elaboración de informes y/o implementación de mecanismos y/o supervisión de proyectos y/o administración de proyectos, convenios y/o contratos del sector público y/o privado como elaboración de documentos y/o estudios técnicos y/o gerencia y/o gestión, control, y/o validación de recursos y/o apoyo en la gestión y/o supervisión de trámites técnicos y/o consultoría y diseños eléctricos, construcción y remodelación de BT y MT, y/o operación y mantenimiento de la proyectos de infraestructura y/o Diseño de Instalaciones Eléctricas y/o planificación de proyectos y/o Coordinar, revisar y realizar seguimiento a las actividades constructivas relacionadas con la apertura, conformación, pavimentación de calles, construcción de andenes, instalación de redes de servicios y/o sus equivalencias conforme el Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes.

PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179

(I) Profesional en y/o Ingeniería Civil y/o Arquitectura Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica y/o Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Hidráulica y/o Diseño Gráfico y/o Diseño Industrial y/o Ingeniería Geográfica y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones y/o Ingeniería de Energía y/o ingeniería industrial y/o Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Electromecánica y/o afines al Núcleo Básico del Conocimiento de acuerdo con el SNIES.

(II)Título de posgrado en la modalidad de especialización en Ingeniería y/o Gerencia y/o Gestión de Proyectos y/o Ingeniería de Saneamiento ambiental y/o Geotecnia Vial y Pavimentos y/o Gerencia de Construcciones y/o estructuras y/o Gerencia de Proyectos de Construcción y/o Automatización Industrial y/o Gerencia y/o Gestión de Proyectos y/o en Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o ingeniería de la gestión y/o Formulación Evaluación Social y Económica de Proyectos y/o Gerencia de Multimedia y/o afines a los NBC de estas especializaciones según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada el Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes.

(III) treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada con interventoría técnica y administrativa de obras y/o informes de avances de obra y/o realizar seguimiento a obras y/o apoyar en la elaboración y subsanación de informes y/o realizar seguimiento y control a proyectos y/o aplicar las disposiciones del Sistema de Gestión de Calidad y/o supervisión en todo lo relacionado con los aspectos técnicos y/o apoyar en la proyección y revisión de los estudios previos y/o apoyar organización y actualizar información y/o definición y ejecución de los planes de optimización del uso de los recursos tecnológicos y/o proyección técnica de fichas de condiciones técnicas, anexos, estudios previos, evaluación de propuestas y/o apoyar la verificación del cumplimiento de los estándares y/o participar en el diseño, organización, coordinación y control del sistema de documentación y/o elaboración de informes y/o implementar sistemas de información y/o seguimiento de proyectos y/o en estructuración y/o proyectos de Investigación y/o en auditorias y/o en formulación y reestructuración de procesos y/o sistemas eléctricos y electrónicos y/o coordinación de proyectos y/o elaboración de informes y/o implementación de mecanismos y/o supervisión de contratos y/o levantamientos de información y/o visitas y/o gestión de

recursos de inversión y/o formulación de proyectos y/o elaboración y respuesta de requerimientos y/o realizar inspecciones de obra y/o elaboración de cuadros de cantidades y/o proyectar licencias de construcción y/o proyectar los usos de suelo y/o realizar la identificación de necesidades y/o evaluar y emitir conceptos de los diseños estructurales y/o apoyo en la elaboración de presupuestos de obra y de consultoría, cronogramas y/o diagnósticos para contratación de obras y/o apoyar en el control y seguimiento de los tiempos y/o contractuales y/o apoyar en la elaboración mensual de informes y/o apoyar en el seguimiento a los diferentes tipos de contratos y/o elaborar los diferentes productos.

PERFIL 11. PLC: 2026-1190

(i) Profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Química y/o sanitaria y/o Ingeniería Ambiental y/o Geología y/o Ecología y/o Ingeniería civil y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica y/o Ingeniería Aeronáutica y/o Ingeniería Mecánica y/o Economía y/o Economía del desarrollo y/o Ingeniería Industrial y/o administración de empresas y/o Gobierno y Relaciones Internacionales y/o finanzas y Negocios internacionales y/o administrador público y/o administrador de empresas y/o contador público y/o administrador de empresas estas carreras según SNIES

(iii) Posgrado en la modalidad de maestría en Ingeniería y/o en Gerencia de proyectos y/o en Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o Formulación Evaluación Social y Económica de Proyectos y/o ingeniería en energía y/o ingeniería eléctrica y/o energías renovables y/o Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica y/o gestión en gerencia de calidad y auditoría y/o ingeniería y/o Geotecnia vial y pavimentos y/o revisoría Fiscal y Auditoría Externa y/o finanzas y negocios internacionales y/o gerencia del diseño y/o diseño gráfico y/o diseño y gerencia de producto y/o administración de empresas y/o Contratación Estatal y/o Derecho Público y/o Derecho Comercial y/o Derecho Procesal Civil y/o Derecho Minero y Petrolero y/o Derecho del Medio Ambiente, y/o Derecho de la empresa y/o derecho en regulación energética y/o Derecho comercial y financiero y/o gestión pública y/o afines a los NBC de estos posgrados, según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada adicional a la exigida y/o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes

(iii) Cuarenta y cuatro (44) meses de experiencia profesional relacionada Análisis y cálculo del avance y/o asesoría técnica y comercial de equipos de instrumentación y automatización, como también el manejo de la nomenclatura arancelaria en la importación de equipos y productos del sector público y/o actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo y/o gestionar los recursos y/o vigilar los trabajos de mantenimiento correctivo y/o elaboración de documentos técnicos y/o seguimiento y revisión de los proyectos y/o elaborar los documentos necesarios y/o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes.

PERFIL 12. PLC: 2026-1192

(i) Profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Química y/o sanitaria y/o Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ecología y/o Ingeniería Civil y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Industrial y/o afines a los NBC de estas carreras según SNIES (ii) Sin experiencia.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, el Ministerio podrá contratar la prestación de servicios de apoyo a la gestión y prestación de servicios profesionales, directamente con persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado idoneidad y experiencia requerida y relacionada con el área que se trate, sin que sea necesario obtener previamente varias ofertas.

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 la formulación y estructuración técnica de proyectos del Programa Colombia Solar, mediante la elaboración de insumos y análisis técnicos para la etapa de preinversión para la intervención y viabilidad energética.
2.2. Especificaciones del contrato.	
1.2.1 Tipo del contrato a celebrar:	Prestación de Servicios Profesionales
1.2.2 Alcance del objeto:	**PERFIL 1. PLC: 2026-1131, PERFIL 2: 2026-1132 y PERFIL 3: PLC. 2026-1173** Brindar apoyo en la identificación, formulación, estructuración e implementación de proyectos en el marco del Programa Colombia Solar, orientados al cumplimiento de los objetivos de la política de Transición Energética Justa, así como apoyar, desde el componente técnico, la implementación de soluciones de energización solar fotovoltaica, priorizando proyectos con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable, de acuerdo con los lineamientos técnicos, territoriales y estratégicos definidos por el Ministerio de Minas y Energía. **PERFIL 4. PLC: 2026-1133 y PERFIL 5. PLC: 2026-1191.** Apoyar, desde el componente técnico, la implementación y el seguimiento del Programa Colombia Solar, mediante el fortalecimiento y aplicación de procesos y herramientas para el levantamiento, gestión y análisis de información técnica requerida para la estructuración e implementación de soluciones de energización con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable. Así mismo, brindar soporte técnico a los equipos responsables del Programa en los procesos de recolección, validación y análisis de datos técnicos provenientes de diversas fuentes, incluyendo mediciones de desempeño energético, evaluaciones de impacto ambiental, estudios de viabilidad técnica y demás insumos necesarios para la toma de decisiones. **PERFIL 6. PLC: 2026-1146** Apoyar en el desarrollo de actividades técnicas, administrativas y de gestión asociadas a la implementación del Programa Colombia Solar, orientadas a acompañar los procesos de formulación, estructuración, ejecución y seguimiento de proyectos de autogeneración fotovoltaica y soluciones con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable. Así mismo, incluye apoyar en la articulación con entidades territoriales y actores institucionales, el seguimiento a las actividades de los equipos vinculados al Programa, la gestión y análisis de información técnica, normativa y financiera, la administración de bases de datos, la verificación de requisitos aplicables a los proyectos, la elaboración y gestión de documentos, respuestas y reportes requeridos, la participación en espacios técnicos e interinstitucionales, el soporte documental de los procesos de la Dirección de Energía Eléctrica **PERFIL 7. PLC: 2026-1153** Apoyar el acompañamiento permanente al Programa Colombia Solar, mediante la gestión y análisis de la viabilidad técnica, económica,

	financiera y administrativa de los proyectos estructurados o en proceso de estructuración, así como apoyar el diseño y desarrollo de insumos técnicos y lineamientos orientadores que respalden la toma de decisiones para la implementación de soluciones de autogeneración solar y proyectos con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable, relacionados con la ampliación de cobertura o el mejoramiento de la infraestructura del sector eléctrico, de conformidad con el objeto del contrato. **PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179** Apoyar en el desarrollo de actividades de análisis, formulación, seguimiento y fortalecimiento técnico del Programa Colombia Solar, orientadas a respaldar la definición, ajuste e implementación de políticas, estrategias, lineamientos y proyectos asociados a la autogeneración solar y a la transición energética justa. Así mismo, incluye apoyar en la elaboración de insumos técnicos y analíticos, la evaluación y priorización de iniciativas, la articulación técnica e interinstitucional con actores internos y externos, la participación en espacios de coordinación y toma de decisiones, y la gestión de la información y documentación requerida para los procesos de la Dirección de Energía Eléctrica, de conformidad con las directrices impartidas por el supervisor y el objeto contractual. **PERFIL 11. PLC: 2026-1190** Brindar apoyo integral en el diseño, formulación y estructuración de proyectos de energización con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) en el marco del Programa Colombia Solar, orientado al cumplimiento de las metas sectoriales asociadas a la ampliación del acceso al servicio de energía eléctrica, la reducción del gasto energético de los hogares de los estratos 1, 2 y 3 y el fortalecimiento de la sostenibilidad del sistema eléctrico, en coherencia con los lineamientos de la política de Transición Energética Justa; así mismo, apoyar desde el componente técnico la implementación de soluciones solares fotovoltaicas, mediante la evaluación de alternativas tecnológicas, la validación de diseños, la articulación con actores institucionales y territoriales y el seguimiento a la ejecución de los proyectos, con el fin de garantizar su viabilidad técnica, operativa y territorial, su pertinencia social y su contribución efectiva a la reducción de la pobreza energética y al impulso de la autogeneración distribuida en el país. **PERFIL 12. PLC: 2026-1192** Brindar apoyo con acciones orientadas a la identificación, formulación, estructuración e implementación de proyectos de energización en el marco del Programa Colombia Solar, necesarios para el desarrollo de la política de Transición Energética Justa, mediante el impulso de soluciones basadas en Fuentes No Convencionales de Energía Renovable, en particular sistemas solares fotovoltaicos dirigidos a usuarios residenciales de los estratos 1, 2 y 3 así mismo, apoyar desde el componente técnico la implementación de dichas soluciones de energización, contribuyendo a la evaluación de alternativas

	tecnológicas, la validación de diseños, la articulación con actores institucionales y territoriales y el seguimiento a la ejecución de los proyectos, con el propósito de asegurar su viabilidad técnica, operativa y territorial, su sostenibilidad en el tiempo y su impacto efectivo en la reducción de la pobreza energética y del gasto de los hogares beneficiarios.
1.2.3 Obligaciones del contratista:	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: **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** **PERFIL 1. PLC: 2026-1131, PERFIL 2: 2026-1132 y PERFIL 3: PLC. 2026-1173** 1. Apoyar la identificación, formulación y estructuración de los componentes civiles de los proyectos en el marco del programa Colombia Solar, verificando el cumplimiento de los estándares técnicos, normativos y de sostenibilidad aplicables a las obras e infraestructuras requeridas. 2. Apoyar la elaboración y presentación de informes técnicos de seguimiento del componente civil de los proyectos, en sus diferentes etapas de prefactibilidad, factibilidad, ejecución y puesta en marcha, destacando avances constructivos. 3. Asistir y participar en reuniones técnicas, talleres, seminarios, capacitaciones y visitas a territorio, orientadas al fortalecimiento de capacidades técnicas, la revisión de avances y la socialización de los aspectos constructivos de las iniciativas en el marco del programa Colombia Solar. 4. Actualizar y registrar la información técnica y de avance del componente civil en las bases de datos institucionales y sistemas de seguimiento, garantizando su trazabilidad, consistencia y disponibilidad para la toma de decisiones. 5. Apoyar la elaboración y trámite de comunicaciones, requerimientos y solicitudes, así como la gestión y organización del soporte técnico y documental, asociados a la implementación del Programa Colombia Solar. 6. Gestionar el soporte documental que se produzca en el marco de la ejecución de los procesos y procedimientos de la Dirección de Energía Eléctrica y de acuerdo con las directrices impartidas por el supervisor 7. Cumplir con las demás funciones asignadas por el supervisor que sean compatibles con la naturaleza del contrato y necesarias para alcanzar los objetivos de las FNCER. **PERFIL 4. PLC: 2026-1133 y PERFIL 5. PLC: 2026-1191.** 1. Brindar apoyo en la estructuración y formulación de iniciativas asociadas a la ejecución del programa Colombia Solar, asegurando la observancia de los lineamientos técnicos,

	normativos y de sostenibilidad definidos en el marco de la política energética nacional. 2. Elaborar, consolidar y presentar informes técnicos de seguimiento que den cuenta del avance de los proyectos en sus distintas fases — prefactibilidad, factibilidad, ejecución y puesta en operación— incorporando análisis de indicadores, alertas tempranas y recomendaciones orientadas al cumplimiento de los objetivos del programa. 3. Contribuir en la elaboración, revisión y actualización de los documentos técnicos y operativos necesarios para la adecuada planeación, estructuración, ejecución y control de los proyectos, en concordancia con el objeto contractual y los requerimientos institucionales. 4. Gestionar y mantener actualizada la información técnica, operativa y de seguimiento de los proyectos en los sistemas y bases de datos institucionales, garantizando criterios de trazabilidad, consistencia y disponibilidad para la toma de decisiones. 5. Participar en espacios de articulación interinstitucional, mesas de trabajo, reuniones técnicas y visitas a territorio que se desarrollen en el marco de la implementación del programa Colombia Solar, siempre que estén relacionadas con el objeto del contrato. 6. Apoyar la preparación, revisión y trámite de comunicaciones oficiales, oficios e insumos de respuesta a solicitudes internas o externas vinculadas a la gestión técnica y administrativa del programa. 7. Acompañar el seguimiento técnico de los procesos precontractuales y contractuales asociados al programa Colombia Solar, contribuyendo a la verificación del cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos y de calidad establecidos. 8. Gestionar el soporte documental que se produzca en el marco de la ejecución de los procesos y procedimientos de la Dirección de Energía Eléctrica y de acuerdo con las directrices impartidas por el supervisor. 9. Desarrollar las demás actividades que le sean asignadas por el supervisor del contrato, siempre que resulten compatibles con la naturaleza del mismo y contribuyan al logro de los objetivos del programa.. **PERFIL 6. PLC: 2026-1146** 1. Articular y coordinar las actividades de acompañamiento técnico, administrativo y territorial a las entidades territoriales y demás actores involucrados en el ciclo de los proyectos del Programa Colombia Solar, desde la identificación y formulación hasta la ejecución y seguimiento de las soluciones. 2. Impulsar y apoyar la estructuración y presentación de proyectos de autogeneración fotovoltaica y soluciones

	basadas en Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) en el marco del Programa Colombia Solar 3. Realizar seguimiento periódico a las actividades desarrolladas por los equipos vinculados al Programa Colombia Solar, relacionadas con el acompañamiento a entidades territoriales en la formulación, evaluación, viabilización y ejecución de proyectos solares. 4. Consolidar, actualizar y administrar bases de datos relacionadas con la formulación, estructuración, ejecución y seguimiento de los proyectos del Programa Colombia Solar. 5. Verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos, financieros y procedimentales exigidos para los proyectos de autogeneración solar del Programa Colombia Solar. 6. Proyectar, revisar y gestionar oportunamente las respuestas a solicitudes, peticiones, informes y requerimientos internos o externos relacionados con el Programa Colombia Solar. 7. Participar en mesas técnicas, comités, espacios de articulación interinstitucional y jornadas territoriales relacionadas con el Programa Colombia Solar, y ejecutar las demás actividades inherentes o necesarias. 8. Gestionar el soporte documental que se produzca en el marco de la ejecución de los procesos y procedimientos de la Dirección de Energía Eléctrica y de acuerdo con las directrices impartidas por el supervisor. 9. Realizar apoyo a la supervisión de los procesos contractuales que le sean designados por el supervisor de conformidad con el objeto y alcance contractual. **PERFIL 7. PLC: 2026-1153** 1. Apoyar la elaboración de documentos técnicos y estratégicos requeridos para la identificación, estructuración, implementación y seguimiento de proyectos de autogeneración solar y demás soluciones basadas en Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER), en el marco del Programa Colombia Solar. 2. Proyectar conceptos técnicos y documentos de soporte relacionados con la identificación, estructuración e implementación de los proyectos del Programa Colombia Solar, que le sean solicitados por el supervisor del contrato, asegurando su coherencia con los lineamientos sectoriales y los objetivos del Programa. 3. Verificar el cumplimiento de los requisitos técnicos, normativos, financieros y procedimentales exigidos para los proyectos de autogeneración solar del Programa Colombia Solar. 4. Apoyar la elaboración y actualización de lineamientos técnicos tipo aplicables a proyectos de autogeneración fotovoltaica, ampliación de cobertura y mejoramiento de la infraestructura eléctrica asociada al Programa Colombia Solar, en

	concordancia con la normatividad vigente y el alcance del objeto contractual. 5. Evaluar, desde el ámbito de su experticia, los proyectos del Programa Colombia Solar que le sean asignados para revisión, analizando su viabilidad técnica, operativa y su contribución a los objetivos de sostenibilidad energética y alivio del gasto energético de los hogares beneficiarios 6. Participar y prestar acompañamiento técnico en reuniones, mesas de trabajo, jornadas territoriales y sesiones técnicas en las que se requiera su intervención, relacionadas con la formulación, implementación y seguimiento del Programa Colombia Solar. 7. Realizar seguimiento periódico a las actividades desarrolladas por los equipos vinculados al Programa Colombia Solar, relacionadas con el acompañamiento a entidades territoriales en la formulación, evaluación, viabilización y ejecución de proyectos solares. 8. Apoyar la proyección y revisión de respuestas a solicitudes de información, requerimientos internos, derechos de petición y demás comunicaciones relacionadas con el Programa Colombia Solar, conforme a la designación realizada por el supervisor del contrato. 9. Gestionar y organizar el soporte documental que se produzca en el marco de la ejecución de los procesos y procedimientos asociados al Programa Colombia Solar en la Dirección de Energía Eléctrica, de acuerdo con las directrices impartidas por el supervisor del contrato. 10. Ejecutar las demás actividades que le sean asignadas por el supervisor, siempre que correspondan a la naturaleza del contrato y resulten necesarias para el cumplimiento adecuado del objeto contractual y el logro de los objetivos del Programa Colombia Solar. **PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179** 1. Apoyar técnicamente la formulación, análisis y seguimiento de políticas, estrategias y lineamientos asociados al Programa Colombia Solar, incorporando criterios técnicos, económicos, sociales y normativos relacionados con la autogeneración fotovoltaica y la transición energética justa. 2. Elaborar conceptos, análisis e informes integrales sobre soluciones de generación distribuida, autogeneración solar y gestión eficiente de la energía en el marco del Programa Colombia Solar, evaluando sus implicaciones técnicas, regulatorias, financieras y territoriales. 3. Proponer y evaluar ajustes estratégicos a los proyectos del Programa Colombia Solar y a las iniciativas de energías renovables asociadas, con el fin de optimizar su impacto social, sostenibilidad técnica y coherencia con los objetivos institucionales del Ministerio de Minas y Energía.

	4. Participar en reuniones, mesas técnicas y espacios de articulación interinstitucional relacionados con el Programa Colombia Solar, elaborando insumos técnicos, relatorías y propuestas que respalden la posición institucional y faciliten la toma de decisiones. 5. Apoyar la articulación técnica con dependencias internas y actores externos para la estructuración, viabilización y fortalecimiento de los proyectos del Programa Colombia Solar, garantizando coherencia entre los componentes técnicos, financieros y sociales del Programa. 6. Apoyar técnicamente la evaluación y priorización de los proyectos del Programa Colombia Solar, definiendo y aplicando criterios técnicos, económicos, regulatorios y de impacto social, así como ejecutar las demás actividades que le asigne el supervisor, relacionadas con la naturaleza estratégica del contrato. 7. Gestionar el soporte documental que se produzca en el marco de la ejecución de los procesos y procedimientos de la Dirección de Energía Eléctrica y de acuerdo con las directrices impartidas por el supervisor. 8. Las demás que designe el supervisor, que correspondan a la naturaleza del contrato y que sean necesarias para la consecución del fin del objeto contractual. **PERFIL 11. PLC: 2026-1190** 1. Apoyar la elaboración de documentos técnicos, conceptuales y de soporte que se requieran para la formulación, implementación y seguimiento de proyectos del Programa Colombia Solar. 2. Apoyar el seguimiento, análisis y revisión técnica de los proyectos asociados al Programa Colombia Solar, verificando su coherencia con los objetivos de cobertura, sostenibilidad, eficiencia energética y enfoque territorial y social. 3. Brindar apoyo en la elaboración y ajuste de lineamientos técnicos tipo aplicables a proyectos energéticos de ampliación de cobertura, mejoramiento de infraestructura eléctrica y soluciones fotovoltaicas, relacionados con el alcance y objeto del Programa Colombia Solar. 4. Apoyar los procesos de validación, análisis y sistematización de información primaria y secundaria requerida para la estructuración y ejecución de proyectos de energización rural, comunidades energéticas y demás líneas de implementación del Programa Colombia Solar. 5. Elaborar y apoyar la estructuración de los documentos necesarios para la presentación y gestión de proyectos en el marco del FNCER – Transición Energética Justa 6. Participar y prestar acompañamiento técnico en reuniones, mesas de trabajo y sesiones interinstitucionales o territoriales relacionadas con el Programa Colombia Solar. 7. Apoyar la proyección y revisión de respuestas a requerimientos de información, derechos de petición y demás

	solicitudes internas o externas relacionadas con el Programa Colombia Solar, de acuerdo con las directrices impartidas por el supervisor del contrato. 8. Alimentar, actualizar y gestionar bases de datos, matrices de seguimiento, tableros de control u otros instrumentos de monitoreo que sean requeridos para el seguimiento técnico y operativo del Programa Colombia Solar. 9. Gestionar, organizar y custodiar el soporte documental que se produzca en el marco de la ejecución de los procesos y procedimientos asociados al Programa Colombia Solar, en articulación con la Dirección de Energía Eléctrica y conforme a las directrices del supervisor del contrato. 10. Ejecutar las demás actividades que designe el supervisor del contrato, siempre que correspondan a la naturaleza del contrato y sean necesarias para el cumplimiento del objeto contractual y los objetivos estratégicos del Programa Colombia Solar. **PERFIL 12. PLC: 2026-1192** 1. Apoyar la elaboración de documentos técnicos que se requieran para la gestión, identificación, formulación y estructuración de proyectos energéticos del Programa Colombia Solar, en concordancia con la política de Transición Energética Justa y los lineamientos del sector eléctrico. 2. Brindar apoyo en la elaboración y ajuste de lineamientos tipo aplicables a proyectos energéticos de ampliación de cobertura, mejoramiento de infraestructura eléctrica y soluciones fotovoltaicas, relacionados con el alcance y objeto del Programa Colombia Solar. 3. Participar y prestar acompañamiento técnico en reuniones, mesas de trabajo y sesiones internas, interinstitucionales o territoriales en las que se requiera o resulte conveniente su participación, incluyendo la preparación de presentaciones, insumos técnicos y relatorías asociadas al objeto del contrato. 4. Alimentar, actualizar y gestionar bases de datos, matrices de seguimiento y demás instrumentos de control que sean requeridos por el supervisor del contrato para el monitoreo técnico y operativo del Programa Colombia Solar, así como elaborar informes de avance y diagnósticos sobre el estado de la Transición Energética Justa en Colombia cuando le sean solicitados. 5. Gestionar y custodiar el soporte documental que se produzca en el marco de la ejecución de los procesos y procedimientos asociados al Programa Colombia Solar y a la Dirección de Energía Eléctrica. 6. Las demás que designe el supervisor, que correspondan a la naturaleza del contrato y que sean necesarias para la consecución del fin del objeto contractual. **OBLIGACIONES GENERALES:** 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.

	2. Cumplir con las directrices del Sistema de Gestión de Calidad del Ministerio de Minas y Energía. 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. 4. Mantener la información actualizada y organizada, en los sistemas de información del Ministerio. 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. 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. 7. Suscribir y entregar al supervisor del contrato el acuerdo de confidencialidad una vez se perfeccione el contrato. 8. Acreditar el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral de conformidad con la normativa vigente. 9. Responder por la salvaguarda y preservación de los equipos y elementos que le sean utilizados para el cumplimiento de sus actividades contractuales, y que sea de propiedad del Ministerio de Minas y Energía cuando hayan sido entregados. 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. 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 fueron asignados durante la ejecución del contrato de conformidad con el Manual para el manejo de los bienes de propiedad del Ministerio de Minas y Energía y tramitar con el Grupo de Servicios Administrativos la correspondiente paz y salvo. 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 la equidad de género, obligaciones ambientales, seguridad cibernética, seguridad de la información, tratamiento y protección de datos personales, entre otros. 27. Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual. 28. Ceder todos los de derechos patrimoniales del software desarrollado y los diseños de este, a nombre del Ministerio de Minas y Energía.
1.2.4 Obligaciones del Ministerio:	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.
1.2.5 Plazo de ejecución del contrato:	**PERFIL 1. PLC: 2026-1131, PERFIL 2: 2026-1132 y PERFIL 3: PLC. 2026 1173, PERFIL 4. PLC: 2026-1133 y PERFIL 6. PLC: 2026-1146, PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179, PERFIL 11. PLC: 2026-1190 y PERFIL 12. PLC: 2026-1192** El plazo de ejecución será de once (11) meses y veinte y cuatro (24) días 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 fiscal. **PERFIL 5. PLC: 2026-1191** El plazo de ejecución será de nueve (9) meses y dos (2) días 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 fiscal. **PERFIL 7. PLC: 2026-1153** El plazo de ejecución será de diez (10) meses y veintitrés (23) días 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 fiscal.
1.2.6 Lugar de ejecución del contrato:	**PERFIL 1. PLC: 2026-1131, PERFIL 2: 2026-1132 y PERFIL 3: PLC. 2026 1173, PERFIL 4. PLC: 2026-1133 y PERFIL 5. PLC: 2026-1191. PERFIL 6. PLC: 2026-1146, PERFIL 7. PLC: 2026-1153, PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179, PERFIL 11. PLC: 2026-1190 y PERFIL 12. PLC: 2026-1192** El lugar de ejecución será la ciudad de Bogotá D.C. No obstante, en razón al desarrollo del objeto contractual se podrán realizar desplazamientos distintos al del lugar de ejecución.
1.2.7 Documentos técnicos requeridos. (Permisos, autorizaciones, licencias cuando se requieran):	N/A
1.2.8 Valor del contrato / presupuesto oficial:	**PERFIL 1. PLC: 2026-1131 y PERFIL 2: 2026-1132** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CIENTO CUATRO MILLONES TRESCIENTOS DOCE MIL PESOS ($104.312.000)** 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. El valor final de cada uno de los contratos corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. **PERFIL 3: PLC. 2026-1173** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CIEN MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS ($100.300.000)** 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. El valor final de cada uno de los contratos corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. **PERFIL 4. PLC: 2026-1133** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS ($159.300.000)** 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. El valor final de cada uno de los contratos corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. **PERFIL 5. PLC: 2026-1191.** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CIENTO DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($117.866.667)** 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. El valor final de cada uno de los contratos corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. **PERFIL 6. PLC: 2026-1146** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL ($147.264.000)** 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. El valor final de cada uno de los contratos corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. **PERFIL 7. PLC: 2026-1153** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y**

	TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES ($176.573.333) 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. El valor final de cada uno de los contratos corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. **PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CIENTO DIECIOCHO MILLONES ($118.000.000)** 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. El valor final de cada uno de los contratos corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. **PERFIL 11. PLC: 2026-1190** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS ($141.600.000)** 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. El valor final de cada uno de los contratos corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. **PERFIL 12. PLC: 2026-1192** El presupuesto asignado para la presente contratación es la suma de **CUARENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA MIL PESOS ($48.380.000)** 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. El valor final de cada uno de los contratos 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. **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.

1.2.9 Forma de pago:	**PERFIL 1. PLC: 2026-1131 y PERFIL 2: 2026-1132** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE ($8.840.000),** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así: **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. **PERFIL 3: PLC. 2026-1173** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($8.500.000),** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así: 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. **PERFIL 4. PLC: 2026-1133** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **TRECE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($13.500.000),** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así: **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. **PERFIL 5. PLC: 2026-1191.** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **TRECE MILLONES PESOS M/CTE ($13.000.000),** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así: **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. **PERFIL 6. PLC: 2026-1146** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **DOCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE ($12.480.000),** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así: **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. **PERFIL 7. PLC: 2026-1153** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **DIECISEIS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($16.400.000)**, incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así:

	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. **PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE ($10.000.000),** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así: **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. **PERFIL 11. PLC: 2026-1190** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de **DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE ($12.000.000),** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así: **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. **PERFIL 12. PLC: 2026-1192** El valor total del contrato se pagará al contratista mes calendario vencido, sobre la base de honorarios mensuales por la suma de

	CUATRO MILLONES CIEN MIL PESOS M/CTE ($4.100.000), incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar, así: **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.
1.2.10 Supervisión (indicar cargo del supervisor):	EL MINISTERIO ejercerá la supervisión y el control del presente contrato por medio del cargo del Director Técnico Código 100, grado 21 de la Dirección de Energía eléctrica 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. 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. 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. El supervisor entre otras funciones tendrá las siguientes: 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.

	5. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato. 6. Solicitar oportunamente cualquier modificación del contrato y sustentar y avalar las circunstancias de tiempo, modo y lugar que la justifica. 7. Revisar los informes periódicos, en el que conste la verificación de la ejecución del contrato conforme lo pactado contractualmente. 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. 9. Proyectar el acta de terminación y liquidación del contrato, si a ello hubiere lugar.
1.2.11 Otras especificaciones (las demás cláusulas accidentales y de la naturaleza del contrato que se requieran):	Por el tipo de contrato se incluirán las siguientes cláusulas: 1. Garantías (No 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. **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 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. Para efectos del pago de los gastos de desplazamiento previo trámite y disponibilidad presupuestal al momento de la causación, se tendrá en cuenta el reglamento y procedimiento que al respecto tenga establecido el Ministerio de Minas y Energía

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 una persona que acredite:

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 una persona que acredite:

PERFIL 1. PLC: 2026-1131, PERFIL 2: 2026-1132

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional, título de posgrado en la modalidad de especialización	veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada	$9.000.000

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 **OCHO MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA MIL PESOS M/CTE ($8.840.000)**

PERFIL 3: PLC. 2026-1173

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional, título de posgrado en la modalidad de especialización	veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada	$9.000.000

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 **OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($8.500.000).**

PERFIL 4. PLC: 2026-1133

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional, Título de postgrado en la modalidad de maestría	cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada	$13.700.000

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 **TRECE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($13.500.000)**

PERFIL 5. PLC: 2026-1191

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional, Título de postgrado en la modalidad de maestría	cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada	$13.700.000

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 **TRECE MILLONES DE PESOS M/CTE ($13.000.000)**

PERFIL 6. PLC: 2026-1146

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional, Título de postgrado en la modalidad de maestría	cuarenta y cuatro (44) meses de experiencia profesional relacionada	$12.500.000

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 MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE ($12.480.000)**

PERFIL 7. PLC: 2026-1153

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional, Título de postgrado en la modalidad de maestría	cincuenta y nueve (59) meses de experiencia profesional relacionada	$16.400.000

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 **DIECISEIS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($16.400.000).**

PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional, título de posgrado en la modalidad de especialización	treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada	$10.100.000

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 **DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE ($10.000.000).**

PERFIL 11. PLC: 2026-1190

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional, título de posgrado en la modalidad de especialización	cincuenta y un (51) meses de experiencia profesional relacionada	$12.200.000

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 MILLONES DE PESOS M/CTE ($12.000.000).**

PERFIL 12. PLC: 2026-1192

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP$ Hasta
Título profesional	Sin experiencia	$4.100.000

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 **CUATRO MILLONES CIEN MIL PESOS M/CTE ($4.100.000).**

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

PERFIL 1. PLC: 2026-1131, PERFIL 2: 2026-1132

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIENTO CUATRO MILLONES TRECIENTOS DOCE MIL PESOS ($104.312.000)** incluidos TODOS los impuestos a 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 **OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL PESOS ($8.840.000)** de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

PERFIL 3: PLC. 2026-1173

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIEN MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS ($100.300.000)** incluidos TODOS los impuestos a 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 **OCHO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($8.500.000)** de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

PERFIL 4. PLC: 2026-1133

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS ($159.300.000)** incluidos TODOS los impuestos a 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 **TRECE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($13.500.000)** de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

PERFIL 5. PLC: 2026-1191.

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIENTO DIECISIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($117.866.667)** incluidos TODOS los impuestos a 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 **TRECE MILLONES DE PESOS ($13.000.000)** de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

PERFIL 6. PLC: 2026-1146

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL PESOS ($147.264.000)** incluidos TODOS los impuestos a 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 MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL PESOS ($12.480.000)** de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

PERFIL 7. PLC: 2026-1153

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTRA Y TRES PESOS ($176.573.333)** incluidos TODOS los impuestos a 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 **DIECISEIS MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS ($16.400.000)** de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIENTO DIECIOCHO MILLONES DE PESOS ($118.000.000)** incluidos TODOS los impuestos a 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 **DIEZ MILLONES DE PESOS ($10.000.000)** de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

PERFIL 11. PLC: 2026-1190

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CIENTO CUARENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS ($141.600.000)** incluidos TODOS los impuestos a 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 MILLONES DE PESOS ($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.

PERFIL 12. PLC: 2026-1192

El valor estimado del contrato corresponde a la suma de **CUARENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA MIL PESOS ($48.380.000)** incluidos TODOS los impuestos a 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 **CUATRO MILLONES CIEN MIL DE PESOS ($4.100.000)** 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 1. PLC: 2026-1131, PERFIL 2: 2026-1132 y PERFIL 3: PLC. 2026-1173

PERFIL REQUERIDO

Persona Natural **SI** X **NO**

Formación académica: Profesional en y/o Ingeniería Civil y/o Arquitectura y/o Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Hidráulica y/o Diseño Gráfico y/o Diseño Industrial y/o Ingeniería Geográfica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Minas y/o Metalurgia o afines a los NBC de estas carreras según SNIES.

Tarjeta Profesional: **SI** X **NO**

Posgrado: título de posgrado en la modalidad de especialización en Ingeniería y/o Gestión Ambiental y/o Gerencia de Proyectos y/o Gestión de Proyectos y/o Geotecnia Vial y Pavimentos y/o Gerencia de Construcciones y/o estructuras y/o Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y/o Eficiencia energética y/o Formulación Evaluación Social y Económica de Proyectos y/o ingeniería en Energía y/o Ingeniería Eléctrica y/o Energías Renovables afines a los NBC de estas especializaciones según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada al Decreto 1083 de 2015 capítulo No. 5 artículo 2.2.2.5.1.

EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA: veinticinco (25) meses de experiencia profesional relacionada en acompañamiento y/o apoyo y/o seguimiento y/o participación y/o formulación y/o evaluación y/o revisión y/o supervisión y/o control de proyectos y/u obras y/o planes y/o ingeniero residente y/o interventoría y/o consultoría y/o diseño de estructuras y/o supervisión y/o dirección y/o estudios y/o diseños y/o planos y/o costos de obra y/o proyectos y/o revisión y/o elaboración de documentos contractuales y/o geotecnia y/o apoyo financiero y/o elaboración de documentos técnicos y/o energéticos y/o apoyo técnico en la elaboración, revisión y análisis de conceptos, política, lineamientos, programas, estrategias, reglamentaciones y/o apoyar la consolidación de información de las solicitudes y requerimientos y/o preparar respuestas a las solicitudes y/o derechos de petición presentados y/o apoyar las actividades seguimiento de los contratos y/o apoyar en la elaboración de informes y reportes o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 capítulo No. 5 artículo 2.2.2.5.1.

PERFIL 4. PLC: 2026-1133 y PERFIL 5. PLC: 2026-1191.

PERFIL REQUERIDO

Persona Natural **SI** X **NO**

Formación académica: Título profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería de Energía y/o ingeniería industrial y/o Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Forestal y/o Ingeniería Electromecánica y/o afines al Núcleo Básico del Conocimiento de acuerdo con el SNIES.

Tarjeta Profesional **SI** X **NO**

Posgrado: Título de posgrado en la modalidad de Maestría en Automatización Industrial y/o Gerencia y/o Gestión de Proyectos y/o en Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o ingeniería de la gestión y/o Regulación de Energía Eléctrica y Gas y/o Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y/o Eficiencia energética Formulación Evaluación Social y Económica de Proyectos y/o ingeniería en Energía y/o Ingeniería Eléctrica y/o Energías Renovables y/o Gestión Ambiental y/o sistemas de Distribución de Energía Eléctrica y/o afines al núcleo básico de conocimiento NBC según SNIES y/o su equivalencia en experiencia profesional relacionada, adicional a la mínima requerida.

EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA: Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada en temas de supervisión y/o seguimiento y/o administración de proyectos, convenios y/o contratos del sector público y/o privado como elaboración y organización de documentos y/o Diseño de planos eléctricos y/o actividades de Generación, Distribución y Comercialización y/o estudios y/o diseños técnicos y/o planos y/o gerencia a contratos o convenios y/o gestión y/o control y/o validación de recursos y/o apoyo en la gestión y seguimiento de supervisión a contratos o proyectos y/o ingeniería de detalle y/o supervisión de trámites y/o estructuración y/o formulación y/o seguimiento y/o evaluación y/o diseño de proyectos y/o reglamentación y/o regulación eléctrica y/o procedimientos de diferentes contratos relacionados con el sector eléctrico y/o diseño de sistemas eléctricos y/o apoyo en la presentación de proyectos y/o realizar inspecciones, diagnósticos y evaluaciones de proyectos y/o instalación de redes eléctricas y/o liquidación y/o validación de subsidios eléctricos y/o consultoría y/o ingeniero residente y/o manejo de redes de alta, media y baja tensión y/o manejo y/o actualización de bases de datos y/o análisis de problemáticas ambientales y en la formulación, desarrollo, supervisión y evaluación de proyectos socio ambientales y/o planes de manejo ambiental y/o estudios de impacto y/o auditorías y desarrollo de documentos técnicos y/o articulación de actores institucionales, comunitarios y empresariales y/o viabilidad técnica, social y ambiental de las intervenciones o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 capítulo No. 5 artículo 2.2.2.5.1.

PERFIL 6. PLC: 2026-1146

PERFIL REQUERIDO

Persona Natural **SI** X **NO**

Formación académica: Título profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería de Energía y/o ingeniería industrial y/o Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Electromecánica y/o afines al Núcleo Básico del Conocimiento de acuerdo con el SNIES

Tarjeta Profesional: **SI** X **NO**

Posgrado: Título de postgrado en la modalidad de maestría en Informática y Automatización Industrial y/o Gerencia y/o Gestión de Proyectos y/o en Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o ingeniería de la gestión y/o Regulación de Energía Eléctrica y Gas y/o Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y/o afines a los NBC de estas especializaciones según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada.

EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA: Cuarenta y cuatro (44) meses de experiencia profesional relacionada en revisar, evaluar y ajustar planes de acción y/o Gestión de la disponibilidad y/o Determinar y coordinar planes de mejora y/o seguimiento y acompañamiento y/o estructuración de proyectos y/o apoyar el reporte de información y/o emisión de los conceptos de viabilidad y/o emisión de los conceptos de viabilidad y/o presentar de proyectos y/o realizar seguimiento a proyectos y/o evaluación de proyectos de inversión y/o dar respuesta a las solicitudes o peticiones y/o Impulsar y articular la presentación de proyectos y/o Gestión de la disponibilidad y/o presentar de proyectos y/o realizar seguimiento a proyectos y/o evaluación de proyectos de inversión SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada, conforme al Decreto 1083 de 2015 capítulo No. 5 artículo 2.2.2.5.1

PERFIL 7. PLC: 2026-1153

PERFIL REQUERIDO

Persona Natural **SI** X **NO**

Formación académica: Profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Química y/o sanitaria y/o Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ecología y/o Ingeniería Civil y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería Mecánica y/o Economía y/o Economía del desarrollo y/o Ingeniería Industrial y/o administración de empresas y/o afines a los NBC de estas carreras según SNIES.

Tarjeta Profesional: **SI** X **NO**

Posgrado: Título de postgrado en la modalidad de maestría en Gerencia social y/o Ingeniería y/o energías renovables y/o en Gerencia de proyectos y/o ingeniería en energía y/o ingeniería eléctrica y/o en sistemas de distribución de energía eléctrica y/o gestión pública y/o ingeniería industrial y/o administración de negocios y/o Alta Gerencia de los Recursos Públicos y/o administración y/o Gestión Energética y/o Ingeniería de Vías Terrestres y/o a fines a los NBC de estos posgrados, según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada adicional a la exigida y/o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes.

EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA: Cincuenta y cuatro (54) meses de experiencia profesional relacionada en temas de seguimiento de proyectos y/o en estructuración y/o proyectos de Investigación y/o en auditorias y/o en formulación y reestructuración de procesos y/o sistemas eléctricos y electrónicos y/o coordinación de proyectos y/o elaboración de informes y/o implementación de mecanismos y/o supervisión de proyectos y/o administración de proyectos, convenios y/o contratos del sector público y/o privado como elaboración de documentos y/o estudios técnicos y/o gerencia y/o gestión, control, y/o validación de recursos y/o apoyo en la gestión y/o supervisión de trámites técnicos y/o consultoría y diseños eléctricos, construcción y remodelación de BT y MT, y/o operación y mantenimiento de la proyectos de infraestructura y/o Diseño de Instalaciones Eléctricas y/o planificación de proyectos y/o Coordinar, revisar y realizar seguimiento a las actividades constructivas relacionadas con la apertura, conformación, pavimentación de calles, construcción de andenes, instalación de redes de servicios y/o sus equivalencias conforme el Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1.

PERFIL 8. PLC: 2026-1171, PERFIL 9. PLC: 2026-1176 y PERFIL 10. PLC: 2026-1179

PERFIL REQUERIDO

Persona Natural **SI** X **NO**

Formación académica: Profesional en y/o Ingeniería Civil y/o Arquitectura Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Hidráulica y/o Diseño Gráfico y/o Diseño Industrial y/o Ingeniería Geográfica y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones y/o Ingeniería de Energía y/o ingeniería industrial y/o Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Electromecánica y/o afines al Núcleo Básico del Conocimiento de acuerdo con el SNIES.

Tarjeta Profesional: **SI** X **NO**

Posgrado: Título de posgrado en la modalidad de especialización en Ingeniería y/o Gerencia y/o Gestión de Proyectos y/o Ingeniería de Saneamiento ambiental y/o Geotecnia Vial y Pavimentos y/o Gerencia de Construcciones y/o estructuras y/o Gerencia de Proyectos de Construcción y/o Automatización Industrial y/o Gerencia y/o Gestión de Proyectos y/o en Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o ingeniería de la gestión y/o Formulación Evaluación Social y Económica de Proyectos y/o Gerencia de Multimedia y/o afines a los NBC de estas especializaciones según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada el Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes.

EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA: treinta y siete (37) meses de experiencia profesional relacionada con interventoría técnica y administrativa de obras y/o informes de avances de obra y/o realizar seguimiento a obras y/o apoyar en la elaboración y subsanación de informes y/o realizar seguimiento y control a proyectos y/o aplicar las disposiciones del Sistema de Gestión de Calidad y/o supervisión en todo lo relacionado con los aspectos técnicos y/o apoyar en la proyección y revisión de los estudios previos y/o apoyar organización y actualizar información y/o definición y ejecución de los planes de optimización del uso de los recursos tecnológicos y/o proyección técnica de fichas de condiciones técnicas, anexos, estudios previos, evaluación de propuestas y/o apoyar la verificación del cumplimiento de los estándares y/o participar en el diseño, organización, coordinación y control del sistema de documentación y/o elaboración de informes y/o implementar sistemas de información y/o seguimiento de proyectos y/o en estructuración y/o proyectos de Investigación y/o en auditorias y/o en formulación y reestructuración de procesos y/o sistemas eléctricos y electrónicos y/o coordinación de proyectos y/o elaboración de informes y/o implementación de mecanismos y/o supervisión de contratos y/o levantamientos de información y/o visitas y/o gestión de recursos de inversión y/o formulación de proyectos y/o elaboración y respuesta de requerimientos y/o realizar inspecciones de obra y/o elaboración de cuadros de cantidades y/o proyectar licencias de construcción y/o proyectar los usos de suelo y/o realizar la identificación de necesidades y/o evaluar y emitir conceptos de los diseños estructurales y/o apoyo en la elaboración de presupuestos de obra y de consultoría, cronogramas y/o diagnósticos para contratación de obras y/o apoyar en el control y seguimiento de los tiempos y/o contractuales y/o apoyar en la elaboración mensual de informes y/o apoyar en el seguimiento a los diferentes tipos de contratos y/o elaborar los diferentes productos.

PERFIL 11. PLC: 2026-1190

PERFIL REQUERIDO

Persona Natural **SI** X **NO**

Formación académica: Profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Química y/o sanitaria y/o Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ecología y/o Ingeniería civil y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería Mecánica y/o Economía y/o Economía del desarrollo y/o Ingeniería Industrial y/o administración de empresas y/o Gobierno y Relaciones Internacionales y/o finanzas y Negocios internacionales y/o administrador público y/o administrador de empresas y/o contador público y/o administrador de empresas estas carreras según SNIES

Tarjeta Profesional: **SI** X **NO**

Posgrado: Título de posgrado en la modalidad de maestría en Ingeniería y/o en Gerencia de proyectos y/o en Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia y/o Formulación Evaluación Social y Económica de Proyectos y/o ingeniería en energía y/o ingeniería eléctrica y/o energías renovables y/o Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica y/o gestión en gerencia de calidad y auditoría y/o ingeniería y/o Geotecnia vial y pavimentos y/o revisoría Fiscal y Auditoría Externa y/o finanzas y negocios internacionales y/o gerencia del diseño y/o diseño gráfico y/o diseño y gerencia de producto y/o administración de empresas y/o Contratación Estatal y/o Derecho Público y/o Derecho Comercial y/o Derecho Procesal Civil y/o Derecho Minero y Petrolero y/o Derecho del Medio Ambiente, y/o Derecho de la empresa y/o derecho en regulación energética y/o Derecho comercial y financiero y/o gestión pública y/o afines a los NBC de estos posgrados, según SNIES y/o su equivalente en experiencia profesional relacionada adicional a la exigida y/o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes

EXPERIENCIA PROFESIONAL RELACIONADA: Cuarenta y cuatro (44) meses de experiencia profesional relacionada Análisis y cálculo del avance y/o asesoría técnica y comercial de equipos de instrumentación y automatización, como también el manejo de la nomenclatura arancelaria en la importación de equipos y productos del sector público y/o actividades de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo y/o gestionar los recursos y/o vigilar los trabajos de mantenimiento correctivo y/o elaboración de documentos técnicos y/o seguimiento y revisión de los proyectos y/o elaborar los documentos necesarios y/o su equivalencia conforme al Decreto 1083 de 2015 artículo 2.2.2.5.1. y siguientes.

PERFIL 12. PLC: 2026-1192

PERFIL REQUERIDO

Persona Natural **SI** X **NO**

Formación académica: Profesional en Ingeniería Eléctrica y/o Ingeniería Química y/o sanitaria y/o Ingeniería Ambiental y/o en Geología y/o Ecología y/o Ingeniería Civil y/o Ingeniería Electrónica, y/o Ingeniería en Energías y/o Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Aeronáutica, Ingeniería Mecánica y/o Ingeniería Industrial y/o afines a los NBC de estas carreras según SNIES

Tarjeta Profesional: **SI** X **NO**

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	Etapa	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	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en la revisión de los trámites asignados	Retraso a requerimientos internos y/o externos	3	4	7	Alta	contratista	Definición de un procedimiento de revisión y seguimiento de cronograma	3	2	5	Medio	No	Supervisión del contrato	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales	semanal
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Exposición a ambientes peligrosos y/o accidentes laborales en desarrollo de visitas o comisiones en desarrollo de la ejecución.	Afectación en la ejecución del Contrato	3	2	5	Medio	Contratista	Tomar medidas preventivas de seguridad en el trabajo, además contar con la correspondiente afiliación y pago a la ARL	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Comunicación constante entre el Contratista y el Supervisor	permanente
3	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Que no tome en cuenta la normatividad vigente	Resultados que no se ajustan a las necesidades actuales de la Entidad	1	3	4	Bajo	Contratista	Supervisión a la gestión realizada y verificación de los insumos normativos utilizados para esta actividad	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión del contrato	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Seguimiento y verificación de los resultados conforme a lineamientos	Mensual
4	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras en la aprobación previa de los productos y/o informes del contratista	Afectación al cumplimiento de las obligaciones del contrato	1	2	3	Bajo	Ministerio	Revisión y aprobación oportuna de los productos y/o informes del contratista	1	1	2	Baja	Si	Supervisión del contrato	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Verificación del supervisor durante la elaboración de los productos para la revisión de los productos finales	permanente
5	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras en la consolidación de información para desarrollar objeto contractual	Demoras en la planeación y gestión además de afectación a las entregas finales	2	3	5	Medio	contratista	Reportar las demoras, obstáculos o incidencias y realizar seguimiento oportuno a su solución	1	2	3	Bajo	Si	Supervisión del contrato y contratista	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Verificación de las demoras y tomar acciones de mejora inmediatas	Mensual
6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Modificación de la legislación tributaria, creación de un nuevo impuesto o gravamen	Mayores costos en la ejecución del contrato los cuales deberán ser asumidos por el contratista	1	2	3	Bajo	Contratista	Actualización constante de la normatividad vigente	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor del Contrato y Contratista	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Verificando constantemente las actualizaciones o modificaciones normativas	Durante la Ejecución

8. Garantías que la entidad estatal contempla exigir en el proceso de contratación. (Artículo artículo 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015).

No se requieren Garantías: Teniendo en cuenta que la naturaleza del contrato, el valor, forma de pago y el plazo de ejecución, así como la previsión por parte del Ministerio, se considera que no es necesario exigir garantías, de tal manera que se dará aplicación a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015.

9. Indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial. (Ver el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación, M-MACPC-01, expedido por Colombia Compra Eficiente).
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf

Nota: De conformidad con lo dispuesto en el Anexo 4: Lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales, numeral 5, "*Los contratos de empleo público y medidas relacionadas",* del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente, los contratos de prestación de servicios están exceptuados de la aplicación de Acuerdos Comerciales.

Firma Responsable: _____
Nombre: Víctor José Paternina Novoa
Cargo: Dirección de Energía Eléctrica

Nombre Responsable	Cargo	Componente	Rol	Visto Bueno
Paula Andrea Martínez Parra	Contratista	Administrativo	Apoyo a la Supervisión	SI