



**ANÁLISIS DEL SECTOR
CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN**

Código: FO-GCO-PC01-11

Versión: 1

**Vigente desde:
02/01/2023**

1. Aspectos generales del análisis

Mediante el presente documento, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC da cumplimiento al deber de realizar un análisis, durante la etapa de planeación del contrato para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde una perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis del riesgo conforme a lo establecido en el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6.1.

Que el citado decreto también establece la obligación que tiene la entidad estatal de evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

A su vez, el Procedimiento de Contratación del Instituto establece que a la solicitud de contratación se deberá adjuntar el análisis del sector, el cual contendrá el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo; y determinar los requisitos habilitantes, criterios de evaluación debidamente justificados y capacidad residual (para el caso de obras) según aplique, de acuerdo con el plan anual de adquisiciones con la orientación del servidor público encargado de la Coordinación del GIT Gestión Contractual, responsable del proceso o el profesional con funciones de abogado en la Direcciones territoriales.

En la contratación directa, el análisis del sector debe incluir además del objeto del proceso de contratación, las condiciones del contrato y debe permitir al Instituto sustentar su decisión de hacer una contratación directa y la elección del proveedor cuando aplique. Así mismo, debe dar cuenta del cumplimiento de los criterios de eficiencia, eficacia y economía.

En los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, el análisis del sector debe incluir la idoneidad y experiencia que lleva a la entidad a contratar a la persona natural o jurídica para el desarrollo del objeto contractual.

Por su parte, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente impartió orientaciones sobre el particular en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-ESS-02 que buscan: “ayudar a la Entidad Estatal a cumplir este mandato al ofrecer herramientas para entender el mercado del bien, obra o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir para diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo. Este documento contiene algunas recomendaciones generales de Colombia Compra Eficiente, y no debe ser utilizado de manera mecánica. La profundidad del estudio del sector depende de la complejidad del Proceso de Contratación.”

2. Aspectos legales y organizacionales

2.1. Objeto

Prestar servicios de apoyo para el procesamiento, control y monitoreo de los datos obtenidos de las estaciones continuas gnss, así como realizar el control de calidad en la obtención de coordenadas y la producción de información derivada de la red geodésica nacional en el centro de control geodésico de la subdirección cartográfica y geodésica.

2.2. Necesidad

Estas actividades son requeridas por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), ya que, de acuerdo con el artículo 3 del Decreto 846 de 2021, se tiene como objetivos cumplir el mandato constitucional referente a la elaboración y actualización del mapa oficial de la República de Colombia, ejercer como máxima autoridad catastral nacional, formular y ejecutar políticas y planes del Gobierno Nacional en materia de cartografía,



**ANÁLISIS DEL SECTOR
CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN**

Código: FO-GCO-PC01-11

Versión: 1

**Vigente desde:
02/01/2023**

agrológica, catastro, geodesia y geografía, mediante la producción, análisis y divulgación de información con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial. Así mismo, prestará por excepción el servicio público de catastro, en ausencia de gestores catastrales habilitados.

Para cumplir este objetivo, dentro de las funciones del IGAC, establecidas en el artículo 4 de la misma norma, se encuentran, entre otras, las siguientes: “1. Ejercer como autoridad en materia geográfica, geodésica, cartográfica, catastral y agrológica nacional. 2. Ejercer la función reguladora y ejecutora en materia de gestión catastral, agrológica, cartografía, geografía y geodesia, así como garantizar su adecuado cumplimiento. (...) 10. Realizar las operaciones de deslinde y amojonamiento de las entidades territoriales, y elaborar y actualizar el mapa oficial de la República de Colombia. 11. Responder por la creación, mantenimiento y actualización de los mapas y cartográfica básica, para su utilización por parte del Instituto y por otras entidades que la requieran para el desarrollo de sus funciones. 12. Determinar las especificaciones mínimas para adelantar trabajos cartográficos, geodésicos, geográficos, catastrales y agrológicos, de manera articulada con las diferentes entidades del orden nacional, regional y local. 13. Facilitar el acceso a los recursos cartográficos, geográficos, geodésicos, catastrales y agrológicos y servir como centro de información en esta materia para racionalizar su producción y uso por parte de las entidades públicas y privadas. 14. Coordinar las iniciativas nacionales de las infraestructuras de datos espaciales, dentro del marco de la política nacional de información oficial. 15. Adelantar en todas las regiones del país el inventario y estudio de los suelos; identificar la vocación, uso y manejo de las tierras; establecer la calidad y extensión de éstas, clasificándolas y zonificándolas con el fin de apoyar los procesos de planificación y ordenamiento territorial, así como lo concerniente con el Catastro Multipropósito. (...) 19. Producir, procesar y divulgar información geográfica con el fin de dar soporte a los planes de desarrollo nacional y de los entes territoriales en sus componentes urbano y rural. 20. Promover la investigación y el desarrollo de metodologías de ordenamiento territorial y planificación aplicables a las entidades territoriales del país. 22. Servir de órgano consultivo del Gobierno, en todas las áreas de competencia del Instituto”.

De igual manera, para llevar a cabo el cumplimiento de las anteriores funciones y de acuerdo con el artículo 22 del Decreto 846 de 2021 ; el Instituto cuenta con la Dirección de Gestión de Información Geográfica, la cual, además de estar a cargo de la Subdirección Cartográfica y Geodésica, la Subdirección de Geografía, la Subdirección de Agrológica y el laboratorio de suelos, es responsable de definir y dirigir los planes, programas, proyectos y demás acciones para la producción y actualización de productos y servicios geodésicos, cartográficos, geográficos y agrológicos del país, los cuales requieren de un oportuno, un constante seguimiento y reporte, para efectos de evidenciar su efectivo cumplimiento, así como para determinar acciones de contingencia que permitan garantizar los resultados esperados y satisfacer las necesidades de los usuarios internos y externo del Instituto.

En ese mismo sentido, la Dirección, junto con sus subdirecciones, es la responsable de dirigir y realizar la producción y actualización de la cartografía básica oficial digital a diferentes escalas, el sistema y marco de referencia geodésico, estudios geográficos, procesos de deslindes, y la actualización de la información agrológica del país, por lo que se requiere de un pertinente seguimiento y reporte desde la perspectiva técnica, para efectos de dar cumplimiento a los compromisos y metas institucionales.

Dentro de sus funciones, contenidas en el artículo 22 de la norma ya citada, cabe destacar las siguientes: “1. Definir y dirigir los planes, programas, proyectos y demás acciones para la producción y actualización de productos y servicios geodésicos, cartográficos, geográficos y agrológicos del país, en coordinación con la Subdirección General, así como realizar el seguimiento, control, evaluación y mejora continua para el cumplimiento de los objetivos y las metas. 2. Proponer a la Dirección de Regulación y Habilitación las especificaciones técnicas y estándares para regular la gestión de información geodésica, cartográfica, geográfica y agrológica oficial. 3. Monitorear y controlar la disposición y actualización de la información cartográfica, geográfica, geodésica y agrológica, en los sistemas y aplicaciones institucionales de conformidad con los estándares establecidos. 4. Elaborar y realizar el seguimiento, control y evaluación del plan cuatrienal nacional de cartografía y geodesia. 5. Formular e implementar estrategias para la producción y adquisición de insumos y productos cartográficos, geodésicos, geográficos y agrológicos, en articulación con las diferentes entidades del orden nacional, regional y local. 6. Generar lineamientos para el uso, análisis y explotación de los productos



**ANÁLISIS DEL SECTOR
CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN**

Código: FO-GCO-PC01-11

Versión: 1

**Vigente desde:
02/01/2023**

cartográficos, geográficos, geodésicos y agrológicos. 7. Participar en el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional. (...)"

Estas actividades son requeridas por la Subdirección Cartográfica y Geodésica, con el fin de realizar pruebas en tiempo real de los servicios del Centro de Control Geodésico, específicamente los relacionados con NTRIP (Networked Transport of RTCM via Internet Protocol), VRS (Virtual Reference Station) y PPP (Precise Point Positioning), generando las alertas correspondientes y asegurando que sus resultados cumplan con los requisitos establecidos por el IGAC. Además, es necesario hacer un seguimiento y procesamiento semanal de las estaciones de funcionamiento continuo de la red geodésica nacional, o, cuando sea requerido, de las estaciones asignadas al centro de procesamiento IGA y las estaciones locales, siempre siguiendo los lineamientos de SIRGAS, IGS y los propios de la entidad. También apoyar en las labores de registro de estaciones, elaboración de LOGFILES y vinculación a los procesos de obtención de coordenadas de la Red Geodésica Nacional, SIRGASCON o IGS. Finalmente, colaborar en la emisión de alertas relacionadas con el desempeño de las estaciones en el proceso de generación de coordenadas y la calidad de sus resultados.

El IGAC en su plan estratégico institucional ha planteado las formas en que esta subdirección aporta a cumplir los objetivos y metas trazadas alrededor de la normatividad vigente, y de los diferentes documentos de políticas públicas que ha desarrollado el país con el fin de cumplir con el Plan Nacional de Desarrollo; el desarrollo de las diferentes actividades programadas dentro de las necesidades relacionadas con la gestión geodésica, permiten garantizar que la determinación, captura, procesamiento, investigación y publicación de datos de ubicación y localización de vértices de alta precisión que conforman el marco de referencia geodésico nacional.

El fortalecer la red geodésica activa como una de las actividades estratégicas para el barrido predial masivo que requiere el catastro multipropósito para la producción de cartografía básica de precisión, permitirá que la política de catastro multipropósito cuente con información de calidad y sea útil para el cumplimiento de los compromisos sociales que ha adquirido este gobierno.

Para la presente vigencia, con el propósito de apoyar desde la geodesia y así cumplir las metas en la implementación del sistema de administración de tierras y el catastro multipropósito, el personal actualmente de planta es insuficiente para realizar la totalidad de estas actividades. Por tal razón, se hace necesario contratar personal externo e idóneo y que cuente con la experiencia necesaria contras con dos (02) profesionales para prestar servicios profesionales para el procesamiento, control y monitoreo de los datos obtenidos de las estaciones continuas GNSS, así como realizar el control de calidad en la obtención de coordenadas y la producción de información derivada de la red geodésica nacional en el centro de control geodésico de la Subdirección Cartográfica y Geodésica.

Se requiere: Un (1) contratista.

2.3. Forma de satisfacer la necesidad

Considerando la estructura orgánica del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, y atendiendo a las funciones a cargo de la Dirección de Gestión de Información geográfica, en el cumplimiento de los objetivos, metas institucionales y lo planteado en el plan estratégico institucional 2022-2026 con el fin de brindar apoyo efectivo relacionado con la reforma rural integral- RRI y los objetivos trazados en el Plan Nacional de Desarrollo ; y considerando la planta de personal disponible, resulta necesario satisfacer las necesidades planteadas desde la subdirección de Cartografía y Geodesia, por lo cual se sustenta la presente contratación directa y no estando obligado a hacer convocatoria pública, se opta por seleccionar a un (1) contratista que sea idóneo, capacitado y que garantice el óptimo desarrollo de todos los procesos a cargo del área y con la experiencia necesaria de acuerdo con el siguiente perfil:

FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Opción 1: Estudio: Tecnólogo o técnico en el área de ingenierías: catastral y geodesta, geográfica y ambiental,	Opción 1: Acreditar doce (12) meses de experiencia laboral



**ANÁLISIS DEL SECTOR
CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN**

Código: FO-GCO-PC01-11

Versión: 1

Vigente desde:
02/01/2023

topográfica, civil, ambiental, sanitaria, forestal, sistemas, eléctrica, electrónica; geografía, geología o ciencias, y afines al objeto y obligaciones contractuales.

Opción 2:

Estudio: cuatro (4) semestres de educación Universitaria en: ingenierías: catastral y geodesta, geográfica y ambiental, topográfica, civil, ambiental, sanitaria, forestal, sistemas, eléctrica, electrónica; geografía, geología o ciencias, y afines al objeto y obligaciones contractuales.

Opción 3:

Estudio: Título de Bachiller.

Opción 2:

Acreditar dieciocho (18) meses de experiencia laboral

Opción 3:

Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia laboral

3. Aspectos técnicos, comerciales y financieros

Estos aspectos se cubren con las respuestas a las siguientes preguntas:

¿El IGAC requiere para la ejecución del contrato una persona natural o una persona jurídica?

Para la ejecución del contrato se requiere: *Persona natural*

¿La persona natural debe tener tarjeta profesional?

No

¿Cuál es la experiencia que requiere quien prestará el servicio o entregará el bien de acuerdo con la complejidad del caso?

Dependiendo de la opción se requiere acreditar: doce (12), dieciocho (18) o veinticuatro (24) meses de experiencia laboral

¿La Entidad Estatal ha contratado recientemente los servicios requeridos?

No

¿Cuál fue el valor del contrato y sus condiciones?

No. contrato	Objeto	Valor	Plazo ejecución
N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

¿La necesidad de la Entidad Estatal fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores?

No Aplica

¿Cuál es el tipo de remuneración recomendada para la prestación de servicios objeto del Proceso de Contratación y el motivo por el cual la Entidad Estatal escoge ese tipo de remuneración desde la economía, la eficiencia y la eficacia del Proceso de Contratación?



**ANÁLISIS DEL SECTOR
CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN**

Código: FO-GCO-PC01-11

Versión: 1

**Vigente desde:
02/01/2023**

Los honorarios para la presente contratación se han determinado en la suma de **TRES MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL (3.259.000) M/CTE** de conformidad con la **Resolución No. 45 del 7 de enero del 2025**, teniendo en cuenta que las actividades objeto del contrato están sujetas a las necesidades y requerimientos de los procesos adelantados por la Dirección de Gestión de Información Geográfica

Expedido en Bogotá, a los veintiocho (28) días del mes de febrero de 2025

**ANDERSON PUENTES CARVAJAL
DIRECTOR DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**

Proyección		Revisión	
Firma:		Firma:	
Nombre Completo:	Luisa Fernanda Pérez Obando	Nombre Completo:	Anderson Puentes Carvajal
Cargo:	Abogada	Cargo:	Director de Gestión de Información Geográfica
Dependencia:	Dirección de Gestión de Información Geográfica	Dependencia:	Dirección de Gestión de Información Geográfica