Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

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

El presente estudio previo se elabora en cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, así como lo previsto en los artículos 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, normas que desarrollan el principio de planeación y regulan la modalidad de contratación directa entre entidades estatales.

De acuerdo con el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la modalidad de contratación directa procede en el caso de los contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas de estos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora. En este sentido, tanto el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE, como el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, se encuentran comprendidos dentro de la definición de entidades estatales establecida en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993.

Así mismo, el artículo 95 de la Ley 489 de 1998 faculta a las entidades públicas para asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o para prestar conjuntamente servicios a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos.

Por su parte, la Circular Conjunta No. 14 de 2011 expedida por la Procuraduría General de la Nación, la Contraloría General de la República y la Auditoría General de la República, establece que cuando una entidad pública decida acudir a las causales de contratación directa deberá dejar constancia expresa del análisis jurídico, técnico y económico que sustente dicha determinación, en cumplimiento del principio de planeación contractual.

En concordancia con lo anterior, y conforme a lo previsto en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, que imponen a la función administrativa y a la gestión fiscal los principios de transparencia, economía, eficacia y responsabilidad, el presente

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

estudio previo constituye el soporte jurídico, técnico y presupuestal necesario para la celebración del convenio interadministrativo entre el IPSE y FONPACÍFICO, bajo la modalidad de contratación directa.

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.

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.

De otra parte, el modelo actual de expansión del sector eléctrico presenta dificultades para llevar el servicio de electricidad a la población que vive en las zonas rurales y zonas no interconectadas, para lo cual se requiere de un entorno institucional y legal que tenga en cuenta las particularidades de la dinámica social, económica y ecológica de dichas zonas, para la implementación de soluciones energéticas estructurales y sostenibles en zonas aisladas y no interconectadas, con baja densidad de población y carencia en infraestructura básica.

El numeral 1.3.1.3. del Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera, en desarrollo de la "Reforma Rural Integral" señala que, con el propósito de garantizar condiciones de vida digna, el Gobierno Nacional diseñará e implementará un Plan Nacional de Electrificación Rural -

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

PNER que tendrá en cuenta las diferentes soluciones aplicables en materia energética, las necesidades reportadas por las entidades territoriales y las comunidades, y las condiciones socio ambientales de los hogares, así como alternativas de electrificación individual o colectiva.

Así mismo, 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, denominados Objetivos de Desarrollo Sostenible - ODS, incluidos en el documento CONPES 3918 de 2018, que establece 16 metas trazadoras y el mismo número de indicadores, para realizar el seguimiento al cumplimiento de estos.

Dentro de los ODS, en su objetivo No. 7, se incluyó el de "Energía Asequible y no Contaminante", consistente en garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos, dentro del cual se 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 países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo.

La meta para el año 2030 del Gobierno es lograr una cobertura del 100%, en la prestación del servicio de energía eléctrica.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

De otro lado, entre las funciones del IPSE se encuentra: viabilizar técnicamente los proyectos que sean presentados al Instituto para ser financiados con diferentes fuentes de financiación.

En este sentido, el IPSE, en cumplimiento de su misión institucional, identifica, promueve, fomenta, desarrolla e implementa soluciones energéticas mediante esquemas empresariales eficientes, viables financieramente y sostenibles en el largo plazo, procurando la satisfacción de las necesidades energéticas de las ZNI, para lo cual desarrolla, entre otras, la función de:

> 2. Adelantar investigaciones, estudios y análisis que permitan realizar un diagnóstico de las necesidades energéticas de las regiones que constituyen las zonas no interconectadas en el país. El diagnóstico incluye, entre otros aspectos:
> (…)
> b) Evaluar técnica, energética y ambientalmente los métodos locales de producción económica y su potencial de aprovechamiento energético coherente con los planes regionales.
> c) Realizar un estudio de demanda y necesidades de energía.
> d) Evaluar los recursos energéticos disponibles en la zona, así como las opciones tecnológicas más convenientes para la energización de la región.
> e) Evaluar la capacidad de pago de los posibles usuarios.

Así mismo, el IPSE en desarrollo de su misión y visión a través del Centro Nacional de Monitoreo se encarga de obtener, centralizar, validar y desplegar información real y actualizada de la infraestructura energética de las Zonas No Interconectadas y su operación, a través de sistemas de telemetría, monitoreo y seguimiento, siguiendo estándares de calidad, confiabilidad y seguridad, lo cual permite soportar el seguimiento a la prestación del servicio de energía en Zonas No Interconectadas - ZNI y a los procesos de Supervisión de los esquemas de gestión implementados por el Gobierno Nacional.

En este mismo sentido mediante resolución 2024153000265 del 31 de julio de 2024 "Por la cual se constituyen los Grupos Internos de Trabajo del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas no Interconectadas-IPSE, su denominación, funciones y se hacen modificaciones y derogatorias" en su artículo 8,

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

se define el objeto del Grupo de Talento Humano, Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo y dentro de las funciones y responsabilidades del grupo mencionado, el numeral 15 establece el de Organizar, ejecutar y evaluar los programas de inducción, reinducción, incentivos capacitación y fortalecimiento de competencias del personal del IPSE.

En el cumplimiento de su objeto, el IPSE se enfrenta a dos desafíos estratégicos complementarios:

Primero, el cumplimiento de su misión institucional, asociada a la estructuración y acompañamiento de proyectos energéticos para avanzar en la transición energética, la cobertura universal y la sostenibilidad ambiental en concordancia con:

- El Acuerdo Final de Paz y el Plan Nacional de Electrificación Rural – PNER.
- El Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 7 (Energía asequible y no contaminante).
- El CONPES 3918 de 2018, que traza metas de energías limpias.
- El Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", que establece como transformación estratégica la transición energética segura y confiable.

Y segundo, el proceso de rediseño organizacional interno, que actualmente adelanta la entidad para modernizar su estructura, optimizar procesos, redefinir funciones y actualizar la planta de personal, en coherencia con las políticas de modernización del Estado y con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG. Dicho rediseño exige procesos de formación y reinducción para asegurar que el talento humano comprenda y se adapte a los nuevos esquemas funcionales, organizacionales y tecnológicos, reduciendo la resistencia al cambio y alineando a cada servidor con la nueva estrategia institucional.

En consecuencia, surge la necesidad de implementar un programa integral de capacitación que articule tanto los aspectos misionales del IPSE (energías renovables, hidrógeno, sistemas híbridos, almacenamiento energético, supervisión en ZNI, etc.), como los aspectos transversales (análisis y rediseño de procesos, planeación estratégica, servicio al ciudadano, cultura de control interno, gestión normativa y aplicación del MIPG). Dicho programa debe generar capacidades instaladas en los

funcionarios, optimizar el desempeño organizacional y garantizar la efectiva implementación de los cambios derivados del rediseño institucional.

La formación se convierte así en un eje estratégico no solo para fortalecer las competencias técnicas y administrativas de los servidores del IPSE, sino también para garantizar la sostenibilidad del proceso de modernización institucional, el cumplimiento de las metas misionales en las ZNI y la consolidación de una cultura de gestión pública fundamentada en los principios de eficiencia, eficacia, transparencia y servicio al ciudadano.

El artículo 4 del Decreto 1567 de 1998, "Por el cual se crea el Sistema Nacional de Capacitación y el sistema de estímulos para los empleados del Estado", define la capacitación como:

"*El conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal de acuerdo con lo establecido por la ley general de educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios a la comunidad, al eficaz desempeño del cargo y al desarrollo personal integral. Esta definición comprende los procesos de formación, entendidos como aquellos que tienen por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética del servicio público basada en los principios que rigen la función administrativa (…)*."

Por su parte, el artículo 5 del mismo Decreto establece los objetivos de la capacitación, entre los cuales se destacan:

a) Contribuir al mejoramiento institucional fortaleciendo la capacidad de las entidades y organismos.
b) Promover el desarrollo integral del recurso humano y el financiamiento de una ética del servicio público.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 20251340003073**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

c) Elevar el nivel de compromiso de los empleados con respecto a las políticas, planes, programas, proyectos y objetivos del Estado y de sus respectivas entidades.
d) Fortalecer la capacidad individual y colectiva de aportar conocimientos, habilidades y actitudes para el mejor desempeño laboral y el logro de los objetivos institucionales.
e) Facilitar la preparación pertinente de los empleados con el fin de elevar sus niveles de satisfacción personal y laboral, así como de incrementar sus posibilidades de ascenso dentro de la carrera administrativa.

De conformidad con lo anterior, y en concordancia con la Ley 909 de 2004, "*Por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa, gerencia pública y se dictan otras disposiciones*", la capacitación de los empleados públicos está orientada al desarrollo de capacidades, destrezas, habilidades, valores y competencias fundamentales, con el fin de propiciar la eficacia personal, grupal y organizacional. Este proceso permite tanto el desarrollo profesional de los servidores públicos como el mejoramiento en la prestación de los servicios.

En este contexto, el proceso de formación y capacitación se concibe como un mecanismo estratégico para cerrar las brechas existentes entre los conocimientos, habilidades y actitudes de los servidores públicos y las capacidades requeridas para el adecuado desempeño de sus funciones. Por ello, la capacitación se constituye en un elemento esencial para fortalecer la calidad, eficiencia, compromiso, sentido de servicio y aprendizaje continuo, factores claves para el desarrollo de las competencias necesarias que garanticen la excelencia en la prestación de los servicios públicos.

En este sentido, el proyecto de capacitación debe ir orientado a la capacitación de temáticas en el marco de temas de rediseño institucional, con el fin de generar capacidades instaladas en los servidores y servidoras con las habilidades y conocimientos necesarios para implementar las herramientas de fortalecimiento institucional y adaptarse a los cambios estructurales, organizacionales y de procesos que un rediseño implica, optimizando la eficiencia de la entidad y asegurando el cumplimiento de su misión y objetivos.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

La reingeniería institucional como elemento fundamental para mejorar los procesos organizacionales institucionales, trae elementos que son fundamentales que requieren de la capacitación en ejes trasversales, tales como; la adaptación de los servidores y servidoras al cambio, desde este escenario la capacitación debe fortalecer los conocimientos en modificaciones en la estructura, funciones, esquematización organizacional (niveles jerárquicos) y relaciones dentro de la organización e interorganizacionales, por lo que la capacitación debe dejar la capacidad instalada no solo en conocimiento, sino en brindar nuevas herramientas que permita la adaptación a estas nuevos esquemas de trabajo.

Generar los espacios de capacitación enfocados en temas de rediseño institucional, tienen como objetivo fundamental la mejora de la eficiencia institucional, ya que generar este escenario permite la optimización y mejoramiento de la efectividad de las operaciones, aumentando la productividad y el rendimiento, así mismo se contribuye a la alineación de los objetivos que asegura que el personal comprenda los objetivos del rediseño y cómo su rol contribuye a ellos, facilitando la alineación del modelo de operación y la estructura interna con la estrategia general de la entidad.

Por otro lado, implementar procesos de formación y capacitación en rediseño institucional orienta a los servidores y servidoras a la adquisición de nuevas competencias, ya que los temas de fortalecimiento y rediseño institucional pueden demandar nuevas habilidades y conocimientos. La capacitación dota al personal de estas competencias, fortaleciendo su capacidad para cumplir su visión, misión y objetivos.

Todos estos elementos además de generar conocimientos, permiten dar elementos de conocimiento y estudio de caso que faciliten la reducción de la resistencia al cambio, ya que los funcionarios se sienten más preparados, seguros y comprendidos en el proceso de transformación, lo que facilita una transición más fluida, por eso desde este escenario la capacitación es esencial para asegurar que el personal pueda navegar eficazmente por los cambios de un rediseño institucional, permitiendo que la organización logre sus metas de modernización y eficiencia.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 20251340003073**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

Ahora bien, dentro de este escenario, los ejes temáticos que fundamentalmente deben hacer parte del proceso de capacitación en materia de rediseño institucional, deben estar abordados en dos enfoques, misional y trasversal, estos deben estar orientados de la siguiente forma:

Ejes temáticos misionales: cursos, talleres y/o capacitaciones en temáticas relacionadas a energías renovables, como conocimiento misional de la entidad articulados con metodologías de fortalecimiento institucional y estrategia de rediseño organizacional, desde este escenario se presentan las siguientes temáticas:

1. Sistemas híbridos de potencia
   - Energía solar fotovoltaica y térmica.
   - Energía eólica a pequeña escala.
   - Biomasa: procesos termoquímicos, biorrefinerías, microbiorrefinarias.
   - Tecnología emergente: Fundamentos de la refrigeración por Adsorción en base renovable.
   - Gestión de la energía: complementariedad.
   - Almacenamiento de energía.
   - Aplicaciones y tecnologías disruptivas

2. Hidrogeno y derivados (o hidrogeno como vector energético)
   - Generalidades: producción, almacenamiento, transporte, sostenibilidad, seguridad del hidrogeno
   - Experiencias en el uso del hidrogeno: metano, diésel renovable, Power to gas, SAF, celdas de combustible, celdas electrolíticas, marítima, combustión del hidrogeno.
   - Procesos agrícolas: amoniaco, fertilizantes.

Ejes Temáticos Trasversales: Escenarios de capacitación, talleres y cursos orientados a fortalecer las herramientas metodológicas y temáticas propias del rediseño institucional, con el fin de generar capacidad y competencias instaladas en los servidores y servidoras de la entidad. Las temáticas que se requieren son las siguientes:

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

- Análisis, Diseño y rediseño de Procesos: que promueva y facilite la mejorar continua, y la ruta de la calidad de los productos o servicios.
- Estructura Organizacional y Planta de Personal: para consolidar la estructura interna y los procesos de inducción y reinducción de la entidad.
- Analítica normativa: en una entidad como el IPSE, cada proceso administrativo, financiero, técnico y misional se encuentra regulado por normas vigentes que determinan su alcance, competencias, límites y mecanismos de control; esta capacitación resulta de especial utilidad por que promueve:
  La Identificación y comprensión del marco regulatorio aplicable
  La Armonización de procesos con el nuevo diseño organizacional
  El Fortalecimiento de la capacidad técnica y jurídica del talento humano
  La Prevención de riesgos jurídicos y disciplinarios
  La Contribución al Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG
  La Generación de capacidad instalada
- Servicio al Ciudadano y Relación con Grupos de Valor: Capacitación para mejorar la calidad de los servicios ofrecidos y la relación con los ciudadanos y otros grupos de interés.
- Planeación Estratégica: procesos de formación en cómo alinear el plan estratégico del área con la plataforma estratégica de la entidad y sus objetivos institucionales.
- Factores Externos e Internos: Entender e interpretar cómo factores como políticas públicas, tendencias sociales, económicas, tecnológicas y la estructura misma de la entidad impactan en el proceso de rediseño.
- Cultura del Control y Evaluación: Actividades de auditoría y evaluación de procesos, así como el fomento de una cultura de control interno para garantizar la eficacia y eficiencia.
- Implementación de Modelos de Gestión: Capacitación en la aplicación de modelos como el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) para la mejora continua

De conformidad con la necesidad del IPSE en materia de capacitación y en razón a que FONPACIFICO,

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

Por Acta del 12 de diciembre de 2016 de la Asociados Constituyentes de Quibdo, inscrita inicialmente en la Cámara De Comercio De Cali, el 28 de diciembre de 2016 bajo el No. 7074 del Libro I del Registro de Entidades sin Ánimo de Lucro y posteriormente inscrita en esta Cámara de Comercio el 23 de septiembre de 2024, con el No. 10810 del Libro I del Registro de Entidades sin Ánimo de Lucro, se constituyó la entidad sin ánimo de lucro de naturaleza Corporativa denominada FONDO MIXTO DE ETNOCULTURA Y DESARROLLO SOCIAL., dedicada a gestionar, gerenciar y cofinanciar proyectos de interés público, a fomentar alianzas que contribuyan a la paz, al fortalecimiento de las políticas públicas, al desarrollo regional integral e inclusivo, a la promoción de iniciativas que faciliten: la transferencia tecnológica y de conocimiento, la innovación, la competitividad, la productividad, el desarrollo de la ciencia y la investigación, de conformidad con los Art 95 y 96 de la Ley 489 de 1998.

FONPACÍFICO, de conformidad con el artículo 2 de la Ley 80 de 1993, se encuentra dentro de las entidades estatales, lo que le faculta para celebrar contratos y convenios interadministrativos. Así mismo, el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 establece que las entidades estatales que por disposición legal, cuenten con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, deberán aplicar en el desarrollo de su actividad contractual, de acuerdo con su régimen especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal previstos en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades legalmente establecido para la contratación estatal.

Teniendo en cuenta que dentro de las expectativas de FONPACÍFICO se encuentra la generación de proyectos y el fomento de alianzas que contribuyan a la paz, al fortalecimiento de las políticas públicas y al desarrollo regional inclusivo, la entidad desarrolla su actividad principal como integrador de soluciones en gerencia de proyectos para el Estado Colombiano. En este marco, FONPACÍFICO actúa como facilitador en la implementación de políticas públicas, acompaña los procesos de planeación integral de las entidades del Estado, apoya la documentación de los sistemas de control interno institucional y promueve el desarrollo de auditorías internas contables y de gestión.

De igual manera, instrumentaliza la implementación de sistemas de gestión documental, fomenta programas y proyectos de gestión del conocimiento, ciencia,

tecnología, innovación, productividad y competitividad, y facilita el desarrollo de la política pública de infraestructura territorial, regional y nacional. Asimismo, supervisa y controla proyectos desde su formulación hasta su cierre, presta servicios de interventoría técnica, administrativa y financiera, y apoya la gestión de recursos nacionales e internacionales. Finalmente, en su calidad de ejecutor de regalías, brinda asesoría y asistencia técnica en la gestión de proyectos del Sistema General de Regalías

Adicionalmente, en el Certificado de Existencia y Representación Legal de FONPACÍFICO, expedido el 16 de septiembre de 2025 a las 10:37:37, con código de verificación Cwz98mjfTP, se consigna como objeto social lo siguiente:
"El objeto social principal de FONPACIFICO es contribuir en el desarrollo e implementación de Programas de Interés Público enmarcadas en los fines del estado y conformadas por Políticas de Estado, Políticas Públicas y Políticas de Gobierno, Estas dos últimas tanto del orden nacional como territorial. También podrá, en cumplimiento del objeto, prestar servicios en los distintos sectores de inversión contemplados por el estado central y las entidades territoriales contenidos en los planes, programas y proyectos de estas entidades. (…)"

Es así, que se considera conveniente para el IPSE suscribir un convenio interadministrativo con un Fondo clasificado como entidad estatal en los términos del artículo 2 de la Ley 80 de 1993, que garantice una gestión económica, eficiente, idónea y especializada. Esta alianza permitirá fortalecer, mediante una gestión estratégica, aspectos como la innovación tecnológica, la seguridad, la operatividad y las soluciones logísticas, entre otros, en beneficio de las partes interesadas y con el propósito de apoyar el cumplimiento de los objetivos institucionales, en coherencia con las estrategias del Gobierno Nacional y demás políticas públicas vigentes. A través de un convenio interadministrativo con un aliado estratégico, el IPSE podrá atender sus necesidades en materia de formación en los temas misionales y administrativos, los cuales son necesarios para atender los nuevos retos de la entidad en materia de rediseño, con el fin de garantizar la transferencia y gestión del conocimiento.

La presente contratación se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2025, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

Decreto 1082 de 2015. En este marco, se considera pertinente la suscripción de un convenio interadministrativo con el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, entidad estatal sin ánimo de lucro con amplia trayectoria en la gerencia de proyectos y el fortalecimiento institucional. Dicho convenio permitirá aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la ejecución de un plan integral de capacitación y reinducción, ajustado al proceso de rediseño organizacional que adelanta el IPSE, garantizando así el fortalecimiento de su capacidad institucional para responder de manera eficiente a los retos energéticos y organizacionales que enfrenta el país.

Lo anterior, en concordancia con el Plan Operativo Anual de Inversión, en su proyecto Fortalecimiento de la Gestión Institucional del IPSE, para la presente vigencia tiene dentro de sus componentes el *"Servicio de Educación informal para la Gestión Administrativa"* identificado con código BPIN 2019011000156 el cual comprende temáticas de fortalecimiento de las competencias técnicas y misionales que impactan el cumplimiento de los objetivos institucionales, así como también en temas transversales que aportan en la mejora de la gestión administrativa.

3. OBJETO

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional.

3.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Tabla 1 Clasificador UNSPSC

Clasificación U	Segmento	Familia	Clase	Producto
80111504	Servicios de Gestión, Profesionales	Servicios de Recursos Humanos	Desarrollo de Recursos Humanos	Formación o desarrollo laboral

	de Empresa y Servicios Administrativos			
86101810	Servicios educativos y de formación	Formación profesional	Entrenamiento en servicio y desarrollo de mano de obra	Capacitación en habilidades personales
86111604	Servicios Educativos y de Formación	Sistemas educativos alternativos	Educación de adultos	Educación para empleados
86141501	Servicios educativos y de formación	Instalaciones educativas	Servicios de Guía educativa	Servicios de asesorías educativas

3.2. OBLIGACIONES DEL IPSE

En desarrollo del convenio el IPSE se compromete a:

1. Realizar el desembolso de los recursos aportados para la ejecución del convenio interadministrativo en la forma pactada.
2. Supervisar la ejecución del convenio.
3. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del convenio.
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 FONPACIFICO desarrolle el objeto contractual.

3.3. OBLIGACIONES DE FONPACIFICO

En desarrollo de este objeto y las además de las obligaciones inherentes al mismo, FONPACIFICO se obligará al cumplimiento de las siguientes actividades:

3.3.1. OBLIGACIONES GENERALES DE FONPACIFICO

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

1. Cumplir con todos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio interadministrativo y asumir sus costos, tales como: constitución de las garantías exigidas a favor del IPSE en los términos establecidos en el convenio interadministrativo a suscribir, y el pago de los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar.
2. Mantener estricta reserva y confidencialidad frente a la información que la entidad ponga a su disposición para la ejecución del objeto contractual, que no tenga el carácter de público.
3. Acreditar el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral.
4. Estar en permanente contacto telefónico o por vía electrónica con el supervisor del convenio interadministrativo por parte del IPSE, para adelantar las gestiones jurídicas y técnicas que le competan en desarrollo del convenio interadministrativo y facilitar la coordinación de las mismas con el personal de la entidad.
5. Responder por la salvaguarda y preservación de los equipos y elementos que le sean asignados para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del convenio interadministrativo le imparta el IPSE, a través del supervisor del convenio interadministrativo.
7. Responder civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley.
8. Las demás que se generen para el correcto desarrollo del convenio interadministrativo.

3.3.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE FONPACIFICO

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

1. Elaborar el diagnóstico de necesidades de capacitación por áreas, conforme los ejes temáticos misionales y transversales de la Entidad.
2. Apoyar al Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE en las actividades de capacitación y certificación de los cursos a los funcionarios de la entidad.
3. Actualizar el diagnóstico de necesidades de capacitación, en la fase de implementación el rediseño institucional.

4. Elaborar un plan de trabajo, que determine el cronograma, las actividades, los responsables y las condiciones mínimas de cumplimiento de cada una de las capacitaciones, cursos, seminarios y /o talleres.
5. Remitir mínimo con diez (10) días calendario de anticipación, la información correspondiente a cada proceso de formación para la aprobación por parte del supervisor.
6. Preparar y presentar un informe en medio físico y magnético cuando el supervisor lo requiera, informe de avance considerando una adecuada estructuración, análisis de la información, que permita su compresión.
7. Reportar por escrito y de forma inmediata al supervisor del convenio cualquier novedad o anomalía.
8. Entregar el/los certificados de asistencia y aprobación a los servidores públicos que hayan asistido a las sesiones y que hayan aprobado el respectivo curso, seminario o taller.
9. Trabajar en coordinación con el supervisor del convenio interadministrativo los temas relacionados con las modalidades de los espacios de formación en relación con virtualidad y la presencialidad, buscando armonía y equilibrio en la modalidad.
10. Trabajar en conjunto con el supervisor del convenio interadministrativo a fin de lograr una ejecución adecuada y una gestión eficiente de los recursos.
11. Entregar las hojas de vida del talento humano crítico para el cumplimiento de cada una de las actividades relacionadas con el objeto contractual, describiendo su rol dentro del cronograma de actividades a satisfacción del supervisor.

3.4. COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Con relación al componente Seguridad y Salud en el Trabajo del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), FONPACÍFICO cumplirá con las obligaciones de SST del personal que contrate para el desarrollo de las actividades definidas en el presente estudio dando cumplimiento al Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, así:

1. FONPACÍFICO se compromete a presentar cuando lo requiera IPSE, las constancias de afiliación o certificación suscrita por el revisor fiscal y representante legal, según

corresponda como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y/o las planillas de pago a la Seguridad Social (ARL, Salud y Pensión) y para fiscales, en cumplimiento del artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 y el Artículo 16 de la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo.
2. El contratista enviará la certificación emitida por su respectiva Administradora de Riesgos Laborales (ARL) de la autoevaluación del SG-SST de la última vigencia, esto con el fin de darle cumplimiento a lo estipulado en el art. 28 de la Resolución 0312 del 2019, así como remitir el reporte efectuado a la página del Ministerio de Trabajo como lo indica la Circular 009 del 2025 sobre el registro anual de autoevaluaciones de estándares mínimos del SG-SST y reporte de planes de mejora.
3. El IPSE se compromete a entregar a FONPACÍFICO el Manual del Viajero como herramienta de prevención de riesgos y recomendaciones a tener en cuenta en las localidades de las ZNI.
4. En caso de presentarse un accidente de trabajo FONPACÍFICO realizará y mantendrá actualizado un sistema de registro y reporte de los accidentes e incidentes de trabajo, que será reportada en los informes presentados al IPSE.
5. FONPACÍFICO se compromete a acatar las normas y los procedimientos de emergencias en caso de presentarse una evacuación en las instalaciones donde se realicen las capacitaciones, durante la permanencia del personal.

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 socializar los compromisos a los cuales se obliga y que se encuentran definidos en la Lista de Chequeo (IPSE-SGSST-F17) que será suscrita por las partes.

3.5. COMPONENTE AMBIENTAL

Con relación a los requerimientos ambientales, FONPACIFICO deberá garantizar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de protección del medio ambiente, sostenibilidad y manejo adecuado de los recursos naturales, en concordancia con lo establecido en la Constitución Política (artículos 79 y 80), la Ley 99 de 1993, la Ley 1523 de 2012 (gestión del riesgo), y demás normas concordantes.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

En este sentido, FONPACIFICO deberá:

a. Cumplir con la normatividad ambiental aplicable, asegurando que todas las actividades se desarrollen en el marco de las disposiciones expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades competentes.
b. Prevenir, mitigar y compensar impactos ambientales, adoptando medidas que garanticen la protección de los ecosistemas y el uso sostenible de los recursos, de acuerdo con los principios de precaución, prevención y desarrollo sostenible.
c. Implementar prácticas ecoeficientes en el desarrollo de las actividades del convenio, incluyendo la optimización del consumo de agua, energía y materiales, así como la adecuada disposición de residuos sólidos, peligrosos y electrónicos.
d. Incorporar criterios de sostenibilidad ambiental en los procesos de capacitación y reinducción, sensibilizando al talento humano en buenas prácticas de gestión ambiental, economía circular y eficiencia energética.
e. Garantizar la seguridad industrial y la salud ocupacional en relación con factores ambientales, aplicando protocolos de prevención de riesgos asociados a la manipulación de materiales, uso de equipos e infraestructura.
f. Respetar los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", en particular lo relacionado con la transición energética, la acción climática y la consolidación de territorios resilientes.
g. Adoptar un enfoque diferencial y territorial, asegurando que las acciones del convenio tengan en cuenta las particularidades ambientales, sociales y culturales de las comunidades de las Zonas No Interconectadas (ZNI).

3.6. PLAZO

El plazo de ejecución será hasta el 15 de diciembre de 2025, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

4.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

De conformidad con el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, las entidades señaladas en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993 celebrarán directamente contratos entre ellas, siempre que las obligaciones de este tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

Ahora bien, habida consideración de la naturaleza pública de ambas entidades, el IPSE y FONPACIFICO celebrarán un convenio interadministrativo.

En concordancia con lo anterior, el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, prescribe: "*La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. Cuando la totalidad del presupuesto de una Entidad Estatal hace parte del presupuesto de otra con ocasión de un convenio o contrato interadministrativo, el monto del presupuesto de la primera deberá deducirse del presupuesto de la segunda para determinar la capacidad contractual de las Entidades Estatales*."

Por lo tanto, los convenios interadministrativos pueden celebrarse directamente, siempre que las obligaciones o compromisos derivados del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos, a menos que, según las excepciones previstas en la Ley, deba adelantarse un proceso competitivo.

Ahora bien, la Circular Conjunta Nº 14 de 1° de junio de 2011, expedida por el Procurador General de la Nación, la Contralora General de la Republica y el Auditor General de la República, establece que "*(…) cuando una entidad pública defina la pertinencia de acudir a las causales de contratación directa previstas en la ley debe dejar constancia del análisis jurídico, técnico o económico que fundamente tal determinación, en cumplimiento de la potestad estrictamente reglada del parágrafo 1 del artículo 2 de la ley 1150 de 2027 (…)".*

4.2 FUNDAMENTOS JURÍDICOS Y SU JUSTIFICACIÓN

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

El artículo 209 de la Constitución Política de Colombia en el Título VII, De la rama ejecutiva Capitulo 5, De la función administrativa establece:

"*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 Ley 80 de 1993, Estatuto de Contratación de las Entidades Públicas establece en el artículo 2 la Definición de Entidades, Servidores y Servicios Públicos y en el artículo 24 el principio de Transparencia.

Así mismo la Ley 489 de 1998 establece en su artículo 95:

"Asociación entre entidades públicas. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro. (…)".

Por su parte el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, dispone:

"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:

(…) 4. Contratación Directa: La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:

(…)

c) Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. (…)

En aquellos eventos en que el régimen aplicable a la contratación de la entidad ejecutora no sea el de la Ley 80 de 1993, la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a esta ley, salvo que la entidad ejecutora desarrolle su actividad en competencia con el sector privado o cuando la ejecución del contrato interadministrativo tenga relación directa con el desarrollo de su actividad. (…)".

El artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 dispone:

"Acto administrativo de justificación de la contratación directa. La entidad estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa, el cual debe contener:
1. La causal que invoca para contratar directamente.
2. El objeto del contrato.
3. El presupuesto para la contratación y las condiciones que exigirá al contratista.
4. El lugar en el cual los interesados pueden consultar los estudios y documentos previos. (…)"

Finalmente, el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015, establece:

"Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. (…)".

5. VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO

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, cumplir con las directrices de planeación establecidas por Colombia Compra Eficiente y materializar los principios de planeación, responsabilidad y transparencia, esta Entidad identificó que el sector relativo al objeto del presente convenio

interadministrativo está constituido por entidades estatales y fondos mixtos sin ánimo de lucro, que cuentan con experiencia en la gerencia de proyectos, fortalecimiento institucional y procesos de capacitación y reinducción del talento humano en el marco de la modernización de la administración pública.

En este caso, la suscripción del convenio interadministrativo con el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO no está sujeta a requisitos particulares de selección en el mercado, en la medida en que se enmarca dentro de la modalidad de contratación directa entre entidades estatales. La determinación de la idoneidad del aliado estratégico se sustenta en su naturaleza jurídica, en el cumplimiento de su objeto social y en la experiencia demostrada en la ejecución de convenios y contratos con entidades del orden nacional y territorial, lo cual garantiza las condiciones técnicas, administrativas y financieras necesarias para el desarrollo del objeto convenido.

De conformidad con lo anterior, y en razón a que para el desarrollo de objetos similares al de la presente contratación, el mercado ofrece compañías de carácter particular que prestan el servicio, sin embargo, al tasar un porcentaje de intermediación el cual oscila entre el 15% y el 20%, por lo que para la entidad resulta elevado en razón a los recursos disponibles los cuales son limitados, así las cosas, y en aras de hacer un uso efectivo de los recursos, el IPSE por medio de FONPACÍFICO, tendrá una eficiencia económica, toda vez que no incurrirá en costos adicionales por conceptos de administración.

De igual forma el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO tiene experiencia en la ejecución de contratos para realización de capacitaciones tal como se detalla a continuación.

AÑO	No. CONTRATO / CONVENIO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO	VALOR	LINK SECOP
2025	Convenio Interadministrativo No.117-CNVI-2025	Municipio de Acevedo	Aunar esfuerzos administrativos, técnicos y financieros mediante la realización de capacitaciones para fortalecer las capacidades de los docentes de	10 días	$25.500.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID

			educación inicial, preescolar, básica y media del municipio de Acevedo departamento del huila en cumplimiento de las metas dispuestas en el sector educación del plan de desarrollo del municipio de Acevedo, vigencia 2025.			=CO1.NTC.8135898&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2024	Contrato 202	IPSE	Aunar esfuerzos para brindar asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades organizativas de los prestadores y capacitar a 1.600 usuarios de las comunidades de las ZNI, en temas asociados a la prestación del servicio, la eficiencia energética y el uso racional de la energía eléctrica, como factor de sostenibilidad en la implementación de proyectos energéticos	10 meses y 4 días	$2.999.983.746	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6579168&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2024	DRH-2024-0103	Distrito de Buenaventura	Aunar esfuerzos administrativos técnicos y financieros para desarrollar capacitación a los servidores públicos de la administración distrital de buenaventura en el marco del desarrollo del plan institucional de capacitación PIC para el fortalecimiento de las capacidades institucionales y las competencias	2 meses	$385.000.000	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=24-12-14207859
2020	CPS-557-2020	Cámara de Representantes	Apoyo a las actividades del plan institucional de capacitación PICF.	10 meses y 18 días	$450.000.000	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1339174&isFromPublicArea=True&isM

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

						odal=true&asPopupView=true

5.2 RELACIÓN DE CONTRATOS EN EL SECOP

El IPSE, analizó los procesos de contratación de las entidades compradoras, con contratos de similar objeto y se obtuvo lo siguiente información:

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO EJECUCIÓN	VALOR
2025	Sena Regional Boyacá Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Prestar los servicios para realizar la capacitación y actualización académica en los temas prioritarios definidos en el Plan Institucional de Capacitación 2025 dirigido a los funcionarios de la Regional Boyacá	99 días	$79.310.000
2025	UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA	Prestar los servicios de capacitación, formación y entrenamiento en cursos especializados para el personal operativo de la UAE cuerpo oficial de bomberos de Bogotá en el marco del PIC	120 días	$229.259.562
2025	ICANH	Prestar los servicios para desarrollar el Plan Institucional de Capacitación y Bienestar del Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH para la vigencia 2025.	150 días	$161.227.218

5.3 VALOR

El valor del convenio será hasta por la suma de **TRESCIENTOS DIECISÉIS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS ($316.564.780) M/CTE.,** incluido impuestos de ley, y demás contribuciones a que hubiere lugar.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

Para la determinación del valor se tuvo en cuenta el estudio del mercado, los valores de referencia para contratos de prestación de servicios relacionados con el objeto contractual consultados en el SECOP, y experiencia de FONPACIFICO, así como la negociación realizada previamente con este.

APORTES DEL IPSE: El aporte por parte del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE, al convenio, será en recursos financieros y HASTA por la suma de **DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS ($287.786.156.00) M/CTE.**, respaldada mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 28725 del 30 de septiembre de 2025, expedido por la Coordinación de Recursos Financieros.

APORTES DE FONPACIFICO: el aporte del Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, al convenio, será en especie, en bienes y/o servicios, y se establece en la suma de **VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CIENTO SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS ($28.778.624) M/CTE**., distribuidos de la siguiente manera:

Actividad	Productos entregables	Valor Aporte
Sistematización de aprendizajes, diagnostico, evaluación de las lecciones aprendidas y recomendaciones	Informe final, anexos, Repositorio	$12.778.624
logística y producción audiovisual	Un Refrigerio tipo snacks en cada una de las jornadas presenciales Material de consulta – Repositorio Videograbaciones de las capacitaciones impartidas Certificados de asistencia	$16.000.000
Totales	**Totales**	**$28.778.624**

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

5.3.1 FORMA Y CONDICIONES DE DESEMBOLSO DE LOS RECURSOS POR PARTE DEL IPSE:

El IPSE desembolsará los recursos a FONPACIFICO de la siguiente manera:

1. Un primer desembolso en calidad de pago anticipado del 40% del valor total de los aportes del IPSE, una vez realizada la entrega del Plan de trabajo, Cronograma de actividades y las hojas de vida del talento humano crítico para el cumplimiento de cada una de las actividades relacionadas con el objeto contractual, describiendo su rol dentro del cronograma de actividades a satisfacción del supervisor, así como la presentación de la factura y/o cuenta de cobro correspondiente

2. Un segundo desembolso correspondiente al 30% del valor total de los aportes del IPSE, una vez realizada la entrega del informe de avance y cumplimiento del 70% de las actividades programadas en el Plan de trabajo y Cronograma de actividades aprobados por el supervisor del convenio interadministrativo, previa presentación de la factura o documento equivalente, certificación de recibo a satisfacción suscrita por el supervisor del convenio interadministrativo y Certificación de pago al sistema de seguridad Social Integral y parafiscales expedido por el revisor fiscal o el representante legal de FONPACIFICO, en los términos de ley (artículo 50 de la ley 789 de 2002).

3. Un tercer desembolso correspondiente al 30% del valor total de los aportes del IPSE, una vez realizada la presentación y entrega del informe final, donde se evidencie el cumplimiento del 100% de las actividades programadas, y se haya verificado el cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar con la presentación de la factura o documento equivalente, y demás documentación requeridos por el IPSE para tal efecto, acompañada de la certificación de recibido a satisfacción, suscrita por el supervisor del convenio interadministrativo, y Certificación de pago al sistema de seguridad Social Integral y parafiscales expedido por el revisor fiscal o el representante legal de FONPACIFICO, en los términos de ley (artículo 50 de la ley 789 de 2002).

Nota 1. Para el desembolso de los recursos en comento FONPACIFICO deberá presentar oportunamente las facturas o documentos equivalentes, los soportes correspondientes y demás información necesaria para los desembolsos discriminando las actividades que la conforman.

Nota 2. Los desembolsos aquí previstos, estarán sujetos a la solicitud de PAC y a la aprobación de este por la División de PAC de la Dirección de Crédito Público del Ministerio de Hacienda; situación que declara conocer FONPACIFICO, exonerando con ello de toda responsabilidad al IPSE, no pudiendo alegar mora o incumplimiento de tales obligaciones.

Nota 3. El IPSE no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el desembolso de los recursos cuando ellas fueren ocasionadas por documentación incompleta de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el convenio interadministrativo.

5.3.2 CONCORDANCIA DEL OBJETO DEL CONVENIO CON EL RUBRO PRESUPUESTAL

Los aportes al convenio a celebrar se pagarán con cargo al rubro presupuestal: C-2199-1900-5-53105B-2199060-02 *ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE EDUCACIÓN INFORMAL PARA LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA - FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DEL IPSE BOGOTÁ*

6. CRITERIOS DE SELECCIÓN

De acuerdo con lo señalado en los Artículos 2.2.1.2.1.4.1 y 2.2.1.2.1.4.4.del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y, en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del decreto 1082 de 2015.

Así las cosas, el objeto definido para el convenio a celebrarse puede ejecutarse por entidades estatales que cuenten con la experiencia e idoneidad, condiciones consideradas como los factores de selección para la ejecución de las actividades requeridas por el IPSE. Teniendo en cuenta que las actividades a ejecutar están enmarcados dentro de los parámetros señalados, se justifica entonces la contratación directa con FONPACIFICO., en su calidad de entidad estatal.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

7 ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

En razón a la naturaleza del objeto del convenio, 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	Se presenta cuando la definición de la necesidad y el objeto establecido en el estudio previo, no se ajusta a la modalidad de selección aplicable.	Retrasos en la revisión y ajuste del estudio previo por parte del Profesional del Grupo de Gestión Contractual a cargo del tema.	Probable	Menor	Alto	Alta
2	General	Externo	Contratación	Operacional	Se presenta cuando FONPACIFICO seleccionado no firma el convenio en el plazo establecido.	Retraso en el inicio de la ejecución del convenio 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 de FONPACIFICO, o cuando los mismos no corresponden a lo mínimo solicitado en el estudio previo.	Afectación de la ejecución del convenio, satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el convenio.	Posible	Mayor	Alto	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 FONPACIFICO.	Afecta el cumplimiento de las obligaciones de la entidad a cargo del Supervisor del convenio, relacionadas con la aprobación de productos y/o informes, y genera retraso en el trámite de los desembolsos a favor de FONPACIFICO.	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 convenio.	Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del convenio.	Improbable	Menor	Bajo	Baja

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
6	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Retrasos en el plan de trabajo y el cronograma de actividades	Afecta el cumplimiento del cronograma de actividades y afecta el plazo de ejecución del convenio	3	4	7	Alto

Forma de Mitigarlo

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 y apoyo jurídico a las dependencias que solicitan la contratación, aclarando los requisitos y la aplicabilidad de cada una de las modalidades de selección.	Improbable	Insignificante	Baja	No	Grupo de Gestión Contractual	Asesoría a las dependencias, revisión y ajuste del Estudio Previo. Constante actualización normativa.	Cada vez que se presenta una solicitud de contratación.
2	FONPACIFICO	Se establecen plazos perentorios para el perfeccionamiento y ejecución del convenio.	Raro	Insignificante	Baja	No	Grupo de Gestión Contractual	Verificando el cumplimiento de los plazos establecidos para el perfeccionamiento y ejecución del convenio.	Cada vez que se elabora un convenio.
3	FONPACIFICO	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el convenio.	Raro	Insignificante	Baja	No	Supervisor del convenio	A través de la verificación de cumplimiento de las obligaciones d FONPACIFICO, en los plazos establecidos en el convenio.	Permanente y previo a la expedición del recibo a satisfacción.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

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?
4	IPSE	Revisión y aprobación oportuna de la documentación inherente a los productos e informes del convenio.	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 Y FONPACIFICO	Aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajuste de los procesos internos de la entidad.	Raro	Insignificante	Baja	No	IPSE Y FONPACIFICO	Permanente consulta y actualización normativa.	Permanente
6	FONPACIFICO	Elaboración del plan de trabajo detallado que incluye cronograma de actividades y ruta crítica estableciendo los planes de acción para evitar retrasos que afecten el plazo total del convenio	1	4	5	Medio	FONPACIFICO	Revisión, aprobación y seguimiento del plan de trabajo y del cronograma de actividades por parte de la supervisión del convenio y seguimiento a través de los informes.	Permanente durante el desarrollo del convenio

Por la naturaleza y el valor del convenio interadministrativo a suscribir no se evidencian riesgos previsibles que afecten el equilibrio económico del mismo. Sin embargo, todos los riesgos normales o empresariales serán asumidos por FONPACIFICO.

8. GARANTÍAS

De conformidad con los Artículos 2.2.1.2.3.1.1 y 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto 1082 de 2015, las garantías en la contratación deben cubrir el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran

expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas.

Teniendo en cuenta la naturaleza del convenio interadministrativo, el valor, forma de pago, el plazo de ejecución y los riesgos a los cuales está expuesto el IPSE, FONPACIFICO se obligará a constituir, a favor del IPSE, a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo contenidos en la norma anteriormente señalada, una garantía que ampare los siguientes riesgos:

- Devolución del pago anticipado: Para cubrir los riesgos señalados en el numeral 2° del artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, por una cuantía equivalente al 100% del valor del desembolso en calidad de pago anticipado, y con una vigencia igual a la del plazo para la ejecución del convenio interadministrativo y hasta su liquidación.
- Cumplimiento: Para cubrir los riesgos señalados en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, por una cuantía equivalente al 20% del valor total del convenio interadministrativo, y con una vigencia igual a la del plazo para la ejecución del convenio interadministrativo y hasta su liquidación.
- Pagos De Salarios Y Prestaciones Sociales: Para cubrir los riesgos señalados en el numeral 4° del artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, por una cuantía equivalente al 5% del valor total del convenio interadministrativo, y con una vigencia igual a la del plazo para la ejecución del convenio interadministrativo y tres (3) años más.
- Calidad Del Servicio: Para cubrir los riesgos señalados en el numeral 6° del artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, por una cuantía equivalente al 20% del valor total del convenio interadministrativo, y con una vigencia igual a la del plazo para la ejecución del convenio interadministrativo y un (1) año más.

Se debe anexar el recibo de pago de la prima de las pólizas.

9. APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

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 y/o convenios interadministrativos 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 la Asesora de la Secretaria General, o por quien el ordenador del gasto designe por escrito, quien representará a la entidad ante FONPACIFICO para efectos del convenio que se suscriba, de conformidad con la normatividad vigente.

PARÁGRAFO: La supervisión trabajará en asocio con FONPACIFICO, 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 convenio, dentro de los plazos previstos y los costos acordados y 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 de FONPACIFICO, desde el punto de vista de inhabilidades, incompatibilidades, se verificarán los siguientes documentos:

- Certificado de existencia y representación legal o su equivalente
- Copia Cédula de Ciudadanía del representante legal. (Documento en formato PDF).
- Registro Único Tributario (RUT).
- Registro de Información Tributaria (RIT).
- Formato de Hoja de Vida del Departamento Administrativo de la Función Pública (SIGEP) para personas jurídicas.

Bogotá, D.C., **Memorando No.: 202513400030773**

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE y el Fondo Mixto de Etnocultura y Desarrollo Social – FONPACÍFICO, con el fin de desarrollar actividades de capacitación y fortalecimiento de las competencias técnicas, administrativas y misionales de los funcionarios del IPSE, en concordancia con las estrategias de rediseño y fortalecimiento institucional

- Formato divulgación proactiva Ley 2013 de 2019 Declaración de Bienes y Rentas y Registro de Conflictos de Interés. (actualizado).
- Certificación de pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social y parafiscales.
- Certificación Bancaria con una expedición no mayor a 6 meses
- Certificaciones de experiencia.
- Certificado del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC - Policía Nacional. (actualizado).
- Certificado de Antecedentes Judiciales - Policía Nacional del Representante Legal. (actualizado).
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios - Procuraduría General de la Nación. (actualizado) persona jurídica y representante legal.
- Boletín de Responsables Fiscales - Contraloría General de la República. (actualizado) persona jurídica y representante legal.
- Constancia de registro como proveedor en el SECOP II.
- Certificado de REDAM (Registro de Deudores Alimentarios Morosos). (actualizado).

YEINY ALEXANDRA CUBILLOS PEÑA
SECRETARIA GENERAL

Proyectó: Yeimy Marcela Forero Ramírez – Contratista Secretaría General
Gabriel Muñoz – Contratista Secretaría General Revisó:
Sandra Gutiérrez - Grupo de Gestión Contractual *SG*
Revisó: Laura Liliana Patiño - Componente Seguridad y Salud en el Trabajo
Revisó: Jose Fernely Morales Sarmiento - Componente Ambiental