

ESTUDIO PREVIO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, artículos 2.2.1.1.2.1.1 y 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes y/o complementarias, el presente estudio tiene como fin establecer la necesidad o los elementos básicos de la contratación a realizar, contenido en los siguientes puntos:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Corporación Autónoma Regional del Cauca C.R.C. con Nit No. 891.501.885-4 es una entidad de carácter público, autónoma, especial del orden nacional, integrante del Sistema Nacional Ambiental – SINA, organizada por la Ley 99 del 22 de diciembre del 1993, con domicilio en la ciudad de Popayán y jurisdicción en el Departamento del Cauca, cuyo objetivo principal es la administración de los recursos naturales renovables, propendiendo por el desarrollo sostenible de conformidad con las disposiciones normativas y legales.

Conforme lo señala el artículo 23 de la ley 99 de 1993, la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales corresponde a “entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente”

De conformidad con el artículo 24 de la Ley 1150 de 2007, la contratación de las Corporaciones Autónomas Regionales se someterá al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública contenido en la Ley 80 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen, deroguen o adicionen.

Ahora bien, la circular Conjunta N° 100-005 del 29 de diciembre de 2022 del Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP y la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP, que se encuentra dirigida a los órganos, organismos y entidades del sector central y descentralizado de la rama ejecutiva del orden nacional y territorial, ha establecido en su numeral 3 lo siguiente:

“La contratación directa a través del contrato de prestación de Servicios y de Apoyo a la Gestión deberá tener un término de duración de cuatro (04) meses, plazo este durante el cual los órganos, organismos y entidades de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional y Territorial deberán elaborar los estudios técnicos requeridos y establecer la planta temporal de personal necesaria y suficiente que supla las necesidades misionales y administrativas que se requieran”.

Así también, a través de la circular conjunta 01 de 2023 de Colombia Compra Eficiente y el Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP se realizan unos lineamientos para la celebración de contratos de prestación de servicios previstos en el artículo 2 numeral 4, literal h de la Ley 1150 de 2007, vigencia 2023.

Frente a lo anterior, debe indicarse que la Corporación Autónoma Regional del Cauca, es una entidad de carácter público, autónoma, especial del orden nacional. Por ello, en virtud

de lo establecido en el artículo 150 numeral 7 de la Constitución Política de Colombia, en concordancia con lo señalado en los artículos 38 y 40 de la ley 489 de 1998 y la línea jurisprudencial que existe que enfatiza el carácter de autonomía de la entidad, las Corporaciones Autónomas Regionales, no integran la rama ejecutiva del poder público; no obstante hacen parte de las entidades y organismos estatales sujetos A REGIMEN ESPECIAL sujeto a las disposiciones que para el efecto establezcan las respectivas leyes. En virtud de lo anterior, en primera medida, la circular Conjunta No. 100-005 del 29 de diciembre de 2022 no es un lineamiento que se encuentra dirigido a las CARs.

De otra parte, frente a la mencionada actividad contractual a la que hace referencia la circular en cuestión, resulta necesario precisar que los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión se encuentran desarrollados de manera general en el ordenamiento jurídico, principalmente por el numeral 3° del artículo 32 de la ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4° del artículo 2° de la ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1..2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, siendo éstas las normas que deben cumplir las entidades públicas sometidas al régimen de contratación pública.

Así las cosas, la CRC se permite indicar que, en relación a la celebración de este tipo de contratos, estos se fundamentan y suscriben en el marco de lo establecido en el Estatuto de Contratación Pública, para lo cual, fundamentará su necesidad de acuerdo a las condiciones particulares, evidenciando la pertinencia del apoyo en conexidad con las metas del proyecto de inversión.

En virtud de lo anterior, a la CRC le resulta necesario proveer la necesidad establecida en el presente estudio previo a través de un contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión, teniendo presente que la existencia y la determinación de los recursos provienen del Proyecto de inversión POAI 23064; denominado “GESTIÓN PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, TECNOLÓGICA, LEGALIZACIÓN Y SANEAMIENTO DE BIENES”.

La Subdirección Administrativa ha advertido que el estado colombiano busca fortalecer la gestión tecnológica de las entidades del sector público en el marco de los objetivos que plantea el proyecto, de acuerdo al ítem 2.4.2 – OB-2 *“Fortalecer la gestión tecnológica de la entidad en el marco de los lineamientos de Arquitectura TI y la Estrategia de Gobierno Digital”*. Enmarcada en la modernización del estado.

La administración de redes en la Corporación se encuentra bajo la circunstancia de la necesidad de verificar una instalación realizada o la de atender un aviso de avería, una anomalía detectada o cualquier tipo de incidencia en una red que ya ha sido instalada y verificada, de modo que, es indispensable que se evalúen los parámetros de red y verificar si se ajustan a los valores asignados de velocidad y calidad de transmisión de los tipos de cable instalado en la entidad, a fin de garantizar una eficiente administración de redes comunicación, tanto para la Subdirección Administrativa como para todos los puntos instalados en la Corporación, en donde además se debe brindar un apoyo constante a que los sistemas de información no sean interrumpidos y de presentarse debe existir un apoyo inmediato a la solución de aquellos inconvenientes.

Así mismo la entidad dentro de su mapa de procesos tiene el proceso de Gestión de las tecnologías de la información, cuyo objetivo es Garantizar la disponibilidad de los sistemas de información a través de la operación continua, el soporte a los usuarios, la administración y mantenimiento de la infraestructura tecnológica buscando la satisfacción de sus grupos de valor, en consecuencia y en cumplimiento de las disposiciones del estado se ha formulado el plan estratégico de tecnologías de la información- PETI para la vigencia 2023. Basados en el marco de referencia que dispone El Ministerio de las Tecnologías de la

Información - MINTIC; el cual desarrolla los dominios de las tecnologías así: Estrategia TI, Gobierno TI, gestión de Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y apropiación.

La administración de las redes de comunicación, la modulación de los esquemas de red y la migración del IPv4 al IPv6, van integradas a la aspecto técnico de software y hardware y esta apalancada presupuestalmente mediante acuerdo 5 del 26 de mayo de 2020, donde El Consejo Directivo aprobó el Plan de Acción 2020-2023 “Cauca Ambiental y Sostenible” en el marco del cual la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC adoptó el Plan Operativo Anual de inversiones para la vigencia fiscal del año 2023, en donde se estableció el programa PAT “ GESTIÓN DE LA EFICIENCIA Y LA EFICACIA CORPORATIVA” el cual contiene el proyecto POAI denominado “GESTIÓN PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, TECNOLÓGICA, LEGALIZACIÓN Y SANEAMIENTO DE BIENES” dentro del cual se encuentra enmarcado el proyecto POAI No. 23064 “GESTIÓN PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, TECNOLÓGICA, LEGALIZACIÓN Y SANEAMIENTO DE BIENES”, en donde se pacta el cumplimiento del resultado R2, referente a los Planes estratégicos de tecnologías de la información - ejecutados y sus correspondientes actividades. Por lo tanto, es trascendental que la Corporación Autónoma Regional del Cauca cumpla con sus deberes la actividad A-2.3: Optimizar, Soportar y mantener el rendimiento de los servicios tecnológicos de la Corporación, considerando que los servicios son el apoyo a la gestión operativa de la entidad, por cuanto ya todos los procesos del Sistema Integrado de Gestión (de apoyo, misionales y de evaluación) tienen plataformas tecnológicas (software y hardware) para cumplir con sus funciones y requieren el constante apoyo del Proceso de gestión de tecnologías de la Información, y que consecuentemente se requiere de la alineación y la respuesta oportuna a las necesidades y requerimientos de los usuarios internos y externos en cuestiones de comunicaciones internas y servicios de red.

Es por eso, que la Subdirección Administrativa de la Entidad, requiere contar con los servicios de una persona natural o jurídica, Profesional en Ingeniería de sistemas o afín, para que desarrolle las actividades propias tendientes a la ejecución de las acciones que tiene a cargo el Grupo de sistemas o Proceso de Gestión de tecnologías de la información de la C.R.C en la vigencia 2023, además de realizar ejecución de las actividades del plan de mantenimiento preventivo y o correctivo de las redes de datos en las dependencias y direcciones territoriales que se le asignen, como la realización del soporte técnico dando solución a los requerimientos de nivel 2 que le sean asignados por el módulo de Mesa de Ayuda TI de la plataforma Gestor.

Por lo que se crea la necesidad de contar con los servicios de una persona natural o jurídica con título Profesional en Ingeniería de sistemas o afín, para que apoye en el cumplimiento de las competencias del proceso y de la Subdirección Administrativa de la Entidad para el fortalecimiento de la gestión tecnológica de la entidad en el marco de los lineamientos de Arquitectura TI y la Estrategia de Gobierno Digital, para Optimizar, Soportar y mantener el rendimiento de los servicios tecnológicos de la Corporación, lo cual se adecua y se atempera a los requerimientos y necesidades de la institución en la vigencia 2023.

Bajo este precepto y considerando la obligatoriedad de la entidad en resolver los encargos que demanda la normatividad, así como lo establecido en los planes y proyectos estratégicos e institucionales de la Subdirección administrativa y su Grupo de sistemas o Proceso de Gestión de tecnologías de la información de la C.R.C en la vigencia 2023, se considera necesario contar con los servicios de un profesional en Ingeniería de sistemas o afines, con tarjeta profesional vigente y experiencia Profesional de dos (2) años.

2. OBJETO A CONTRATAR

Prestar servicios Profesionales como ingeniero de sistemas o afín con el propósito de realizar el apoyo al proceso de gestión de tecnologías la información en la Subdirección Administrativa, en la administración de las redes de comunicación de la Sede Principal y las Direcciones Territoriales y apoyar en la implementación de IPV6.

ALCANCE DEL CONTRATO Y ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

- 1.- Brindar apoyo en el cumplimiento de los procedimientos del Proceso de gestión TI, específicamente en el procedimiento denominado gestión de servicios tecnológicos.
- 2.- Apoyar a la entidad, en la administración de los recursos tecnológicos (red de cableado estructurado) de la plataforma tecnológica de la Corporación.
- 3.- Brindar apoyo en la actualización del inventario de equipos y demás dispositivos tecnológicos de la red de la entidad. Esto con el fin de mantener la plataforma tecnológica y preservar su vida útil y también de realizar inventario sobre su capacidad para el desarrollo de IPV6..
- 4.- Apoyar en la elaboración de respuestas y conceptos técnicos sobre equipos de red que requieran mantenimientos preventivos o correctivos.
- 5.- Brindar apoyo en la realización del soporte técnico dando solución a los requerimientos de nivel 2 que le sean asignados por el módulo de Mesa de Ayuda TI de la plataforma Gestor.
- 6.- Apoyar en la ejecución de las actividades del plan de mantenimiento preventivo y o correctivo de las redes de datos en las dependencias y direcciones territoriales que se le asignen, siguiendo los protocolos de bioseguridad establecidos por la Corporación.
- 7.- Brindar apoyo técnico en la actualización de la documentación del proceso de tecnologías tanto para el proceso como para los procedimientos, políticas y demás documentos que se requieran desde el Grupo de Sistemas de la Corporación especialmente a la infraestructura de comunicaciones redes inalámbrica y alámbricas.
- 8.- Apoyar en el control y seguimiento a cualquier actividad relacionada con los servicios tecnológicos específicos del catálogo de servicios tecnológicos de la entidad garantizando la atención de los requerimientos de los usuarios de la Corporación.
- 9.- Brindar apoyo en la actualización de la Información de las hojas de vida de los equipos de red y en general los dispositivos redes y terminales de red de la Corporación.
- 10.- Apoyar en la realización de actividades para el fortalecimiento del uso y la apropiación de Tecnologías de la información para herramientas TI de la red de datos Corporación.

11.- Brindar Apoyo en el cumplimiento de metas de las políticas de gestión, desempeño y desarrollo administrativo inmersas en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG que articulan Herramientas Tecnológicas.

12.- Brindar apoyo en la ejecución de actividades del plan o las guías propuestas para IPV6 del Modelo de seguridad y privacidad de la información.

13.- Apoyar en la elaboración de documentación de la red de cableado estructurado de la entidad.

14.- Apoyar en la proyección de respuestas y/o conceptos asignados en CITA II y mantener correctamente gestionado su calendario de actividades dentro de gestor y CITAI.

17.- brindar apoyo en la lectura de indicadores relacionados al proyecto POAI 23064

18.- Las demás derivables del objeto contractual y que se encuentren en su órbita general.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1.- Cumplir con el objeto de este contrato de conformidad con lo requerido por la entidad y en el plazo estipulado.

2.- Dar cabal cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social que se conforman por salud, pensión, Administradora de Riesgos Laborales ARL Nivel 1 y caja de compensación familiar, si hubiere lugar a ello, de acuerdo a la normatividad vigente.

3.- Constituir las pólizas exigidas por la entidad, si hubiere lugar a ello.

4.- Las establecidas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

5.- El contratista deberá presentar informe de actividades y los demás informes que sean requeridos por el supervisor, relacionados con el objeto a contratar.

6.- El contratista apoyará en el cumplimiento de las tareas definidas en el Sistema Integrado de Gestión.

7.- Guardar la debida reserva, confidencialidad y privacidad sobre los asuntos, información y documentación, puesta en su conocimiento o entregada para el desarrollo del objeto contractual so pena de instaurar las acciones legales que haya lugar.

8.- El contratista manifiesta bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso bajo alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones o por haber suministrado información falsa a la fecha de suscripción del presente contrato.

9.- El contratista deberá contar con los equipos (computador, Tablet entre otros) y elementos necesarios para ejecutar efectivamente las obligaciones contractuales.

10.- El contratista en caso de que en el cumplimiento de sus actividades requiera realizar avances para solventar gastos de viaje y/o desplazamiento, deberá legalizar el mismo ante

la Subdirección Financiera dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al cumplimiento del objeto para el cual fue concedido el avance.

11.- En caso tal de que durante la ejecución contractual el contratista produzca información cartográfica ambiental, ésta al finalizar el contrato deberá ser entregada al Sistema de Información Corporativo – SIAC de la Oficina Asesora de Planeación en los formatos correspondientes.

OBLIGACIONES DE LA CRC

1.- Efectuar los pagos estipulados en el contrato.

2.- Efectuar la Supervisión durante la ejecución del contrato.

3.- Suministrar al Contratista la información necesaria para la ejecución del contrato.

4.- La Corporación Autónoma Regional del Cauca – C.R.C, mediante el supervisor del contrato se obliga a verificar los pagos correspondientes a los aportes al Sistema de Seguridad Integral, que corresponde a Salud, Pensión, Administradora de Riesgos Laborales ARL Nivel 1 y Caja de Compensación Familiar, si hubiere lugar a ello, de acuerdo a la normatividad vigente.

5.- Gastos de desplazamiento y de Viaje: En el evento que EL CONTRATISTA deba ejecutar sus obligaciones fuera de la sede de la entidad, con sede en el municipio de Popayán, la CRC suministrará el transporte o pagarán los correspondientes gastos de desplazamiento y/o de viaje previa solicitud y justificación.

6.- La Corporación Autónoma Regional del Cauca – C.R.C, en el evento que en la ejecución del contrato surjan diferencias entre las partes sobre la interpretación de las estipulaciones que pueden conducir a la paralización o a la afectación grave del servicio público que se pretende satisfacer con el objeto contratado, y si no se lograra algún acuerdo, la C.R.C interpretara las estipulaciones mediante acto administrativo debidamente motivado, de acuerdo a lo establecido en el artículo 15 de la ley 80 de 1991.

7.- El Supervisor del contrato deberá velar, hacer seguimiento y control sobre la correcta inversión de los recursos de conformidad con las fuentes de financiación y su destinación permitida acorde a las áreas y a los montos presupuestales existentes.

• PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato a celebrar será de nueve (9) meses, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

• LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato se adelantará en la sede principal de la CRC, ubicada en el municipio de Popayán, en Santander de Quilichao, Patía, Guapi, Piamonte, Tambo, Inza, la Vega, en el evento en el que se requiera en las Direcciones Territoriales.

• CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

La presente contratación se realizará con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal No. 120 del 25 enero de 2023, expedido por la Subdirección Financiera de la Corporación.

• **SUPERVISIÓN DEL CONTRATO**

La supervisión del contrato la realizará el Subdirector Administrativo y/o quien haga sus veces y/o el funcionario idóneo que para el efecto él designen.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN

El literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015; establecen respectivamente, que la Modalidad de Selección de Contratación Directa procede: “Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la Entidad...”:

“... ”

Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

“... ”

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

◦ **ESTUDIO DEL SECTOR**

La Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, acogiendo las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública “Colombia Compra Eficiente”, procederá a realizar el análisis del sector, de la siguiente manera:

◦ **ASPECTOS GENERALES**

◦ **ESTUDIO DEL SECTOR**

La Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, acogiendo las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública “Colombia Compra Eficiente”, procederá a realizar el análisis del sector, de la siguiente manera:

4.1.1 ASPECTOS GENERALES

4.1.1.1 ASPECTO LEGAL

Con el presente documento se pretende justificar la contratación de un profesional que preste sus servicios profesionales en la rama de Ingeniería de sistemas o afines, idóneo para ejecutar el objeto contractual.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003, el ejercicio de las profesiones de ingeniería sus profesiones a fines y auxiliares se encuentra regulado así:

“ARTÍCULO 1o. CONCEPTO DE INGENIERÍA. Se entiende por ingeniería toda aplicación de las ciencias físicas, químicas y matemáticas; de la técnica industrial y en general, del ingenio humano, a la utilización e invención sobre la materia.

ARTÍCULO 2o. EJERCICIO DE LA INGENIERÍA. PARÁGRAFO. La instrucción, formación, enseñanza, docencia o cátedra dirigida a los estudiantes que aspiren a uno de los títulos profesionales, afines o auxiliares de la Ingeniería, en las materias o asignaturas que impliquen el conocimiento de la profesión, como máxima actividad del ejercicio profesional, solo podrá ser impartida por profesionales de la ingeniería, sus profesiones afines o sus profesiones auxiliares, según el caso, debidamente matriculados.

(...) ARTÍCULO 6o. REQUISITOS PARA EJERCER LA PROFESIÓN. Para poder ejercer legalmente la Ingeniería, sus profesiones afines o sus profesiones auxiliares en el territorio nacional, en las ramas o especialidades regidas por la presente ley, se requiere estar matriculado o inscrito en el Registro Profesional respectivo, que seguirá llevando el COPNIA, lo cual se acreditará con la presentación de la tarjeta o documento adoptado por este para tal fin.

PARÁGRAFO. En los casos en que los contratantes del sector público o privado, o cualquier usuario de los servicios de ingeniería, pretendan establecer si un profesional se encuentra legalmente habilitado o no, para ejercer la profesión, podrán sin perjuicio de los requisitos establecidos en el presente artículo, requerir al COPNIA la expedición del respectivo certificado de vigencia.

(...) ARTÍCULO 11. POSESIÓN EN CARGOS, SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS O REALIZACIÓN DE DICTÁMENES TÉCNICOS QUE IMPLIQUEN EL EJERCICIO DE LA INGENIERÍA. Para poder tomar posesión de un cargo público o privado, en cuyo desempeño se requiera el conocimiento o el ejercicio de la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares; para participar en licitaciones públicas o privadas cuyo objeto implique el ejercicio de la ingeniería en cualquiera de sus ramas; para suscribir contratos de ingeniería y para emitir dictámenes sobre aspectos técnicos de la ingeniería o de algunas de sus profesiones auxiliares ante organismos estatales o personas de carácter privado, jurídicas o naturales; para presentarse o utilizar el título de Ingeniero para acceder a cargos o desempeños cuyo requisito sea poseer un título profesional, se debe exigir la presentación, en original, del documento que acredita la inscripción o el registro profesional de que trata la presente ley

(...) ARTÍCULO 18. DIRECCIÓN DE LABORES DE INGENIERÍA. Todo trabajo relacionado con el ejercicio de la Ingeniería, deberá ser dirigido por un

ingeniero inscrito en el registro profesional de ingeniería y con tarjeta de matrícula profesional en la rama respectiva.

ARTÍCULO 19. DICTÁMENES PERICIALES. El cargo o la función de perito, cuando el dictamen comprenda cuestiones técnicas de la ingeniería, de sus profesiones afines o de sus profesiones auxiliares, se encomendará al profesional cuya especialidad corresponda a la materia objeto del dictamen.

(...)

ARTÍCULO 29. POSTULADOS ÉTICOS DEL EJERCICIO PROFESIONAL. El ejercicio profesional de la Ingeniería en todas sus ramas, de sus profesiones afines y sus respectivas profesiones auxiliares, debe ser guiado por criterios, conceptos y elevados fines, que propendan a enaltecerlo; por lo tanto, deberá estar ajustado a las disposiciones de las siguientes normas que constituyen su Código de Ética Profesional.

PARÁGRAFO. El Código de Ética Profesional adoptado mediante la presente ley será el marco del comportamiento profesional del ingeniero en general, de sus profesionales afines y de sus profesionales auxiliares y su violación será sancionada mediante el procedimiento establecido en el presente título.

ARTÍCULO 30. Los ingenieros, sus profesionales afines y sus profesionales auxiliares, para todos los efectos del Código de Ética Profesional y su Régimen Disciplinario contemplados en esta ley, se denominarán "Los profesionales".

4.1.1.2 ASPECTO TÉCNICO

La corporación ha establecido la necesidad de contar con un profesional de ingeniería de sistemas o afines que posea la capacidad y la experiencia para brindar el apoyo listado en el objetivo y obligaciones contractuales teniendo en cuenta que se trata de un profesional que apoyará el cumplimiento de atención en los servicios tecnológicos y así optimizar, mantener y soportar la infraestructura tecnológica de la entidad,

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contratado, el cual requiere que se cuente con una persona con idoneidad y con el siguiente perfil:

TÍTULO:	Profesional en Ingeniería de sistemas o afines
EXPERIENCIA:	Laboral desde tres (3) meses hasta un (1) año
TARJETA PROFESIONAL:	Vigente

El tiempo de experiencia requerido en el presente estudio previo, se considera suficiente para ejecutar el objeto contractual, toda vez que deben atenderse múltiples trámites relacionados con el actuar de la entidad, en cumplimiento de la misión institucional.

4.1.2. ESTUDIO DE LA OFERTA:

Para determinar el estudio de la oferta, es necesario analizar qué instituciones de educación superior ofrecen el programa académico en Ingeniería sistemas o afines. Es así como se establece que, en la ciudad de Popayán, las entidades públicas cuentan en promedio con egresados del programa de Ingeniería sistemas o afines de tres Universidades, tal como se describe a continuación:

Nº	Institución Educativa	Programa Pre Grado
----	-----------------------	--------------------

1	Universidad del Cauca	Ingeniería de Sistemas
2	Fundación Universitaria de Popayán	Ingeniería de Sistemas
3	Corporación universitaria Comfacauca – Unicomfacauca	Ingeniería de Sistemas

De acuerdo al anterior análisis se tiene que, a nivel Departamental se cuenta con profesionales en Ingeniería de sistemas o afines, Por tanto, se tiene que en la región si se cuenta con el perfil requerido por la entidad.

4.1.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Por otro lado, la Corporación Autónoma Regional del Cauca – CRC, en aras de realizar un correcto análisis de la demanda, para realizar la contratación que en este caso en particular nos ocupa, recurrió a verificar procesos celebrados en vigencias anteriores en donde se haya efectuado la contratación de un servicio similar, encontrando en el Portal Único de Contratación Pública – SECOP, los siguientes resultados:

N° Contrato	Objeto
0371 - 2018	Prestar servicios profesionales como Ingeniero Electrónico o afín, con el fin de realizar el apoyo en la Administración de la Infraestructura Tecnológica Hardware y Software de la CRC, en la segunda vigencia de 2018.
0327 - 2019	Prestar servicios profesionales como Ingeniero Electrónico a afín, con el fin de realizar el apoyo en la Administración de la Infraestructura Tecnológica Hardware y Software de la CRC, en la vigencia de 2019.
0058 - 2020	Prestar servicios profesionales a la corporación autónoma Regional del Cauca, en la Subdirección Administrativa, con el propósito de apoyar en el mantenimiento y funcionamiento de los servidores para optimizar, soportar y mantener el rendimiento en los servicios tecnológicos de la CRC.
0237 - 2020	Prestar servicios profesionales a la Corporación Autónoma Regional del Cauca, como Ingeniero Electrónica o afín, con el propósito de realizar los servicios de operación, administración de servidores, aplicaciones y demás equipos de alta criticidad de la plataforma tecnológica de la corporación, en cumplimiento de la ejecución del Plan Estratégico de tecnologías de la información.
0015 - 2021	Prestar servicios profesionales a la corporación autónoma regional del cauca, como ingeniero electrónico o afín, con el propósito de realizar los servicios de operación, administración de servidores, aplicaciones y demás equipos de alta criticidad de la plataforma tecnológica de la corporación, en cumplimiento de la ejecución del plan estratégico de tecnologías de la información - PETI, en la vigencia 2021
0183 - 2022	Prestar servicios Profesionales como ingeniero de telecomunicaciones afín con el propósito de realizar el apoyo al proceso de gestión de tecnologías la información en la subdirección administrativa, en la administración de las redes de comunicación de la sede principal y las direcciones territoriales
0329 - 2022	Prestar servicios Profesionales como ingeniero de telecomunicaciones o afín con el propósito de realizar el apoyo al proceso de gestión de tecnologías de la información en la subdirección administrativa, para la optimización, soporte, mantenimiento y administración de las redes de comunicación de la sede principal y las direcciones territoriales.

De acuerdo a lo anterior, en el Portal único del SECOP, se encontraron contratos celebrados en vigencias anteriores, con objetos similares al que se pretende efectuar con la presente contratación, concluyendo que durante las vigencias anteriores, se ha contratado, con personal idóneo y con experiencia en el tema, desarrollándose los contratos sin ningún contratiempo o irregularidad en su ejecución, pues el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato oportunamente y en los términos acordados.

Por otro lado, según el análisis anterior, observamos que la Corporación pese a que ha celebrado contratos en vigencias anteriores con objeto similar, no tendrá en cuenta para efectos de determinar el valor del presente contrato los valores determinados en los contratos anteriores, en razón a que se ceñirá a los parámetros definidos en la Resolución N° **0024 del día 16 de enero de 2023**, tal y como se demostrará más adelante en el estudio de mercado.

4.1.4 ESTUDIO DE MERCADO

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y para efectos de llevar a cabo contrataciones de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, la Entidad de acuerdo con el plan de acción diseñado para la vigencia contractual del año 2023 estableció mediante la Resolución No. 0024 del día 16 de enero de 2023, **“POR LA CUAL SE ADOPTA LA TABLA DE HONORARIOS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA - CRC”**, los parámetros para la fijación de los honorarios para todos los contratistas de la Corporación de manera objetiva.

En ese orden de ideas, la entidad para el presente caso, requiere contar con el apoyo de un profesional, que cuente con Experiencia laboral de dos (2) años y un (1) día en adelante, perfil que de acuerdo con el acto administrativo referido se enmarca en la denominación **“PROFESIONAL I”**, con honorarios a percibir entre \$2.559.348 y \$2.813.233.

Por lo anterior, la entidad asignará al contratista la suma **DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$2.559.348.00)** por cada cuota, teniendo en cuenta que existe la correspondiente disponibilidad presupuestal y el perfil del contratista se adecúa a lo requerido por la entidad.

4.1.5 VALOR DEL CONTRATO Y FORMA DE PAGO

El valor del presente contrato asciende a la suma de **VEINTITRES MILLONES TREINTA Y CUATRO MIL CIENTO TREINTA Y DOS PESOS M/CTE (\$23.034.132.00)**, los cuales se cancelaran en nueve (9) cuotas, cada una, por valor de **DOS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$2.559.348.00)**, previa presentación de informe de actividades y certificación de cumplimiento suscrita por el supervisor del contrato.

5. CRITERIOS PARA DETERMINAR LA IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL CONTRATISTA.

A partir del anterior análisis, la entidad exigirá el siguiente perfil:

TITULO:	Profesional en Ingeniería de sistemas o afines
EXPERIENCIA:	Laboral desde tres (3) meses hasta un (1) año
TARJETA PROFESIONAL:	Vigente

5. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

De acuerdo con lo previsto en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos del manual de riesgos expedido por Colombia Compra Eficiente, esta entidad ha definido como

riesgos dentro de la ejecución del presente contrato de prestación de servicios profesionales, los siguientes riesgos:

(Remítase a la guía de Análisis del Riesgo expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública “Colombia Compra Eficiente”, en el link: www.colombiacompra.gov.co)

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución ineficiente de las obligaciones contractuales, o la demora de las mismas.	Puede variar el resultado y el plazo pactado en el contrato	1-Raro	2-Menor	3-Riesgo	Menor
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución errada del objeto y las obligaciones contractuales	Inadecuada selección del contratista	1-Raro	2-Menor	3-Riesgo	Menor
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial en la ejecución del contrato (no genera perjuicio económico grave, los pagos se efectúan periódicamente según el cumplimiento)	Razones y/o motivos atribuibles al contratista	2-improbable	3-moderado	5-Riesgo medio	Medio
4	Específico	Interno	Planeación	Financieros	Se presenta cuando existe la estimación inadecuada de costos	Desequilibrio económico del contrato	1-Raro	2-Menor	3-Riesgo	Menor
5	Específico	Interno	Planeación	Económico	Se presenta cuando se necesitan servicios adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual	Controversias post-contractuales (liquidación)	2-improbable	3-Medio	5-Riesgo	Medio
6	Específico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Se presenta cuando por eventos naturales dificulta o tienen impacto en la ejecución del contrato.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total.	3-Posible	4-Mayor	7-Mayor	Alto
7	Específico	Externo	Ejecución	Sociales y/o Políticos	Eventos sociales como huelgas, paros, protestas ó hechos ilegales que generan taponamientos de vías de comunicación o impedimentos para el acceso de los sitios donde se debe ejecutar los contratos.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total del contrato	3-Posible	2-Menor	5-Riesgo Medio	Medio

Forma de mitigarlos:

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsabl e por implementa r el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	CRC	Verificación periódica del cumplimiento del objeto contractual mediante informes presentados y/o productos entregados por el contratista	1-Raro	2- Menor	3-Bajo	No	Supervisor	Supervisor verifica mediante una confrontación los documentos aportados por el contratista	Mensual.
2	CRC	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de Contratación y Supervisor	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.
3	CRC	Fijación de multas por el incumplimiento del contrato, pactar adicionalmente cláusulas penales debido a la cuantía a contratar	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de contratación y supervisor	Revisión de la minuta contractual	Cada vez que se presente la necesidad.
4	CRC	Verificación cuidadosa del certificado de disponibilidad presupuestal	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de Contratación y Área Financiera	Verificar mediante una confrontación de los documentos que certifican el presupuesto destinado	Cada vez que se presente la necesidad.
5	CRC	Definir un correcto objeto contractual	2- Improbable	1- insignificant	3-Bajo	No	Área Solicitante y Grupo de Contratación	Analizar la necesidad de la CRC para así realizar una buena calificación del objeto contractual	Cada vez que se presente la necesidad.
6	CRC	Establecer el seguimiento ambiental en jurisdicción de las Territoriales y no en puntos específicos	1-Raro	2-menor	3-Bajo	No	Área Solicitante	Justificar la necesidad ante la Dirección para establecer seguimiento ambiental en la jurisdicción de las Territoriales.	Cada vez que se presente la necesidad.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsabl e por implementa r el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
7	CRC	Se debe realizar plan de contingencia con el objeto de establecer jornadas especiales de visitas o de inspección y vigilancias en fechas posteriores a la ocurrencia de los eventos sociales, de tal forma que contractualmente no implique incumplimientos o dificultades en su ejecución.	2-Improbable	1-insignificante	3-Bajo	No	Área Solicitante	Supervisores de contratos deben revisar los planes de contingencia.	Trimestralmente

8.- GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN PROCESO DE CONTRATACIÓN

Amparándonos en el artículo 2.2 1.2 1.4.5 del decreto 1082 de 2015, de conformidad con el cual en la contratación directa la exigencia de garantías no es obligatoria, la CRC prescindirá de exigir las.

9.- INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

El presente proceso de contratación, no se encuentra acogido a ningún acuerdo internacional.

Atentamente,

(ORIGINAL FIRMADO)
MARIA ISABEL CALDERÓN MUÑOZ
Subdirectora Administrativa – CRC

Proyectó: Andres Medina Cruz / Abogado Subdirección Administrativa
Revisó: María Isabel Calderón Muñoz / Subdirectora Administrativa