ESTUDIOS PREVIOS – PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES ESPECIALIZADOS EN MATERIA DE INGENIERÍA

Los presentes estudios previos han sido elaborados de acuerdo con las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, los artículos 2.2.1.2.1.4.9 y 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 del 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 de 2021 y demás disposiciones aplicables.

Dependencias Solicitantes: Coordinación de Diseño Regulatorio y Coordinación de Gestión Jurídica.

1 NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

1.1. COMPETENCIA:

La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), es una Unidad Administrativa Especial, de orden nacional, con independencia administrativa, técnica, patrimonial, presupuestal y con personería jurídica, la cual tiene por objeto promover la competencia en los mercados, promover el pluralismo informativo, evitar el abuso de posición dominante, regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones y garantizar la protección de los derechos de los usuarios con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad de las redes y los servicios de comunicaciones, incluidos los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora.

Con el fin de dar cumplimiento a las competencias legalmente atribuidas a la entidad, el artículo cuarto de la Resolución CRC 580 de 2025, establece que corresponde al Grupo Interno de Trabajo de Diseño Regulatorio gestionar iniciativas regulatorias que promuevan la protección de los derechos de los usuarios, la competencia en el mercado, la inversión en infraestructura y la calidad de los servicios de comunicaciones, para lo cual, debe ejecutar, entre otras funciones, las de apoyar y asesorar a la Sesión de Comisión de Comunicaciones y a la Sesión de Comisión de Contenidos Audiovisuales en: (2.) Formular y ejecutar proyectos regulatorios en materia de servicios de telecomunicaciones y postal, de acuerdo con la Agenda Regulatoria aprobada para cada vigencia y sus modificaciones; (3.) Formular y ejecutar proyectos regulatorios que integren aspectos de servicios de telecomunicaciones y contenidos audiovisuales, conforme a la Agenda Regulatoria aprobada para cada vigencia y sus modificaciones; (4.) Definir y analizar mercados relevantes, siguiendo los lineamientos establecidos en la regulación vigente, con el fin de determinar si proceden medidas regulatorias para promover la competencia; y (5.) Adelantar, cuando sea necesario, actuaciones administrativas o proyectos regulatorios para adoptar medidas regulatorias diferenciadas según la posición de los proveedores, una vez se haya determinado la existencia de una falla en el mercado.

Así mismo, corresponde al Grupo Interno de Trabajo de Gestión Jurídica liderar la estrategia jurídica misional de la CRC, que incluye la defensa judicial de la entidad y el desarrollo de las actuaciones administrativas particulares relacionadas con el acceso, uso e interconexión y contenidos audiovisuales, así como llevar a cabo las funciones de instrucción e investigación en primera instancia de las actuaciones disciplinarias contra servidores, exservidores y particulares cuando sea pertinente, conforme a lo dispuesto en la Ley 1952 de 2019 o las normas que la modifiquen o sustituyan, para lo cual, debe ejecutar entre otras funciones las de: (1.) Asesorar jurídicamente las decisiones

regulatorias adoptadas por las Sesiones de Comisión y los trámites realizados por los Grupos Internos de Trabajo, de acuerdo con los requerimientos correspondientes; (2.) Liderar la defensa judicial de la CRC, en alineación con la estrategia jurídica definida; (3.) Conocer y tramitar las solicitudes de revocación directa de los actos administrativos expedidos por la CRC; (4.) Gestionar los trámites relacionados con la imposición de servidumbre de acceso, uso e interconexión, la fijación de condiciones de acceso, la solución de controversias y las autorizaciones para la desconexión de relaciones de acceso, uso e interconexión, a cargo de la CRC.

1.2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

Para efectos de afrontar los retos que se desprenden de las funciones a cargo de los grupos de trabajo antes mencionados, y en particular, para dar respuesta a las solicitudes que se requieran en la estructuración y desarrollo de los proyectos regulatorios e iniciativas de la Agenda Regulatoria 2026-2027, así como las actividades previstas en el Plan de Acción de la Entidad para la vigencia 2026, se requiere contar con un apoyo técnico altamente especializado en ingeniería.

Dicho apoyo permitirá atender de forma precisa y oportuna consultas de alto nivel técnico, referidas, entre otros aspectos, a temas tales como acceso e interconexión, calidad en los servicios de telecomunicaciones, infraestructura para la provisión de servicios, remuneración de redes y aspectos técnicos para promover la conectividad en el país, situaciones del servicio portador, fraude cibernético por medio de los servicios móviles, neutralidad de la red, así como aspectos relacionados con el uso eficiente de la red y las interacciones entre proveedores de servicios de comunicaciones y plataformas OTT (Over-The-Top), entre otros.

En lo relacionado con los temas de acceso e interconexión, el contratista brindará apoyo especializado en la solución de controversias de competencia de la CRC, particularmente en la determinación de los aspectos técnicos asociados con el dimensionamiento de la interconexión y la elaboración de estimaciones de tráfico que soporten decisiones regulatorias y técnicas de carácter vinculante.

En cuanto a calidad del servicio, el apoyo comprenderá la participación en la evaluación de los indicadores de calidad de los servicios fijos y móviles, el análisis de su comportamiento y evolución, así como la colaboración en la definición de nuevos indicadores y de umbrales de cumplimiento acordes con la expansión, uso e impacto real de dichos servicios en el país. Esto incluye el acompañamiento en la revisión de metodologías de medición, prácticas internacionales y análisis de brechas de calidad.

En lo referente a remuneración, el contratista participará en el desarrollo de la propuesta definitiva para los cargos de acceso móviles, aportando análisis técnicos especializados sobre desbalances de tráfico entre operadores, zonas de aplicación de tarifas diferenciales y condiciones técnicas necesarias para garantizar el acceso adecuado y eficiente de los Operadores Móviles Virtuales (OMV) a las redes de los operadores con infraestructura. Este acompañamiento técnico permitirá que las decisiones regulatorias se fundamenten en criterios sólidos, consistentes con la realidad operativa y las mejores prácticas internacionales.

En cuanto al análisis de plataformas OTT, este estudio abordará la caracterización del tráfico originado por dichas plataformas, la identificación de los patrones de uso y consumo asociados a sus servicios, así como la determinación de la capacidad instalada en las redes móviles y la capacidad

efectivamente utilizada y disponible. De igual forma, se evaluará el impacto del tráfico generado por las OTT sobre la capacidad y desempeño de la red, analizando posibles afectaciones en indicadores de calidad, congestión, eficiencia espectral y comportamiento del tráfico en escenarios de alta demanda, entre otros aspectos relevantes para la toma de decisiones regulatorias.

De igual manera, el apoyo técnico permitirá el desarrollo de modelos de análisis de tráfico, uso de la red por las plataformas OTT, dimensionamiento de redes, evaluación de parámetros de calidad de servicio (QoS/QoE), estimación de capacidad y eficiencia espectral, así como el análisis de nuevas tecnologías de acceso y transporte. Estos insumos son fundamentales para respaldar técnicamente las decisiones regulatorias que impactan la competencia, la calidad y la sostenibilidad de los servicios de comunicaciones en el país.

Así mismo, se requiere apoyo técnico especializado de alto nivel para el entendimiento y definición de soluciones que no sólo sean técnicamente viables e implementables, sino que a la vez guarden relación con los avances técnicos y regulatorios y permitan resolver en derecho y oportunidad las controversias que debe conocer la CRC.

En complemento de lo anterior, la Comisión requiere el apoyo de expertos técnicos con el objetivo de adelantar las actividades necesarias para ejercer su defensa judicial, incluyendo en ello la presentación de conceptos técnicos y la elaboración, presentación y sustentación de dictámenes periciales. Para tal fin, es imperioso contar con la asesoría técnica especializada a la que hace referencia el presente documento.

Adicionalmente, se requiere soporte técnico que permita analizar, interpretar y explicar de manera rigurosa los elementos de ingeniería asociados a las controversias judiciales y administrativas en las que participe la CRC, garantizando que las decisiones adoptadas cuenten con respaldo metodológico, evidencia técnica verificable y análisis comparados cuando sea pertinente. El apoyo incluirá la revisión de documentos técnicos aportados por terceros, la validación de metodologías de cálculo, la reconstrucción y análisis de escenarios de tráfico y capacidad de red, así como la preparación de insumos y respuestas técnicas para audiencias, requerimientos judiciales y procesos de control. Este acompañamiento resulta fundamental para asegurar que la defensa de la entidad refleje un entendimiento profundo del funcionamiento de las redes, la regulación técnica vigente y las condiciones operativas del sector de las comunicaciones.

Por lo expuesto, se requiere una contratación que abarque servicios profesionales altamente especializados en ingeniería con énfasis en el sector de telecomunicaciones, con conocimiento técnico y amplia experiencia en temas regulatorios relacionados con las actividades que realiza la CRC para el desarrollo de sus competencias, de tal forma que la Entidad disponga del apoyo requerido para dar cumplimiento apropiado y oportuno a las iniciativas asociadas a las actividades previamente descritas. Es de señalar que el recurso humano de la Entidad resulta insuficiente para atender de forma oportuna el desarrollo de las actividades aquí mencionadas, lo cual podría afectar los tiempos de respuesta de las actuaciones y el cumplimiento de otras actividades programadas.

Las áreas requirentes manifiestan que revisaron el Plan Anual de Adquisiciones que se encuentra publicado en la plataforma de Colombia Compra Eficiente (CCE) y verificaron que los bienes, obras y/o servicios que se pretenden adquirir por medio de este proceso están debidamente relacionados en el mismo y por una cuantía igual o inferior al presupuesto oficial estimado.

También certifica que esta contratación podrá celebrarse y ejecutarse en su totalidad en la presente vigencia de acuerdo con el principio de anualidad.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES

2.1 OBJETO:

Prestación de servicios profesionales altamente especializados en ingeniería para apoyar técnicamente el desarrollo y análisis de los proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones en el marco del Plan de Acción 2026 y la Agenda Regulatoria 2026-2027. Este apoyo incluirá actividades técnicas en materia de acceso e interconexión, dimensionamiento y estimación de tráfico, análisis de calidad de los servicios fijos y móviles, evaluación de infraestructura y capacidad de red, estudio del impacto del tráfico de plataformas OTT, análisis de eficiencia espectral, remuneración y cargos de acceso, así como la elaboración de insumos técnicos que soporten decisiones regulatorias.

Asimismo, el contratista brindará apoyo técnico en el trámite de controversias de competencia, mediante la entrega de análisis especializados que respalden la determinación de condiciones de acceso, uso e interconexión. También apoyará las actividades técnicas requeridas para la defensa judicial de la Entidad, incluida la elaboración y sustentación de conceptos técnicos y dictámenes periciales.

El presente objeto contractual deberá ser ejecutado de manera autónoma, independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios, elementos y herramientas de trabajo.

2.2 CLASIFICACION UNSPSC:

El servicio para contratar, se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios: (Ver clasificador en www.colombiacompra.gov.co)

Servicios	Segmento	Familia	Clasificación UNSPSC
F Servicios	**81000000** Servicios Basados En Ingeniería, Investigación Y Tecnología	**(81100000)** Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	**(81101700)** Ingeniería eléctrica y electrónica

2.3. OBLIGACIONES GENERALES:

2.3.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

A continuación, se estipulan las siguientes obligaciones generales, las cuales deberá cumplir el contratista, así:

1. Cumplir a cabalidad con lo establecido en el pliego de condiciones electrónico conformado por los estudios y documentos previos (anexos, formatos, certificaciones, etc), y la propuesta presentada, observando en todo momento el Régimen de Contratación Pública y por ningún motivo, suspenderá o abandonará el cumplimiento de este, sin perjuicio de la debida justificación aceptada por la Entidad.
2. Ejercer la dirección y el control de las actividades encomendadas, en tiempo y en el término establecido, para obtener la correcta realización del objeto contratado con altos niveles de eficiencia técnica y profesional, para atender sus obligaciones.
3. Disponer para la ejecución del contrato, personal calificado y debidamente capacitado, de conformidad con lo indicado en su propuesta, si a ello hubiere lugar.
4. Responder por el cumplimiento y calidad de los servicios prestados, por el término previsto en el contrato.
5. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades salvo requerimiento expreso de Autoridad competente.
6. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el supervisor del contrato.
7. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
8. Asumir la responsabilidad civil contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados, durante la ejecución del objeto contractual y cumplimiento de las obligaciones pactadas.
9. Presentar al supervisor del contrato alternativas de solución inmediatas ante problemas o contingencias que se presenten.
10. Informar al supervisor del contrato mediante correo electrónico los imprevistos que se presenten durante el desarrollo del contrato.
11. Participar y apoyar a la CRC en todas las reuniones de coordinación a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
12. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
13. Devolver a la CRC, una vez finalizado la ejecución del contrato los documentos que en desarrollo del contrato se hayan producido, e igualmente todos los archivos que se hayan generado en cumplimiento de sus obligaciones.
14. Colaborar con la CRC en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
15. Utilizar la imagen de la CRC de acuerdo con los lineamientos establecidos por la misma Entidad. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
16. Mantener el equipo de trabajo presentado y evaluado en el proceso de selección., Cualquier modificación procederá por causas de fuerza mayor o caso fortuito y deberá ser aprobada por el supervisor quien verificará que las nuevas personas ofrecidas cumplan con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones, y ostenten iguales o mejores condiciones que las ofrecidas para el personal a reemplazar en la oferta presentada.
17. Aplicar todas las disposiciones en materia de Protección de Datos Personales consagradas en la Ley 1581 de 2012.

18. Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) y aportes parafiscales (Sena, ICBF y Cajas de Compensación) de acuerdo con la normatividad vigente.
19. Mantener las garantías vigentes durante la ejecución y liquidación del contrato en los montos y términos que la entidad solicite, si a ello hubiere lugar.
20. Establecer el impacto social, económico y ambiental, identificar los permisos, autorizaciones y licencias requeridas para ejecución del contrato, si a ello hubiere lugar.
21. Contar con personal capacitado y suficiente, dotado de los elementos de seguridad necesarios para la realización de todas las actividades objeto del contrato.
22. Dar cumplimiento a la legislación ambiental contenida en el Decreto único ambiental 1076 de 2015 y/o sus modificaciones, si a ello hubiere lugar, teniendo en cuenta el objeto contractual.
23. Cumplir con lo previsto en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, relativo a los derechos y deberes de los contratistas.
24. Publicar en la Plataforma Electrónica y Transaccional del SECOP II, en el módulo de ejecución del contrato, en Plan de Pagos la cuenta de cobro y/o factura según corresponda, junto con la planilla de aporte al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) y aportes parafiscales (Sena, ICBF y Cajas de Compensación) de acuerdo con la normatividad vigente y en ese mismo modulo en documentos de ejecución del contrato, el informe de actividades de contratista. Lo anterior, como condición previa para proceder a realizar el pago.
25. Presentar informes de actividades para aprobación del supervisor, o cada vez que éste lo solicite. Cada informe deberá contener en detalle, las actividades realizadas y los productos entregados.
26. El contratista con la suscripción del presente contrato se compromete a no adelantar durante la ejecución de este, actividades de tipo comercial con algún proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que tengan relación con las actividades a ejecutar en el marco del presente contrato y que puedan afectar su objetividad y/o imparcialidad generando un posible conflicto de intereses.
27. Suscribir el contrato derivado del proceso de selección en la fecha que se le indique, a través de la plataforma SECOP II.
28. Suscribir oportunamente las modificaciones contractuales a las que hubiese lugar y así mismo modificar y publicar las garantías del contrato en la plataforma SECOP II, en caso de que aplique.
29. Suscribir el acta de liquidación una vez finalizado el contrato y dentro de los términos establecidos en la ley o el negocio jurídico.
30. Las demás que surjan en virtud de la naturaleza de este contrato.

2.3.2 OBLIGACIONES GENERALES DE LA COMISIÓN:

1. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de contratar.
2. Realizar todos los trámites necesarios, para procurar que EL CONTRATISTA reciba oportunamente el valor total del contrato, de conformidad con la forma de pago estipulada en el mismo.
3. Designar al funcionario que ejercerá la supervisión y el control de ejecución del contrato, quien estará en permanente contacto con EL CONTRATISTA, para la coordinación de cualquier asunto que así se requiera.

4. Suscribir, a través del supervisor del control de ejecución del contrato, los documentos y actas que sean necesarias durante el desarrollo del contrato.
5. Informar de manera inmediata, acerca de cualquier circunstancia que amenace vulnerar los derechos de EL CONTRATISTA, al igual que cualquier perturbación que afecte el desarrollo normal del contrato.

2.4 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

Para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista debe cumplir con las obligaciones que se relacionan a continuación:

1. Brindar apoyo técnico especializado en materia de ingeniería en el desarrollo de las iniciativas, proyectos regulatorios y demás actividades a cargo de la CRC, especialmente en asuntos como acceso e interconexión, dimensionamiento y estimación de tráfico, calidad en los servicios de telecomunicaciones fijos y móviles, servicio portador, infraestructura para la provisión de servicios, análisis del uso y capacidad de la red por parte de plataformas OTT, eficiencia espectral, remuneración de redes y cargos de acceso, así como en los aspectos técnicos requeridos para promover la conectividad en el país. Todo lo anterior deberá realizarse de conformidad con lo establecido en la Agenda Regulatoria 2026-2027 y el Plan de Acción de la vigencia 2026.

2. Prestar apoyo técnico especializado en las actuaciones administrativas de carácter particular que desarrolle la CRC durante la vigencia 2026, incluyendo el análisis técnico de solicitudes, la revisión de información presentada por terceros, la validación de metodologías e hipótesis técnicas, y la elaboración de conceptos que soporten la toma de decisiones regulatorias. Estas actividades deberán atender las solicitudes que se canalicen a través de la Coordinación de Diseño Regulatorio.

3. Brindar apoyo técnico especializado en el análisis y trámite de las solicitudes de solución de controversias, fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión, mediante la preparación de estudios técnicos, dimensionamientos de interconexión, análisis de tráfico, estimaciones de capacidad, revisión de parámetros de calidad, y los demás insumos que se requieran para sustentar las decisiones adoptadas por la CRC.

4. Acompañar a la CRC en espacios de discusión sectorial, comités técnicos, talleres, mesas de trabajo o reuniones interinstitucionales, así como en la preparación y realización de presentaciones, documentos técnicos o informes, de acuerdo con las necesidades identificadas por la Entidad a lo largo de la vigencia 2026.

5. Los demás asuntos que surjan encomendados por el Comité de Comisionados de la Sesión de Comunicaciones o por la Dirección Ejecutiva relacionados con el objeto del contrato.

6. Remitir a los Supervisores designados por la Comisión, todos los documentos electrónicos que contengan los análisis y conceptos requeridos, así como los respectivos informes que contengan la relación pormenorizada de las horas utilizadas al finalizar cada mes.

NOTA 1: Lo anterior incluye elementos asociados con regulación técnica que se deriven de lo estipulado en la Ley 1978 de 2019 y la Ley 1341 de 2009 y de las normas reglamentarias asociadas a dichas disposiciones. Las citadas labores de apoyo y acompañamiento se realizarán de acuerdo con la dinámica que se presente en cuanto a las necesidades identificadas por la CRC.

NOTA 2: El contratista con la suscripción del presente contrato se compromete a no adelantar durante la ejecución de este, actividades con proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones relacionados con las actividades objeto del presente contrato, con el fin de evitar un posible conflicto de intereses.

2.5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será a partir de la suscripción del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2026 o hasta el agotamiento de los recursos, lo que primero ocurra, previo perfeccionamiento del contrato, registro presupuestal, y acta de inicio.

2.6 VALOR DEL CONTRATO:

Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del contrato se pactará en la suma de **CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE ($488.766.000), INCLUIDO IVA Y TODOS LOS IMPUESTOS DIRECTOS E INDIRECTOS A QUE HAYA LUGAR**, equivalentes a 600 horas.

2.6.1 ANÁLISIS SOBRE LA COHERENCIA DEL GASTO: ADECUACIÓN DEL CONTRATO AL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL, PROYECTO DE INVERSIÓN, PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La presente contratación desarrolla el Plan Estratégico Institucional, así:

PILAR ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO
P1. Bienestar y derechos de usuarios y audiencias	P1.O1. Garantizar un marco regulatorio actualizado para la protección de los derechos de los usuarios y audiencias, así como la prestación de servicios en condiciones de calidad.
P.3. Mercado y competencia	P3.O1. Promover el acceso, uso eficiente y compartición de infraestructura de comunicaciones y otros sectores para aumentar la oferta de servicios y el despliegue de redes. P3.O2. Fomentar la competencia y la inversión en los mercados de comunicaciones para garantizar la asequibilidad a servicios de calidad. P3.O3. Resolver controversias entre los agentes del sector de las comunicaciones de manera oportuna.

El contrato está contenido en el siguiente **Proyecto de Inversión** y en el **Plan Anual de Adquisiciones** para la vigencia **2026,** en los siguientes términos:

PROYECTO DE INVERSIÓN			**PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES**			
CODIGO BPIN	**NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN**	**RELACIÓN ENTRE LA CONTRATACIÓN Y EL OBJETIVO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN**	**Descripción del Elemento**	**Duración**	**Valor Estimado**	**Modalidad Contractual**
xxx	Estudios que permitan generar un entorno abierto, transparente y participativo para los agentes del ecosistema digital	Los servicios altamente especializados en materia de ingeniería corresponden a un insumo fundamental para alcanzar los objetivos del proyecto de inversión dentro de los cuales se encuentran promover la competencia y la inversión en infraestructura y la calidad de los servicios	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo, análisis, evaluación y preparación de insumos técnicos de proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, enmarcados en el Plan de Acción de la Entidad para el año 2026 y la Agenda Regulatoria 2026-2027, así como para apoyar desde la perspectiva técnica el trámite de solución de controversias de competencia de la CRC que se surtan durante el 2026 y las demás actividades a cargo de las Coordinaciones de Diseño Regulatorio y de Gestión Jurídica.	12 meses	$488.766.000	Directa

El valor del contrato se financiará con recursos de la vigencia fiscal **2026** los cuales se encuentran respaldados con el siguiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

N°	**FECHA**	**VALOR**	**POSICIÓN CATÁLOGO DE GASTO**
4326	8/01/2026	$488.766.000	C-2301-0400-1-40401C-2301003-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTO DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS - ESTUDIOS QUE PERMITAN GENERAR UN ENTORNO ABIERTO,

			TRANSPARENTE Y PARTICIPATIVO PARA LOS AGENTES DEL ECOSISTEMA DIGITAL NACIONAL

2.7 FORMA DE PAGO:

LA COMISIÓN pagará el valor total del contrato en mensualidades de acuerdo con las actividades realizadas o con los servicios prestados durante el periodo facturado, previa certificación de cumplimiento suscrita por el supervisor del Contrato. Para la determinación de dicho valor las partes han acordado un valor por hora de servicio de **OCHOCIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS M/TCE ($814.610) incluido IVA y todos los impuestos directos e indirectos a que haya lugar.** Las fracciones de hora se liquidarán de manera proporcional a esta tarifa.

Este valor es acorde con el valor pactado en contratos anteriores en los que la CRC ha contratado asesores expertos con conocimientos altamente especializados, tal como se puede apreciar en el análisis de sector económico realizado en la sección 3 del presente estudio previo.

2.8 CONDICIONES PARA EL PAGO:

Para el pago el contratista debe cumplir los siguientes requisitos:

a) Correcta presentación de la cuenta de cobro o factura electrónica de acuerdo con lo que corresponda. Para validación de la factura electrónica ante la DIAN, la misma debe ser enviada al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, registrando en el asunto la siguiente información: ***#$23-08-00; número del contrato suscrito con la CRC; dirección electrónica del supervisor del contrato#$*** y posteriormente remitirla a la CRC con todos los documentos soportes a la dirección electrónica atencioncliente@crcom.gov.co.
b) Registrar en el sistema SECOP II, la cuenta de cobro o factura con sus correspondientes soportes.
c) Expedición del certificado de cumplimiento y recibo a satisfacción de las obligaciones a cargo del contratista en el periodo respectivo, por parte del supervisor.
d) Acreditar la afiliación y pago al Sistema de seguridad social y parafiscales, conforme al artículo 282 de la Ley 100 de 1993, el Decreto 1703 de 2002, el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 797 de 2004, el Decreto Reglamentario 510 de marzo 06 de 2004 y el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007.
e) El pago será cancelado en pesos colombianos, a través de la consignación en la cuenta corriente o de ahorros que el contratista señale, en una de las entidades financieras afiliadas al sistema automático de pagos, previos los descuentos de ley; previa publicación en la plataforma del Secop II, de la cuenta de cobro o factura según corresponda, la cual deberá estar debidamente aprobada por el supervisor.

2.9 SUPERVISIÓN:

LA COMISIÓN ejercerá la supervisión del presente contrato a través de la Coordinación de Diseño Regulatorio y de la Coordinación de Gestión Jurídica, directamente a través de sus coordinadores, o quien asigne el ordenador del gasto a través de memorando interno. En el evento de cambio de supervisor, no será necesario modificar el contrato, y la designación se efectuará mediante comunicación suscrita por el ordenador del gasto y dirigida al supervisor designado, con copia al contratista y a la carpeta del contrato, quien vigilará la correcta ejecución del objeto contractual y coordinará el adecuado cumplimiento del contrato en comento, de conformidad con las leyes contractuales y el manual de supervisión de **LA COMISIÓN**. En caso de ausencia temporal o definitiva del servidor público que ostenta la calidad de supervisor del contrato, la supervisión será ejercida de manera inmediata por el superior jerárquico del mismo.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN: El presente contrato será ejecutado en la ciudad de Bogotá D.C. o de manera virtual.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y ESTUDIO DE MERCADO:

A continuación, se presenta el estudio de mercado realizado como parte fundamental del presente estudio previo.

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De conformidad con la descripción de la necesidad, la Comisión requiere contratar la « Prestación de servicios profesionales altamente especializados en ingeniería para apoyar técnicamente el desarrollo y análisis de los proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones en el marco del Plan de Acción 2026 y la Agenda Regulatoria 2026-2027. Este apoyo incluirá actividades técnicas en materia de acceso e interconexión, dimensionamiento y estimación de tráfico, análisis de calidad de los servicios fijos y móviles, evaluación de infraestructura y capacidad de red, estudio del impacto del tráfico de plataformas OTT, análisis de eficiencia espectral, remuneración y cargos de acceso, así como la elaboración de insumos técnicos que soporten decisiones regulatorias.

Asimismo, el contratista brindará apoyo técnico en el trámite de controversias de competencia, mediante la entrega de análisis especializados que respalden la determinación de condiciones de acceso, uso e interconexión. También apoyará las actividades técnicas requeridas para la defensa judicial de la Entidad, incluida la elaboración y sustentación de conceptos técnicos y dictámenes periciales.», para tal efecto, se realizaron los estudios de sector que permiten caracterizar este tipo de actividades como se describe a continuación.

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

El presente proceso requiere la contratación de servicios profesionales altamente especializados en materia de ingeniería, orientados a brindar soporte técnico avanzado que permita atender de forma precisa y oportuna consultas de alto nivel técnico relacionadas, entre otros aspectos, con acceso e interconexión, calidad de los servicios de telecomunicaciones, infraestructura para la provisión de servicios, remuneración de redes, análisis del uso de red por parte de agentes OTT, así como aspectos técnicos clave para la promoción de la conectividad en el país. Adicionalmente, se requiere apoyo especializado para el análisis de situaciones del servicio portador y la elaboración de insumos técnicos

que sustenten la definición de soluciones que no solo sean técnicamente viables e implementables, sino que también se encuentren alineadas con los avances tecnológicos y regulatorios vigentes, facilitando la resolución en derecho y oportunidad de las controversias a cargo de la Comisión.

En este contexto, al analizar la oferta disponible de servicios profesionales altamente especializados en ingeniería con enfoque regulatorio en Colombia, se identificó que únicamente una empresa cumple con la totalidad de los requisitos técnicos, la experiencia específica y el conocimiento sectorial necesarios para atender las necesidades de la Comisión. Este resultado, cuyo análisis detallado se presenta en la sección 6 del presente documento, evidencia la limitada disponibilidad de proveedores con las competencias especializadas requeridas para el adecuado desarrollo de las actividades previstas.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

1. Procesos de otras entidades:

2. Histórico de contratos ejecutados por la CRC:

Por otro lado, de conformidad con los registros históricos que tiene la Entidad, se tuvieron en cuenta las siguientes contrataciones de apoyo altamente especializado realizadas por la CRC bajo la modalidad de pago por horas:

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
15 de 2020	Camilo Valencia	Prestación de servicios profesionales de asesoría jurídica altamente especializado desde una perspectiva del derecho de telecomunicaciones, regulación económica y derecho de la competencia, brindando su apoyo y acompañamiento jurídico en el proceso de estructuración y expedición de las distintas medidas regulatorias que la Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC establezca en desarrollo de los principios y facultades contenidas en las leyes 1341 y 1369 de 2009, modificadas por la Ley 1978 de 2019, especialmente con los proyectos que se adelantan dentro del proceso de Asesoría Jurídica y Solución de Controversias, relativos (i) a la solución de controversias, entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora y de los denominados proveedores de contenidos y aplicaciones; (ii) el acompañamiento para efectos de la correcta, profunda y oportuna atención de los procesos judiciales en los que sea parte la CRC, lo cual comprende la asesoría en la preparación de los diversos memoriales que se requieren en los	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 1.088.151	$ 570.488.063

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
		procesos judiciales, así como en la preparación de las audiencias que sean citadas en estos y el desarrollo de conceptos, análisis, evaluaciones y procesos de retroalimentación respecto de los temas y dudas jurídicas que surjan en desarrollo de la atención de los mencionados procesos judiciales, incluyendo aquellos procesos judiciales que tengan relación con la interpretación, aplicación, alcance, vigencia y/o constitucionalidad de la Ley 1978 de 2019; y (iii) el acompañamiento y asesoría de los diferentes proyectos regulatorios y demás actividades que la CRC adelanta de cara a la correcta gestión y prevención del daño antijurídico			
01 de 2020	Jorge Santos	Prestación de servicios profesionales brindando su apoyo y acompañamiento especializado en asesoría jurídica altamente especializada desde una perspectiva de derecho administrativo general y procesal, y contencioso administrativo brindando su apoyo y acompañamiento jurídico en el proceso de estructuración y expedición de las distintas medidas regulatorias que la CRC establezca en desarrollo de los principios y facultades contenidas en las Leyes 1341 y 1369 de 2009, modificadas por la Ley 1978 de 2019, con respecto a las diferentes inquietudes jurídicas que surgen tanto desde el punto de vista del derecho sustancial como procesal, en el desarrollo de los proyectos regulatorios, actuaciones administrativas de carácter particular, de solución de controversias, fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión o servidumbres, sancionatorios, contractual, disciplinarios y demás actividades de orden regulatorio que la CRC adelanta. Igualmente, el acompañamiento jurídico en la elaboración de conceptos en las diferentes áreas del derecho administrativo, según solicitud de quien haga las veces de supervisor del contrato.	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 765.106	$ 356.045.675
009/2020	Tachyon Consultores S.A.S.	Prestación de servicios profesionales especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de iniciativas regulatorias que se adelantan en la Coordinación de Diseño Regulatorio, así como en las actividades de la Coordinación de Asesoría Jurídica y Solución de Controversias que sean determinadas por la Entidad.	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 811.700	$ 660.200.374
10 de 2020	Juan Manuel Roldan	prestar sus servicios profesionales brindando su apoyo Y acompañamiento especializado en regulación y políticas públicas de telecomunicaciones, para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios que se adelantan en ros diferentes procesos misionales de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, en especial	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 811.700	$ 324.230.807

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
		Medidas de localización de menores de edad" y •compartición de infraestructura de otros servicios en la prestación de servicios de telecomunicaciones", así como las actividades asociadas a planes de. implementación de la regulación requerida para el logro de los objetivos estratégicos de esta Entidad.			
16 de 2020	Guillermo Alberto Cruz Aleman	Prestación de servicios profesionales brindando su apoyo y acompañamiento altamente especializado en materia de economía y regulación de mercados de telecomunicaciones y postales, apoyando a la Entidad en el desarrollo de sus proyectos regulatorios y demás actividades que se adelantan en los diferentes procesos misionales y en la definición de la estrategia económica y regulatoria para la defensa jurídica de las decisiones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.	31 de diciembre de 2020 o el agotamiento de los recursos	$ 850.118	$ 299.676.021
89 de 2020	Isabel Cristina Fajardo Arévalo	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en aspectos técnicos en regulación de mercados de telecomunicaciones y servicios postales, para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios y demás actividades que se adelantan en los diferentes procesos misionales de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.	7 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 642.946	$ 288.925.152
11 de 2021	Camilo Valencia	Prestación de servicios profesionales jurídicos altamente especializados desde una perspectiva del derecho de telecomunicaciones, la regulación económica y el derecho de la competencia, brindando su apoyo y acompañamiento jurídico en el proceso de estructuración y expedición de las distintas medidas regulatorias que adopte la Comisión de Regulación de Comunicaciones- CRC en ejercicio de sus competencias legales, así como en lo concerniente a solución de controversias entre proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones, de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora y de los denominados proveedores de contenidos y aplicaciones, defensa judicial y prevención del daño antijurídico de la entidad, de acuerdo con lo previsto en el plan de acción 2021 de la CRC, así como en su agenda Regulatoria.	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 1.040.397	$ 327.772.516
22 de 2021	Jorge Santos	Prestación de servicios profesionales altamente especializados desde una perspectiva de derecho administrativo general y procesal, y contencioso administrativo, para brindar apoyo y acompañamiento jurídico en el proceso de estructuración y expedición de las distintas medidas regulatorias que adopte la Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC- en ejercicio de sus competencias legales, así como en los trámites administrativos de carácter particular,	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 731.529	$ 272.899.885

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
		de solución de controversias, fijación de condiciones de acceso, uso e interconexión o servidumbres, sancionatorios, de fiscalización y disciplinarios. Así mismo, el apoyo en la elaboración de conceptos en las diferentes áreas del derecho administrativo, según solicitud de quien haga las veces de supervisor del contrato, de acuerdo con lo previsto en la Agenda Regulatoria 2021 – 2022 y el Plan de Acción de la CRC para el año 2021.			
33 de 2021	Juan Manuel Roldan	Prestación de servicios profesionales especializados en regulación y políticas públicas de telecomunicaciones1 para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios que se adelantan en los diferentes procesos misionales de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de acuerdo con la Agenda Regulatoria 2021- 2022 y a Plan de Acción de la me para el año 2021.	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 776.079	$ 266.233.762
039/2021	Tachyon Consultores S.A.S.	Prestación de servicios profesionales especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de iniciativas regulatorias que se adelantan en la Coordinación de Diseño Regulatorio, así como en las actividades de la Coordinación de Asesoría Jurídica y Solución de Controversias que sean determinadas por la Entidad, de acuerdo con lo previsto en la Agenda Regulatoria 2021 - 2022 y Plan de Acción de la CRC para el año 2021.	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 776.079	$ 512.212.579
16 de 2021	Guillermo Alberto Cruz Aleman	Prestación de servicios profesionales especializados en materia de economía y regulación de mercados de comunicaciones, para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios y demás actividades que se adelantan en los diferentes procesos misionales y para apoyar en la definición de la estrategia económica y regulatoria para la defensa jurídica de las decisiones de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de acuerdo con lo previsto en la Agenda Regulatoria 2021 - 2022 y el Plan de Acción de la CRC para el año 2021.	31 de diciembre de 2021	$ 812.811	$ 265.827.412
45 de 2021	Isabel Cristina Fajardo Arévalo	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en aspectos técnicos en regulación de mercados de telecomunicaciones y servicios postales, para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios y demás actividades que se adelantan en los diferentes procesos misionales de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, de acuerdo con lo previsto en la Agenda Regulatoria 2021 – 2022 y el Plan de Acción de la CRC para el año 2021.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 614.731	$ 204.734.858
105 de 2022	Camilo Valencia	Brindar apoyo jurídico altamente especializado a la comisión en el análisis de los mercados relevantes de servicios de telecomunicaciones, con el fin de evaluar las medidas regulatorias	4 meses o el agotamiento	$ 1.066.165	$ 109.349.795

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
		para promover la competencia; así como en las actividades que se deriven de la agenda regulatoria 2022 y el plan de acción 2022 de la comisión de regulación de comunicaciones, en particular las asociadas a la interpretación, aplicación y alcance del régimen de acceso, uso e interconexión, incluyendo su remuneración, de conformidad con lo previsto en la ley 1341 de 2009 modificada por la ley 1978 de 2019 y en la regulación de la propia comisión.	de los recursos.		
03 de 2022	Jorge Sánchez	Prestación de servicios profesionales de asesoría jurídica altamente especializada con el propósito de acompañar el proceso de análisis y adopción de decisiones regulatorias a cargo de las sesiones de comisión de la CRC en ejercicio de las competencias legales atribuidas a esta entidad, desde una perspectiva especializada propia del derecho de telecomunicaciones, la regulación económica y el derecho de la competencia. Tal asesoría incluye el acompañamiento a la CRC en las actividades asociadas a la defensa judicial de la entidad, tratándose de procesos judiciales en los que se analicen las decisiones regulatorias proferidas por esta entidad, así como a lo establecido en la Agenda Regulatoria 2022 y el Plan de Acción 2022 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 724.297	$ 378.715.724
19 de 2022	Jorge Santos	Prestación de servicios profesionales jurídicos altamente especializados para brindar asesoría jurídica en materia de derecho administrativo, sancionatorio, disciplinario en aspectos de alta complejidad que requiera la CRC, para apoyar a las coordinaciones ejecutiva y asesoría jurídica y solución de controversias, dentro del desarrollo de las diferentes actividades que, sobre la materia adelante la entidad. Tal asesoría incluye el acompañamiento a la CRC en las actividades asociadas a la defensa judicial de la entidad, tratándose de procesos judiciales en los que se analicen las decisiones regulatorias proferidas por esta entidad.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 651.867	$ 305.448.797
44 de 2022	Guillermo Alberto Cruz Alemán	Prestación de servicios profesionales especializados en materia de regulación de mercados de comunicaciones, para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios y demás actividades que se adelantan en los diferentes procesos misionales y en la definición de la estrategia económica y regulatoria, y apoyo para la defensa jurídica de las decisiones de la comisión de Regulación de Comunicaciones.	31 de diciembre de 2022 o el agotamiento de los recursos	$ 724.297	$ 244.708.621
32 de 2022	Manuel José Cepeda	Prestación de servicios jurídicos altamente especializados para brindar asesoría en materia de derecho constitucional en aspectos de alta complejidad que requiera la CR, para apoyar a la	31 de diciembre de 2022	$ 973.161	$ 244.634.873

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
		coordinación de asesoría jurídica y solución de controversias, dentro del desarrollo de las diferentes actividades que adelante la entidad, asociado ello como a la adopción de medidas regulatorias por parte de la CRC y la defensa judicial de esta entidad.			
38 de 2023	Juan Manuel Roldan	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de regulación de mercados de comunicaciones para apoyar el desarrollo de proyectos y estudios de la coordinación de política regulatoria y competencia y de la coordinación de innovación y prospectiva regulatoria.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 645.693	$ 207.269.835
058/2022	Tachyon Consultores S.A.S.	Prestación de servicios profesionales especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, enmarcados en el plan de acción de la entidad para el año 2022 y la agenda regulatoria 2022-2023, así como para apoyar desde la perspectiva técnica el trámite de solución de controversias de competencia de la CRC que se surtan durante el año 2022 y las demás actividades a cargo de la coordinaciones de diseño regulatorio y asesoría jurídica y solución de controversias.	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 712.313	$ 367.553.320
003/2023	Tachyon Consultores S.A.S.	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, enmarcados en el plan de acción de la entidad para el año 2023 y la agenda regulatoria 2023-2024, así como para apoyar desde la perspectiva técnica el trámite de solución de controversias de competencia de la CRC que se surtan durante el año 2023 y las demás actividades a cargo de la coordinaciones de diseño regulatorio y asesoría jurídica y solución de controversias.	11,5 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 724.687	$ 365.966.714
28 de 2023	Camilo Valencia	Prestación de servicios profesionales de asesoría jurídicamente altamente especializada, con el propósito de acompañar el proceso de análisis y adopción de decisiones regulatorias a cargo de las Sesiones de Comisión de la CRC en ejercicio de las competencias legales atribuidas a esta Entidad, desde una perspectiva especializada propia del derecho de telecomunicaciones, la regulación económica y el derecho de la competencia, así como para brindar asesoría en materia de regulación económica, análisis de los mercados relevantes de servicios de telecomunicaciones con el fin de evaluar las medidas regulatorias para promover la competencia, derecho de telecomunicaciones, y en aquellos asuntos de competencia de la CRC que, por revestir una alta complejidad, requieren	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 965.058	$ 464.680.357

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
		de la misma. Tal asesoría incluye el acompañamiento a la CRC en las actividades asociadas a la defensa judicial de la entidad, tratándose de procesos judiciales en los que se analicen las decisiones regulatorias proferidas por esta Entidad, así como a lo establecido en la Agenda Regulatoria 2023-2024 y el Plan de Acción 2023 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.			
29 de 2023	Jorge Santos	Prestación de servicios jurídicos altamente especializados para brindar asesoría jurídica en materia de derecho administrativo, sancionatorio, disciplinario en aspectos de alta complejidad que requiera la CRC, para apoyar a las coordinaciones ejecutiva y asesoría jurídica y solución de controversias, dentro del desarrollo de las diferentes actividades que sobre la materia adelante la entidad. tal asesoría incluye el acompañamiento a la CRC en las actividades asociadas a la defensa judicial de la entidad, tratándose de procesos judiciales en los que se discutan asuntos asociados a temas de derecho administrativo.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 649.054	$ 303.407.691
19 de 2023	Guillermo Alberto Cruz Aleman	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de economía y regulación de mercados de telecomunicaciones, para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios y demás actividades que se adelantan enmarcados en el Plan de Acción de la Entidad para el año 2023 y la Agenda Regulatoria 2023-2024, así como para apoyar el trámite de solución de controversias y de actividades asociadas a la defensa judicial de la CRC, tratándose de procesos judiciales en los que se analicen las decisiones regulatorias proferidas por esta Entidad.	31 de diciembre de 2023	$ 721.171	$ 243.073.401
56 de 2023	Manuel José Cepeda	Contratación de prestación de servicios jurídicos altamente especializados con el fin de brindar asesoría en materia de Derecho Constitucional, en asuntos de alta complejidad, para el desarrollo de actividades por parte de la CRC cuyo propósito sea estudiar, analizar y/o fijar medidas regulatorias para la promoción de la competencia.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 968.961	$ 194.400.138
041/2024	Tachyon Consultores S.A.S.	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, enmarcados en el Plan de Acción de la Entidad para el año 2024 y la Agenda Regulatoria 2024-2025, así como para apoyar desde la perspectiva técnica los trámites de solución de controversias de competencia de la CRC que se surtan durante el año 2024 y las demás actividades a cargo de	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 759.365	$ 421.447.575

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
		las Coordinaciones de Política Regulatoria y Competencia y de Asesoría Jurídica y Solución de Controversias.			
39 de 2024	Camilo Valencia	Prestación de servicios jurídicos altamente especializados, con el propósito de apoyar el proceso de análisis y adopción de decisiones regulatorias a cargo de las sesiones de Comisión de la CRC en ejercicio de las competencias legales atribuidas a esta entidad, así como para brindar asesoría en aquellos asuntos que, por revestir una alta complejidad, requieren de la misma, todo desde una perspectiva especializada propia del derecho de telecomunicaciones, la regulación económica y el derecho de la competencia. Tal asesoría incluye el acompañamiento en las actividades asociadas a la defensa judicial de la entidad, tratándose de procesos judiciales de alta complejidad, así como a lo establecido en la Agenda Regulatoria 2024-2025 y el plan de Acción 2024 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 990.743	$ 471.593.664
38 de 2024	Jorge Santos	Prestación de servicios jurídicos altamente especializados para brindar asesoría jurídica en materia de derecho administrativo, sancionatorio, disciplinario en aspectos de alta complejidad que requiera la CRC, para apoyar a las coordinaciones ejecutiva y asesoría jurídica y solución de controversias, dentro del desarrollo de las diferentes actividades que sobre la materia adelante la entidad. Tal asesoría incluye el acompañamiento a la CRC en las actividades asociadas a la defensa judicial de la entidad, tratándose de procesos judiciales en los que se discutan asuntos asociados a temas de derecho administrativo.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$ 674.226	$ 273.061.548
17 de 2025	Camilo Valencia	Prestación de servicios jurídicos altamente especializados desde la perspectiva del derecho de telecomunicaciones, la regulación económica y el derecho de la competencia, con el propósito de apoyar la prevención del daño antijurídico de la entidad, asesorando la estrategia de defensa judicial de la crc en los procesos judiciales de alta complejidad en curso, y de manera preventiva, asesorando el proceso de análisis y adopción de decisiones regulatorias generales y particulares a cargo de las sesiones de comisión de la crc en ejercicio de las competencias legales atribuidas a esta entidad. Tal asesoría incluye el acompañamiento en las actividades asociadas a la defensa judicial de la entidad, tratándose de procesos judiciales de alta complejidad, así como a lo establecido en la agenda regulatoria 2025-2026, el plan de acción del mismo año y en las actuaciones administrativas de solución de controversias,	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$945.907	$472.953.500

No. de contrato y año	Contratista	Objeto	Plazo	Valor/hora (IVA incluido) *	Valor contrato (IVA incluido)*
18 de 2025	Jorge Santos	imposición de servidumbres, autorizaciones de desconexión y de orden sancionatorio por no entrega de información, de la comisión de regulación de comunicaciones Prestación de servicios jurídicos altamente especializados para brindar asesoría jurídica en materia de derecho administrativo, sancionatorio, disciplinario en aspectos de alta complejidad que requiera la crc, dentro del desarrollo de las diferentes actividades que sobre la materia adelante la entidad. Tal asesoría incluye el acompañamiento a la crc en las actividades asociadas a la defensa judicial de la entidad, tratándose de procesos judiciales en los que se discutan asuntos asociados a temas de derecho administrativo	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$682.337	$238.817.950
20 de 2025	Guillermo Cruz	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de economía y regulación de mercados de telecomunicaciones, para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios y demás actividades que se adelantan enmarcados en el plan de acción de la entidad para el año 2025 y en la agenda regulatoria 2025-2026, así como para apoyar el trámite de solución de controversias y de actividades asociadas a la defensa judicial de la crc, tratándose de procesos judiciales en los que se analicen las decisiones regulatorias proferidas por esta entidad.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$752.600	$214.491.000
21 de 2025	Juan Manuel Roldan	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de análisis de tendencias regulatorias de mercados de telecomunicaciones para apoyar el desarrollo de proyectos y estudios de las coordinaciones diseño regulatorio y prospectiva estratégica, previstos en el plan de acción de la entidad para el año 2025 y en la agenda regulatoria 2025-2026.	11 meses o el agotamiento de los recursos.	$665.680	$189.718.800

(*) Valores actualizados con el IPC de octubre de 2025.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.4.9., para la contratación directa por prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, *"(…) no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita (…)".*

En este sentido se precisa que la empresa **TACHYON CONSULTORES S.A.S.** cuenta con amplia experiencia en proyectos de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones a nivel nacional e internacional, destacándose por su trabajo con entidades públicas del sector TIC como el Ministerio TIC, la CRC y la ANE realizando proyectos y consultorías sobre la materia. Además, su equipo incluye al Ingeniero Julián Gómez Pineda, Director de Consultoría, un profesional con sólida trayectoria y conocimientos especializados en redes y sistemas de telecomunicaciones, particularmente en temas clave para la CRC.

4. JUSTIFICACIÓN VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

En virtud del análisis realizado, el valor del presupuesto oficial total será hasta la suma de **CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL PESOS M/CTE ($488.766.000), INCLUIDO IVA**, equivalentes a 600 horas. Lo anterior, equivale a un valor por hora o por fracción de servicio de **OCHOCIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS M/TCE ($814.610) incluido IVA**.

Dichos valores incluyen todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleven la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de selección.

Este valor es acorde con el valor pactado en contratos anteriores en los que la CRC ha contratado asesores expertos con conocimientos altamente especializados, tal como se puede apreciar en el análisis de sector económico realizado en la sección 3 del presente estudio previo.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN:

La modalidad de selección pertinente para contratar la «Prestación de servicios profesionales altamente especializados en ingeniería para apoyar técnicamente el desarrollo y análisis de los proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones en el marco del Plan de Acción 2026 y la Agenda Regulatoria 2026-2027. Este apoyo incluirá actividades técnicas en materia de acceso e interconexión, dimensionamiento y estimación de tráfico, análisis de calidad de los servicios fijos y móviles, evaluación de infraestructura y capacidad de red, estudio del impacto del tráfico de plataformas OTT, análisis de eficiencia espectral, remuneración y cargos de acceso, así como la elaboración de insumos técnicos que soporten decisiones regulatorias.

Asimismo, el contratista brindará apoyo técnico en el trámite de controversias de competencia, mediante la entrega de análisis especializados que respalden la determinación de condiciones de acceso, uso e interconexión. También apoyará las actividades técnicas requeridas para la defensa judicial de la Entidad, incluida la elaboración y sustentación de conceptos técnicos y dictámenes periciales.

» corresponde a la contratación directa toda vez que la misma procede para la prestación de servicios profesionales contemplada en el Literal h) del numeral 4º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, que establece que la Entidad podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el área de que se trate, sin que sea necesario que haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto deberá dejar constancia escrita. Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad.

Adicionalmente, es de indicar que la presente contratación se encuentra exceptuada de la aplicación de Tabla de remuneración de contratistas 2026 expedida por la Comisión mediante la Circular 006 del 27 de noviembre de 2025, teniendo en cuenta que la misma establece que *"Quedan exceptuados de la aplicación de la "Tabla de honorarios, perfiles y requisitos", los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en donde se presenten alguna de las siguientes situaciones: "Prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión cuyo contratista sea persona jurídica (…), B. Pago por producto presentado, concepto emitido u horas ejecutadas. (…), D. Los contratos de prestación de servicios por conocimientos ultra especializados"* circunstancias que se presentan en este caso dado que, el pago de los honorarios previstos para la futura contratación se realizará por hora de dedicación del experto, y esta se realizará con un profesional que cuenta con conocimientos altamente especializados para la ejecución del objeto del contrato, de conformidad con su hoja de vida y la experiencia acreditada.

6. IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL CONTRATISTA:

Los Grupos Internos de Trabajo de Diseño Regulatorio y de Gestión Jurídica recomiendan la contratación de **TACHYON CONSULTORES S.A.S.**, empresa que posee amplia experiencia en el desarrollo de proyectos relacionados con las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones a nivel nacional e internacional. La firma se ha destacado por su participación en iniciativas adelantadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Comisión de Regulación de Comunicaciones y la Agencia Nacional del Espectro, entidades públicas de referencia en el Sector TIC del país. Asimismo, TACHYON CONSULTORES S.A.S. ha prestado servicios de consultoría a organismos reguladores y autoridades del sector TIC en otros países, lo que evidencia su trayectoria internacional y su capacidad para abordar proyectos de alta complejidad técnica en diversos contextos regulatorios.

De manera particular, se resalta la participación dentro de su equipo del Ingeniero Julián Gómez Pineda, Director de Consultoría de la firma, quien cumple holgadamente con los requisitos exigidos para ser considerado un profesional altamente especializado. El ingeniero Gómez cuenta con formación avanzada y una trayectoria superior a diez (10) años en el análisis, diseño, implementación y evaluación de redes y servicios de telecomunicaciones, así como una sólida experiencia como consultor y asesor en asuntos de alta complejidad técnica ante entidades públicas y privadas del sector.

Su labor profesional ha abarcado actividades que requieren un conocimiento profundo de la arquitectura y operación de redes de telecomunicaciones, el manejo de estándares internacionales, el dimensionamiento y análisis de capacidad de redes fijas y móviles, la evaluación de eficiencia espectral y en la gestión del espectro radioeléctrico, así como la comprensión detallada de los elementos técnicos que soportan la regulación del acceso, uso e interconexión de redes, la calidad de los servicios.

Adicionalmente, posee conocimientos especializados en redes y sistemas de telecomunicaciones, con énfasis en temas de relevancia para la CRC como son, entre otros:

- Convergencia Tecnológica y Nuevas Tecnologías.
- Planes Técnicos Básicos.

- Acceso e interconexión de redes para la provisión de servicios TIC.
- Costeo de redes y servicios asociados al acceso y la interconexión.
- Diseño e implementación de redes de telecomunicaciones fijas y móviles.
- Roaming Automático Nacional e Internacional.
- Aspectos técnicos asociados a servicios de Televisión.
- Operación Móvil Virtual.
- Portabilidad numérica fija y móvil.
- Medición de la calidad de los servicios de comunicaciones

Así mismo, el apoyo técnico a los proyectos regulatorios que ha sido prestado con anterioridad por la firma **TACHYON CONSULTORES S.A.S.**, ha permitido a la Comisión disponer de insumos técnicos necesarios para el asesoramiento de los actores involucrados y soporte de las actividades en las cuales se contará con su participación.

Todo lo anterior garantiza una prestación del servicio acorde a las necesidades de la CRC.

A continuación, se relacionan las cinco (5) últimas experiencias acreditadas por la firma **TACHYON CONSULTORES S.A.S.**[1]:

Entidad contratante	Objeto	No. Contrato	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Valor/hora*	Valor del contrato*
CRC	Prestación de servicios profesionales especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de iniciativas regulatorias que se adelantan en la Coordinación de Diseño Regulatorio, así como en las actividades de la Coordinación de Asesoría Jurídica y Solución de Controversias que sean determinadas por la Entidad, de acuerdo con lo previsto en la Agenda Regulatoria 2021 - 2022 y Plan de Acción de la CRC para el año 2021.	039/2021	25 de enero de 2021	31 de diciembre de 2021	$779.488	$514.462.128
CRC	Prestación de servicios profesionales especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, enmarcados en el plan de acción de la entidad para el año 2022 y la agenda regulatoria 2022-2023, así como para apoyar desde la perspectiva técnica el trámite de solución de controversias de competencia de la CRC que se surtan durante el año 2022 y las demás actividades a cargo de la	058/2022	28 de enero de 2022	31 de diciembre de 2022	$ 715.441	$369.167.551

[1] La demás experiencia acreditada se puede verificar en los anexos de su hoja de vida, los cuales son igualmente anexos de los presentes estudios previos.

Entidad contratante	Objeto	No. Contrato	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Valor/hora*	Valor del contrato*
	coordinaciones de diseño regulatorio y asesoría jurídica y solución de controversias.					
CRC	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, enmarcados en el plan de acción de la entidad para el año 2023 y la agenda regulatoria 2023-2024, así como para apoyar desde la perspectiva técnica el trámite de solución de controversias de competencia de la CRC que se surtan durante el año 2023 y las demás actividades a cargo de la coordinaciones de diseño regulatorio y asesoría jurídica y solución de controversias.	003/2023	26 de enero de 2024	31 de diciembre de 2023	$ 727.869	$367.573.977
Fondo Único de TIC	Prestar servicios profesionales especializados al despacho de la Ministra para la realización de actividades relacionadas con el apoyo técnico a los procesos de asignación, gestión o renovación del uso del espectro radioeléctrico fijados en el marco de la dimensión estratégica del Modelo de gestión MIG	CO1.PCCNTR.4802206	28 de marzo de 2023	31 de diciembre de 2025	N/A	$ 260.286.366
CRC	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, enmarcados en el Plan de Acción de la Entidad para el año 2024 y la Agenda Regulatoria 2024-2025, así como para apoyar desde la perspectiva técnica los trámites de solución de controversias de competencia de la CRC que se surtan durante el año 2024 y las demás actividades a cargo de las Coordinaciones de Política Regulatoria y Competencia y de Asesoría Jurídica y Solución de Controversias.	041/2024	02 de febrero 2024	31 de diciembre de 2024	$ 762.700	$423.298.500
CRC	Prestación de servicios profesionales altamente especializados en materia de ingeniería para apoyar el desarrollo de proyectos regulatorios de la	030/2025	17 de enero de 2025	31 de diciembre de 2025	$ 768.500	$426.517.500

Entidad contratante	Objeto	No. Contrato	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Valor/hora*	Valor del contrato*
	Comisión de Regulación de Comunicaciones, enmarcados en el Plan de Acción de la Entidad para el año 2025 y la Agenda Regulatoria 2025-2026, así como para apoyar desde la perspectiva técnica el trámite de solución de controversias de competencia de la CRC que se surtan durante el 2025 y las demás actividades a cargo de las Coordinaciones de Diseño Regulatorio y de Gestión Jurídica.					

Por lo anterior, el valor de la contratación está determinado por los criterios fijados en la Circular de honorarios No. 006 del 27 de noviembre de 2025, establecida por la CRC, en la cual se encuentra registrada la tabla de honorarios de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la **COMISION DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES**.

7. REQUISITOS Y DOCUMENTOS NECESARIOS: A continuación, se relaciona el listado de documentos que el contratista se compromete a aportar para su contratación:

- Propuesta firmada por el contratista (de acuerdo con el valor estipulado en los estudios previos)
- Formato de Hoja de vida de la Función Pública persona natural firmado (Formato SIGEP II).
- Certificado de existencia y representación legal.
- Copia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal legible por ambas caras.
- Certificaciones o documentos que acrediten la experiencia.
- Certificación de pago últimos 6 meses Parafiscales o Seguridad Social expedida por el revisor fiscal o el representante legal, en caso de que no haya revisor fiscal.
- Antecedentes fiscales (Contraloría General de la República) del Representante Legal.
- Antecedentes disciplinarios del Representante Legal del Representante Legal.
- Antecedentes judiciales del Representante Legal del Representante Legal.
- Registro Nacional de Medidas Correctivas actualizado del Representante Legal.
- Registro Único Tributario (RUT).
- Certificado de cuenta Bancaria actualizado. (De fecha de expedición de no más de 30 días calendarios)
- Exámenes médicos ocupacionales (tienen vigencia de 3 años a la fecha de firma del contrato)
- Certificación de Registro de deudores morosos REDAM
- PACO
- Anexo de autorización de tratamiento de datos personales

8. ANÁLISIS, TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Los riesgos de la presente contratación consisten en no contar con el profesional idóneo para lograr los resultados satisfactorios del objeto contractual; sin embargo, tal como se establece en el presente documento, tal eventualidad es concordante frente al conocimiento previo de las calidades personales

y profesionales de quién adelantará la labor, además se contará con la supervisión del contrato y el recibo a satisfacción, para que proceda el certificado de cumplimiento y posterior pago.

RIESGO	MITIGACIÓN	RESPONSABLE
No contar con el profesional idóneo para lograr los resultados satisfactorios del objeto contractual	Se tiene conocimiento previo de las calidades personales y profesionales de quien adelantará la labor, su conocimiento, experiencia y dominio sobre los temas objeto de contrato.	LA ENTIDAD 100%
No consecución de los resultados esperados en la contratación por causas no imputables a las partes.	Se contará con la supervisión del contrato y el recibo a satisfacción, para que proceda el certificado de cumplimiento y pago posterior.	LA ENTIDAD 50% El CONTRATISTA 50%
No contar con el tiempo y recursos suficientes para desarrollo del objeto del contrato, en caso de asesorías en otras ciudades.	Se contará con la supervisión de las actividades, así como el cubrimiento de gastos en caso de que se requiera del desplazamiento del contratista.	LA ENTIDAD 100%
Dificultades en integrar los resultados del objeto del contrato a los proyectos y necesidades de a CRC	Se integrará el contratista a los grupos de trabajo relacionados con los temas objeto de contrato y se cuenta con trabajo en equipo y desarrollo conjunto de actividades.	LA ENTIDAD 50% EL CONTRATISTA 50%

9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS:

De conformidad con los presentes estudios y documentos previos de esta contratación, en atención a la naturaleza del objeto, a la cuantía del contrato, circunscrito a la modalidad de contratación directa, y que además se configuran herramientas adecuadas de seguimiento y control para la eficaz ejecución del mismo, así como en razón a que se pactan cláusulas excepcionales y que la forma de pago se prevé en un esquema adecuado de verificación de cumplimiento, no se solicita la constitución de garantías respecto del presente contrato, de conformidad con lo dispuesto especialmente en el Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y en el Articulo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto Nacional 1082 de 2015.

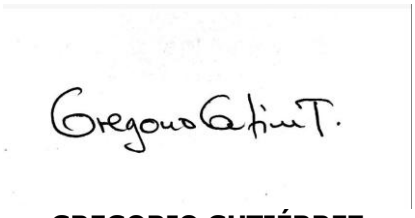
El presente análisis fue realizado por quienes suscriben el documento con cuyo contenido se comprometen dentro del ámbito de sus respectivas competencias funcionales.

Alejandra Arenas P.

ALEJANDRA ARENAS PINTO
Coordinadora de Diseño Regulatorio

VÍCTOR ANDRÉS SANDOVAL PEÑA

Coordinador de Asesoría Jurídica y Solución de Controversias



GREGORIO GUTIÉRREZ
Abogado contratación