RESOLUCIÓN No. 0406 DEL 14-07-2026

"Por la cual se Por la cual se justifica una contratación directa con ROTTOR-MOTOR DE INNOVACIÓN"

EL VICEPRESIDENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
DE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH-

En uso de sus facultades legales previstas en artículos 11 y 12 de la Ley 80 de 1993, el artículo 21 de la Ley 1150 de 2007, los artículos 2.2.1.2.1.4.1. y 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, la Resolución No. 10602 del 07 de Julio de 2023 y demás normas concordantes, y

C O N S I D E R A N D O:

Que el artículo 113 de la Constitución Política, establece que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines y acorde con el artículo 209 Ibídem, la función administrativa está al servicio de los intereses generales y por ende las autoridades administrativas deben coordinar las actividades para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Que el artículo 209, inciso segundo, de la Constitución Política, dispone que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Que la Ley 489 de 1998, por la cual se dictan normas sobre organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, regula en su artículo 6 el principio de coordinación y colaboración, estableciendo que: *"En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones, con el fin de lograr sus fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencia, organismos y entidades titulares".*

Que de conformidad con la modificación realizada por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011 al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, se estableció que la modalidad de contratación para **los contratos interadministrativos es la contratación directa,** 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**.**

Que en el artículo 2.2.1.2.1.4.4. del Decreto 1082 de 2015, hace referencia a los Contratos o Contratos Interadministrativos, indicando que: *"(…) 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 (...)".*

Que conforme a lo expuesto, la ANH ha adelantado los estudios y documentos previos en los que logró determinar y soportar que la entidad contratista o ejecutora en el desarrollo de su objeto social puede satisfacer la necesidad que origina el presente contrato.

Que la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), como entidad técnica, especializada y con alcance nacional, tiene dentro de sus funciones misionales la administración eficiente de las reservas hidrocarburíferas de la Nación, la generación de conocimiento del subsuelo colombiano, y la promoción del

aprovechamiento responsable de los recursos energéticos, alineada con los intereses de la sociedad, el Estado y el sector productivo. Este rol, estratégico para la soberanía y seguridad energética del país, requiere que la entidad fortalezca de manera progresiva y sostenida sus capacidades tecnológicas e institucionales en un entorno caracterizado por transformaciones profundas, complejas e interdependientes.

Que para el ejercicio eficiente de estas funciones en el contexto de la transición energética, la ANH requiere consolidar y avanzar en su madurez digital institucional, fortaleciendo las capacidades tecnológicas que soportan sus procesos misionales y de gestión en tres dimensiones estratégicas: la seguridad digital frente a un entorno de amenazas en permanente evolución; la resiliencia de la infraestructura tecnológica como soporte de la operación misional; y el desarrollo e implementación de sistemas de información que soporten los procesos regulatorios y de servicio al ciudadano. Este avance no solo responde a las necesidades técnicas inmediatas, sino que proyecta una visión institucional de mediano plazo alineada con las políticas nacionales de Gobierno Digital y transformación digital del Estado colombiano.

Que en los últimos años, Colombia se ha destacado como líder regional en este ámbito, gracias al diseño e implementación de diversas leyes, políticas, estrategias, iniciativas regulatorias y planes relacionados. Sin embargo, los avances logrados hasta ahora solo han establecido de manera parcial las bases de la transición energética del país, debido a la débil articulación entre los sectores fundamentales para el desarrollo energético colombiano y la naturaleza a corto y mediano plazo de las iniciativas.

Que en este contexto, la transición energética ha sido reconocida como uno de los pilares del desarrollo sostenible de Colombia, con importantes retos para el país, tales como: la necesidad de incrementar la seguridad y confiabilidad energética, cerrar brechas en innovación, digitalización y conocimiento técnico, mejorar la competitividad del sector minero-energético, y reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) asociadas al sistema energético. Estos retos han sido ampliamente reconocidos en documentos estratégicos como el CONPES 4075 de 2022 y el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026, y exigen a la ANH capacidades digitales de primer nivel para cumplir con su rol regulatorio con eficiencia, transparencia y resiliencia operativa.

Que el eje problemático relacionado con la insuficiencia de capacidades tecnológicas para garantizar la seguridad, escalabilidad y resiliencia operativa afecta directamente a entidades del sector como la ANH. En particular, la necesidad de la presente contratación se sustenta en la identificación de tres ejes estructurales: el primero corresponde a brechas en la seguridad digital institucional, donde la ANH enfrenta un entorno de amenazas cibernéticas en permanente evolución que exige la renovación y fortalecimiento de sus mecanismos de control de acceso, protección de endpoints, gestión de credenciales y evaluación continua de vulnerabilidades; el segundo eje está relacionado con la necesidad de consolidar y escalar la infraestructura tecnológica crítica, cuyos sistemas de almacenamiento, virtualización y continuidad operativa requieren actualización para soportar el crecimiento de los activos de información y garantizar la disponibilidad de los servicios misionales; y el tercer eje corresponde a la necesidad de desarrollar e implementar sistemas de información que soporten procesos estratégicos y misionales que hoy se gestionan manualmente o con herramientas inadecuadas, limitando la capacidad institucional de toma de decisiones basada en datos.

RESOLUCIÓN No. 0406 DEL 14-07-2026

"Por la cual se Por la cual se justifica una contratación directa con ROTTOR-MOTOR DE INNOVACIÓN"

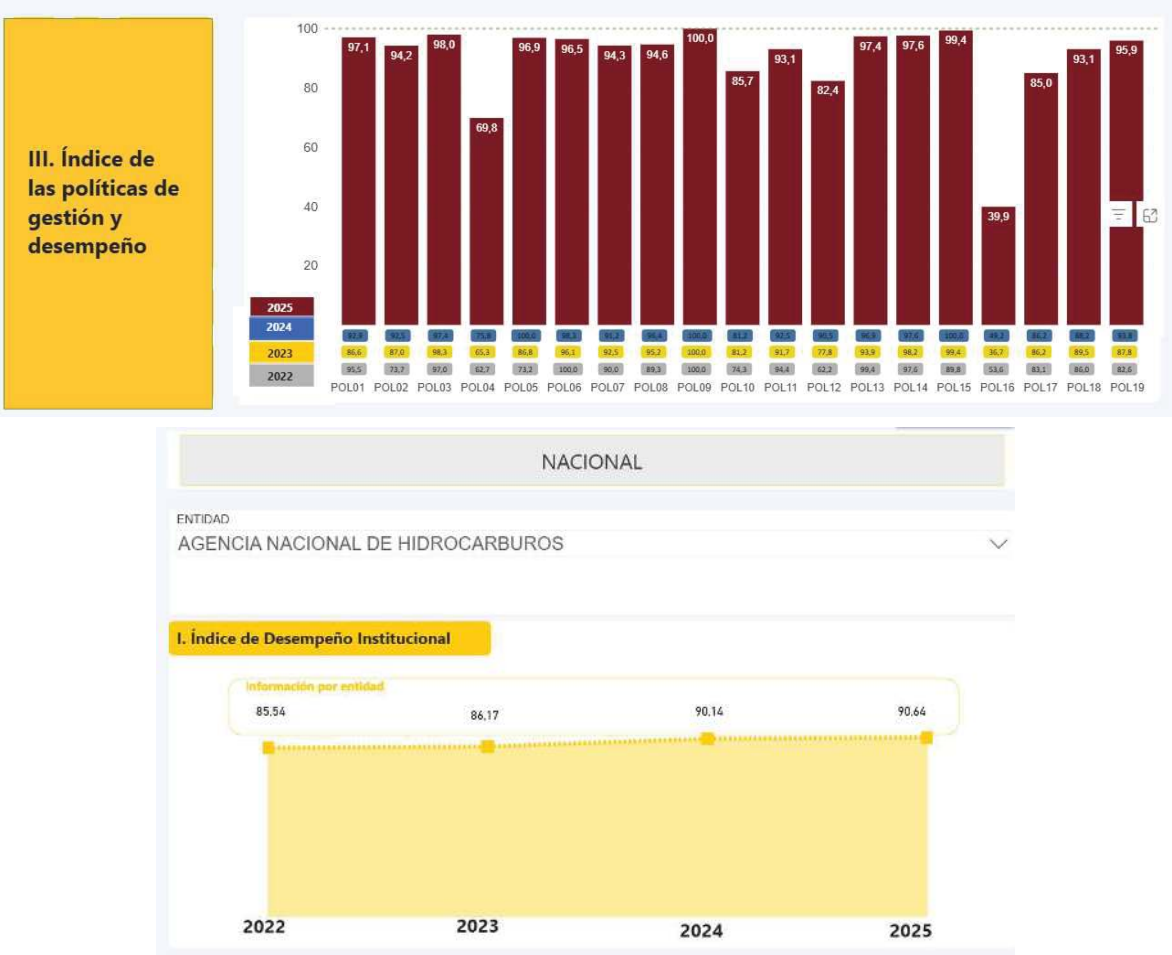
Que por otra parte, el compromiso de la entidad por abordar la transición energética desde una perspectiva de fortalecimiento digital queda confirmado y expresado desde la alta dirección en su Plan Estratégico Institucional 2023–2026. Este plan define como visión que la ANH será reconocida como una entidad modelo en el mundo por: el conocimiento del potencial del subsuelo colombiano y el logro de su aprovechamiento; la eficiencia y transparencia en la administración de hidrocarburos y el trabajo conjunto con la industria y la comunidad; y el profesionalismo de su equipo, así como el alto nivel tecnológico y la eficiencia y agilidad en procesos clave. Sus objetivos estratégicos — fortalecer la seguridad y soberanía energética, articular los actores del sector y afianzar la gestión y desempeño organizacional — tienen a la madurez digital como habilitador transversal. En el plano tecnológico, este compromiso se materializa en el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información — PETI 2023–2027, elaborado bajo los lineamientos del Ministerio de las TIC a partir de un ejercicio estructurado de identificación de necesidades, servicios, capacidades y brechas institucionales, del cual resultaron doce (12) iniciativas distribuidas en tres ejes: soluciones digitales de software, adquisición de infraestructura de hardware y software, y la adopción de lineamientos y estándares de TI mediante documentos de planeación estratégica. Estas iniciativas tienen como propósito incrementar la madurez digital de la ANH para que pueda ofrecer servicios de información de calidad y oportunos que orienten a la Entidad hacia el aprovechamiento de los datos, en apoyo a las políticas de gobierno digital y de transición energética justa. En coherencia con este horizonte, el proyecto de inversión BPIN 202300000000213 fue ampliado mediante la identificación de diecinueve (19) productos adicionales en ocho (8) de las iniciativas ya formuladas, actualizando el PETI a un horizonte 2023–2027. Este marco estratégico da soporte al proyecto de inversión denominado "Optimización de las Tecnologías de la Información en el marco de la Transformación Digital para Soportar la Transición Energética de los Recursos Hidrocarburíferos a Nivel Nacional" (BPIN: 202300000000213), cuya finalidad es fortalecer la infraestructura tecnológica, operativa e institucional de la ANH mediante la implementación de soluciones digitales estratégicas que garanticen la continuidad, seguridad y sostenibilidad de los servicios tecnológicos críticos, en concordancia con los lineamientos nacionales de transformación digital, innovación pública y transición energética. Para la vigencia 2026, la solución se articula a través de tres (3) Componentes Técnicos Mínimos (CTM): CTM1 — Fortalecimiento de la Seguridad Digital, CTM2 — Consolidación de la Infraestructura Resiliente, y CTM3 — Fortalecimiento y Evolución de los Sistemas de Información Institucionales.

Que en desarrollo del estudio de mercado, la Agencia identificó que se requiere una entidad que no solo actúe como ejecutor tecnológico, sino que acompañe a la ANH en el diseño metodológico, la integración de soluciones avanzadas, la transferencia efectiva de conocimiento y la implementación de iniciativas que escalen con la evolución institucional. Como resultado de dicho análisis, se evidenció la necesidad de suscribir un contrato interadministrativo con una entidad pública con experiencia demostrable en la gestión de proyectos de ciencia, tecnología e innovación que articulara enfoques de innovación pública, integración tecnológica y sostenibilidad institucional, siendo ROTORR — Motor de Innovación la entidad idónea, conforme al análisis desarrollado en la Sección XVI del presente documento.

Que en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), la dimensión de Gestión del Conocimiento e Innovación (GESCO+I) mide la capacidad de la entidad pública para generar, transferir y apropiar conocimiento como base para la innovación y la mejora continua de la prestación de servicios. El Formulario Único de Reporte de Avance de la Gestión (FURAG), como instrumento de medición del MIPG, evalúa anualmente los avances de cada entidad en esta dimensión. Para la ANH, el proceso de madurez digital 2026 constituye una respuesta directa a los requerimientos de la dimensión GESCO+I del MIPG: la adopción de CoCreArE como metodología de co-creación, la transferencia de capacidades documentadas

por CTM y la gestión del conocimiento institucional acumulado en las vigencias 2024 y 2025 son mecanismos concretos de cumplimiento que fortalecen los indicadores FURAG de la entidad en esta dimensión. Este vínculo entre la inversión tecnológica y el marco de gestión institucional del Estado respalda la pertinencia estratégica del presente proceso más allá de sus beneficios operativos inmediatos.

Que conforme la medición de Resultados de Desempeño Institucional MIPG para Nación Rama Ejecutiva 2025, la ANH en las políticas de Gobierno Digital y Seguridad Digital (políticas 07 y 08)se encuentra por encima del 94% en un crecimiento sostenido desde 2022, lo que demuestra los avances alcanzados en estos frentes y la necesidad de seguir manteniéndolos y fortaleciéndolos mediante inversión continua en capacidades digitales institucionales. (Fuente: Portal Función Pública — FURAG).



Fuente: Portal Función Pública — FURAG. Medición de Resultados de Desempeño Institucional MIPG, Nación Rama Ejecutiva 2025.

RESOLUCIÓN No. 0406 DEL 14-07-2026

"Por la cual se Por la cual se justifica una contratación directa con ROTTOR-MOTOR DE INNOVACIÓN"

Que la ANH ha estructurado un proceso de fortalecimiento digital que se ha desarrollado de manera progresiva y acumulativa. En la vigencia 2024, mediante el Contrato No. 538 con ROTORR – Motor de Innovación por un valor de $12.717.925.773 la Agencia estableció las bases del ecosistema digital institucional, implementando capacidades en seguridad perimetral, servicios gestionados de TI, continuidad operativa, arquitectura empresarial y análisis de datos bajo la metodología CoCreArE.

Que en la vigencia 2025, mediante contrato interadministrativo 536 por un valor inicial de $14.212.824.500, adicionado en $7.020.000.000 para un total de $21.232.824.500, se amplió y profundizó este proceso con la implementación de siete Componentes Técnicos Mínimos que consolidaron la infraestructura tecnológica, la seguridad digital y las capacidades de gestión inteligente de datos de la entidad.

Que para la presente vigencia 2026, el reto consiste en seguir consolidando y dar el siguiente paso en este proceso de mejora continua: elevar el nivel de madurez digital de la entidad potenciando tres capacidades estratégicas que determinan su capacidad de respuesta institucional: la seguridad digital frente a un entorno de amenazas en permanente evolución, la resiliencia de la infraestructura tecnológica como soporte de la operación misional, y la evolución continua de los sistemas de información que soportan los procesos regulatorios y de servicio al ciudadano. El PETI 2023–2027 de la ANH cuenta con doce (12) iniciativas estratégicas identificadas, de las cuales el presente proceso cubre las programadas y de mayor impacto y urgencia para la vigencia.

Que este avance se desarrolla bajo la metodología CoCreArE como modelo probado de co-creación que involucra activamente a los equipos de la ANH en el diseño e implementación de las soluciones, garantizando apropiación institucional y sostenibilidad de los resultados. El modelo de gestión de la innovación que la ANH viene construyendo y apropiando desde 2024 constituye un activo institucional que se integra como marco de referencia interno en la ejecución del proyecto 2026 — complementando los lineamientos metodológicos de MinTIC con el conocimiento acumulado, los procesos internos de innovación y la cultura organizacional que la Entidad ha desarrollado en este ciclo.

Que ROTORR – Motor de Innovación- es una entidad descentralizada indirecta, de naturaleza pública y sin ánimo de lucro, creada como spin-off de la Universidad Nacional de Colombia con el propósito específico de liderar proyectos de ciencia, tecnología e innovación para el sector público. Cuenta con una participación accionaria pública superior al 51%, lo cual la convierte en entidad pública habilitada para la celebración de contratos interadministrativos con entidades del Estado en los términos del artículo 2 numeral 4 literal c) de la Ley 1150 de 2007. ROTORR acredita experiencia comprobada en proyectos de innovación y transformación digital con la ANH (2024-2025) y con otras entidades del Estado colombiano, incluyendo la Contraloría General de la República, el Ministerio del Interior, el ICFES, la Defensoría del Pueblo, la UGPP e Innpulsa Colombia, entre otras.

Que adicionalmente, la implementación del Sistema de Gestión de Cartera y Cuentas por Cobrar (CTM3 — E5) responde a un compromiso formal adquirido por la ANH ante la Contraloría General de la República, en el marco del Plan de Mejoramiento Institucional suscrito el 8 de enero de 2026 (Certificado No. 1930301702025-12-05), mediante el cual la Entidad se comprometió a implementar una herramienta ofimática integral o plataforma tecnológica para la gestión de cartera, en respuesta al hallazgo 25AC209. Dicho hallazgo identificó que, en la cartera correspondiente a Derechos Económicos a favor de la ANH con

corte a 30 de junio de 2025, existe cartera con más de cinco (5) años de antigüedad por un valor de $12.365.804.260, sin que se hubieran conformado debidamente los expedientes de cobro. La causa estructural del hallazgo radica en la ausencia de mecanismos automatizados de seguimiento, alerta y control sobre contratos de exploración y producción (E&P), cuya naturaleza jurídica y financiera es de alta complejidad: involucran múltiples obligaciones económicas, diferentes períodos de causación, regalías variables, compromisos de trabajo y derechos económicos cuya exigibilidad requiere una gestión técnica y jurídica especializada que difícilmente puede ejecutarse sin el respaldo de una plataforma tecnológica estructurada. La acción de mejora exige implementar una solución que garantice eficiencia operativa, generación de alertas, trazabilidad y disponibilidad de la información para los procesos de administración, seguimiento y control de la cartera institucional. Es importante precisar que dicha eficiencia no depende exclusivamente del sistema de información, sino de la definición y adopción de los procesos y procedimientos institucionales que lo soporten, razón por la cual la participación activa del equipo técnico de la ANH — en las fases de identificación de requerimientos, diseño funcional, pruebas y apropiación — es un factor determinante para el éxito del componente. Los hitos del compromiso establecen un diagnóstico de viabilidad técnica al 30 de junio de 2026 y la implementación completa al 31 de diciembre de 2026. La digitalización y automatización de este proceso constituye un requerimiento de obligatorio cumplimiento que otorga a este componente carácter prioritario dentro del presente proceso de contratación, dado que se requiere contar con el tiempo prudencial y acorde las actividades requeridas para la implementación de una solución tecnológica.

Que la presente contratación permitirá una ejecución más oportuna que contribuye a mitigar el riesgo de constitución de reservas presupuestales al cierre de la vigencia fiscal. En este contexto, se encuentra jurídicamente justificada y constituye una herramienta para fortalecer la gestión presupuestal y el cumplimiento de los principios de planeación, economía y eficiencia. De acuerdo con lo anterior, la necesidad de la presente contratación busca afianzar la operación eficiente y resiliente de los servicios críticos de la ANH mediante la implementación de los tres Componentes Técnicos Mínimos (CTMs) del presente proceso; articular capacidades institucionales, metodologías de innovación y soluciones tecnológicas para responder a los retos de la transición energética; asegurar la sostenibilidad, escalabilidad y protección de los activos digitales en un contexto de crecientes amenazas cibernéticas; fortalecer la gestión del conocimiento, la interoperabilidad y la toma de decisiones basada en datos; y dar cumplimiento a los objetivos estratégicos institucionales, a los compromisos adquiridos con los órganos de control y a las funciones asignadas a la Oficina de Tecnologías de la Información.

Que en resumen, desde la Oficina de Tecnologías de la Información, se justifica la necesidad técnica, toda vez que el desarrollo del objeto se pretende: (i) garantizar la operación segura, eficiente y resiliente de los servicios críticos de la ANH mediante los tres CTMs; (ii) articular capacidades institucionales y metodológicas para responder a los retos del entorno digital y energético actual; (iii) asegurar la sostenibilidad, escalabilidad y protección de los activos digitales de la entidad; (iv) fortalecer la gestión del conocimiento, la interoperabilidad y la toma de decisiones basada en datos; y (v) dar cumplimiento a los objetivos estratégicos institucionales y a las funciones asignadas a la OTI conforme al Decreto 714 de 2012 y el Plan Estratégico Institucional 2022–2026.

Que la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), con fundamento en el análisis efectuado, evidencia que ROTTOR – MOTOR DE INNOVACIÓN reúne las condiciones de idoneidad, capacidad técnica, operativa, administrativa y financiera requeridas para la ejecución del objeto contractual. Lo anterior se sustenta en la

amplia experiencia acreditada por la entidad en el desarrollo de proyectos de similar naturaleza y alcance, en la alta cualificación de su planta de profesionales y en su solidez financiera, circunstancias que permiten concluir que cuenta con las capacidades necesarias para garantizar el adecuado cumplimiento de las obligaciones derivadas de la celebración y ejecución del respectivo contrato.

Que revisada la oferta de Rotorr -Motor de Innovación-, la Oficina de Tecnologías de la Información y la Vicepresidencia Administrativa y Financiera pudieron concluir que cumple con las condiciones requeridas para la ejecución del objeto y obligaciones contractuales requeridas, de acuerdo con la causal de contratación directa citada, por cuanto las obligaciones derivadas del contrato tienen relación directa con el objeto y naturaleza del Contratista, razón por la cual, cuenta con la idoneidad y experiencia requeridas para cumplir con el objeto contractual y las obligaciones derivadas del mismo, acreditándose así la causal de contratación directa.

Que el Vicepresidente Administrativo y Financiero solicitó y justificó la presente contratación, en los estudios previos con radicado No. 20261500655473 ID: 2155662 de fecha 10 de julio de 2026, contratación identificada con la línea 714 del Plan Anual de Adquisiciones.

Por lo anterior y en mérito de lo expuesto en la parte considerativa del presente acto, en consecuencia, el Vicepresidente Administrativo y Financiero;

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Celebrar contrato de Prestación de Servicios, en la modalidad de Contratación Directa con ROTORR-MOTOR DE INNOVACIÓN – ROTORR- identificada con Nit. 901.699.676-7, cuyo objeto consistirá en "*714. Prestar servicios de innovación y tecnológicos para consolidar y avanzar en la madurez digital de la Agencia Nacional de Hidrocarburos, potenciando las capacidades tecnológicas institucionales a través de iniciativas integradas de seguridad digital, infraestructura resiliente, planeación inteligente y evolución de sistemas misionales, en el marco de la transición energética.*"

ARTÍCULO SEGUNDO: El valor total del presente contrato será hasta por la suma de **DOCE MIL SETECIENTOS MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($12.700.000.000)**, incluidos todos los impuestos, costos, gastos y demás conceptos a que haya lugar para la correcta ejecución del objeto contractual.

Este valor incluye todos los costos asociados a la ejecución del objeto contractual, incluyendo: (i) honorarios profesionales y técnicos; (ii) adquisición de hardware especializado; (iii) licenciamiento de software y plataformas; (iv) servicios de implementación, integración, pruebas y despliegue; (v) soporte y garantía post-implementación; y (vi) transferencia de conocimiento y capacitación a los equipos de la ANH.

Para atender el valor del contrato, la Entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 56026 del 07 de julio de 2026, emitido por la ANH para la vigencia 2026, el cual respalda presupuestalmente la suscripción del presente contrato interadministrativo.

El valor del contrato se distribuye en los siguientes rubros presupuestales:

RESOLUCIÓN No. 0406 DEL 14-07-2026

"Por la cual se Por la cual se justifica una contratación directa con ROTTOR-MOTOR DE INNOVACIÓN"

- C-2199-1900-4-53105D-2199065-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS DE INFORMACIÓN IMPLEMENTADOS por valor de: $4.756.947.747
- C-2199-1900-4-53105D-2199067-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIOS TECNOLÓGICOS por valor de: $2.749.080.086
- C-2199-1900-4-53105D-2199055-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS: $194.284.612
- A-05-01-02-008-005 SERVICIOS DE SOPORTE por valor de: $ 280.906.767
- A-05-01-01-004-007-08 PAQUETES DE SOFTWARE: Por valor de $ 3.275.231.323
- A-05-01-02-008-003-01-5 SERVICIOS DE SUMINISTRO DE INFRAESTRUCTURA DE HOSTING Y DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN (TI) por valor de $1.443.549.465

ARTÍCULO TERCERO: Publicar el presente acto administrativo en el sistema electrónico para la contratación pública (SECOP II) a través del portal único de contratación, acorde con lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015.

ARTÍCULO CUARTO: El presente Acto Administrativo rige a partir de la fecha de su publicación y contra este no procede recurso alguno

Expedida en Bogotá D.C., el **14-07-2026**

Notifíquese, comuníquese y cúmplase.



Mario Andres Castañeda Quiñonez
Vicepresidente Administrativo y Financiero
Agencia Nacional de Hidrocarburos
MARIO ANDRÉS CASTAÑEDA QUEÑONEZ
Vicepresidente Administrativo y Financiero

Aprobó: N/A

RESOLUCIÓN No. 0406 DEL 14-07-2026

"Por la cual se Por la cual se justifica una contratación directa con ROTTOR-MOTOR DE INNOVACIÓN"

Revisó:	Sandra Mireya Ramírez– Jefe Oficina de Tecnologías de la Información (e) /ComponenteTécnico Carlos Andres Moreno Figueredo – Contratista/ Componente Técnico. Laura Camila Cristancho Torres-Jefe Oficina Asesora Jurídica Diana Marcela Castillo – Contratista/ Componente Jurídico.
Proyectó:	Jairo Peña-Contratista-Vicepresidencia Administrativa y Financiera Catalina Bastidas-Componente financiero-Vicepresidencia Administrativa y Financiera Natalia Andrea Arrieta – Contratista/ Componente Jurídico.