



INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI

SEDE CENTRAL

Area SUBDIRECCION DE AGROLOGIA	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Vigencia fiscal - No. E.C.O 2017 - 174
-----------------------------------	--	---

Pagina 1 de 7

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, numerales 7 y 12, en la Ley 1150 de 2007 y con sujeción a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se hace el siguiente estudio de Conveniencia y Oportunidad para adelantar el proceso de contratación y la consecuente celebración del contrato requerido

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEL BIEN O SERVICIO A ADQUIRIR.

La SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA en desarrollo de la misión institucional del Instituto Geográfico Agustín Codazzi y de las funciones asignadas en el Decreto 2113 del 29 de Diciembre de 1992 y Decreto 1551 de 2009 y toda vez que: DE CONFORMIDAD CON LAS FUNCIONES ASIGNADAS EN EL ÚLTIMO DECRETO AL IGAC EN PARTICULAR EL ARTÍCULO 4, NUMERAL 3 "DIRIGIR Y REALIZAR LA PRODUCCIÓN, ACTUALIZACIÓN, CUSTODIA, PRESERVACIÓN Y DOCUMENTACIÓN ESTANDARIZADAS DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS RELACIONADOS CON EL LEVANTAMIENTO DE SUELOS Y EL INVENTARIO DE LAS TIERRAS DEL PAÍS, SU RECONOCIMIENTO, CLASIFICACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN A DIFERENTES ESCALAS, DENTRO DEL MARCO DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES" Y NUMERAL 4 QUE ESTABLECE "DIRIGIR Y EJECUTAR LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS RELACIONADOS CON LA IDENTIFICACIÓN DE LA VOCACIÓN, USO Y MANEJO DE LAS TIERRAS, CON EL FIN DE CLASIFICARLAS Y ZONIFICARLAS PARA APOYAR LOS PROCESOS CATASTRALES, DE PLANIFICACIÓN, DESARROLLO TERRITORIAL Y CONFORMACIÓN DE RESGUARDOS INDÍGENAS". QUE LA RESOLUCIÓN 162 DE 2016 DETERMINA COMO FUNCIONES DEL GIT DE LEVANTAMIENTOS AGROLÓGICOS EJECUTAR LOS TRABAJOS DE PRECAMPO, CAMPO Y POSTCAMPO, RECONOCIMIENTO, CLASIFICACIÓN, ZONIFICACIÓN Y CORRELACIÓN DE LOS SUELOS Y TIERRAS DEL PAÍS, ELABORAR Y ACTUALIZAR LOS LEVANTAMIENTOS DE SUELOS Y EL INVENTARIO DE LAS TIERRAS DEL PAÍS, A DIFERENTES NIVELES DE DETALLE, APOYAR LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS E INVESTIGACIONES RELACIONADAS CON EL LEVANTAMIENTO DE SUELOS Y EL INVENTARIO DE TIERRAS DEL PAÍS, AVALAR LOS ESTUDIOS DE LEVANTAMIENTOS DE SUELOS REALIZADOS POR ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL PAÍS, REALIZAR ESTUDIOS RELACIONADOS CON LA INFORMACIÓN AGROLOGICA PARA DIFERENTES APLICACIONES, ASÍ COMO, ARTICULAR LA MISMA EN LOS INSTRUMENTOS DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO. ASÍ MISMO, LA SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA BRINDA UN APOYO A LA POLÍTICA INTEGRAL DE TIERRAS Y TERRITORIOS, COMPONENTE PROTECCIÓN Y RESTITUCIÓN, DE ACUERDO A LAS FUNCIONES ASIGNADAS AL IGAC EN VIRTUD DE LA LEY 1448 DE 2011, EN ESPECIAL FRENTE A LOS ARTÍCULOS 26, 76 Y 96, Y LOS DEMÁS DECRETOS REGLAMENTARIOS Y ANTE LA INSUFICIENCIA DE PERSONAL PARA CUMPLIR CON DICHAS ACTIVIDADES SE REQUIERE CONTRATAR PERSONAL PARA REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS TÉCNICO, REVISIÓN, INTERPRETACIÓN Y AJUSTES PERMANENTES NECESARIOS, A LA INFORMACIÓN OBTENIDA Y GENERADA EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE EJECUCIÓN, DE LOS LEVANTAMIENTOS DE SUELOS.

Código UNSPSC	Descripción	Cantidad
86101610	SERVICIOS PROFESIONALES	17
	<p>Especificación: PERFIL:</p> <p>FORMACIÓN ACADÉMICA: Profesional Universitario en Agrología, Agronomía, Química, Ingeniería Agronómica, Agrícola, Forestal, Ambiental, Agroecología o Ecólogo con especialización en Geomática, Ciencias de la Tierra, Sistemas de Información Geográfica, Aplicación de metodologías en los procesos catastrales, Producción Agrícola Tropical Sostenible, Ciencias Informáticas, Suelos o Recursos Naturales.</p> <p>EXPERIENCIA: Acreditar seis (6) meses de experiencia profesional</p> <p>ALTERNATIVA 1: Título de postgrado en la modalidad de especialización en Agrología, Geomática, Ciencias de la Tierra, Sistemas de Información Geográfica, Aplicación de metodologías en los procesos catastrales, Producción Agrícola Tropical Sostenible, Ciencias Informáticas,</p>	

Bogotá D.C.

Carrera 30 No. 48 - 51 Bogotá D.C. 3694000 ó 2694100 web: www.igac.gov.co

Sistema Gestión de Calidad Certificado

Area SUBDIRECCION DE AGROLOGIA	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Vigencia fiscal - No. E.C.O 2017 174
-----------------------------------	--	---

Descripción	Cantidad
Suelos o Recursos Naturales, por dos (2) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional.	
ALTERNATIVA 2: Título de postgrado en la modalidad de maestría en Ciencias Agrarias, Ingeniería Agrícola por tres (3) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional.	

2. Clasificación UNSPSC

CLASIFICACIÓN: 86101610, Segmento: Servicios Educativos y de Formación; Familia: Formación profesional; Clase: Servicios de capacitación vocacional científica; Producto: Servicios de formación profesional en ingeniería.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA REALIZAR EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS TÉCNICO, REVISIÓN, INTERPRETACIÓN Y AJUSTES PERMANENTES NECESARIOS, A LA INFORMACIÓN OBTENIDA Y GENERADA EN LAS DIFERENTES ETAPAS DE EJECUCIÓN, DE LOS LEVANTAMIENTOS DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLÓGICAS.

En desarrollo del objeto descrito, se llevarán a cabo, entre otras, las siguientes actividades:

- 3.1.- CONCERTAR Y DAR CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA ACORDADO CON EL SUPERVISOR DEL CONTRATO PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ASIGNADAS EN LAS ETAPAS PRE-CAMPO, CAMPO Y POS-CAMPO DE LOS LEVANTAMIENTOS DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLÓGICAS.
- 3.2.- PARTICIPAR EN LAS ETAPAS DE PRE-CAMPO, CAMPO Y POS-CAMPO DE LOS LEVANTAMIENTOS DE SUELOS ASIGNADOS POR EL SUPERVISOR, Y REALIZAR LOS PRODUCTOS REQUERIDOS ACORDE CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTENIDAS EN LOS MANUALES, METODOLOGÍAS, GUÍAS, E INSTRUCTIVOS DEL GIT LEVANTAMIENTO DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLÓGICAS VIGENTES EN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO (SGI).
- 3.3.- ENTREGAR LOS PRODUCTOS OBTENIDOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ACORDE CON LOS PARÁMETROS ESTABLECIDOS EN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO (SGI).
- 3.4.- TENER DISPONIBILIDAD DE DESPLAZARSE PARA REALIZAR LABORES DE PRE-CAMPO, CAMPO Y/O POS-CAMPO DE LEVANTAMIENTO DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLÓGICAS, DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL ACORDE CON LAS NECESIDADES DE LA SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA.
- 3.5.- REALIZAR LAS SOCIALIZACIONES REQUERIDAS EN LOS PROYECTOS DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLOGICAS ASIGNADOS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO , ACORDE CON LOS MANUALES, METODOLOGÍAS Y/O INSTRUCTIVOS VIGENTES EN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO (SIG).
- 3.6.- REVISAR Y ADAPTAR LA FOTOINTERPRETACIÓN O INTERPRETACIÓN DE PRODUCTOS DE SENSORES REMOTOS ACORDE CON LAS GEOFORMAS OBSERVADAS EN CAMPO Y DE ACUERDO CON LAS DIRECTRICES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO.
- 3.7.- AJUSTAR LAS LÍNEAS DE LA CARTOGRAFÍA TEMÁTICA DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLÓGICAS DE LOS PROYECTOS ASIGNADOS, ACORDE CON LAS DIRECTRICES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO.
- 3.8.- ACTUALIZAR LAS ÁREAS HOMOGÉNEAS DE TIERRA HASTA DE 3 MUNICIPIOS AL MES, O HASTA TREINTA (30) PLANCHAS A ESCALA 1:25.000, QUE EQUIVALEN A 450.000

Bogotá D.C.

Carrera 30 No. 48 - 51 Bogotá D.C. 3694000 ó 3694100 w eb: www .igac.gov.co

Area SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Vigencia fiscal - No. E.C.O 2017 174
-----------------------------------	--	---

Pagina 3 de 7

- 3.9.- REALIZAR EL RECONOCIMIENTO DE SUELOS DE 20.000 HA PROMEDIO MENSUALES EN LAS ÁREAS ASIGNADAS POR EL SUPERVISOR
- 3.10.- REALIZAR MÍNIMO 8 OBSERVACIONES DIARIAS EN ZONAS PILOTO, 6 EN ZONAS DE EXTRAPOLACIÓN Y 7 EN ESTUDIOS CON OTRO SISTEMA DE MAPEO.
- 3.11.- TOMAR LAS MUESTRAS DE SUELOS EN CAMPO, EMPACARLAS E IDENTIFICARLAS PARA SU POSTERIOR ANÁLISIS EN EL LABORATORIO NACIONAL DE SUELOS, DEFINIR LOS TIPOS DE ANÁLISIS, REALIZAR EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO Y ANALIZAR LOS RESULTADOS ENTREGADOS POR EL LABORATORIO NACIONAL DE SUELOS.
- 3.12.- DILIGENCIAR LAS BASES DE DATOS DE LAS OBSERVACIONES DE IDENTIFICACIÓN (CAJUELAS) CON UN RENDIMIENTO DIARIO DE 12 OBSERVACIONES.
- 3.13.- GENERAR UN REPORTE DETALLADO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA ETAPA DE CAMPO DEL LEVANTAMIENTO DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLÓGICAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR LOS FORMATOS ANÁLOGOS Y DIGITALES DE CAPTURA DE INFORMACIÓN, LA BASE DE DATOS DE LAS OBSERVACIONES, LAS FOTOGRAFÍAS PANORÁMICAS Y DE LOS PERFILES, JUNTO CON LOS FORMATOS DEBIDAMENTE DILIGENCIADOS ACORDE CON LO ESTABLECIDO EN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO (SGI).
- 3.14.- REALIZAR LAS LEYENDAS DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLOGICAS Y AJUSTARLAS ACORDE CON LAS OBSERVACIONES REALIZADAS POR EL CONTROL DE CALIDAD.
- 3.15.- REDACTAR, ANALIZAR Y AJUSTAR LOS DOCUMENTOS CIENTÍFICOS REQUERIDOS POR LA SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA ACORDE CON LO ESTABLECIDO EN EL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO (SGI).
- 3.16.- EL CONTRATISTA DEBERÁ APORTAR PARA EL LEVANTAMIENTO DE SUELOS EL EQUIPO DE CAMPO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL BUEN DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES.
- 3.17.- TENER DISPONIBILIDAD EN LAS INSTALACIONES DEL IGAC O EN EL LUGAR INDICADO POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO PARA INFORMAR, REVISAR O AJUSTAR CUALQUIERA DE LAS ACTIVIDADES O TRABAJOS ASIGNADOS POR ESTE.
- 3.18.- APLICAR SU CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS TÉCNICOS QUE RESULTEN DURANTE EL PROCESO DEL GIT DE LEVANTAMIENTOS DE SUELOS Y APLICACIONES AGROLOGICAS.
- 3.19.- ASISTIR A LAS REUNIONES PROGRAMADAS POR EL SUPERVISOR DEL CONTRATO.
- 3.20.- ATENDER LOS REQUERIMIENTOS DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO QUE SURJAN EN VIRTUD DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Tipo de Contrato: Prestación de Servicios.

Presupuesto Oficial: SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$638.337.352), según Certificado de Disponibilidad Presupuestal N°. 9417 del 06 de Enero de 2017, Posición Catálogo de Gasto C-0403-1003-1-0-2-4001, Contratación Mano de Obra, Recurso 10, Dependencia 0400 Agrología. A razón de \$37.549.256 para cada contratista Discriminados Así: La suma de \$33.840.000 por concepto de honorarios y la suma de \$3.709.256, por concepto de gastos de mantenimiento alojamiento y transporte terrestre.

Plazo de Ejecución: NUEVE (09) MESES Y DOCE (12) DÍAS EN TODO CASO NO PODRÁ EXCEDER EL 22 DE DICIEMBRE DE 2017.

Lugar de Ejecución: BOGOTÁ D.C.

Forma de Pago: Mes vencido o fracción de mes con fecha de corte el 10 de cada mes a partir de la orden de inicio, a razón de

Bogotá D.C.

Carrera 30 No. 48 - 51 Bogotá D.C. 3694000 ó 3694100 web: www.igac.gov.co

Sistema Gestión de Calidad Certificado

Area
SUBDIRECCION DE AGROLOGIA

ESTUDIO DE CONVENIENCIA
Y OPORTUNIDAD

Vigencia fiscal - No. E.C.O
2017 174

Página 4 de 7

\$3.600.000 previa presentación del informe de ejecución, acta de supervisión sobre la prestación del servicio a satisfacción, acompañados de los documentos que acrediten la afiliación y pago o cotización a los sistemas de salud, pensión y ARL.

Los gastos de manutención, alojamiento y transporte terrestre necesarios para que el contratista se pueda desplazar para el cumplimiento del objeto contractual hasta la suma de \$3.709.256, se pagarán de acuerdo con la programación que se acuerde con el supervisor del contrato.

En todo caso, los pagos previstos en el futuro contrato estarán sujetos a la situación de fondos en la Tesorería del Instituto

PROYECTO FICHA BPIN	
CODIGO PROYECTO	PROYECTO
1117000160000	LEVANTAMIENTO DE SUELOS, GEOMORFOLOGÍA Y MONITOREO DE FACTORES QUE AFECTAN EL RECURSO TIERRA EN COLOMBIA.
CODIGO META	META
1117000163	LEVANTAMIENTOS DE SUELOS COMPETITIVOS DEL PAÍS Y ESTUDIOS DE SUELOS
CODIGO PRODUCTO	PRODUCTO
11170001631	ESTUDIO AGROLÓGICO

5. ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO (QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO A CELEBRAR)

Para establecer el valor del contrato a celebrar y/o valor estimado del proceso de selección se optó por el siguiente método:

El Instituto Geográfico Agustín Codazzi, establecimiento público del orden Nacional adscrito al Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE, teniendo en cuenta las necesidades que surgen en el marco de la prestación de un servicio eficiente, realiza el presente análisis de sector que pretende contextualizar y contribuir en la implementación de las buenas prácticas en materia de promoción de la competencia, además, en cumplimiento de lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 y la guía para la Elaboración de Estudios de Sector expedida por Colombia Compra Eficiente en materia de contratación directa, se establece el siguiente Análisis de Sector relacionado con el objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

El IGAC establece que para la satisfacción de la necesidad que sustenta la justificación de la presente contratación directa y no estando obligado a hacer convocatoria pública se opta por seleccionar los servicios de diecisiete (17) profesionales Agrología, Agronomía, Química, Ingeniería Agronómica, Agrícola, Forestal, Ambiental, Agroecología o Ecólogo con especialización en Geomática, Ciencias de la Tierra, Sistemas de Información Geográfica, Aplicación de metodologías en los procesos catastrales, Producción Agrícola Tropical Sostenible, Ciencias Informáticas, Suelos o Recursos Naturales con seis (6) meses de experiencia profesional, como alternativa 1: Título de postgrado en la modalidad de especialización en Agrología, Geomática, Ciencias de la Tierra, Sistemas de Información Geográfica, Tierra, Sistemas de Información Geográfica, Aplicación de metodologías en los procesos catastrales, Producción Agrícola Tropical Sostenible, Ciencias Informáticas, Suelos o Recursos Naturales, por dos (2) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional y como alternativa 2: Título de postgrado en la modalidad de maestría en Ciencias Agrarias, Ingeniería Agrícola por tres (3) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional.

No obstante, la Subdirección de Agrología no cuenta con los perfiles suficientes, necesarios e idóneos que requiere; de tal suerte que debe adelantar la contratación de estas personas naturales, a fin participar en las etapas de pre-campo, campo y pos-campo de los levantamientos de suelos asignados por el supervisor y/o coordinador del proyecto, y realizar los productos requeridos acorde con las especificaciones técnicas contenidas en los manuales, metodologías, guías, e instructivos del SIG. Por lo que se debe contar con el apoyo de diecisiete (17) personas que tenga el perfil solicitado que se requieren para el cumplimiento de las metas a cargo de la Subdirección.

De acuerdo con el objeto contractual, por lo trascendental del tema para la Entidad, por motivos organizacionales y para efecto de contratación se tuvo en cuenta, la naturaleza del tipo de contrato y los riesgos identificados para el Proceso de Contratación. Así mismo, se obtiene más efectividad, eficiencia y economía contratar personas naturales que tengan el perfil solicitado.

Una vez verificada la contratación realizada precedentemente sobre el objeto a desarrollar se concluye que en virtud de la

Bogotá D.C.

Carrera 30 No. 48 - 51 Bogotá D.C. 3694000 ó 3694100 web: www.igac.gov.co

Area SUBDIRECCION DE AGROLOGIA	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Vigencia fiscal 2017	No. E.C.O 174
-----------------------------------	--	-------------------------	------------------

Pagina 5 de 7

ejecución de los anteriores contratos y teniendo en cuenta los informes de supervisión de los mismos, se ha determinado que la contratista han cumplido todas las obligaciones estipuladas, los cuales tenían como objeto y condiciones similares tales como el contrato 14011/2014 por un valor de \$36,875,100 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, el contrato 14037/2014 por un valor de \$36,875,100 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, el contrato 12119-2013 por un valor de \$33,467,427 con una vigencia y plazo de ejecución de nueve (9) meses y veintiún (21) días, el contrato 13538 / 2014 por un valor de \$48,470,700 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, el contrato 12005 de 2013 por un valor de \$34,873,210 con una vigencia y plazo de ejecución de diez (10) meses, el contrato 14241 de 2014 por un valor de \$48,470,700 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, el contrato 13505 / 2014 por un valor de \$48,470,700 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, el contrato 14127/2014 por un valor de \$36,875,100 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, el contrato 11946/ 2013 por un valor de \$15,551,061 5 Meses, el contrato 14252 -2014 por un valor de \$48,470,700 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, el contrato 11994 -2013 por un valor de \$47,814,827 con una vigencia y plazo de ejecución de 10 Meses, el contrato 13938-2014 por un valor de \$52,595,700 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, el contrato 12813-2013 por un valor de \$23,573,045 con una vigencia y plazo de ejecución de cuatro (4) meses y veinte (20) días y el contrato 13728/2014 por un valor de \$36,875,100 con una vigencia y plazo de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días; al igual que los contratos 11943 de 2013 por un valor de \$15,551,061 por un término de ejecución de cinco (5) meses 13528 de 2014 por un valor de \$48,470,700 por un término de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, 12012 de 2013 por un valor de \$34,239,830 por un término de ejecución de 10 Meses, 14232 de 2014 por un valor de \$48,470,700 por un término de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, 15196 de 2014 por un valor de \$9,716,680 por un término de ejecución de 3 Meses, 11629 de 2012 por un valor de \$7,841,981 por un término de ejecución de mes y quince días, 12120 de 2013 por un valor de \$33,467,427 por un término de ejecución de 9 Meses, 14249 de 2014 por un valor de \$48,470,700 por un término de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días, 11910 de 2013 por un valor de \$52,883,370 por un término de ejecución de 10 Meses, 14282 de 2014 por un valor de \$52,595,700 por un término de ejecución de siete (7) meses y quince (15) días; Contratos de 2015: 16219, 16227, 16229, 16232, 16240, 16277, 16265, 16263, 16266, 16268, 16271, 16276, 16261, 16413, 16414, 16412, 16408, 16411, 16575 y 16644 por valor de \$40.145.024 cada uno y por un término de ejecución entre 9 meses y 9 meses y quince (15) días. Para el 2016 se suscribieron los contratos N°s 17460, 17452, 17455, 17451, 17449, 17436, 17439, 17421, 17430, 17437, 17432, 17443, 17420, 17423, 17440 y 17441 por valor inicial de \$43.745.920 y plazo inicial de 10 meses.

Los honorarios para la presente contratación, se han determinado en la suma Tres millones seiscientos mil pesos m/cte (\$3.600.000) mcte. de conformidad con la Resolución N°. 1562 del 11 de diciembre de 2015, "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" teniendo en cuenta que por la naturaleza del objeto a contratar y las obligaciones convenidas, están sujetas a las necesidades y requerimientos de los procesos adelantados por la Subdirección y de acuerdo a la labor realizada se requiere un valor por \$3.709.256 correspondiente a gastos de manutención y alojamiento y transporte terrestre que debe ser controlado por el supervisor de estos.

6. PERFIL

FORMACIÓN ACADÉMICA: Profesional Universitario en Agrología, Agronomía, Química, Ingeniería Agronómica, Agrícola, Forestal, Ambiental, Agroecología o Ecólogo con especialización en Geomántica, Ciencias de la Tierra, Sistemas de Información Geográfica, Aplicación de metodologías en los procesos catastrales, Producción Agrícola Tropical Sostenible, Ciencias Informáticas, Suelos o Recursos Naturales.

EXPERIENCIA: Acreditar seis (6) meses de experiencia profesional

ALTERNATIVA 1: Título de postgrado en la modalidad de especialización en Agrología, Geomatica, Ciencias de la Tierra, Sistemas de Información Geográfica Tierra, Sistemas de Información Geográfica, Aplicación de metodologías en los procesos catastrales, Producción Agrícola Tropical Sostenible, Ciencias Informáticas, Suelos o Recursos Naturales, por dos (2) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional.

ALTERNATIVA 2: Título de postgrado en la modalidad de maestría en Ciencias Agrarias, Ingeniería Agrícola por tres (3) años de experiencia profesional y viceversa, siempre que se acredite el título profesional.

7. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Dando estricto cumplimiento a los fines y principios establecidos en la contratación estatal, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi

Bogotá D.C.

Carrera 30 No. 48 - 51 Bogotá D.C. 3694000 ó 3694100 web: www.igac.gov.co

Sistema Gestión de Calidad Certificado



Area

SUBDIRECCION DE AGROLOGIA

ESTUDIO DE CONVENIENCIA
Y OPORTUNIDAD

Vigencia fiscal - No. E.C.O
2017 174

Página 6 de 7

adelantará un proceso de CONTRATACIÓN DIRECTA- CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES O DE APOYO A LA GESTIÓN, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2 numeral 4 de la Ley 1150 de 2007 y en concordancia con lo establecido por el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

8. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN QUE IDENTIFICARÁN LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Para la prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión la entidad podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el área que se trate, entendiéndose como todos los servicios de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad; así como las relacionadas con actividades operativas, logísticas o asistenciales, sin que sea necesario que haya obtenido previamente varias ofertas (obra certificación del ordenador del gasto).

9. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS.

CUMPLIENDO CON LO EXPRESADO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.3 Y 2.2.1.2.3.1.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015, Y CON BASE EN EL DESARROLLO LEGAL, JURISPRUDENCIAL Y DOCTRINAL EXISTENTE SOBRE EL PRINCIPIO DE ECUACIÓN CONTRACTUAL DEL CONTRATO, LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA EQUIVALENCIA ECONÓMICA DEL CONTRATO QUE LLEGARE A ADJUDICARSE PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES O DE APOYO A LA GESTIÓN, EN EL PRESENTE CASO OBEDECEN A LA CLASIFICACIÓN DE LA TABLA ADJUNTA. ANEXO No. 1 AL ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.

10. GARANTÍA EXIGIBLE:

Se exigirá póliza de seguro expedida por una compañía de seguros autorizada por la Superintendencia Financiera, que ampare el siguiente riesgo:

- Cumplimiento:

Por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. Deberá así mismo, tener una vigencia igual a la ejecución del contrato y de sus prórrogas si las hubiere, a partir de su perfeccionamiento y cuatro (4) meses más.

10.1. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA.

Atendiendo a lo previsto en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y teniendo en cuenta que lo pretendido por las partes es suscribir un contrato de prestación de servicios, se observa que el riesgo que se puede presentar en la ejecución de este contrato por las características del servicio a contratar es el siguiente:

El incumplimiento de las cláusulas contractuales.

Por lo anterior, para evitar esta potencial situación, y teniendo en cuenta la cuantía del contrato a suscribir, se exigirá póliza de seguro expedida por una compañía de seguros autorizada por la Superintendencia Financiera que ampare el riesgo anteriormente mencionado.

La póliza de cumplimiento es un típico contrato de seguros mediante el cual se garantiza el cumplimiento por parte del tomador - contratista de las obligaciones contenidas en un contrato, y, en el evento de que el tomador no cumpla con dichas obligaciones por causas que le sean imputables, la aseguradora deberá pagar a la entidad contratante los perjuicios patrimoniales que se causaron por tal incumplimiento, sin exceder del valor asegurado de la póliza.

El amparo de cumplimiento del contrato garantiza al Instituto que en caso de incumplimiento imputable al contratista de las obligaciones contenidas en el contrato, la aseguradora le indemnizará los perjuicios recibidos, incluyendo, además, las multas y cláusula penal, si estas fueron pactadas. Valor asegurado: no puede ser inferior al valor de la cláusula penal ni al 10% del valor del contrato. Vigencia: se inicia con la celebración del contrato y se prolonga durante la ejecución y hasta la liquidación del mismo y cuatro meses más.

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

Bogotá D.C.

Carrera 30 No. 48 - 51 Bogotá D.C. 3694000 ó 3694100 web: www.igac.gov.co

Sistema Gestión de Calidad Certificado

Area SUBDIRECCION DE AGROLOGIA	ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Vigencia fiscal - No. E.C.O 2017 - 174
-----------------------------------	--	---

Pagina 7 de 7

La contratación directa no está cobijada por acuerdos comerciales

12. CONCLUSIONES

Conforme a la continua necesidad de adelantar las actividades relacionadas, en atención a lo anteriormente expuesto, y contando la entidad con los recursos económicos dispuestos en el presupuesto general de gastos de la entidad, de la vigencia del año 2017 es viable, conveniente y oportuno adelantar el proceso de selección y contrato respectivo para satisfacer la necesidad aquí determinada.

Con la presentación de este estudio, queda evidenciada la necesidad del contrato tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la entidad, por consiguiente es conveniente y oportuno adelantar el proceso contractual respectivo y su perfeccionamiento.

Bogotá,

Fecha de aprobación: 21-01-2017

GERMAN DARIO ALVAREZ LUCERO
SUBDIRECTOR DE AGROLOGÍA

Proyectó: Yennifer Tangarife

Revisó: Dennis Adriana Torres Losada

Bogotá D.C.

Carrera 30 No. 48 - 51 Bogotá D.C. 3694000 ó 3694100 web: www.igac.gov.co

TABLA 1 DEL ECO 174 DE 2017 - MATRIZ DE RIESGOS

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Impacto después del tratamiento		? Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
											Probabilidad	Impacto					?Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACION	REGULATORIO	NO FIRMA DEL CONTRATO	-Reajustes al contrato. -Falta de disponibilidad presupuestal. -Retraso en la ejecución del proyecto.	1	1	2	BAJO	NO	RESPONSABLE DEL ÁREA ENCARGADA	En la planeación de la contratación	Al suscribir el acta de inicio	Planeación de la contratación	Diaria hasta que se suscriba el contrato	-Seguimiento y comunicación con el contratista. -Presentación oportuna y revisión detallada de los informes de ejecución.	Semanal
2	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	REGULATORIO	NO CUMPLIMIENTO CON EL PLAZO Y/O ENTREGA DE PRODUCTOS PACTADOS	-Inicio de procedimiento administrativo para declarar el incumplimiento. -Retraso en las actividades o proyectos propuestos del área y/o dependencia de trabajo	1	1	2	BAJO	SI	SUPERVISOR	Al inicio del contrato	A la terminación del contrato	Seguimiento periódico al cumplimiento y ejecución del contrato			

