Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

1. FUNDAMENTO LEGAL DEL PRESENTE ESTUDIO PREVIO PARA SUSCRIBIR CONTRATACIONES DIRECTAS

El presente estudio de necesidad, conveniencia y oportunidad se elabora para dar cumplimiento a lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas - IPSE, es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio e independiente, constituido por fondos públicos. El IPSE en cumplimiento de su misión y objeto ofrece soluciones energéticas estructurales a las comunidades rurales, evalúa técnica y financieramente proyectos energéticos, investiga y promueve soluciones basadas en tecnologías convencionales y no convencionales en las Zonas No Interconectadas del país, en desarrollo de la misión institucional y de la continua toma de decisiones por la administración, incluso en aquellos procesos que aún sin ser parte, tenga algún interés por razones de proyectos o programas que lidera y en los que se beneficia la comunidad del sector energético.

En los últimos años, ha sido latente la preocupación de los gobiernos para dar acceso al servicio de energía eléctrica a todos los habitantes del país, al respecto se han expedido políticas públicas que redundan en una mayor cobertura y calidad del servicio. Sin embargo, de acuerdo con cifras de la UPME (2022), el país tiene una población total de 1.993.832 personas que no cuentan con servicio de energía, por lo cual se debe continuar aunando esfuerzos en todas las entidades que componen el sector de minas y energía, así como el sector privado y la sociedad civil en pro de trabajar mancomunadamente, con el único objetivo de cerrar brechas, ampliar la infraestructura, mejorar los equipos, tecnologías y procesos existentes para prestar servicios de energía modernos, sostenibles y fomentar la equidad energética que contribuirá en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades territoriales y étnicas; la reducción del consumo de combustibles fósiles; la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero; la expansión de la generación de energía a partir de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER); y generar procesos de construcción de comunidades energéticas, para generar sostenibilidad y aportar en la paz total de los territorios.

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

Bajo este entendido, en septiembre de 2015, 193 países adoptaron un conjunto de objetivos, para erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar la prosperidad para todos, como parte de la nueva Agenda de Desarrollo. Cada objetivo tiene metas específicas a ser logradas en los próximos 15 años, para su cumplimiento, el 15 de marzo de 2018, el Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES, aprobó el Documento 3918. Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. Los ODS constituyen un elemento integrador de todas las agendas que actualmente adelanta el país en materia de desarrollo, así como un marco que permite alinear de manera coherente acciones tanto públicas como privadas alrededor de un objetivo común. En este sentido, el Gobierno nacional ha aunado esfuerzos con diferentes sectores de la sociedad para el alistamiento y efectiva implementación de la Agenda 2030 y la articulación de los ODS con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018 Todos por un nuevo país; el proceso de ingreso a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE); el Acuerdo final para la terminación del conflicto y la construcción de una paz estable y duradera; el Acuerdo de París para la lucha contra el cambio climático y la estrategia de Crecimiento Verde. Lo anterior, como apuesta transversal para el desarrollo de las políticas del país.

Para dar cumplimiento a los ODS el documento CONPES 3918 de 2018, establece 16 metas trazadoras y el mismo número de indicadores, para realizar el seguimiento al cumplimiento de los mismos.

Dentro de la ODS, el Objetivo 7. Energía Asequible y no Contaminante. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos, ha planteado como metas:

- Para 2030, garantizar el acceso universal a servicios de energía asequibles, confiables y modernos
- Para 2030, aumentar sustancialmente el porcentaje de la energía renovable en el conjunto de fuentes de energía
- Para 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética
- Para 2030, aumentar la cooperación internacional a fin de facilitar el acceso a la investigación y las tecnologías energéticas no contaminantes, incluidas las fuentes de energía renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructuras energéticas y tecnologías de energía no contaminante
- Para 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios de energía modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo

De esta manera, la meta para el año 2030 del estado colombiano, es lograr una cobertura del 100% en la prestación del servicio de energía eléctrica, así como lograr el cumplimiento a los compromisos internacionales frente a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, derivadas de la implementación de una transición energética eficiente, asequible y confiable.

Así las cosas, en el marco de las disposiciones previamente señaladas y en cumplimiento de lo previsto en la Ley 2294 de 2023 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 *"Colombia Potencia Mundial de la Vida"*, el cual 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 y en consideración de las políticas del Gobierno Nacional referentes al Proceso de Paz y al establecimiento de las zonas más afectadas por el conflicto armado ZOMAC y municipios PDET, El IPSE desarrollará su misión institucional, estructurando, diseñando e implementando soluciones energéticas sostenibles en la población sin acceso al servicio de energía eléctrica y/o en las localidades de las zonas no interconectadas que cuentan con una prestación del servicio de energía eléctrica deficiente, priorizando las localidades que se encuentran ubicadas en los mencionados municipios PDET, con el objeto de mejorar su condición de vida y fundamentalmente, para coadyuvar con la equidad en el país.

Es preciso señalar que el Plan Nacional de Desarrollo precitado se materializa en cinco (5) transformaciones, donde la Misionalidad del Sector y específicamente del IPSE, se relacionan en el eje de transformación número cuatro:

4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática. *Apunta a la diversificación de las actividades productivas que aprovechen el capital natural y profundicen en el uso de energías limpias, que sean intensivas en conocimiento e innovación, que respeten y garanticen los derechos humanos, y que aporten a la construcción de la resiliencia ante los choques climáticos. Con ello, se espera una productividad que propicie el desarrollo sostenible y la competitividad del país, aumentando la riqueza al tiempo que es incluyente, dejando atrás de manera progresiva la dependencia de actividades extractivas y dando paso a una economía reindustrializada con nuevos sectores soportados en las potencialidades territoriales en armonía con la naturaleza. (Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026).*

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

Literal C: Transición energética justa, segura, confiable y eficiente:

1. Transición energética justa, basada en el respeto a la naturaleza, la justicia social y la soberanía con seguridad, confiabilidad y eficiencia:

    c) **Cierre de brechas energéticas**: Se avanzará en la universalización del servicio de energía eléctrica a través de la ampliación de cobertura mediante soluciones asociadas a: i). la conexión al Sistema Interconectado Nacional- SIN, de aquellas zonas no interconectadas donde sea viable dicho mecanismo, incluyendo medidas que permitan su sostenibilidad de largo plazo a través del cobro de la inversión ii). El uso de energéticos más limpios para la cocción de alimentos considerando las condiciones particulares de cada territorio; iii). La mejora de las condiciones de calidad y prestación del servicio; iv). El impulso adecuado a los recursos energéticos distribuidos. Todo esto a través de la participación de la sociedad y los diferentes grupos de interés (empresas, comunidades). (...)

Para dar cumplimiento a su deber misional, el IPSE realiza la identificación, formulación, estructuración, diseño e implementación de proyectos desde su fase de perfil, hasta llevarlos a factibilidad y diseño de detalle, priorizando soluciones energéticas sostenibles con fuentes convencionales y no convencionales, que incluye generación, distribución y comercialización de energía eléctrica a los usuarios. En este caso, la formulación y estructuración de proyectos permite definir la solución técnica y financiera más adecuada para las diferentes localidades del país, ya sea mediante proyectos de interconexión, soluciones centralizadas o soluciones aisladas con fuentes convencionales y no convencionales de energía, que permiten llegar a usuarios dispersos en la geografía nacional. Por lo anterior, el IPSE tiene como objetivo, ampliar la cobertura de la infraestructura eléctrica en pro de aportar en la disminución de la pobreza energética y así mismo aumentar el acceso al servicio de energía eléctrica con fuentes de energía renovables, que mejoren la calidad y continuidad de la prestación del servicio de energía eléctrica en los territorios. De esta manera se requiere un servicio de calidad, continuo, seguro, asequible, no contaminante, y que, en la generación de energía eléctrica, se aprovechen los potenciales energéticos de las regiones donde sean implementados, e incluir como factor de sostenibilidad de dichos proyectos, la asistencia técnica a los prestadores del servicio y el fortalecimiento de las capacidades organizativas, además de capacitar a las comunidades en eficiencia energética y en el uso racional de la energía, URE, para el mantenimiento y sostenibilidad de la infraestructura implementada por el IPSE.

Ahora bien, en los diferentes departamentos de Colombia existen veredas o zonas rurales que no son atendidas por las empresas operadoras de red y cuyas Entidades Territoriales,

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

a las cuales encuentran adscritas, no poseen los recursos ni la infraestructura necesaria para estructurar proyectos con el fin de ampliar el servicio de energía eléctrica.

Por lo anterior el IPSE está llamado a estructurar e implementar soluciones energéticas priorizando las fuentes no convencionales de energía, FNCE y de tipo Híbrido, para ampliar o mejorar la cobertura, así como para mejorar la infraestructura eléctrica existente, para garantizar la prestación del servicio de energía eléctrica cumpliendo con estándares de calidad y continuidad en el territorio nacional.

En estos términos para lograr las metas propuestas y contar con la disponibilidad de proyectos energéticos estructurados, es necesario que el IPSE por intermedio de la Subdirección de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas, celebre diferentes contratos, con los que se realice la formulación, diseño y estructuración de proyectos energéticos sostenibles, así como acompañar y realizar la asistencia técnica a las entidades territoriales a nivel nacional que requieren estructurar y presentar proyectos de soluciones energéticas para su financiación.

Con la estructuración, diseño y formulación de proyectos energéticos, el IPSE buscará contar con un banco de proyectos energéticos sostenibles que se puedan presentar a los diferentes fondos de financiamiento para mejorar los índices de cobertura en la prestación del servicio de energía eléctrica, aumentar la capacidad instalada de sistemas de generación con Fuentes No Convencionales de Energía – FNCE y disminuir el uso de combustibles fósiles en la generación de energía eléctrica, en el territorio nacional.

El IPSE formuló el proyecto de inversión *"Formulación e implementación de soluciones energéticas sostenibles, con énfasis en fuentes no convencionales de energía renovable en el territorio nacional",* cuyo objeto general es: ampliar la cobertura de la infraestructura eléctrica en pro de aportar en la disminución de la pobreza energética y así mismo aumentar el acceso al servicio de energía eléctrica con fuentes de energía renovables, que mejoren la calidad y continuidad de la prestación del servicio de energía eléctrica en los territorios. De esta manera garantizar un servicio de calidad, continuo, seguro, asequible, no contaminante, y que, en la generación de energía eléctrica, se aprovechen los potenciales energéticos de las regiones donde sean implementados, incluyendo como factor de sostenibilidad de dichos proyectos, la asistencia técnica a los prestadores del servicio y el fortalecimiento de las capacidades organizativas, además de capacitar a las comunidades en eficiencia energética y en el uso racional de la energía, URE.

De conformidad con el artículo 32 de la Ley 2099 de 2021 de Transición Energética y lo dispuesto en la iniciativa del CONPES se requiere por parte del IPSE diseñar e implementar

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

una estrategia de modelo de medición del consumo de energía eléctrica y sus respectivos indicadores sujetos a la posible reglamentación que expida la CREG; en ese orden de ideas se requiere el desarrollo de una estrategia para el modelo de operación y supervisión para la medición remota del consumo de energía en las ZNI, por lo que se considera de vital importancia ya que permitirá llevar conectividad al mayor número de zonas que carecen de ella y control a través de la medición de la energía eléctrica, haciendo que se fortalezca la capacidad de gestión para la operación y supervisión del monitoreo en las ZNI

De acuerdo con la descripción planteada, dentro del ámbito de planeación y direccionamiento estratégico del Instituto, es necesario estructurar las estrategias, los programas, los proyectos y los demás planes relacionados con la misionalidad del IPSE, que permitan establecer los parámetros mediante los cuales se dará cumplimiento al objeto institucional de la entidad, así como cumplir con los mandatos establecidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los Documentos CONPES, El Plan Nacional de Energización Rural, los proyectos de inversión a cargo de la entidad y demás planes donde el Instituto participa de manera activa y directa.

Dichas decisiones y trámites deben contar con un soporte técnico, que permita al Instituto no solo identificar las necesidades de la población objeto, sino también realizar el apoyo y acompañamiento a los proyectos, así como determinar a cabalidad el cumplimento de las condiciones técnicas dispuestas para la presentación de estos con el propósito de acceder a los recursos de inversión de las distintas fuentes de financiación dispuestas para tal fin.

Ahora bien, para cumplir con el objetivo general del proyecto de inversión precitado y en general para lograr las metas dispuestas y con el ánimo de garantizar el desarrollo de los proyectos energéticos mediante los cuales se garantizará la ampliación de cobertura del servicio de energía eléctrica como el mejoramiento de la infraestructura en aras de optimizar la prestación del servicio, se debe contar con un soporte técnico, que permita al Instituto no solo identificar las necesidades de la población objeto, sino también realizar el apoyo y acompañamiento a la estructuración de proyectos energéticos, así como determinar a cabalidad el cumplimento de las condiciones técnicas dispuestas para la presentación de estos con el propósito de acceder a las distintas fuentes de financiación dispuestas para tal fin.

Ahora bien, para cumplir con el objetivo general del proyecto de inversión precitado y en general para lograr las metas dispuestas y con el ánimo de garantizar el desarrollo de los proyectos energéticos mediante los cuales se garantizará la ampliación de cobertura del servicio de energía eléctrica como el mejoramiento de la infraestructura en aras de optimizar la prestación del servicio, se debe contar con un soporte técnico, que permita al Instituto

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

no solo identificar las necesidades de la población objeto, sino también realizar el apoyo y acompañamiento técnico desde el componente eléctrico en generación, a distintos formuladores de proyectos energéticos, en la estructuración de proyectos energéticos que permitan ampliar y mejorar la cobertura del servicio de energía eléctrica, así como determinar a cabalidad el cumplimento de las condiciones técnicas dispuestas para la presentación de los mismos con el fin de acceder a las distintas fuentes de financiación dispuestas para tal fin.

Para el referido cometido la Entidad cuenta en su planta de personal con un grupo de profesionales en diferentes ramas que están en capacidad tanto de plantear las necesidades técnicas para la prestación del servicio como evaluar que las mismas cumplan con las condiciones requeridas.

No obstante, el grupo de profesionales resulta limitado para la complejidad de las diferentes acciones que deben ser llevados en la subdirección de planificación y promoción de soluciones energéticas, razón por la cual se requiere contar con profesionales que estén en la capacidad de realizar el apoyo desde el componente técnico eléctrico en sistemas de generación para la formulación, estructuración, diseño y viabilización de proyectos energéticos en el territorio nacional.

Por lo anterior y en beneficio de fortalecer el recurso humano con el que cuenta la subdirección de planificación y promoción de soluciones energéticas, en el desarrollo y cumplimiento de sus funciones, se requiere el apoyo para el cumplimiento de las actividades desde el componente técnico eléctrico en sistemas de generación para la formulación, estructuración, diseño y viabilización de proyectos energéticos en el territorio nacional**,** a través de la contratación de una persona natural, profesional en ingeniería eléctrica o de energías y título de posgrado en la modalidad de especialización, con tarjeta profesional vigente, con entre treinta y siete (37) y cuarenta y ocho (48) meses de experiencia profesional o su equivalencia en la tabla de Honorarios del IPSE.

Con dicho apoyo la Entidad garantizará la eficacia, eficiencia y oportunidad en prestar servicios profesionales a la Subdirección de planificación y promoción de soluciones energéticas desde el componente eléctrico en redes eléctricas y sistemas de potencia para la formulación, diseño y estructuración de proyectos energéticos en el territorio nacional

Que la mencionada contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones del año 2026, de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015.

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

3. OBJETO

prestar servicios profesionales desde el componente técnico eléctrico en sistemas de generación para la formulación, estructuración, diseño y viabilización de proyectos energéticos en el territorio nacional.

3.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Tabla 1 Clasificador UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
81101701	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales ingeniería y arquitectura	Ingeniería Eléctrica y Electrónica	Servicios de Ingeniería Eléctrica
80111614	Servicios de Gestión, Servicios profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de recursos humanos	Servicios de personal temporal	Servicios temporales de ingeniería
80101604	Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de proyectos	Planificación o administración de proyectos.

3.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Pagar el valor del contrato en la forma pactada.
2. Supervisar la ejecución del contrato.
3. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
4. Verificar el cumplimiento de las obligaciones pactadas, así como las relativas a las certificaciones obtenidas por la entidad.
5. Suministrar la información y documentos necesarios para que el contratista

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

desarrolle el objeto contractual.

6. En el evento en que el contratista deba desplazarse a otros municipios fuera de la ciudad de Bogotá, para el cumplimiento de las obligaciones pactadas, el IPSE reconocerá y pagará los correspondientes gastos de viaje conforme a las tarifas que rigen el Instituto.

3.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

En desarrollo de este objeto además de las obligaciones inherentes al mismo, el contratista se obligará a prestar sus servicios profesionales en las siguientes actividades:

3.3.1 Obligaciones Generales:

1. Realizar un informe mensual de actividades y un informe final a la terminación del respectivo contrato.
2. Presentar cuenta de cobro o factura mensual por los servicios prestados en los tiempos estipulados por la entidad, con los requisitos para su pago.
3. Entregar a la finalización del contrato, los elementos o inventarios entregados para el desarrollo del objeto contractual y el Gestor Documental, con los documentos debidamente tramitados y completamente archivados, es decir que a la terminación de la ejecución el usuario del contratista no debe tener ningún documento pendiente.
4. Conocer y aplicar lo establecido en los procedimientos documentados (Manuales, Instructivos, Metodologías, Guías), al igual que conocer y diligenciar los formatos oficializados por la entidad para el cumplimiento del objeto contractual y como garantía para el IPSE de la eficaz planificación, operación y control de los procesos del Sistema de Gestión Integrado – SGI, conformado por el Sistema de Gestión de Calidad, el Modelo Estándar de Control Interno, el Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Seguridad de la Información, y demás sistemas que adopte y deba adoptar el IPSE, así como participar activamente en las actividades de sensibilización, capacitación y auditoría que se convoquen.
5. Velar por la adecuada conservación, uso y manejo de la información, de los documentos físicos y digitales que se deriven del ejercicio de las actividades, para tal efecto el contratista debe mantener organizada dicha información de conformidad con las tablas de retención documental establecidas en el Instituto y demás lineamientos establecidos para la información digital.
6. Acatar en el marco de las actividades del contrato las estrategias fijadas frente a riesgos de corrupción y medidas para mitigarlos, así como los demás elementos constitutivos del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano.

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

7. Estar en permanente contacto con el supervisor del contrato por parte del IPSE, para adelantar las gestiones técnicas que le competan en desarrollo del contrato y facilitar la coordinación de las mismas con el personal de la entidad.
8. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de las tareas o documentos asignados.
9. Responder por la salvaguarda y preservación de los equipos y elementos que le sean asignados para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
10. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el IPSE, a través del supervisor del contrato.
11. Responder civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley.
12. Para dar por culminado el contrato, el contratista deberá documentar e informar al supervisor sobre el almacenamiento de la información y los productos finales administrados y generados.
13. El contratista autoriza a la entidad a realizar actividades de auditoría y monitoreo sobre los procesos a su cargo con el fin de validar el buen uso de la información.
14. Entregar en medio digital al finalizar el contrato la información soporte de la ejecución del mismo, en formato original para permitir su posterior consulta, ajuste y/o actualización según aplique.
15. Cumplir con lo establecido en la Ley 1257 de 2008 Por la cual se dictan normas de sensibilización, prevención y sanción de formas de violencia y discriminación contra las mujeres y el Decreto Reglamentario 4769 de 2011, además de todas las normas referentes al asunto contempladas en el Decreto 780 de 2016 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social. Así como la Ley 1482 de 2011 Por medio de la cual se modifica el Código Penal, y garantizar la protección de los derechos de una persona, grupo de personas, comunidad o pueblo, que son vulnerados a través de actos de racismo o discriminación.
16. Acatar en estricto sentido las medidas de prevención, protección y atención del acoso sexual contempladas en la Ley 2365 de 2024 – "Ley de Acoso Sexual", garantizando que su actuar no quebrante derechos fundamentales como la igualdad, no discriminación y una vida libre de violencias, entre otros.
    "ARTÍCULO 2. DEFINICIÓN DE ACOSO SEXUAL. Para efectos de esta ley, se entenderá por acoso sexual todo acto de persecución, hostigamiento o asedio, de carácter o connotación sexual, lasciva o libidinosa, que se manifieste por relaciones de poder de orden vertical u horizontal, mediadas por la edad, el sexo, el género, orientación e identidad sexual, la posición laboral, social, o económica, que se dé una o varias veces en contra de otra persona en el contexto laboral y en las Instituciones de Educación Superior en Colombia: Universidades, Instituciones Universitarias, Escuelas Tecnológicas, Instituciones Tecnológicas e Instituciones Técnicas Profesionales, así

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

como en el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA y las Instituciones de Educación para el trabajo y el Desarrollo Humano - IETDH."

17. Las demás que se requieran de conformidad con el objeto contractual, para su correcta ejecución.

Obligaciones componente ambiental y social

Durante su permanencia en las instalaciones del IPSE, el contratista deberá conocer los aspectos e impactos ambientales definidos por el Instituto y apoyará la implementación de los programas de Uso Racional de la Energía - URE, Uso Racional del Agua - URA y el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos- PGIRS.

Obligaciones componente seguridad y salud en el trabajo

El contratista, persona natural seleccionada por el IPSE para desarrollar actividades directas con el Instituto y que tiene establecido contractualmente viajar a las ZNI, debe entregar junto con los documentos exigidos por el IPSE, los siguientes requerimientos referentes al componente de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Certificado de afiliación vigente o pago a salud, pensiones y Riesgos Laborales, según la normatividad vigente sobre seguridad social en salud y pensiones, de conformidad con la Ley 1562 del 11 de julio de 2012, "Artículo 13. Afiliados. Son afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales: a) En forma obligatoria. 1… las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas, tales como contratos civiles, comerciales o administrativos, con una duración superior a un mes y con precisión de las situaciones de tiempo, modo y lugar en que se realiza dicha prestación". Igualmente, se debe dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.4.6.28 Contratación del Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015.
- El contratista seleccionado, se compromete a conocer e implementar la matriz de riesgos y peligros, con sus respectivos controles, del Proceso con el que va a desarrollar las actividades contractualmente.
- El contratista deberá presentar los certificados de vacunación aplicables a las enfermedades endémicas de las regiones (Tétano, Fiebre Amarilla y Covid-19), de acuerdo con el alcance del objeto contractual.
- El contratista seleccionado se compromete a adquirir y portar adecuadamente los elementos de protección personal necesarios para el desarrollo de las actividades del objeto contractual.

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

- El contratista deberá presentar certificado de los exámenes médicos ocupacionales según artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015.
- El IPSE entregará el Manual del Viajero a la firma de la lista de chequeo, con el fin de recomendar la seguridad y auto cuidado de cada uno de los involucrados en el objeto contractual.
- El contratista debe cumplir con todas las medidas y acciones preventivas y correctivas implementadas en el Protocolo de Bioseguridad del IPSE en el marco de la pandemia por infecciones respiratorias incluidas el coronavirus COVID-19 con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus, según lo dispuesto en la Resolución No. 1238 del 21 de julio de 2022 del Ministerio de la Salud y la Protección Social, para incorporar en el desarrollo de todas las actividades de los diferentes sectores económicos, sociales, y del Estado, con el fin de disminuir el riesgo de transmisión del virus.
- El contratista se compromete a acatar las normas de Gestión de Emergencias y seguir las instrucciones de los Brigadistas del IPSE, en caso de presentarse una eventualidad o una evacuación cuando se encuentre en las instalaciones del Instituto.

Previo al inicio de las actividades del contrato y una vez formalizado el mismo y dando cumplimiento al Instructivo para Control y Seguimiento a Contratistas del IPSE (IPSE-SGSST-I04), el supervisor del contrato con apoyo del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo del IPSE, se reunirá con el contratista, para definir a través de la Lista De Chequeo de Seguridad y Salud en el Trabajo para Contratistas (IPSE-SGSST-F17), el desarrollo de los compromisos adquiridos, del cual se levantará el registro correspondiente.

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO

En el evento que el Contratista, requiera ser afiliado en la ARL bajo riesgo cinco (V), determinarlo a continuación marcando con una equis:

SI [ ] NO [X]

3.3.2 Obligaciones Específicas:

Las siguientes obligaciones se ejecutarán en el contrato asignado:

1. Apoyar técnicamente a la Subdirección de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas, desde el componente técnico eléctrico en generación, en la elaboración de documentos o conceptos técnicos que se requieran para la formulación, estructuración y diseño de proyectos energéticos para el territorio nacional.

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

2. Apoyar las evaluaciones y viabilización técnica, de los proyectos que sean presentados al Instituto para ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación y en general con recursos de los fondos de financiación del estado,
3. Desarrollar las actividades y procedimientos requeridos para la validación de usuarios de proyectos presentados al IPSE.
4. Analizar, desde el componente técnico eléctrico en generación, los proyectos de energización presentados para las zonas no interconectadas, y emitir el concepto técnico respectivo de cumplimiento de requisitos, como el correspondiente seguimiento.
5. Emitir conceptos técnicos desde el área de su experticia, en la formulación y estructuración de proyectos energéticos para el territorio nacional como de los proyectos presentados para viabilización del Instituto, efectuando el análisis de las especificaciones y condiciones técnicas de los contratos.
6. Apoyar técnicamente a la supervisión desde el área de su experticia, en los contratos que le sean designados y/o convenios ejecutados o suscritos por parte de la Subdirección de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas asociados a la formulación, diseño y estructuración de proyectos para la ampliación de cobertura o mejoramiento de la infraestructura en las ZNI.
7. Brindar apoyo en la proyección y/o revisión de comunicaciones, oficios y/o respuestas a solicitudes y/o PQRS relacionadas con asuntos enmarcados dentro del objeto contractual, que sean llevadas a cabo por parte de formuladores de proyectos, entidades territoriales, consultores, operadores de red, entidades del sector, y la ciudadanía en general.
8. Realizar los desplazamientos que sean solicitados por el supervisor del contrato, presentando los informes requeridos y así mismo la documentación de legalización en los formatos exigidos por el IPSE.
9. Participar en las diversas reuniones y sesiones de trabajo, en las que se haga necesaria o conveniente su asistencia brindando acompañamiento técnico con ocasión de aclarar o adecuar los proyectos energéticos que se presenten a diferentes fondos de financiación, estructurados por el IPSE, prestadores de servicio, entidades territoriales y estructuradores de proyectos energéticos que lo requieran.
10. Las demás que se consideren pertinentes y que se encuentren relacionados con el objeto contractual pactado.

3.4. PLAZO

El plazo de ejecución será a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución, hasta el 15 de diciembre de 2026.

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

NOTA: La fecha de inicio de la ejecución contractual estará supeditada a: **i)** La expedición del respectivo CRP. **ii)** La fecha de cobertura de la ARL. **iii)** La aprobación de la(s) respectiva(s) póliza(s), cuando aplique.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, literal h numeral 4 artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección es la contratación directa por tratarse de la tipología contractual de prestación de servicios profesionales.

4.2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS Y SU JUSTIFICACIÓN

En efecto, el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, dispone al respecto:

"Artículo 32. De los Contratos Estatales. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación (…):

3o. Contrato de prestación de servicios

Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados.

En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable."

Por su parte, el literal h numeral 4 artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 señala:

"Artículo 2 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:

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

(…) 4. 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.

Finalmente, el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del decreto 1082 de 2015 dispone:

"Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. 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…"

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

5.1 ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DE MERCADO

Con el propósito de observar lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y cumplir con la Guía para la elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, y materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, el Instituto identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación está integrado por el conjunto de profesionales que prestan sus servicios a las entidades y organismos del Estado.

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.

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

5.2 RELACIÓN DE CONTRATOS EN EL SECOP

El Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE, analizó los procesos de contratación de las entidades compradoras, con contratos de similar objeto y se obtuvo la siguiente información:

AÑO	CONTRATO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO EJECUCIÓN	VALOR
2025	CD-1202-2025	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍAS	Apoyar la realización de acciones encaminadas a la identificación, formulación, estructuración e implementación de proyectos con soluciones energéticas para las comunidades energéticas priorizadas por el sector	2 MESES	$ 14.200.000
2025	SDH-CD-0104-2025	SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA	Prestar los servicios profesionales en ingeniería eléctrica para el acompañamiento, soporte y apoyo técnico a la supervisión de las intervenciones requeridas a la infraestructura de las sedes de la SDH y el CAD, así como para la estructuración de los documentos precontractuales y de liquidación de los contratos requeridos en el marco del proyecto de inversión.	339 DÍAS	$ 102.717.000
2025	CD-483-2025	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍAS	Apoyar profesionalmente en el componente técnico para la identificación, estructuración y seguimiento de proyectos regulatorios necesarios para el sector energético	345 días	$ 97.750.000

5.3 VALOR PRESUPUESTO

El valor del contrato será **HASTA** por la suma de **OCHENTA Y CINCO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS ($85.333.340) M/CTE.**, incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar.

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

Para la determinación del valor se tuvo en cuenta el estudio del mercado, los valores de referencia para contratos de prestación de servicios profesionales consultados en el SECOP, el nivel de academia y experiencia del contratista y la tabla de honorarios del IPSE.

Que el valor estimado se encuentra amparado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 4426 del 08 de enero de 2026, expedido por la Coordinación de Recursos Financieros.

5.4 VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será aquel registrado en el contrato electrónico publicado en Secop II, el cual se determina con la fecha efectiva de inicio de la ejecución del contrato y la fecha de terminación de este. El Registro Presupuestal se realizará por el valor registrado en el contrato electrónico publicado en Secop II, después de aceptado por las partes.

NOTA: Una vez efectuado el registro presupuestal correspondiente, la Coordinación de Recursos Financieros podrá liberar los saldos no comprometidos del correspondiente CDP, según corresponda.

5.4.1 FORMA DE PAGO

El IPSE pagará al contratista el valor del contrato por concepto de honorarios en 12 pagos así:

Un (1) pago en el mes de enero de 2026 por valor de **UN MILLÓN TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($1.333.335) MCTE,** incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar.

Diez (10) pagos mensuales e iguales por valor de **OCHO MILLONES DE PESOS MCTE ($8.000.000),** incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar, correspondiente a los meses de febrero hasta noviembre de 2026.

Un (1) pago en el mes de diciembre de 2026 por valor de **CUATRO MILLONES CINCO PESOS ($4.000.005) MCTE,** incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar.

NOTA. En caso de terminación anticipada o cesión del contrato, los honorarios se liquidarán y pagarán de manera proporcional a los días causados en el mes correspondiente, tomando como referencia para su liquidación la siguiente formula: **"(el valor mensual pactado**

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

sobre 30 días calendario = valor diario) * los días causados del mes correspondiente.

El pago estará sujeto a previa solicitud del PAC y la aprobación correspondiente por la división del PAC del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y a la disponibilidad de los recursos de tesorería del IPSE.

El contratista deberá atender las instrucciones y cumplir con los formatos establecidos por el Instituto para tal fin. El IPSE no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por documentación incompleta de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el contrato.

Una vez efectuado el registro presupuestal correspondiente, la Coordinación de Recursos Financieros podrá liberar los saldos no comprometidos.

5.4.2 CONCORDANCIA DEL OBJETO DEL CONTRATO CON EL RUBRO PRESUPUESTAL

El contrato a celebrar se pagará con cargo a los siguientes rubros presupuestales:

-El valor de $68.020.855 con cargo al rubro C-2102-1900-9-40301A-2102071-02.
-El valor de $17.312.485 con cargo al rubro C-2102-1900-9-40301A-2102008-02.

6. CRITERIOS DE SELECCIÓN

De acuerdo con lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, la contratación directa de servicios profesionales se hace 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.

Así las cosas, el objeto definido para el contrato a celebrarse puede ejecutarse por personas que cuenten con la experiencia e idoneidad, condiciones consideradas como los factores de selección para la prestación de los servicios profesionales y de apoyo a la gestión. Teniendo en cuenta que los servicios a contratar están enmarcados dentro de los parámetros señalados, se justifica entonces la contratación directa de los servicios profesionales y apoyo a la gestión de la entidad estatal.

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,

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

surge para el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas IPSE, la necesidad de contratar los servicios profesionales y de apoyo a la gestión, por lo que procede la misma.

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

PERFIL REQUERIDO

Persona Natural

Formación Académica: Título profesional en ingeniería eléctrica o de energías con estudios de posgrado a nivel de especialización o su equivalencia en la tabla de Honorarios del IPSE.

Tarjeta Profesional SI [X] NO [ ]

Experiencia

Entre 37 y 48 meses de experiencia profesional o su equivalencia en la tabla de Honorarios del IPSE.

7. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

En razón a la naturaleza del objeto del contrato, el tiempo de ejecución y el valor, se presenta la siguiente matriz de riesgo:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Mala calidad en la prestación del servicio	No se satisface la necesidad requerida por la entidad.	Probable	Mayor	Mayor	Alta

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
2	General	Externo	Contratación	Operacional	Se presenta cuando el contratista seleccionado no firma el contrato en el plazo establecido.	Retraso en el inicio de la ejecución del contrato y afectación en el logro de los objetivos y satisfacción de la necesidad.	Improbable	Menor	Bajo	Baja
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando se presentan retrasos o incumplimientos en la entrega de los informes y/o productos a cargo del contratista, o cuando los mismos no corresponden a lo mínimo solicitado en el estudio previo.	Afectación de la ejecución del contrato, satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato.	Posible	Mayor	Mayor	Alta
4	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ocurre cuando se presentan demoras por parte de la Entidad en las aprobaciones previas de los productos y/o informes desarrollados por el contratista.	Afecta el cumplimiento de las obligaciones del contratante a cargo del Supervisor del contrato, relacionadas con la aprobación de productos y/o informes, y genera retraso en el trámite de pago a favor del contratista.	Improbable	Moderado	Medio	Media
5	General	Externa	Ejecución	Regulatorio	Se presenta por la expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato.	Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.	Improbable	Menor	Bajo	Baja

Forma de Mitigarlo

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	IPSE	Revisión periódica por parte del Supervisor	Posible	Menor	Medio	Si	Supervisión	Revisión y control periódico por parte del Supervisor, de igual forma con el informe mensual de actividades del Contratista.	Mensual.
2	CONTRATISTA	Se establecen plazos perentorios para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.	Raro	Insignificante	Baja	No	Grupo de Gestión Contractual	Verificando el cumplimiento de los plazos establecidos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.	Cada vez que se elabora un contrato.
3	CONTRATISTA	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.	Raro	Insignificante	Baja	No	Supervisor del contrato	A través de la verificación de cumplimiento de las obligaciones del contratista, en los plazos establecidos en el contrato.	Permanente y previo a la expedición del recibo a satisfacción.
4	IPSE	Revisión y aprobación oportuna de la documentación inherente a los productos e informes del contrato.	Raro	Insignificante	Baja	No	Supervisor del contrato	A través de la verificación del supervisor, para la revisión previa de los productos e informes.	Conforme a los plazos contractuales.
5	IPSE CONTRATISTA	Aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajuste de los procesos internos de la entidad.	Raro	Insignificante	Baja	No	Contratista	Permanente consulta y actualización normativa.	Permanente

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

8. GARANTÍAS

De conformidad con el presente estudio previo y demás documentos que hacen parte para la presente contratación, en atención a la naturaleza del objeto, la cuantía del contrato, circunscrito a la modalidad de contratación directa, y demás que se configuran herramientas adecuadas para el seguimiento y control para la eficaz ejecución del mismo, aunado a la forma de pago en la que se prevé un esquema adecuado de verificación de cumplimiento, no se solicita la constitución de garantías respecto del presente contrato de conformidad con lo dispuesto, especialmente en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015.

9. APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo dispuesto en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente, los contratos de prestación de servicios están exceptuados de la aplicación de Acuerdos Comerciales.

10. SUPERVISIÓN

La supervisión velará por el cumplimiento estricto del objeto de la contratación y será ejercida por el coordinador del grupo de viabilización, o por quien el ordenador del gasto designe por escrito, quien representará a la entidad ante el contratista para efectos del contrato que se suscriba, de conformidad con la normatividad vigente.

PARÁGRAFO: La supervisión trabajará en asocio con el Contratista, con el fin de indicarle qué aspectos son necesarios corregir, modificar o aclarar, de forma tal que se puedan detectar los problemas con anticipación y se satisfagan los aspectos mencionados en el contrato, dentro de los plazos previstos y condiciones acordados, cumpliendo en todo caso con lo reglamentado en el Manual de Supervisión e Interventoría del IPSE.

11. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS

A efectos de determinar la idoneidad del contratista, desde el punto de vista de inhabilidades, incompatibilidades formación académica y experiencia laboral, se verificarán los siguientes documentos:

- Copia Cédula de Ciudadanía. (Documento en formato PDF).
- Acreditación de la definición de la situación militar para el trabajo de conformidad con lo establecido en el artículo 42 de la Ley 1861 del 2017. (**cuando aplique**).

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

Aportar copia de la libreta militar o descargar certificado en el siguiente enlace:

https://www.libretamilitar.mil.co/modules/consult/militarycardcertificate.

- Copia Tarjeta o Matrícula Profesional. (**cuando aplique**).
- Certificado de vigencia o antecedentes disciplinarios de la profesión (para los abogados deben descargarse dos certificados uno de vigencia y otro de antecedentes).
- Soporte verificación autenticidad del certificado de antecedentes profesionales, verificar los siguientes enlaces dependiendo de cada profesión:

  a. Para contadores https://www.jcc.gov.co/es/node/155
  b. Para abogados: https://sirna.ramajudicial.gov.co/Paginas/Autenticidad.aspx
  c. Para administradores de empresas: https://tramites.cpae.gov.co/tramites/ en la opción que dice confirmación certificaciones.
  d. Para ingenieros: https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart
  e. Para arquitectos https://cpnaa.gov.co/verificacion-de-autenticidad-del-certificado-de-vigencia-profesional-digital/
  f. Para ingenieros: https://www.consejoprofesional.org.co/certificado-de-vigencia/80/

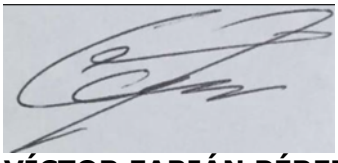
- Registro Único Tributario (RUT) con fecha de actualización posterior al año 2019 e impreso con una anterioridad NO superior a 30 días.
- Registro de Información Tributaria (RIT).
- Formato de Hoja de Vida del Departamento Administrativo de la Función Pública (SIGEP) debidamente suscrita por el contratista.
- Formato divulgación proactiva Ley 2013 de 2019 Declaración de Bienes y Rentas y Registro de Conflictos de Interés. (actualizado).
- Certificación de Afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud o Formulario de Afiliación. Con una anterioridad NO superior a 30 días. NO se aceptan planillas de seguridad social.
- Certificación de Afiliación a una Administradora de Fondo de Pensiones o Resolución de reconocimiento de pensión. Con una anterioridad NO superior a 30 días. NO se aceptan planillas de seguridad social.
- Certificación Bancaria con una expedición no mayor a 6 meses

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

- Certificado Médico Ocupacional (Documento vigente para la suscripción del contrato). Los certificados medico ocupacionales tienen vigencia por 3 años únicamente.
- Certificaciones de Estudio: Deben estar organizadas en un SOLO documento en PDF en el siguiente orden: primero diploma de bachiller (si se cuenta con el documento), diploma o acta de grado del pregrado, diploma o acta del grado de posgrados, según corresponda. Adicionalmente y para quienes requieran acreditar experiencia profesional antes de la obtención del título, certificación de terminación de materias, siempre y cuando, para la respectiva profesión la norma lo determine.
- Certificaciones laborales que demuestren la experiencia: Deben estar organizadas en un SOLO documento en PDF de la más actual a la más antigua, es decir tal como se visualizan en la hoja de vida del SIGEP una vez impresa. Es necesario que dichas certificaciones contengan funciones del cargo, fecha de inicio y fecha de terminación de la relación laboral; en caso que sean contratos de prestación de servicios, dicha certificación deberá contener fecha de inicio y terminación, objeto y obligaciones contractuales.
- Certificación de servicios altamente calificados suscrita por el Director General de conformidad con lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 2.8.4.4.6 del Decreto compilatorio 1068 de 2015 (**cuando aplique**).
- Certificado del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC - Policía Nacional. (actualizado).
- Certificado de Antecedentes Judiciales - Policía Nacional. (actualizado).
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios - Procuraduría General de la Nación. (actualizado).
- Boletín de Responsables Fiscales - Contraloría General de la República. (actualizado).
- Constancia de registro como proveedor en el SECOP II.
- Formato - planilla de ingresos (Certificado de Información Tributaria).
- Formato F38- Cuadro soportes de experiencia.
- Certificación de idoneidad.
- Certificación de insuficiencia de personal.
- Certificado de REDAM (Registro de Deudores Alimentarios Morosos). (actualizado).



VÍCTOR FABIÁN PÉREZ ROJAS
Subdirector de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas

Bogotá, D.C., **Fecha: 20-01-2026 06:58:30**

202614100003073

PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES DESDE EL COMPONENTE TÉCNICO ELÉCTRICO EN SISTEMAS DE GENERACIÓN PARA LA FORMULACIÓN, ESTRUCTURACIÓN, DISEÑO Y VIABILIZACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICOS EN EL TERRITORIO NACIONAL.

Proyectó: Albert José Campo Camargo – Abogado SPE

Revisó: Efigenia Estrada Díaz – Grupo de Gestión Contractual