	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	1 de 9

TÉRMINOS DE REFERENCIA No. 20-138

I. INFORMACIÓN GENERAL


Proyecto:	20-115 ANH Línea base Putumayo
Fuente:	ANH – Agencia Nacional de Hidrocarburos
Componente:	Apoyo a Investigación y Compromisos de la Dirección General
Subcomponente:	Subdirección de Servicios Científicos y Proyectos Especiales
Rubro del POA:	Contratos de Consultorías - Análisis de Coberturas
Categoría de gasto:	Servicios Personales
Solicitante:	Francisco Gómez Montes
Lugar de ejecución:	Departamentos: Nariño, Putumayo y Caquetá

II. JUSTIFICACIÓN

Que el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, es una Corporación sin ánimo de lucro, sometida a las reglas del derecho privado, con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio, vinculada al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), creada por la Ley 99 de 1993, encargada de realizar la investigación básica y aplicada sobre los recursos genéticos de flora y fauna nacionales, así como de levantar y formar el inventario científico de la biodiversidad en todo el territorio nacional, entre otras funciones relacionadas con el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad del territorio nacional.

Que el Instituto Humboldt tiene como misión promover, coordinar y realizar investigación que contribuya al conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad como un factor de desarrollo y bienestar de la población colombiana. De igual forma, corresponde al Instituto Humboldt, en coordinación con el MADS y con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), apoyar la implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, cuyo objeto es promover la gestión Integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (GIBSE) de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socioecológicos a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil. Esta política está en concordancia con las responsabilidades de Colombia como signataria del Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica, el cual fue ratificado en Colombia a través de la Ley 165 de 1994, ley marco en materia de biodiversidad para el país.

Que la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH y el Instituto Alexander von Humboldt, suscribieron el Convenio Marco Interadministrativo No. 467 de 2020 (20- 099 numeración del Instituto), con fecha 3 de septiembre de 2020, cuyo objeto consiste en “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, legales, humanos, financieros, logísticos y de gestión del conocimiento, entre la Agencia Nacional de

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	2 de 9

Hidrocarburos- ANH y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, con el fin de implementar mecanismos de intercambio de conocimiento científico y técnico, que contribuyan a la consolidación de la información de línea base general del componente biótico en zonas priorizadas de proyectos de exploración y producción de hidrocarburos, identificadas conjuntamente por las partes”. El término de ejecución se pactó hasta el 30 de junio de 2022.

Que de acuerdo con lo anterior y de conformidad con los objetivos misionales de cada una de las entidades, se suscribe el Convenio Interadministrativo No. 20-115, en adelante Convenio 20-115, con el objeto de “Aunar esfuerzos técnicos, financieros, jurídicos y administrativos para consolidar información de medio Biótico, que permita la construcción de una línea base regional para el departamento del Putumayo que facilite los procesos de planeación para los sectores productivos y la empresa privada, como herramientas estratégicas para la toma de decisiones por parte de la Autoridad Ambiental.”. El término de ejecución se pactó hasta el 31 de diciembre de 2020.


Que en el Convenio No. 20-115, el Instituto Alexander von Humboldt, se comprometió en el subcomponente 3 “caracterización del paisaje a diferentes escalas, en la actividad No. 3.1.2 a “Realizar la interpretación de coberturas de la tierra a escala 1:25.000 del año 2020”, en un área priorizada de 2.175.000 hectáreas en los Departamentos de Nariño, Putumayo y Caquetá. Así mismo, en la actividad 3.2.1 se debe realizar el análisis de la conectividad estructural (análisis de fragmentación) escala 1:25.000 del área del proyecto, con el fin de analizar el cambio respecto a la conectividad estructural analizada por la ANLA en el 2018.

Que, con el fin de dar cumplimiento a lo anterior, es necesario realizar la contratación de una empresa para la interpretación y verificación en campo de las coberturas de la tierra a escala 1:25.000 para el área de interés mencionada. La empresa debe contar con experiencia en el uso y manejo de Imágenes satelitales de alta resolución, asimismo en la clasificación de imágenes satelitales de alta resolución según la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia en 2010 y experiencia en trabajo de campo asociado a la utilización de equipos de georreferenciación.

Que esta contratación se enmarca dentro de la Línea 23. Asesorías, servicios científicos y demás compromisos del Instituto - proyectos especiales del POA Institucional 2020; dando alcance a los compromisos establecidos en la meta 23.24 Caracterización del paisaje a diferentes escalas.


III. OBJETO

Prestar los servicios para realizar la interpretación y verificación en campo de coberturas de la tierra a escala 1:25.000, y el análisis de conectividad estructural (análisis de fragmentación) escala 1:25.000 del área ubicada en los Departamentos de Nariño, Putumayo y Caquetá, en el período de tiempo 2019-2020, en el marco del Convenio 20-115 suscrito entre el Instituto Alexander von Humboldt y la Agencia Nacional de Hidrocarburos -ANH, y de conformidad con los lineamientos dados por el supervisor del contrato.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	3 de 9

IV. ACTIVIDADES/OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA


1. Elaborar y entregar al supervisor del contrato, para su aprobación, dentro de los cinco días calendario siguiente a la legalización del contrato, un plan de trabajo que contenga el cronograma de las actividades.
2. Adquirir imágenes satelitales Sentinel para la interpretación de coberturas de la tierra a escala 1:25.000 en el área del proyecto, de aproximadamente 2.175.000 hectáreas, con las siguientes especificaciones:
 - Imágenes corregidas radiométricamente, a nivel de sensor, geométricamente y referenciadas a una proyección cartográfica en el sistema de coordenadas planas UTM Datum WGS84.
 - Producto Orto de procesamiento (Sentinel)
 - Año(s) de las imágenes: 2019-2020
 - Porcentaje de nubosidad igual o menor al 20%.
3. Elaborar el mosaico de las imágenes para el área del proyecto (En caso que sea más de una Imagen).
4. Realizar la interpretación de coberturas de la tierra usando la metodología Corine Land Cover para Colombia hecha por el IDEAM en 2010, ajustada para la escala 1:25.000.
5. Realizar la verificación de las coberturas interpretadas usando información recogida en campo y a partir de información disponible para la zona como mapas de cobertura de la tierra escala 1:100.000 e imágenes de alta resolución de Google Earth entre otros.
6. Construir una Geodatabase-GDB con sus respectivos metadatos de la interpretación de coberturas, de acuerdo a los requerimientos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales establecidos en la Resolución 2182 de 2016.
7. Desarrollar el análisis de conectividad estructural para el área en la cual se desarrollará la interpretación de coberturas de la tierra.
8. Construir una Geodatabase-GDB con sus respectivos metadatos del análisis de la conectividad estructural para el área de estudio, siguiendo los requerimientos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales establecidos en la Resolución 2182 de 2016.
9. Elaborar un informe final con descripción de la metodología, y con los resultados obtenidos, en el que se detalle el error de georeferenciación (RMS), la exactitud temática y la matriz de confusión.
10. Elaborar un informe final con los resultados del análisis de conectividad estructural.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	4 de 9

11. Incorporar la información generada en el presente contrato a la infraestructura institucional de datos I2D de acuerdo a los lineamientos definidos por el Instituto.
12. Diligenciar y firmar el documento de cesión de derechos de autor sobre el material fotográfico generado en el presente contrato, el cual debe ser revisado y aprobado por la Oficina Jurídica.

V. RESULTADOS Y PRODUCTOS ESPERADOS

1. Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades el cual deberá ser entregado a los cinco (5) días hábiles después de perfeccionado y legalizado el contrato.
2. Mosaico de imágenes Sentinel 2019-2020 para el área del proyecto (En caso que sea más de una imagen).
3. Mapa de prueba de cobertura de la tierra a escala 1:25.000, de un área piloto de 250.000 hectáreas del área de 2.175.000 hectáreas, bajo la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia por el IDEAM de 2010.
4. Mapa de cobertura de la tierra a escala 1:25.000, de 2.175.000 hectáreas aproximadamente, con verificación en campo y bajo la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia por el IDEAM de 2010.
5. Geodatabase del mapa de cobertura de la tierra en formato vector a escala 1:25.000 con leyenda Corine Land Cover, y metadatos. Siguiendo los requerimientos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales establecidos en la Resolución 2182 de 2016.
6. Geodatabase que contenga el análisis de conectividad estructural para el área de estudio, Siguiendo los requerimientos de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales establecidos en la Resolución 2182 de 2016.
7. Informe final con descripción de la metodología, y con los resultados obtenidos, en el que se detalle el error de georeferenciación (RMS), la exactitud temática y la matriz de confusión.
8. Informe final con descripción de resultados del análisis de conectividad estructural.
9. Certificado de ingreso de la información generada en los diferentes análisis a la Infraestructura Institucional de Datos I2D, de acuerdo a los lineamientos definidos por el Instituto.
10. Documento de cesión de derechos de autor debidamente aprobado por el Banco de imágenes institucional.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	5 de 9

VI. VALOR Y FORMA DE PAGO

El presupuesto estimado para la presente contratación asciende a la suma de: OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NUEVES PESOS (\$841.843.009) M/cte., incluido el IVA, así como todos los costos y gastos directos e indirectos en que incurra el contratista para la ejecución del contrato, sus utilidades y cualquier obligación tributaria a cargo de éste y en virtud del contrato.

El citado valor se financiará con cargo a recursos señalados en el CAR N°: 2269, expedido el 13 de octubre de 2020, y suscrito por el Profesional Sénior del Grupo de Administración de Recursos Financieros.

El valor del contrato será desembolsado al contratista de la siguiente manera:

- 1) Un primer pago por la suma por la suma de trescientos treinta y seis millones setecientos treinta y siete mil doscientos tres pesos (\$336.737.203), previa entrega y recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato de los productos 2 y 3.
- 2) Un segundo y último pago por la suma por la suma de quinientos cinco millones ciento cinco mil ochocientos seis pesos (\$505.105.806), previa entrega y recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato de la totalidad de las actividades y productos pactados.


Los pagos señalados anteriormente quedan condicionados adicionalmente al informe del supervisor mediante el cual aprueba los productos definidos para cada desembolso y la presentación por parte del contratista de la factura o documento equivalente, de conformidad con las normas vigentes, certificación de cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes de conformidad con lo establecido en el contrato y documento que de constancia del mismo, y a la presentación del acta de liquidación del contrato debidamente suscrita por el supervisor y el contratista.

VII. DURACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato será a partir de su perfeccionamiento y legalización hasta el 15 de diciembre de 2020.

VIII. MECANISMOS DE SUPERVISIÓN

La supervisión la realizará: Jhonatan Julián Díaz Timoté Investigador asistente 3, del Programa de Gestión Territorial, quien verificará el desarrollo y ejecución del contrato y el cumplimiento del objeto del mismo.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	6 de 9

IX. PERFIL

Persona jurídica legalmente constituida, que dentro de su objeto o actividad comercial se encuentre comprendido el objeto del presente contrato.

Con experiencia relacionada con el objeto de este contrato verificable a través de mínimo cinco (5) certificaciones o en su defecto los contratos con las respectivas actas de liquidación.

Tanto el proponente como la persona jurídica que representa, no deben estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en la ley, declaración que se entiende prestada con la presentación de la propuesta.

X. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

De acuerdo a modalidades de selección de contratistas del INSTITUTO, el procedimiento de selección será por: CONVOCATORIA ABIERTA

XI. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Previo análisis comparativo de las ofertas que se ciñan a los requisitos establecidos en los términos de referencia, se seleccionará la propuesta más favorable, sobre un total máximo de evaluación de 100 puntos, en relación con los siguientes criterios y puntajes:


No.	Criterio	Puntaje Máximo
11.1	ECONÓMICO	70
11.2	EXPERIENCIA ADICIONAL CERTIFICADA	30
TOTAL		100

Para que una persona jurídica sea seleccionada, deberá obtener un puntaje igual o superior a 70 puntos.

11.1 Criterio económico: Se otorgará un máximo puntaje de setenta (70) puntos

Se asignarán setenta (70) puntos a la propuesta que ofrezca el precio más bajo, y que cumpla con las especificaciones establecidas en los presentes términos de referencia, de aquí en adelante se asignará un puntaje con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje Económico} = \frac{\text{Menor Precio Total de las ofertas recibidas}}{\text{Precio Total de la Oferta a Calificar}} \times 70$$

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	7 de 9

El proponente deberá incluir en su propuesta el valor del IVA y demás impuestos a que haya lugar, presentando el valor total del servicio. La propuesta económica que supere el presupuesto estimado no será considerada para la evaluación.

11.2 Experiencia adicional del proponente: Este aspecto tendrá un puntaje máximo de treinta (30) puntos.

Una vez verificada la experiencia requerida en el perfil, se calificarán las certificaciones adicionales en orden de foliación de los documentos presentados. Para esta evaluación el proponente deberá acreditar su experiencia adicional presentando máximo tres (3) certificaciones de contratos adicionales o en su defecto los contratos con las respectivas actas de liquidación, desarrollados en Colombia.

Se calificarán de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Puntaje Experiencia Adicional} = \left[\frac{\text{Sumatoria del número certificaciones del proponente a evaluar}}{\text{Sumatoria del número certificaciones del proponente con mayor número}} \right] \times 30$$

En caso de que el proponente presente más de tres contratos o certificaciones para la calificación de la experiencia adicional, el Instituto sólo tendrá en cuenta las tres primeras en orden de foliación.

En caso de que se presenten certificaciones, éstas deben contener como mínimo, la siguiente información:


1. Nombre o razón social del contratante.
2. Nombre o razón social del contratista
3. Nombre de la persona que expide la certificación.
4. Objeto del contrato
5. Fecha de iniciación del contrato.
6. Fecha de terminación del contrato
7. Valor del contrato.

11.3 OBSERVACIONES Y ACLARACIONES

En caso de requerirse aclaración sobre algún aspecto referente a los presentes términos de referencia y/o a sus anexos, la misma deberá formularse por escrito al correo electrónico ddiaz@humboldt.org.co hasta el día 19 de octubre de 2020, a las 5:00pm, y se contestará por esa misma vía a más tardar el día 21 de octubre de 2020 a las 2:00pm.

11.4 DESEMPATE

En el evento de existir empate en la clasificación obtenida por los proponentes, el Instituto escogerá la propuesta que obtenga el puntaje más alto en el criterio económico.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	8 de 9

En caso de persistir el empate se realizará sorteo con los proponentes que se encuentren empatados.

XII. MECANISMO DE APLICACIÓN Y PLAZO

Los interesados deberán enviar los documentos requeridos, completos, foliados y en orden de acuerdo al capítulo “XIV DOCUMENTOS QUE SE DEBEN ADJUNTAR” de los presentes Términos de Referencia, dentro del plazo establecido, en caso contrario NO serán evaluados.

Los documentos se deben allegar a través del portal público que se destinó por el Instituto Alexander von Humboldt y deberán adjuntarse a través del siguiente link: http://intranet.humboldt.org.co/ofertas_activas.php.

En el link anterior, se deberá identificar la oferta a la cual deberá presentarse. Posterior a ello, deberá diligenciar los campos requeridos en los cuales se solicita el nombre del proponente, su identificación y las observaciones, si las tiene.

En este espacio, los interesados, se comprometen a adjuntar la totalidad de los documentos requeridos en los presentes Términos de Referencia en un solo archivo adjunto en carpeta comprimida, la cual no deberá superar las cien (100) megas de tamaño.


Plazo de la Convocatoria Abierta: La recepción de propuestas se llevará a cabo hasta el 22 de octubre de 2020 a las 4:00 p.m.

Solamente se calificarán las ofertas que cumplan con la totalidad de los requisitos mínimos exigidos, con las especificaciones indicadas, así como los documentos solicitados dentro del plazo que se señala en los presentes términos. No se aceptarán propuestas parciales.

El Instituto podrá solicitar las aclaraciones o explicaciones que estime necesarias, las cuales solo se considerarán en la medida que no impliquen modificaciones de la oferta económica y no afecten los principios de igualdad, transparencia y selección objetiva.

XIII. DOCUMENTOS QUE DEBEN ADJUNTAR

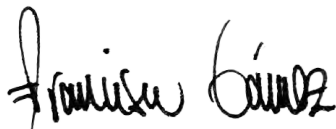
1. Certificado de existencia y representación legal, expedido por la autoridad competente, con fecha de expedición no superior a treinta días a la fecha de presentación de la propuesta en el que conste que el objeto social le permite celebrar y ejecutar el objeto del presente proceso de selección.
2. Carta de presentación de la propuesta firmada por el Representante Legal o quien haga sus veces.
3. En el evento en que existan limitaciones en las facultades del representante legal, este debe presentar la autorización respectiva para intervenir en la contratación objeto de estos términos de referencia.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO:	AGC-P-01-F-01
	PROCEDIMIENTO	CONTRATACIÓN E INTERVENTORÍA	VERSIÓN:	5
	FORMATO	TDR PRESTACIÓN DE SERVICIOS PERSONA JURÍDICA CONVOCATORIA ABIERTA	PÁGINA:	9 de 9

4. Copia del Registro Único tributario (RUT) actualizado.
5. Certificación de cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes firmado por el revisor fiscal de la persona jurídica o en su defecto, por el representante legal en caso de que la empresa no cuente con revisor fiscal.
6. Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.
7. Propuesta económica discriminando impuestos, el valor unitario y el valor total.
8. Certificaciones que acrediten la experiencia requerida en el perfil o en su defecto los contratos con las respectivas actas de liquidación. Adicionalmente, para acceder a la calificación técnica deberán presentarse los documentos requeridos en los presentes términos de referencia.
9. El proponente seleccionado, deberá presentar la correspondiente constancia de inscripción al registro SECOP II (en caso de ser una contratación con recursos públicos)
10. Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación de la persona jurídica y el representante legal.
11. Certificado de antecedentes fiscales de la Contraloría General de la República de la persona jurídica y el representante legal.
12. Certificado de antecedentes judiciales de la Policía Nacional de Colombia del representante legal.
13. Certificado de medidas correctivas de la Policía Nacional de Colombia del representante legal.
14. *Los demás documentos o requisitos que se desprendan de la convocatoria, según el objeto a contratar*

Certifica la veracidad de la información

Fecha: 14 de octubre de 2020

Firma: 

Nombre: Francisco José Gómez Montes

Subdirector de Servicios Científicos y Proyectos Especiales