

|  |                                               |                                      |
|--|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | <b>INSUFICIENCIA/INEXISTENCIA DE PERSONAL</b> | <b>Código: FO-GCO-PC01-06</b>        |
|  |                                               | <b>Versión: 5</b>                    |
|  |                                               | <b>Vigente desde:<br/>24/01/2023</b> |

**LA SUSCRITA SUBDIRECTORA DE TALENTO HUMANO DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI**

**CERTIFICA:**

Que es necesario celebrar un contrato de prestación de servicios para la captura de información cartográfica vectorial a diferentes escalas, de conformidad con los rendimientos y especificaciones técnicas establecidos en la Subdirección Cartográfica y Geodésica.

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, agrología, 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, agrología, 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 funciones mencionadas, 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 Agrología 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 y 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, los cuales requieren de un oportuno y constante seguimiento y reporte técnico, 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.

|                                                                                  |                                               |                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | <b>INSUFICIENCIA/INEXISTENCIA DE PERSONAL</b> | <b>Código: FO-GCO-PC01-06</b>        |
|                                                                                  |                                               | <b>Versión: 5</b>                    |
|                                                                                  |                                               | <b>Vigente desde:<br/>24/01/2023</b> |

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

A su vez, el artículo 23 ibidem, contiene las funciones de la Subdirección Cartográfica y Geodésica, que son, entre otras, “1. Ejecutar la planeación y evaluación de los planes, programas, proyectos y demás acciones relacionadas con los procesos de cartografía y geodesia de acuerdo con los estándares establecidos. 2. Diseñar y administrar el Sistema Nacional de Referencia Geodésico, Gravimétrico y Geomagnético del país. 3. Efectuar el levantamiento y procesamiento de la información de las Redes Nacionales de Referencia y de los demás proyectos geodésicos, gravimétricos y geomagnéticos, de acuerdo con los estándares nacionales e internacionales. 4. Catalogar e incorporar en las bases de datos oficiales los productos cartográficos y geodésicos producidos y/o adquiridos por terceros y por el Instituto, una vez verificado el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas. 5. Implementar procesos de compilación y generalización cartográfica para los proyectos requeridos. 6. Atender las solicitudes de información cartográfica y geodésica que le sean asignadas de acuerdo con los procedimientos establecidos. 7. Brindar la asistencia técnica en materia de cartografía y geodesia establecida en la normativa vigente. 8. Participar en el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional. (...)”

De acuerdo con los anteriores objetivos y funciones descritos, se hace necesaria la contratación de personal que permitan verificar, evaluar los insumos suministrados y realizar reporte de conformidad para dar inicio al proceso de captura de los productos asignados, de acuerdo con los lineamientos de la Subdirección, realizar la captura en dos o tres dimensionados de los elementos requeridos para cada escala, de acuerdo con las áreas asignadas, siguiendo el modelo de datos y catálogo de objetos establecidos en las especificaciones técnicas y lineamientos de la Subdirección, realizar la captura en tres dimensiones de los elementos estructurales (Líneas de quiebre, Líneas de forma, Puntos de masa) requeridos para la generación de modelos digitales de elevación en las áreas y escalas asignadas, de acuerdo con las especificaciones técnicas y lineamientos de la Subdirección, garantizar la calidad de los elementos capturados de acuerdo con los parámetros de Totalidad, Exactitud posicional, Consistencia lógica, Consistencia conceptual y Exactitud temática, establecidos en las especificaciones técnicas y lineamientos de la Subdirección, verificar, corregir y realizar entrega oportuna de las observaciones reportadas desde los procesos de aseguramiento y validación de calidad en los productos capturados, garantizar la continuidad y consistencia lógica de los elementos capturados en los empalmes entre áreas asignadas, así como implementar los procedimientos definidos para tal fin, disponer los productos capturados definitivos de manera oportuna, de acuerdo con los rendimientos, procedimientos, instrumentos, plataformas y medios establecidos por la Subdirección, apoyar la implementación de pruebas piloto para el mejoramiento de los procesos de vectorización dentro de la producción cartográfica, así como proponer recomendaciones y/o sugerencias a partir de la experiencia y conocimiento, generar y entregar informes mensuales o periódicos de control de producción y avance en la ejecución del contrato, de acuerdo con los lineamientos establecidos, asistir a las capacitaciones, sensibilizaciones, reuniones de seguimiento y demás convocatorias requeridas por la Subdirección en el marco de la ejecución del contrato, recibir al inicio del contrato y entregar al finalizar del mismo al supervisor los elementos devolutivos asignados para el cumplimiento del objeto y las obligaciones del contrato, conocer e implementar lo establecido en los procedimientos documentados (manuales, instructivos, metodologías, guías), al igual que conocer y diligenciar los formatos oficializados por la entidad para el cumplimiento del objeto contractual y como garantía para el Instituto Geográfico Agustín Codazzi de la eficaz planificación, operación y control de los procesos del sistema de gestión integrado.

|  |                                               |                                      |
|--|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | <b>INSUFICIENCIA/INEXISTENCIA DE PERSONAL</b> | <b>Código: FO-GCO-PC01-06</b>        |
|  |                                               | <b>Versión: 5</b>                    |
|  |                                               | <b>Vigente desde:<br/>24/01/2023</b> |

Así las cosas, y teniendo en cuenta que sólo hay un profesional de planta encargado de estas actividades, no da abasto para el cumplimiento de todas, toda vez que, conforme al plan nacional de cartografía, se requieren tres millones de hectáreas en captura de fotografía cartografía a escala 1:10.00 para este año, siendo necesario contratar catorce contratistas que brinden apoyo profesional a esta gestión.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|
| Para ello se necesita(n) persona(s) que cumpla(n) con el(los) perfil(es) establecido(s):<br><br>Estudio: Técnicos o Tecnólogos en área Civil, Ambiental, Cartografía, Topografía, Delineante de Arquitectura e Ingeniería o Forestal.<br><br>Experiencia: Acreditar (12) meses de experiencia laboral.<br><br>Equivalencia: Entre estudios y experiencia. De acuerdo con las actividades a desarrollar y el objeto del contrato, se podrá aplicar las siguientes equivalencias:<br><br>Alternativa 1<br><br>Estudio: cuatro semestres de educación superior (Tecnológica o universitaria) en área Civil, Ambiental, Cartografía, Topógrafos, o Forestal.<br><br>Experiencia: Acreditar (18) meses de experiencia laboral.<br><br>Alternativa 2<br><br>Estudio: Título de bachiller<br><br>Experiencia: Acreditar (24) meses de experiencia laboral | <b>CATORCE</b> | <b>14</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Letras         | Número    |

Se justifica esta contratación en:

| <b>JUSTIFICACION</b>                                                                                                                                                   | <b>MARQUE CON UNA X</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A- <b>INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA:</b> No existe el personal de planta para encargarse de dichas labores.                                                       |                         |
| B- <b>EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD REQUIERE UN GRADO DE ESPECIALIZACIÓN:</b> El personal de planta no tiene la experticia o conocimiento especializado en la materia. |                         |
| C- <b>INSUFICIENCIA DE PERSONAL DE PLANTA</b>                                                                                                                          |                         |
| <b>Servicios Profesionales</b><br>Existe el personal, pero está sobrecargado de trabajo, requiriéndose un apoyo externo.                                               |                         |

|  |                                               |                                            |
|--|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  | <b>INSUFICIENCIA/INEXISTENCIA DE PERSONAL</b> | <b>Código: FO-GCO-PC01-06</b>              |
|  |                                               | <b>Versión: 5</b>                          |
|  |                                               | <b>Vigente desde:</b><br><b>24/01/2023</b> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Servicios de Apoyo a la Gestión</b><br>Existe el personal, pero está sobrecargado de trabajo, requiriéndose un apoyo externo y en la planta de personal no hay cargos en vacancia definitiva por más de 6 meses con los cuales se podría satisfacer la necesidad de la contratación. | <b>x</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

La verificación de la idoneidad y experiencia del contratista con el perfil descrito en esta certificación, es de exclusiva responsabilidad de la dependencia solicitante y se ajusta a lo señalado en la ley y en la tabla de honorarios establecida en la resolución vigente para el efecto en el IGAC.

Dada en cumplimiento del artículo 2.8.4.4.5. del Decreto 1068 de 2015, norma que compiló lo preceptuado en los Decretos 1737 de 1998 y 2209 de 1998.

La presente se expide en Bogotá, a los 16 días de febrero de 2023.

SUBDIRECTOR (A)

GLORIA MARLEN BRAVO GUAQUETA

Elaboró: Edgar Camilo Gutierrez – Contratista - DGIG  
 Revisó: Anderson Puentes – DGIG