	ESTUDIOS PREVIOS PARA LA ADQUISICION DE BIENES Y/O SERVICIOS	Código: FLG01 Versión: 15

RESUMEN ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	
FECHA DE ELABORACIÓN:	11/06/2021
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	Vicerrectoría de Extensión Ext:102
NOMBRE E IDENTIFICACIÓN DEL RESPONSABLE **(DEPENDENCIA SOLICITANTE):**	LUIS GONZAGA MARTINEZ SIERRA Vicerrector de Extensión Cédula: 71.676.818
FUENTE DE FINANCIACIÓN:	Administración De Convenios
REQUIERE CONCEPTO PLANEACIÓN	SI | X | No. Concepto |
CENTRO DE COSTOS:	4231910296
NOMBRE DEL RUBRO PRESUPUESTAL:	FORTALECIMEINTO DE LA EXTENSION Y LA PROYECCION SOCIAL – C.I 671 DE 2021: AMV0041
NÚMERO DEL RUBRO PRESUPUESTAL:	2301404000440024
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**(CDP)**	3646
NOMBRE DEL CONTRATISTA PERSONA NATURAL O JURÍDICA - REPRESENTANTE LEGAL **(EN CASO DE CONOCERLO – APLICA SOLO PARA CONTRATACIÓN DIRECTA)**:	LISETH GALEANO RUIZ
CÉDULA DE CIUDADANÍA Y/O NIT**(EN CASO DE CONOCERLO – APLICA SOLO PARA CONTRATACIÓN DIRECTA)**:	43.273.484
NIVEL DE CLASIFICACIÓN DE RIESGO (ARL)-**APLICA SOLO PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS.** https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201607%20DE%202002.pdf	1
OBJETO DEL CONTRATO:	Prestación de servicios profesionales de un Magister en Medio Ambiente y Desarrollo para acompañar la Dirección de Programas y Proyectos Especiales en el marco del CNV 671 firmado con el AMVA.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Siete (7) meses a partir de la firma del acta de inicio sin exceder el 31 de diciembre de 2021.
CUANTÍA DEL CONTRATO (**LETRA Y NÚMERO)**	El valor del contrato que se derive de la presente contratación directa será por la suma de **TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DIECISÉIS MIL PESOS M/L ($39.816.000)**
FORMA DE PAGO:	Cuotas de **CINCO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL PESOS M/L ($5.688.000)** pagados conforme al porcentaje de ejecución del plan de trabajo acordado con el supervisor del contrato y sujeto a la entrega de informe de productos y al recibo a satisfacción por parte del supervisor. En todo caso, los pagos estarán sujetos al PAC de la Institución soportado en el giro de los recursos del Contrato Interadministrativo que dio origen a esta

Cedula 713603
Contrato 52081

SC5206-1

	contratación, certificación de pago de la seguridad social en salud, pensiones y ARL y la presentación de la factura o en su defecto el documento que establezca la DIAN para este tipo de servicios.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	La prestación del servicio se llevará a cabo en los municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburra.
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:	Contratación Directa
GARANTÍAS:	El contratista deberá constituir a favor de la Institución Universitaria Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, identificada con NIT 890.980.136-0, de acuerdo con uno de los mecanismos de cobertura del riesgo consagrados en la normatividad vigente o por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, una gárantía única a favor de entidades estatales, que avale entre otros, los siguientes amparos **Póliza de Cumplimiento del contrato y cláusula penal,** en cuantía equivalente como mínimo, al quince por ciento (15%) del valor del contrato, por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más.
SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR (**NOMBRE, DOCUMENTO, CORREO Y CARGO**)	Se designa como supervisora del contrato que se derive del presente proceso de contratación directa a la señora **MIRYAM GÓMEZ MARÍN**, identificada con cedula de ciudadanía N° 32.533.526, en su calidad de Docente vinculada a la Facultad de Ingenierías y Directora del grupo GHYGAM del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Datos de contacto: Bloque P38, of 205_Teléfono: 3197900 ext. 230 - Email: mgomez@elpoli.edu.co, o la persona designada por el Vicerrector de Extensión.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y SU CORRESPONDIENTE JUSTIFICACIÓN.

Dadas las condiciones de mala calidad del aire en varias ciudades del mundo demostrado en varios estudios y publicado recientemente por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, establece que para el año 2050 la contaminación del aire será la causa principal de mortalidad, superando la ocasionada por el agua contaminada y la falta de sanidad. (OECD 2012). Colombia no es ajena a esta situación y es así como en distintas ciudades de Colombia se presentan indicadores negativos de calidad del aire. De manera específica en el Valle de Aburrá, como región conurbada de 10 municipios, donde convergen diferentes actividades empresariales y de servicios, se han incrementado durante los últimos años las concentraciones PM2.5 generadas principalmente por automóviles, autobuses, camiones y en especial por aquellos que funcionan con motores diésel dado su sistema de combustión.

Dada esta caracteristica de cuenca atmosférica, el Área metropolitana del Valle de Aburrá-AMVA, como Autoridad Ambiental Urbana, adoptó mediante Acuerdo Metropolitano N°16 de 2017, el Plan

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

Integral de Gestión de la Calidad del Aire 2017-2030 PIGECA, como Plan Estratégico para la disminución a corto, mediano y largo plazo de la Contaminación Atmosférica e implementó el esquema de gobernanza de la calidad del aire para el valle de Aburrá, demandando acciones que permitan articular, difundir la información científica en el tema de gestión de la calidad del aire para asesorar a los diferentes actores para el mejoramiento de sus tecnologías y negociar el cumplimiento de las metas establecidas en el Plan.

Teniendo como referente la experiencia del Grupo en Higiene y Gestión Ambiental -GHYGAM desde hace 30 años, en actividades de investigación en monitoreo y seguimiento de la calidad del aire,que conllevó a que Naciones Unidas ONU--Agencia Internacional de Energía Atómica IAEA, seleccionaran la Institución en representación del país, para la ejecución del Proyecto "Uso de Técnicas Analíticas Nucleares para el Estudio de la Emisión y la Recepción de Material Particulado Atmosférico por parte de los Grandes Centros Urbanos de América Latina y el Caribe" RLA7023 y además del acompañamiento del Grupo a la Entidad en la implementación de estrategias educativas y de sensibilización en los municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en torno al mejoramiento de la calidad de aire, involucrando diferentes actores estratégicos de la comunidad respecto a la problemática de contaminación del aire y generación de acciones individuales en búsqueda de soluciones sostenibles, se ha decidido continuar en la vinculación al proyecto RLA7023 y la Gobernanza del PIGECA a partir de la firma de un nuevo Convenio interadministrativo 671 del 2021

Por lo anteriormente expuesto, y con el fin de ejecutar el objeto del contrato mencionado, se requiere contratar un (1) Magister en Medio Ambiente y Desarrollo con experiencia en calidad del aire y así dar así cumplir con los compromisos adquiridos.

2. CODIFICACIÓN DEL BIEN, OBRA O SERVICIO SEGÚN LAS NACIONES UNIDAS - UNSPSC

TABLA 1 CLASIFICACIÓN UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
(F) Servicios	81000000 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos.	81100000 Servicios profesionales de Ingeniería y arquitectura	81102700 Servicios de diseño e ingeniería de sistemas instrumentados de control	81102702 Servicios de Ingeniería y diseño para sistemas de control de procesos

3. ESTUDIO DEL MERCADO: No aplica

4. ACTIVIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y OBLIGACIONES.

A. PRODUCTOS:

Ítem	Actividades - Productos	Productos - Entregable	CANTIDAD TOTAL DE PRODUCTOS	VALOR UNITARIO

SC5226-1

1	Un (1) Informe de Logística elaborado de convocatoria del Comité Académico del PIGECA en las diferentes sesiones	Un (1) Informe de Logística Comité Académico del PIGECA	1	$ 474.000
2	Un (1) Informe de Logística elaborado de convocatoria del Comité Asesor Científico del PIGECA en las diferentes sesiones.	Un (1) Informe de Logística Comité Asesor Científico	1	$ 474.000
3	Un (1) Informe de Logística elaborado de convocatoria del Comité Operativo del PIGECA en las diferentes sesiones	Un (1) Informe de Logística Comité Operativo	1	$ 474.000
4	Un (1) Informe de Logística elaborado de convocatoria del Comité Gestor del PIGECA en las diferentes sesiones	Un (1) Informe de Logística Comité Gestor	1	$ 474.000
5	Elaboración e integración de un (1) plan de acción asesorado del Comité Académico del PIGECA que articule todas las acciones que realicen y publiquen las universidades en pro de la reducción de emisiones principalmente relacionados con la forma como se moviliza toda la comunidad académica, enmarcadas en el aporte a emisiones evitadas de CO2 e indicadores del plan de cambio y variabilidad climática.	Un (1) plan de acción asesorado del Comité Académico del PIGECA	1	$ 474.000
6	Elaboración e integración de un (1) Documento elaborado con acompañamiento miembros del Comité Gestor que contenga metas y acciones para la gestión basado en los informes de avance de cada municipio e informes de avance seguimiento al PIGECA desde el sector estatal y soportado en su manejo técnico.	Un (1) Documento	1	$ 474.000

7	Elaboración e integración de un (1) Documento que contenga un (1) plan de trabajo que incluye uno (1) o dos (2) proyectos priorizados como aporte a las necesidades de la región y construido con aportes del Comité Consultor Científico del PIGECA articulado con algunos consejos existentes en la región tal como el consejo asesor científico de Corantioquia, el comité científico liderado por la gobernación de Antioquia y la mesa regional de Calidad del aire y gestión nacional en temas concertados con la agenda de la mesa regional de Calidad del aire liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MADS y temas planteados de manera conjunta para el avance de los planes estructurales relacionados con calidad del aire y cambio climático.	Un (1) Documento que contenga un (1) plan de trabajo que incluye uno (1) o dos (2) proyectos priorizados	1	$ 474.000
8	Elaboración e integración de un (1) Documento sobre indicadores de seguimiento y avances al 2021, de las acciones del PIGECA, plan de variabilidad Climática, planes para enfrentar emergencia Climática y Pacto por la calidad del aire	Un (1) Documento	1	$ 474.000
9	Informe técnico de avances para la difusión PIGECA y a los demás componentes que se requieran en el proyecto.	Informe de avance	1	$ 474.000
10	Documentos e informes editados bajo de acuerdo con lineamientos definidos.	Documentos e informes		$ 474.000
11	Elaboración de dos (2) Informes parciales de cada producto contemplado en el presente contrato y respectivos Anexos de soporte.	Dos (2) Informes	2	$ 474.000
12	Elaboración del Informe final de cada producto contemplado en el presente contrato y respectivos Anexos de soporte	Informe	1	$ 474.000
	Total			**$ 5.688.000**

B. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** PERFIL Y EXPERIENCIA EXIGIDO AL CONTRATISTA

Título: Bachiller ( ) Técnico ( ) Tecnólogo ( ) Profesional () Especializado ( ) Maestría (X) Doctorado ( )

Áreas: Ingeniería

SC5206-1

Experiencia: En calidad del aire y así dar así cumplir con los compromisos adquiridos.

C. OBLIGACIONES: Son los compromisos a cargo de las partes y que serán esenciales para el adecuado desarrollo y ejecución del objeto contractual.

a. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE:

- Proveer las condiciones de apoyo necesarias para la adecuada realización de las actividades relacionadas con el objeto del contrato.
- Suministrar al CONTRATISTA toda la información que se requiera para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
- Reconocer y pagar oportunamente los honorarios pactados, previo el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA conforme a lo establecido en la cláusula sexta del presente documento.

b. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

- Estar a paz y salvo con el Sistema Integral de Seguridad Social y así como a Riesgos Laborales en los términos de la Ley 797 de 2003, la Ley 789 de 2002, la Ley 1562 de 2012, el Decreto 723 de 2013 y demás normas concordantes.
- Cumplir con el objeto del contrato en la forma dentro del plazo establecido en el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas señaladas en los estudios previos y la invitación.
- Cumplir a cabalidad con el cronograma y plazos pactados mensualmente con el supervisor del contrato para el desarrollo de las actividades asignadas.
- Realizar el pago oportuno de la seguridad social en salud y pensiones. Se deberá presentar el pago de la seguridad social de diciembre con la presentación de la última factura.
- Presentar la factura equivalente (FFN74) (cuando aplique).
- Acatar las recomendaciones del supervisor, como enlace directo entre el Politécnico y el Contratista
- Abstenerse de facturar por encima del presupuesto disponible, de acuerdo con el valor del contrato.
- Velar por la correcta organización y entrega de la información documental emitida durante la ejecución del contrato.
- Velar por el adecuado uso, custodia y asegurabilidad de los bienes que le sean asignados a su cargo en la ejecución del contrato.
- Atender todas las solicitudes presentadas por el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid respecto al objeto contractual mediante la prestación de un servicio de excelente calidad, oportuno y enmarcado siempre bajo las condiciones descritas en los estudios previos.
- Diligenciar formatos de control entregados.
- Comunicar oportunamente a la supervisión las circunstancias que surjan en el desarrollo del contrato que puedan afectar el objeto del mismo, la calidad del servicio o el correcto cumplimiento de las obligaciones.
- Asistir a las reuniones que se constituya por las partes para el seguimiento y evaluación del Contrato Interadministrativo.

- Cumplir estrictamente con las directrices y medidas de bioseguridad dadas desde el Gobierno Nacional mediante la resolución 000666 del 24 de abril de 2020, la cual adopta el protocolo general de bioseguridad para el manejo del COVID -19, igualmente deberá acatar los lineamientos o protocolos que imparta el Presidente de la República y el Ministerio de Salud y Protección Social para el trabajo en las oficinas, además los protocolos señalados por el Gobierno Nacional en la circular conjunta 018 del 10 de marzo de 2020 y a las impartidas por la Gobernación de Antioquia, igualmente, cumplir con las directrices institucionales estipuladas en la resolución Nro. 011 de 2020 –Alcance del Protocolo de Bioseguridad COVID -19 y la circular Nro. 022 de 2020- Requerimiento de información del Protocolo de Bioseguridad y la reglamentación que para tal fin establezca la institución, así mismo, la demás normatividad que para el efecto se dicte durante la ejecución del contrato en ocasión al cumplimiento de las actividades pactadas contractualmente y dar cumplimiento a la directriz emanada del Archivo General de la Nación, respecto al manejo de documentos, con ocasión a la pandemia.
- En caso de que las actividades contractuales sean desarrolladas a través de trabajo en casa el contratista deberá contar con las herramientas tecnológicas y de conectividad para su ejecución y darle cumplimiento al Decreto 1072 de 2015.
- Disponer de los medios o instrumentos necesarios para el adecuado cumplimiento de las actividades contratadas.
- Todas las otras actividades que aporten en el desarrollo y cumplimiento del objeto contractual y las demás que por su naturaleza le sean atribuciones conforme al objeto y alcance del mismo.

5. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN

Modalidad	Fundamento
Contratación Directa	Contrato para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en virtud de lo establecido en el Literal h), del numeral 4, del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el Artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015. - 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 de que se trate.

Con base en lo normado por el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.4.9, el presente proceso de contratación directa mediante contrato de prestación de servicios profesionales persona natural determinada, encuentra justificación en cuanto a la experiencia e idoneidad de la señora **LISETH GALEANO RUIZ** quien ostenta el título de Magister en Medio Ambiente y Desarrollo.

Cabe resaltar que la Entidad requiere de los servicios profesionales especializados que ofrece el señor (a) **LISETH GALEANO RUIZ** toda vez que esta no cuenta con el personal de planta idóneo para desarrollar las actividades descritas en el presente estudio previo.

6. EL ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

SC5206-1

No.	Etapa	Tipo de riesgo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	¿A quien se le asigna?	Tratamiento/controles a ser implementados	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
									¿Cómo se realiza el monitoreo?	¿Periodicidad ¿Cuándo?
1	Legalización	Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios	Demora en la legalización, suspensiones, adiciones, modificaciones y/o prórrogas del contrato por parte del CONTRATISTA.	El CONTRATISTA no radica completa, correcta y oportunamente la documentación de legalización, según instructivo y lo manifestado en el contrato o suspensión imputable a éste.		La Entidad contratante debe indicarle al CONTRATISTA de forma clara y precisa la documentación requerida para la legalización del contrato, suspensiones, adiciones, modificaciones y/o prórrogas a que haya lugar.	NO	Contratante/Contratista	Acompañamiento administrativo, jurídico y/o financiero a que haya lugar por parte de la Entidad Contratante al CONTRATISTA respecto de los documentos requeridos para cada caso.	Cuando haya lugar a ello.
2	Ejecución	Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios	Cambios normativos y/o tributarios.	Las condiciones inicialmente estipuladas en el Contrato sufren una modificación sustancial, como una norma que modifique o exija la inclusión de un nuevo componente técnico o tributario que implique la destinación de mayores recursos,	Contratante/Contratista	Producción del contrato con las normas aplicables al momento de la suscripción. Revisar los cambios sustanciales que afecten el equilibrio económico del contrato con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto para el contratista como para la Entidad.	NO	Contratante	Actualización permanente de las normas contractuales, tributarias, y demás aplicables al contrato.	Mensual
3	Ejecución	Operacional	Demora en la radicación oportuna por parte del CONTRATISTA de las facturas (correctamente diligenciadas y firmadas) y/o cuentas de los gastos.	Retraso en la entrega de los documentos soportes para realizar el pago de honorarios.	Contratista	Realizar oportunamente la radicación de las facturas y/o cuentas de cobro con los debidos soportes.	NO	Contratista	El supervisor del contrato deberá llevar a cabo una revisión previa de la documentación necesaria para el pago.	Mensual
4	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contrato por parte del CONTRATISTA.	Que el CONTRATISTA incumpla con las cláusulas estipuladas en el contrato, antes, durante y posterior a la orden de iniciación del mismo.	Contratista	Vigilancia permanente a la correcta ejecución del contrato, en especial al cumplimiento de las obligaciones y actividades que se derivan de este por parte del supervisor.	NO	Contratista	Ejecutar a cabalidad el objeto del contrato y cumplir con las obligaciones adquiridas.	Mensual
5	Ejecución	Laboral	Probabilidad de contagio COVID-19 por exposición permanente	Pérdida de la vida, deterioro de la salud y la integridad del personal que labora en el proyecto Retraso en la ejecución del proyecto	Contratista	Establecer protocolos efectivos que cumplan las instrucciones dadas en la Circular Conjunta N° 001 del 11 de Abril de 2020, orientaciones sobre medidas preventivas y de mitigación para reducir la exposición y contagio por infección respiratoria aguda causada por el sars-cov-2 (covid-19)	SI	Contratista	Garantizar la aplicación de los protocolos según lo establecido en la Circular Conjunta N° 001 del 11 de Abril de 2020 en todos los bienes y/o servicios ofrecidos	Diario

7. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL:

El contrato no está cobijado por ningún acuerdo comercial

Acuerdo Comercial	Politécnico Colombiano JIC está incluido	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
CANADA	NO	NO	NO	NO
CHILE	NO	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS	NO	NO	NO	NO
EL SALVADOR	NO	NO	NO	NO

icontec ISO 9001 SC5206-1 IQNet

GUATEMALA	NO	NO	NO	NO
HONDURAS	NO	NO	NO	NO
LIECHTENSTEIN	NO	NO	NO	NO
SUIZA	NO	NO	NO	NO
MEXICO	NO	NO	NO	NO
ESTADOS AELC	NO	NO	NO	NO
UNIÓN EUROPEA	NO	NO	NO	NO

Nota 1: Para el diligenciamiento de este punto se recomienda acompañamiento jurídico.

Nota 2. Los procesos de Mínima Cuantía no están cobijados por los Acuerdos Comerciales

8. ANEXOS:
Los relacionados en el FLG57 - Documentos que hacen parte de la carpeta contractual

Delia Inés Solano Estrada
Directora de Proyectos Especiales

Luis Gonzaga Martínez Sierra
Ordenador del gasto

Miriam Gómez Marín
Elaboró

9. Visto bueno del profesional de acuerdo a tabla 1 (en caso de requerirse): Indicar nombre, identificación, cargo, dependencia:_____

PRIMER COMITÉ	
Especificar si es Comité Interno de Contratación de Rectoría o Vicerrectoría	Comité Interno de Contratación de la Vicerrectoría de Extensión
Número de acta y fecha de recomendación Comité Interno de Contratación	Acta 29 Junio 22 - 25
Firma del Secretario Técnico del Comité Interno de Contratación:	

SEGUNDO COMITÉ (en caso de ser necesario)	
Especificar si es Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	
Número de acta y fecha de recomendación Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	
Firma del Secretario Técnico del Comité Asesor de Contratación o Comité Interno de Rectoría	
Fecha recibido en Adquisiciones:	02 JUL 2021 2:20 pm

POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

02 JUL 2021

RECIBIDO
ADQUISICIONES

SC5206-1
