

## RESOLUCIÓN 1562 DE 2015

(noviembre 11)

Diario Oficial No. 49.729 de 17 de diciembre de 2015

### INSTITUTO GEOGRÁFICO “AGUSTÍN CODAZZI”

Por medio de la cual se adopta la Escala General de honorarios para los contratos de prestación de servicios del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y se toman otras determinaciones.

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI,

en uso de sus atribuciones legales, y en especial las que le confieren el artículo 6o del Decreto 208 de 2004, y

#### CONSIDERANDO:

Que el artículo [209](#) de la Constitución Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad e imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, delegación y desconcentración de funciones.

Que el artículo [3o](#) de la Ley 489 de 1998 determina que la función administrativa se desarrolla conforme a los principios constitucionales enunciados anteriormente.

Que la Ley 80 de 1993, en su artículo [24](#) consagra el principio de transparencia en virtud del cual puede contratarse directamente en los casos de prestación de servicios profesionales o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales o jurídicas, para el desarrollo directo de actividades científicas o tecnológicas. A su vez, el artículo [26](#) numeral 5, establece como responsabilidad de los representantes legales de las entidades estatales, la dirección y manejo de la actividad contractual y de los procesos de selección, en concordancia con el literal h), numeral 4 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 regulan la celebración de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la entidad.

Que el artículo [32](#) de la Ley 80 de 1993, define en su numeral 3, los contratos de prestación de servicios como los que celebran las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad, siempre y cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados.

Que la entidad debe fijar la escala de honorarios para los contratos de prestación de servicios del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, estableciendo valores que estén debida y racionalmente justificados, conforme a la actividad a contratar y al tipo de perfil requerido en las áreas a su cargo.

Que adicional a la escala antes enunciada, se identificaron dentro de las labores misionales del Instituto, que existe una gran especialidad de actividades a desarrollar tanto en la Oficina de Informática y Telecomunicaciones como en la Subdirección de Geografía y Cartografía en razón de los rendimientos de producción que se requieren. Así las cosas, para el desarrollo de tales actividades se precisan de experiencia, conocimientos, formación específica y/o rendimientos mínimos que se relacionan directamente con el objeto y actividades de los Contratos de

Prestación de Servicios a suscribir con el Instituto.

Que en procura de mantener una unidad normativa y un único instrumento jurídico que fije las escalas de honorarios del Instituto, se actualizará la normativa que fija la escala general mediante el presente acto administrativo, es decir que las disposiciones de la resolución en cita serán en parte reproducidas, modificadas o sustituidas por lo que en la presente se disponga.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1o. OBJETO. Adoptar la Escala de Honorarios para los Contratos de Prestación de Servicios del Instituto Geográfico “Agustín Codazzi” y, se adopta la escala de honorarios para la Oficina de Informática y Telecomunicaciones y la Subdirección de Geografía y cartografía.



ARTÍCULO 2o. ALCANCE. Las escalas de honorarios fijadas por la presente resolución serán tenidas en cuenta para los Contratos de Prestación de Servicios que se suscriban en la Sede Central, Direcciones Territoriales y Unidades Operativas de Catastro del Instituto Geográfico “Agustín Codazzi”.



ARTÍCULO 3o. DEFINICIONES. Se tendrán a efectos de la presente resolución las siguientes definiciones:

Arquitecto de software. Se define arquitecto de software al ingeniero de sistemas o electrónico que tiene experiencia mínima de dos (2) años como líder técnico de desarrollo de software, su responsabilidad es liderar y administrar soluciones integrales (información, infraestructura, software y seguridad) para resolver problemas del negocio alineados con la estrategia de TI., define e implementa el mejoramiento de los procesos de negocio, define e implementa la arquitectura de software, utiliza la metodología de desarrollo de software y genera la integralidad de las plataformas empresariales.

DBA. El Administrador de bases de datos (DBA) es el profesional responsable de los aspectos técnicos, tecnológicos, científicos, inteligencia de negocios y legales de las bases de datos. El DBA debe implementar, administrar y dar soporte de las bases de datos corporativas, responde por la integralidad de los datos y su disponibilidad, y diseña la distribución de los datos y las soluciones de almacenamiento.

Educación para el trabajo y el desarrollo humano. Es la formación que se adelanta con el fin de lograr el desarrollo de determinados conocimientos, aptitudes o habilidades. Se acreditarán mediante certificados de aprobación expedidos por las entidades debidamente autorizadas para ello, la intensidad horaria de los cursos se indicará en horas.

Estudios. Se entiende por estudios los conocimientos académicos adquiridos en instituciones públicas o privadas, debidamente reconocidas por el Gobierno nacional, correspondientes a la educación básica primaria, básica secundaria, media vocacional, superior en los programas de pregrado en las modalidades de formación técnica profesional, tecnológica y profesional y en programas de postgrado en las modalidades de especialización, maestría, doctorado y posdoctorado.

Experiencia laboral. Es la adquirida con el ejercicio de cualquier empleo, ocupación, arte u

oficio.

Experiencia profesional. Es la adquirida a partir de la terminación y aprobación de todas las materias que conforman el pénsum académico de la respectiva formación profesional, diferente a la tecnológica o técnica profesional, en el ejercicio de las actividades propias de la profesión o disciplina exigida para el desempeño del empleo.

Experiencia relacionada. Es la adquirida en el ejercicio de empleos o actividades que tengan funciones similares a las del objeto u obligaciones del contrato.

Líder técnico de desarrollo de software. Se define líder técnico de desarrollo de software al ingeniero de sistemas o electrónico que tiene experiencia mínima de tres (3) años como analista, diseñador y desarrollador de proyectos de construcción de software, preferiblemente sobre plataformas net y/o java, debe contar con experiencia en el ciclo completo de desarrollo de software y su rol es gestionar el equipo de trabajo encargado de desarrollar sistemas de información, aplicaciones o componentes de software.



ARTÍCULO 4o. ESCALA GENERAL. La escala general de honorarios para los Contratos de Prestación de Servicios del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, es la siguiente:

| CATEGORÍA               | PERFIL                                                                                    | VALOR       |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Apoyo a la gestión      | Estudio. Título de Técnico por competencias laborales.                                    | \$1.470.000 |
|                         | Experiencia. Acreditar seis (6) meses de experiencia laboral                              |             |
|                         | ALTERNATIVA 1.                                                                            |             |
|                         | Estudio. Título de Bachiller.                                                             |             |
| Servicios profesionales | Experiencia. Acreditar doce (12) meses de experiencia laboral.                            |             |
|                         | Estudio. Título de Técnico.                                                               | \$1.571.130 |
|                         | Experiencia. Sin experiencia.                                                             |             |
|                         | ALTERNATIVA 1                                                                             |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Tres (3) semestres de educación superior (Técnica, Tecnológica o Universitaria). |             |
|                         | Experiencia. Acreditar tres (3) meses de experiencia laboral.                             |             |
|                         | ALTERNATIVA 2                                                                             |             |
|                         | Estudio. Título de Bachiller.                                                             |             |
| Servicios profesionales | Experiencia. Acreditar doce (12) meses de experiencia laboral.                            |             |
|                         | Estudio. Título de Técnico.                                                               | \$1.713.014 |

Experiencia. Acreditar tres (3) meses de experiencia laboral

ALTERNATIVA 1.

Estudio. Tres (3) semestres de educación superior (Técnica, Tecnológica o Universitaria)

Experiencia. Acreditar seis (6) meses de experiencia laboral.

ALTERNATIVA 2.

Estudio. Título de Bachiller.

Experiencia. Acreditar dieciséis (16) meses de experiencia laboral.

Servicios  
profesionales

Estudio. Título de Tecnólogo.

\$1.813.014

Experiencia. Sin experiencia.

ALTERNATIVA 1.

Estudio. Cuatro (4) semestres de educación superior (Técnica, Tecnológica o Universitaria).

Experiencia. Acreditar seis (6) meses de experiencia laboral.

ALTERNATIVA 2.

Estudio. Título de Bachiller.

Experiencia. Acreditar dieciocho (18) meses de experiencia laboral.

Servicios  
profesionales

Estudio. Título de Tecnólogo.

\$2.098.509

Experiencia. Acreditar doce (12) meses de experiencia laboral.

ALTERNATIVA 1.

Estudio. Cuatro (4) semestres de educación superior (Técnica, Tecnológica o Universitaria).

Experiencia. Acreditar dieciocho (18) meses de experiencia laboral.

ALTERNATIVA 2.

Estudio. Título de Bachiller.

Experiencia. Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia

|                         |                                                                               |             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                         | laboral.                                                                      |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título Profesional Universitario                                     | \$2.098.509 |
|                         | Experiencia. Sin Experiencia                                                  |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario.                                 | \$2.444.150 |
|                         | Experiencia. Acreditar seis (6) meses de experiencia profesional.             |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario.                                 | \$2.595.259 |
|                         | Experiencia. Acreditar doce (12) meses de experiencia profesional.            |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario.                                 | \$3.145.434 |
|                         | Experiencia. Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia profesional.    |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título profesional universitario con especialización.                | \$3.684.000 |
|                         | Experiencia. Acreditar seis (6) meses de experiencia profesional.             |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título profesional universitario con especialización.                | \$4.300.000 |
|                         | Experiencia. Acreditar doce (12) meses de experiencia profesional.            |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título profesional universitario con especialización.                | \$4.975.161 |
|                         | Experiencia. Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia profesional.    |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título profesional universitario con especialización.                | \$5.775.000 |
|                         | Experiencia. Acreditar treinta y seis (36) meses de experiencia profesional.  |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título profesional universitario con especialización.                | \$6.524.338 |
|                         | Experiencia. Acreditar cuarenta y dos (42) meses de experiencia profesional.  |             |
| CATEGORÍA               | PERFIL                                                                        | VALOR       |
| Servicios profesionales | Estudio. Título profesional universitario con especialización.                | \$7.524.338 |
|                         | Experiencia. Acreditar cuarenta y ocho (48) meses de experiencia profesional. |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título profesional universitario con especialización.                | \$8.524.338 |
|                         | Experiencia. Acreditar sesenta (60) meses de experiencia profesional.         |             |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Servicios profesionales                       | Estudio. Título profesional universitario con especialización.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | \$9.524.338 |
|                                               | Experiencia. Acreditar setenta y dos meses (72) de experiencia profesional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |
| Servicios Profesionales Personal Docente CIAF | Estudio. Título profesional universitario en ingenierías: de Hora sistemas, catastral y geodesta, ambiental, industrial, topográfica, cátedra agrícola, civil, ingeniero de vías, telemática, electrónica, agronomía, geografía, economista, arquitecto, estadístico, \$100.000 contaduría, administrador de empresas, telecomunicaciones, geología con estudios de formación avanzada (especialización y/o maestría y/o doctorado) en sistemas de información geográfica, geomática, tecnologías de la información geográfica, teledetección, avalúos, ingeniería de software, administración, economía, sistemas, gestión de proyectos, gerencia estratégica de negocios. |             |
|                                               | Experiencia. Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia docente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |



ARTÍCULO 5o. ESCALA DE HONORARIOS OFICINA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES. La Escala de honorarios para los Contratos de Prestación de Servicios del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, cuya ejecución se surta en la Oficina de Informática y Telecomunicaciones, es la siguiente:

#### OFICINA INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

| Categoría          | Perfil                                                                                                                                                                                                                       | Valor       |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Apoyo a la gestión | la Estudio. Técnico en sistemas, electrónica o telecomunicaciones, en sistematización de datos.                                                                                                                              | \$2.098.000 |
|                    | Experiencia. Acreditar doce (12) meses de experiencia relacionada.                                                                                                                                                           |             |
| Apoyo a la gestión | la Estudio. Tecnólogo en sistemas, electrónica o telecomunicaciones, en sistematización de datos.                                                                                                                            | \$2.300.000 |
|                    | Experiencia. Acreditar doce (12) meses de experiencia relacionada.                                                                                                                                                           |             |
| Apoyo a la gestión | la Estudios. Ocho (8) semestres de educación superior en ingeniería de sistemas, telecomunicaciones o electrónica, telemática, informática, de software, sistemas y computación, en ciencias computacionales, en multimedia. | \$2.500.000 |
|                    | Experiencia. Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada.                                                                                                                                                   |             |
| Servicios          | Estudio. Terminación de materias de ingeniería de sistemas, telecomunicaciones o electrónica, telemática,                                                                                                                    | \$3.000.000 |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                             |             |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|
| profesionales           | informática, de software, sistemas y computación en ciencias computacionales, en multimedia.                                                                                                                                                  |                             |             |
|                         | Experiencia. Acreditar seis (6) meses de experiencia relacionada.                                                                                                                                                                             |                             |             |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario de Desarrollador ingeniería de sistemas, telecomunicaciones o electrónica, telemática, informática, de software, sistemas y computación, en ciencias computacionales, en multimedia. \$3.800.000 |                             |             |
|                         | Experiencia. Acreditar doce (12) meses de experiencia profesional relacionada.                                                                                                                                                                |                             |             |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                               | DBA                         |             |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | \$4.100.000 |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario de Desarrollador ingeniería de sistemas, telecomunicaciones o electrónica, telemática, informática, de software, sistemas y computación, en ciencias computacionales en multimedia. \$4.300.000  |                             |             |
|                         | Experiencia. Acreditar dieciocho (18) meses de experiencia profesional relacionada.                                                                                                                                                           |                             |             |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                               | DBA                         |             |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | \$5.000.000 |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario de Desarrollador ingeniería de sistemas, telecomunicaciones o electrónica, telemática, informática, de software, sistemas y computación, en ciencias computacionales, en multimedia. \$4.500.000 |                             |             |
|                         | Experiencia. Acreditar veinticuatro (24) meses de experiencia profesional relacionada.                                                                                                                                                        |                             |             |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                               | Arquitecto de Software/DBA/ |             |
|                         |                                                                                                                                                                                                                                               |                             | \$5.000.000 |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario de Desarrollador ingeniería de sistemas, telecomunicaciones o electrónica, telemática, informática, de software, sistemas y computación, en ciencias computacionales en multimedia. \$5.600.000  |                             |             |
|                         | Experiencia. Acreditar treinta y seis (36) meses de experiencia profesional relacionada                                                                                                                                                       |                             |             |

|                         |                                                                                                                                                                                                                    |                                     |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                         |                                                                                                                                                                                                                    | Arquitecto o líder de Software/DBA/ |
|                         |                                                                                                                                                                                                                    | \$6.100.000                         |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario de ingeniería de sistemas, telecomunicaciones o electrónica, telemática, informática, de software, sistemas y computación, en ciencias computacionales en multimedia. | \$6.800.000                         |
|                         | Experiencia. Acreditar cuarenta ocho (48) meses de experiencia profesional relacionada.                                                                                                                            |                                     |
|                         |                                                                                                                                                                                                                    | Arquitecto o líder de Software/DBA/ |
|                         |                                                                                                                                                                                                                    | \$7.100.00                          |
| Servicios profesionales | Estudio. Título de Profesional Universitario de ingeniería de sistemas, telecomunicaciones o electrónica, telemática, informática, de software, sistemas y computación, en ciencias computacionales en multimedia. | \$7.200.000                         |
|                         | Experiencia. Acreditar sesenta (60) meses de experiencia profesional relacionada                                                                                                                                   |                                     |
|                         |                                                                                                                                                                                                                    | Arquitecto o líder de Software/DBA/ |
|                         |                                                                                                                                                                                                                    | \$8.000.000                         |



ARTÍCULO 6o. EQUIVALENCIAS ENTRE ESTUDIO Y EXPERIENCIA. De acuerdo con las actividades a desarrollar y el objeto del contrato, se podrán aplicar las siguientes equivalencias:

1. Título de posgrado en la modalidad de especialización por:

- a) Dos (2) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional, o
- b) Título profesional adicional al exigido en el requisito del respectivo empleo, siempre y cuando dicha formación adicional sea afín con las funciones del cargo, o
- c) Terminación y aprobación de estudios profesionales adicionales al título profesional exigido en el requisito del respectivo empleo, siempre y cuando dicha formación adicional sea afín con las funciones del cargo, y un (1) año de experiencia profesional.
- d) Título de posgrado en la modalidad de Maestría siempre que se acredite título profesional.

2. El Título de Posgrado en la modalidad de maestría por:



- a) Tres (3) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional, o
- b) Título profesional adicional al exigido en el requisito del respectivo empleo, siempre y cuando dicha formación adicional sea afín con las funciones del cargo, o
- c) Terminación y aprobación de estudios profesionales adicionales al título profesional exigido en el requisito del respectivo empleo, siempre y cuando dicha formación adicional sea afín con las funciones del cargo, y un (1) año de experiencia profesional.

3. El título de Posgrado en la modalidad de doctorado o posdoctorado, por:

- a) Cuatro (4) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional, o
- b) Título profesional adicional al exigido en el requisito del respectivo empleo, siempre y cuando dicha formación adicional sea afín con las funciones del cargo, o
- c) Terminación y aprobación de estudios profesionales adicionales al título profesional exigido en el requisito del respectivo empleo, siempre y cuando dicha formación adicional sea afín con las funciones del cargo, y dos (2) años de experiencia profesional.

4. Tres (3) años de experiencia profesional por título universitario adicional al exigido en el requisito del respectivo empleo.

Para los empleos pertenecientes a los niveles técnico y asistencial:

5. Título de formación tecnológica o de formación técnica profesional, por un (1) año de experiencia relacionada, siempre y cuando se acredite la terminación y la aprobación de los estudios en la respectiva modalidad.

6. Tres (3) años de experiencia relacionada por título de formación tecnológica o de formación técnica profesional adicional al inicialmente exigido, y viceversa.

7. Un (1) año de educación superior por un (1) año de experiencia y viceversa, o por seis (6) meses de experiencia relacionada y curso específico de mínimo sesenta (60) horas de duración y viceversa, siempre y cuando se acredite diploma de bachiller para ambos casos.

PARÁGRAFO. Los estudios realizados y los títulos obtenidos en el exterior requerirán para su validez de la homologación y convalidación por parte del Ministerio de Educación Nacional o de la autoridad competente de conformidad con el Decreto 785 de 2005, la norma que lo modifique o sustituya.



ARTÍCULO 7o. ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA. La experiencia se acreditará mediante la presentación de constancias escritas, expedidas por la autoridad competente de las respectivas instituciones oficiales o privadas. Las certificaciones de experiencia deberán contener, como mínimo el nombre o razón social de la entidad o empresa, el tiempo de servicio y la relación de funciones desempeñadas o actividades contractuales ejecutadas.

PARÁGRAFO 1o. Los profesionales en Derecho, para acreditar el ejercicio de litigio deberán aportar certificación de los despachos judiciales ante los cuales se litigó y/o se lleva el correspondiente proceso, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 115 del Código de

General del Proceso.

PARÁGRAFO 2o. Se podrán allegar copias de los Contratos de Prestación de Servicios ejecutados o en ejecución a efectos de acreditar la experiencia requerida por el Instituto.



ARTÍCULO 8o. TABLA DE RENDIMIENTOS DE LA SUBDIRECCIÓN DE GEOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA. Establecer la tabla de rendimientos de la Subdirección de Geografía y Cartografía, la cual se habrá de tener en cuenta en el desarrollo de los proyectos de esa Subdirección.

#### A. TABLA DE RENDIMIENTOS PARA PAGOS

##### GIT DE PRODUCTOS CARTOGRÁFICOS PERFILES DE PRODUCCIÓN

| 1. ACTIVIDAD                                 |                                                                                                                                                 | CONTROL DE CALIDAD     |                                             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|
| 1.1. Objeto                                  | Realizar el control de calidad al proceso de actualización de cartografía a escala 1:25.000 a partir de imágenes satelitales y ortofotomosaicos |                        |                                             |
| PROCESO                                      | ACTIVIDAD O CONJUNTO DE DATOS                                                                                                                   | VALOR A PAGAR EN PESOS | A PAGAR POR                                 |
| Control a la captura                         | Diagnóstico                                                                                                                                     | 110.800                | Hoja Neta                                   |
| Complemento y aprobación                     |                                                                                                                                                 | 221.500                | Hoja Neta                                   |
| Generalización                               | Superficies de agua                                                                                                                             | 1.085                  | Decímetro cuadrado en hoja de escala fuente |
| Edificación obra civil                       |                                                                                                                                                 |                        | 903                                         |
| Transporte terrestre, aéreo y marítimo       |                                                                                                                                                 |                        | 321                                         |
| Instalaciones construcciones para transporte |                                                                                                                                                 |                        | 212                                         |
| Topónimos                                    |                                                                                                                                                 |                        | 212                                         |
| Punto de Control                             |                                                                                                                                                 |                        | 157                                         |
| Cobertura vegetal                            |                                                                                                                                                 |                        | 103                                         |
| Relieve                                      |                                                                                                                                                 |                        | 48                                          |
| Entidades Territoriales Administrativas      | Unidades                                                                                                                                        |                        | 51                                          |
| Integración                                  | Superficies de agua                                                                                                                             |                        | 369                                         |
| Edificación Obra civil                       |                                                                                                                                                 |                        | 161                                         |
| Transporte Terrestre aéreo y marítimo        |                                                                                                                                                 |                        | 99                                          |
| Instalaciones construcciones para transporte |                                                                                                                                                 |                        | 16                                          |
| Topónimos                                    |                                                                                                                                                 |                        | 58                                          |
| Punto de Control                             |                                                                                                                                                 |                        | 16                                          |
| Cobertura vegetal                            |                                                                                                                                                 |                        | 37                                          |
| Relieve                                      |                                                                                                                                                 |                        | 120                                         |
| Entidades Territoriales Administrativas      | Unidades                                                                                                                                        |                        | 35                                          |

1.2. Objeto Efectuar el control de calidad a la base de datos cartográfica, ortorrectificación de imágenes, compilación de toponimia y aprobación de salidas gráficas según especificaciones técnicas.

| Actividades                                                               |          | 1:1.000 Centro Urbano | 1:2.000 Centro Urbano >150 Ha. | 1:5.000 y 1:10.000           | 1:25.000 | Valor a pagar por            |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|----------|------------------------------|
| Verificación georreferenciación, metadato y lista de chequeo              | Insumos, | 28.500                | 28.500                         | 28.500                       | 28.500   | Proceso en hoja o proyecto   |
| Verificación cumplimiento especificación técnica y parámetros de captura. |          | No aplica             | 141.000                        | Hectáreas netas según escala |          |                              |
| Diagnóstico Base de Datos                                                 | Base de  | 56.400                | 56.400                         | 56.400                       | 56.400   | Proceso en hoja o proyecto   |
| Verificación cumplimiento especificación técnica de producto.             |          | 141.000               | 259.750                        | 126.500                      | 138.500  | Hectáreas netas según escala |
| Validación Base de Datos.                                                 | Base de  | 84.700                | 112.800                        | 126.700                      | 76.900   | Hectáreas netas según escala |
| Empalmes e integración                                                    |          | 56.400                | 112.800                        | 112.650                      | 92.200   | Cuatro lados de la hoja      |
| Diligenciamiento de formatos                                              | de       | 28.500                | 28.500                         | 28.500                       | 28.500   | Proceso en hoja o proyecto   |

#### CABECERAS O CENTRO POBLADOS MENORES A 150 Ha.

| HECTÁREAS   | VALOR A PAGAR |
|-------------|---------------|
| 0-37,5      | \$103.500     |
| 37,5 – 75   | \$207.050     |
| 75 – 112 ,5 | \$310.550     |
| 112,5 – 150 | \$414,050     |

#### CONTROL DE CALIDAD A SALIDAS GRÁFICAS DIGITALES

| ACTIVIDADES              | VALOR A PAGAR EN PESOS | A PAGAR POR              |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| Diagnóstico              | \$71.900               | Proceso Hoja             |
| Complemento y aprobación | \$1.900                | Decímetros cuadrados dm2 |

Con aprobación del supervisor se puede realizar una segunda revisión por valor de \$42,350 pagado por proceso hoja.

## CONTROL DE EXACTITUD POSICIONAL DE IMÁGENES DE SATÉLITE

|                        |                                                    |
|------------------------|----------------------------------------------------|
| Valor a pagar en pesos | A pagar por                                        |
| \$16.900               | Por un índice de hoja cartográfica escala 1:25.000 |

## CONTROL DE CALIDAD A LA COMPILACIÓN TOPONÍMICA

| Elemento puntual                    |                               | Elemento lineal                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1.1. Un registro de acuerdo fuentes | 1.2. Diferencia entre fuentes | 5.3. Un registro de acuerdo fuentes | 5.4. Diferencia entre fuentes |
| \$450                               | \$600                         | \$1.250                             | \$1.390                       |

Valor mínimo a cancelar por hoja 106.400

- 1.3. Prestación de servicios para verificar y garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas en los productos de restitución fotogramétrica digital, modelo digital del terreno, ortoimágenes en la producción de cartografía básica a diferentes escalas.

Valor en pesos por Dm2

| Actividades               | Producto Planimetría DTM Integrada |       |       |        |        |        |
|---------------------------|------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
| Escala de producción      |                                    | 2.000 | 5.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 |
| Diagnóstico               | 4.790                              | 3.195 | 3.040 | 6.540  | 9.530  |        |
| Verificación y aprobación | 9.270                              | 7.725 | 6.800 | 3.195  | 6.800  |        |
| Verificación – rechazada  |                                    | 2.600 |       |        |        |        |
| Verificación – aprobada   |                                    | 1.800 |       |        |        |        |

Con aprobación del supervisor se puede realizar una verificación, independiente de la escala y pagar por decímetro cuadrado.

## CONTROL DE IMÁGENES DE RADAR AEROTRANSPORTADO

|                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Actividad               | Valor a pagar por dm2 |
| Diagnóstico de imágenes | 3.450                 |

## EXACTITUD DE POSICIÓN DEL MDT

| Escala 1:2.000                                                 |                                                                                                                                     | Escala 1:10.000     |                |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|
| HECTÁREAS                                                      | VALOR                                                                                                                               | HECTÁREAS           | VALOR          |
| 1-50                                                           | \$29.850                                                                                                                            | 1-48.000            | \$89.500       |
| 51-500                                                         | \$59.670                                                                                                                            | 48.001 -96.000      | \$119.350      |
| 501-2000                                                       | \$89.500                                                                                                                            | 96.001 -<br>144.000 | \$149.170      |
| 144.001-240.000                                                |                                                                                                                                     | \$208.850           |                |
| 1.4. Objeto                                                    | Realizar el control de calidad de los productos cartográficos resultado del mantenimiento de las bases de datos cartográficas.      |                     |                |
| Compilación, actualización, toponimia clasificación elementos* | Vinculación de modificaciones, Generación salida de ajustes, gráfica y anotaciones estructuración y correcciones puntuales** de CUE |                     |                |
| Punto                                                          |                                                                                                                                     | Línea               |                |
| \$660                                                          | \$1.620                                                                                                                             | \$220               | \$320 \$91.200 |

\*Polígono tiene tratamiento de punto

\*\*Edición de textos, reubicación de elementos y actualización de posición de elemento

1.5. Objeto Efectuar el control de calidad al mantenimiento de bases cartográficas.

#### CONTROL DE CALIDAD A MANTENIMIENTO BASE CARTOGRÁFICA ESCALA 1:25.000

| Elementos / Actividades                         | Factor / Valor \$ | Pagado por                                                    |
|-------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| Vía                                             | 0,043             | Las Longitudes en escala terreno se multiplican por el factor |
| Drenaje_Sencillo                                |                   | 0,022                                                         |
| Cerca                                           |                   | 0,033                                                         |
| Drenaje_Doble                                   |                   | 0,076                                                         |
| Curva_Nivel                                     |                   | 0,004                                                         |
| Todos los demás elementos tipo línea y polígono |                   | 0,011                                                         |
| Puntos                                          | 26,000            | Número de elementos                                           |
| Diligenciamiento y Validación de Metadatos      | 2700              | Registro en tablas de metadato                                |

Diligenciamiento de 10860 Hoja  
formatos

## 2. ACTIVIDAD PROCESAMIENTO DE DATOS CARTOGRÁFICOS Y SALIDAS FINALES

2.1. OBJETO Realizar compilación de toponimia, edición, estructuración de base de datos cartográficos y generación salidas gráficas según especificaciones técnicas.

1. Items de trabajo Escala de 10.000/5.000 25.000 1.000 2.000 5.000/10.000  
realizado con Producción  
clasificación existente

|                   |                             |                             |  |  |  |  |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|--|--|--|
| Tipo de terreno   | Rural                       | Urbano/Semiurbano           |  |  |  |  |
| Valor a pagar por | Valor a pagar en pesos (\$) | Valor a pagar en pesos (\$) |  |  |  |  |

|                                                                  |          |          |          |          |          |
|------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.3. Subir a la Proceso<br>Geodatabase la<br>Información del DGN | \$49.950 | \$58.300 | \$49.950 | \$66.600 | \$58.300 |
|------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|

|                                                                                                                                                                           |           |           |           |           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1.4. Edición y Hectáreas<br>estructuración<br>(verificación<br>continuidad y<br>conectividad de los<br>elementos cargados en<br>la geodatabase y<br>toponimia preliminar) | \$133.250 | \$149.900 | \$133.250 | \$149.900 | \$149.850 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

|                                                                        |          |          |          |          |          |
|------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.5. Empalmes 4 lados de<br>completitud de la hoja<br>elementos de DGN | \$33.290 | \$41.650 | \$16.600 | \$33.290 | \$24.950 |
|------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|

|                                                                                     |          |          |         |          |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|
| 1.6. Preparación Por hoja no<br>ortofotomapa y plotear neta<br>para mandar a campo. | \$16.650 | \$16.650 | \$8.323 | \$16.650 | \$16.650 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|

2. ÍTEMS DE TRABAJO CON  
CLASIFICACIÓN  
ACTUALIZADA

Escala de 10.000/5.000 25.000 1.000 2.000 5.000/10.000  
Producción

|                   |                             |                             |  |  |  |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|--|--|
| Tipo de Terreno   | Rural                       | Urbano / Semiurbano         |  |  |  |
| Valor a pagar por | Valor a pagar en pesos (\$) | Valor a pagar en pesos (\$) |  |  |  |

|                                                                                           |           |           |           |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2.1. Edición y Hectáreas<br>estructuración según<br>clasificación y<br>toponimia de campo | \$149.850 | \$166.556 | \$124.900 | \$199.850 | \$174.900 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

|                                                      |          |          |          |          |          |
|------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2.2. Proceso de 4 lados de<br>empalmes total la hoja | \$74.950 | \$91.600 | \$49.900 | \$99.900 | \$83.250 |
|------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|

3. ÍTEMS DE Escala de 10.000/5.000 25.000 1.000 2.000 5.000/10.000  
TRABAJO PARA LA Producción  
SALIDA GRÁFICA  
FINAL

| Tipo de Terreno                                                | Rural                       | Urbano/Semiurbano            |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Valor a pagar por                                              | Valor a pagar en pesos (\$) | Valor a pagar en pesos (\$)  |
| 3.1. Cargue y edición Hectáreas anotaciones                    | \$99.900 \$116.550          | \$99.900 \$149.900 \$133.250 |
| 3.2. Colocación de Por hoja no formato neta                    | \$8.300 \$8.300             | \$8.300 \$8.300 \$8.300      |
| 3.3. Empalmes y Por hoja no ajustes de formato neta            | \$25.000 \$25.000           | \$25.000 \$49.950 \$41.650   |
| 3.4. Generación de Por hoja no PDF y ploteo neta               | \$8.300 \$8.300             | \$8.300 \$8.300 \$8.300      |
| 3.5. Diligenciamiento Por formato de formatos de procedimiento | \$8.300 \$8.300             | \$8.300 \$8.300 \$8.300      |

4. PROCESO COMPILACIÓN TOPONÍMICA

| Elemento Puntual                                          | Elemento Lineal                                           |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 4.1. Un registro de 4.2. Diferencia entre acuerdo fuentes | 4.3. Un registro de 4.4. Diferencia entre acuerdo fuentes |
| \$550 \$650                                               | \$1.330 \$1.630                                           |

Valor mínimo a cancelar por hoja \$79.570

5. PRODUCTOS PRELIMINARES

| ACTIVIDADES                                             | VALOR A PAGAR EN PESOS                                                                                  | VALOR A PAGAR POR |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 8.1. Generación de insumos                              | \$8.350                                                                                                 | Proceso neto      |
| 8.2. Generación de salida gráfica preliminar            | \$16.650                                                                                                | Proceso hoja      |
| 8.3. Revisión y aprobación de salida gráfica preliminar | \$10.200                                                                                                | Proceso hoja      |
| 2. ACTIVIDAD                                            | MANTENIMIENTO DE BASES CARTOGRÁFICAS Y SALIDAS FINALES                                                  |                   |
| 2.2. OBJETO                                             | Realizar el mantenimiento de las bases cartográficas nacionales y departamentales a diferentes escalas. |                   |

Mantenimiento Base cartográfica escala 1:25.000

| Elementos y actividades                         | Valor \$ | Pagado Por                                                        |
|-------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|
| Vía                                             |          | 0,1 Las Longitudes en escala terreno se multiplican por el factor |
| Drenaje Sencillo                                |          | 0,05                                                              |
| Cerca                                           |          | 0,075                                                             |
| Drenaje Doble                                   |          | 0,175                                                             |
| Curva_ Nivel                                    |          | 0,008                                                             |
| Todos los demás elementos tipo línea y polígono |          | 0,025                                                             |
| Puntos                                          |          | 60 Por número de elementos                                        |
| Diligenciamiento y validación de Metadatos      | \$2.100  | Por registro en tablas de metadato                                |
| Diligenciamiento de formatos                    | \$8.350  | Hoja                                                              |

Valor mínimo a cancelar por hoja \$82.500

El cargue a esquemas de base de datos corporativa de las hojas cartográficas escala 1:25.000, se liquidarán en función a la densidad\* y a la cantidad de elementos\*\*, así:

| ACTIVIDAD                                                           | GEOMETRÍA | FACTOR  |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| Cargue a esquema modelo de datos base de Punto datos corporativa*** | 1         | \$126   |
| Línea y polígono                                                    | 2         | \$0.032 |

\* Se calculará la longitud de los elementos tipo línea y el perímetro de los elementos tipo polígono, el dato resultante se multiplicará por el factor I.

\*\* Se calculará la cantidad de puntos, el dato resultante se multiplicará por el factor 2.

\*\*\* La actividad comprende: estructuración de la totalidad de elementos, verificación y diligenciamiento de tablas de atributos y metadato respectivo, validación de topología, asignación del CUE y empalmes con hojas adyacentes. El valor a cancelar por hoja será el resultado de calcular la densidad de la hoja y el número de elementos por el respectivo factor según se muestra en la tabla, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas por la Subdirección de Geografía y Cartografía.

Mantenimiento Bases Cartográficas 1:100.000 y mayores



| Actividad                                                                 | Factor/Valor                                   | Pasado por                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Estructuración de Vías                                                    | 0,12                                           | Longitud                                                            |
| Estructuración de Drenaje Sencillo                                        | 0,06                                           | Longitud                                                            |
| Estructuración de Drenaje Doble                                           | 0,21                                           | Longitud                                                            |
| Estructuración de Curva Nivel                                             | 0,009                                          | Longitud                                                            |
| Todos los demás elementos tipo línea y polígono                           | 0,03                                           | Longitud                                                            |
| Puntos                                                                    | \$70                                           | Unidad                                                              |
| Diligenciamiento de formatos                                              | \$10.080                                       | Archivo                                                             |
| Vinculación de anotaciones y asignación de CUE                            | \$260                                          | Unidad                                                              |
| Modificación de elementos de acuerdo al mantenimiento de la base 25K (FT) | \$2050                                         | Unidad                                                              |
| Actualización, compilación toponímica y de clasificación de elementos.    | \$1690                                         | Unidad                                                              |
| Actualización con imágenes todos los elementos                            | \$31180                                        | ÁREA 10000 ha                                                       |
| Actualización con imágenes vías                                           | \$10160                                        | ÁREA 10000 ha                                                       |
| Actualización con imágenes superficies agua                               | \$20330                                        | ÁREA 10000 ha                                                       |
| Actualización con imágenes otros elementos                                | \$670                                          | ÁREA 10000 ha                                                       |
| Compilación, actualización toponímica y clasificación de elementos *      | Vinculación de anotaciones y asignación de CUE | Modificaciones, ajustes, estructuración y correcciones puntuales ** |
| Punto                                                                     | Línea                                          | \$240                                                               |
| \$730                                                                     | \$1.730                                        | \$350 \$100.650                                                     |

\* Polígono tiene tratamiento de punto

\*\* Edición de textos, reubicación de elementos y actualización de posición de elemento

### 2.3. OBJETO

Realizar la migración e integración de productos conforme a las especificaciones técnicas.

PROCESO

CONJUNTO DE DATOS

VALOR A PAGAR

A PAGAR TODO

EN PESOS

\$

|                                                  |                                        |           |                                                |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|------------------------------------------------|
| GENERALIZACIÓN                                   | Superficie de agua                     | \$1.108   | Decímetro cuadrado en la hoja de escala fuente |
| Edificación obra civil                           |                                        |           | \$922                                          |
| Transporte terrestre aéreo y marítimo            |                                        |           | \$328                                          |
| Instalaciones, construcciones para transporte    |                                        |           | \$216                                          |
| Topónimos                                        |                                        |           | \$216                                          |
| Puntos de control                                |                                        |           | \$160                                          |
| Cobertura vegetal                                |                                        |           | \$105                                          |
| Relieve                                          |                                        |           | \$49                                           |
| Entidades Territoriales Unidades Administrativas |                                        |           | \$52                                           |
| INTEGRACIÓN                                      | Superficie de agua                     | \$377     | Decímetro cuadrado en la hoja de escala fuente |
| Edificación obra civil                           |                                        |           | \$164                                          |
| Transporte terrestre aéreo y marítimo            |                                        |           | \$101                                          |
| Instalaciones, construcciones para transporte    |                                        |           | \$16                                           |
| Topónimos                                        |                                        |           | \$59                                           |
| Puntos de control                                |                                        |           | \$16                                           |
| Cobertura vegetal                                |                                        |           | \$38                                           |
| Relieve                                          |                                        |           | \$122                                          |
| Entidades Territoriales Unidades Administrativas |                                        |           | \$36                                           |
| Edición y estructuración                         | Base de datos generalizada e integrada | \$224.780 | Hoja neta a escala producto                    |

## 2. ACTIVIDAD PROCESAMIENTO DE DATOS CARTOGRÁFICOS Y SALIDAS FINALES

2.4. OBJETO Apoyar la interoperabilidad de los insumos para la base cartográfica.

| PRODUCTO                                                           | VALOR EN PESOS \$ | PAGADO POR                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------|
| Metadato                                                           | \$2.090           | Por hoja cartográfica o por proyecto                          |
| Gestión información                                                | \$133.160         | Insumo de información para documentación general del producto |
| Memoria técnica                                                    | \$49.910          | Por proyecto                                                  |
| Migración y/o estandarización                                      | \$50.220          | Hoja neta                                                     |
| Empalmes                                                           | \$43.940          | 4 lados de hoja                                               |
| Edición y estructuración según clasificación y toponimia existente | \$116.520         | Hoja neta                                                     |
| Verificación de insumos                                            | \$49.910          | Hoja neta                                                     |

## 3. ACTIVIDAD SEGUIMIENTO DE PROCEDIMIENTOS Y PROCESOS

3.1. OBJETO Realizar la revisión de los productos cartográficos generados como cartografía básica.

| ACTIVIDADES                                      | VALOR A PAGAR<br>EN PESOS \$ | VALOR A PAGAR POR   |
|--------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Asignación                                       | \$673                        | Hoja Neta           |
| Control y seguimiento temático                   | \$3.365                      | Hoja Neta           |
| Verificación de aplicaciones<br>especificaciones | \$2.019                      | Hoja Neta           |
| Gestión solicitudes                              | \$3.365                      | Hoja Neta           |
| Gestión y preparación de insumos                 | \$2.692                      | Hoja Neta           |
| Documentación de productos                       | \$1.346                      | Producto Programado |

\* Documento final o avance según cronograma establecido

#### 4. ACTIVIDAD GESTIÓN TEMÁTICA DE BASES DE DATOS CARTOGRÁFICA

4.1. OBJETO Mantener y consolidar las bases de datos cartográficas de gestión y de productos con sus respectivas aplicaciones

| ACTIVIDADES                                   | VALOR    | COBRADO POR          |
|-----------------------------------------------|----------|----------------------|
| Gestión de Herramientas                       | \$26.300 | Producto Programado  |
| Control Bases de Datos                        | \$70.090 | Producto Programado  |
| Estandarización de procesos                   | \$35.000 | Producto Programado* |
| Estandarización de productos<br>cartográficos | \$26.300 | Producto Programado* |
| Documentación de procesos                     | \$17.450 | Producto programado* |

\* Avance final o avance según cronograma establecido

### B. TABLAS DE RENDIMIENTOS PARA PAGOS

#### GIT DE GENERACIÓN DE DATOS GEOESPACIALES

##### ACTIVIDAD RESTITUCIÓN FOTOGRAMÉTRICA DIGITAL Y MODELOS DIGITALES DEL TERRENO

1.1. OBJETO Realizar restitución fotogramétrica digital y modelos digitales del terreno para producción de cartografía básica digital

a) Tabla de valores unitarios para las actividades de restitución fotogramétrica, incluyendo altimetría y planimetría a escalas 1:2.000 y 1:5.000

##### ESCALA VALOR / DM2 EN PESOS

|         |          |
|---------|----------|
| 1:2.000 | \$34.529 |
| 1:5.000 | \$42.984 |

b) Tabla de valores unitarios para la restitución fotogramétrica de elementos planimétricos para escala 1:10.000 se tendrá en cuenta el valor por metro lineal a la escala de dibujo y puntos

capturados así:

| ELEMENTOS          | UNIDAD       | VALOR<br>UNITARIO |
|--------------------|--------------|-------------------|
| Líneas y polígonos | Metro lineal | \$15.275          |
| Puntos             | Punto        | \$168             |

c) Tabla de valores unitarios para la restitución de elementos estructurales y de forma de base para la generación del modelo digital del terreno a escala 1:10.000, que incluye curvas de nivel

| ESCALA   | TIPO<br>TERRENO | DE | VALOR / DM2<br>(PESOS) |
|----------|-----------------|----|------------------------|
| 1:10.000 | Plano           |    | \$21.906               |
|          | Ondulado        |    | \$31.430               |
|          | Montañoso       |    | \$42.029               |

d) Tabla de valores unitarios la generación de modelos digitales de elevación para ortofotomosaico

| ESCALA   | TIPO<br>TERRENO | DE | VALOR / DM2 (PESOS) |
|----------|-----------------|----|---------------------|
| 1:10.000 | Plano           |    | \$13.518            |
|          | Ondulado        |    | \$21.387            |
|          | Montañoso       |    | \$29.386            |

1.2. OBJETO Realizar generación de modelos digitales del terreno a partir de datos fotogramétricos

ACTIVIDAD Edición y salidas gráficas de Modelos Digitales del Terreno por fotogrametría

Escala 1:2.000

HECTÁREAS

1-50

51-500

501-2000

144001-240000

Escala 1:10.000

VALOR

HECTÁREAS

VALOR

\$89.500,00

1-48000

\$268.500,00

\$179.000,00

48001-96000

\$358.000,00

\$268.500,00

96001-144000

\$447.500,00

\$626.500,00

2. ACTIVIDAD

ACTUALIZACIÓN, EDICIÓN Y  
ESTRUCTURACIÓN DE CARTOGRAFÍA A  
ESCALA 1:25.000

2.1. OBJETO

Realizar la generación o actualización, medición y estructuración de base de datos cartográfica a escala 1:25.000

ACTIVIDAD

VALOR/dm2

Captura para actualización o generación de hojas cartográficas con insumos de imágenes de sensores remotos, de los elementos

\$51.375,00

geográficos. Incluye interpretación y complementación de elementos vectoriales y de hojas análogas tomados como insumo; inclusión y actualización de toponimia, estructuración de datos vectoriales y empalmes con hojas adyacentes para escala 1:25.000

|                                                                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Captura de datos vectoriales de alta resolución de acuerdo a especificaciones NGA, (medido según nivel de referencia IGAC 25K) | \$51.375,00 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

|                                                                                                                                                                                                 |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Ajuste y validación de captura de datos de alta resolución bajo software GAIT 23 para datos generados en Cambio 3, de acuerdo a observaciones NGA, incluye migración y generación de metadatos. | \$6.557,00 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|

### 3. ACTIVIDAD

#### REVISIÓN Y SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES A ESCALA 1:25.000

#### 31. OBJETO

Realizar revisión y seguimiento a las actividades de generación o actualización, edición y estructuración de la base de datos cartográfica a escala 1:25.000

| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                       | VALOR UNITARIO HOJA |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Preparación de insumos para la actualización de hojas cartográficas a escala 1:25.000                                                                                                           | \$33.000            |
| Revisión, validación y seguimiento de los parámetros técnicos y de calidad para los productos generados por los procesos de actualización y generación de hojas cartográficas a escala 1:25.000 | \$93.000            |

### C. TABLAS DE RENDIMIENTOS PARA PAGOS

#### GIT DE GENERACIÓN DE IMÁGENES GEOESPACIALES

| ACTIVIDAD                                                                                                          | VERIFICACIÓN DE LOS VUELOS FOTOGRAMÉTRICOS                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. OBJETO                                                                                                        | Prestación de servicios para efectuar la verificación de los vuelos fotogramétricos en cuanto a geometría y radiometría para las imágenes obtenidas a partir de sensores aerotransportados para la subdirección de geografía y cartografía |
| ACTIVIDAD                                                                                                          | VALOR                                                                                                                                                                                                                                      |
| Verificación de los vuelos fotogramétricos y de sus respectivas imágenes, con una producción mínima mensual de 750 | \$2.088.371                                                                                                                                                                                                                                |

imágenes de cámara digital o 375 imágenes georreferenciadas de cámara análoga, según las especificaciones técnicas definidas para tal fin.

## 2. ACTIVIDAD

### CONTROL DE CALIDAD DE LOS VUELOS FOTOGRAMÉTICOS

#### 2.1. OBJETO

Prestación de servicios para efectuar el control de calidad de los vuelos fotogramétricos, en aspectos geométricos y de verificación de la calidad de cada una de las imágenes, elaboración del metadato para las imágenes

| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                                                                                                           | VALOR       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Control de calidad de los vuelos fotogramétricos y de sus respectivas imágenes, con una producción mínima mensual de 800 imágenes de cámara digital o 400 imágenes georreferenciadas de cámara análoga, según las especificaciones técnicas definidas para tal fin. | \$2.088.371 |

## 3. ACTIVIDAD

### ELABORACIÓN DE LOS METADATOS

#### 3.1. OBJETO

Prestación de servicios para elaborar los metadatos de las imágenes digitales que se generen en desarrollo de la toma de aerofotografía, el escaneo y las imágenes que se adquieran; efectuar la organización, clasificación, almacenamiento y documentación de cada uno de los metadatos.

| ACTIVIDAD                                                                                                                                                                | VALOR       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Elaboración de los metadatos de mínimo 945 imágenes digitalizadas por medio de escáner fotogramétrico o 1050 imágenes obtenidas por medio de cámaras métricas digitales. | \$2.088.371 |

Apoyo a la Gestión Subdirección de Estudio. Título de Bachiller. Pago Mensual Geografía y Cartografía

Experiencia. Sin experiencia \$1.007.000



ARTÍCULO 9o. VIGENCIA. La presente resolución rige a partir del 1o de enero de 2016, deroga las disposiciones que le sean contrarias.

Publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 11 de diciembre de 2015.

El Director General,

JUAN ANTONIO NIETO ESCALANTE.



---

Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.  
Normograma de la Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones  
ISSN 2256-1633  
Última actualización: 31 de agosto de 2019

