

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Entre los suscritos a saber, por una parte, **SERGIO MEJÍA ROJAS**, identificado con cédula de ciudadanía número 79.469.945, actuando en calidad de Representante Legal Suplente del Patrimonio Autónomo **FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD** con **NIT. 830.054.060-5** cuya vocera y administradora es la **FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX**, constituido por medio del Contrato de Fiducia Mercantil de Administración y Pagos No. 1292 celebrado entre ésta última y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible el día 30 de noviembre de 2023, quien en adelante se denominará **EL FONDO**, y por la otra, **HERNANDO GARCIA MARTINEZ**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número 94.373.167, quien actúa en su calidad de Director General obra en nombre y representación del **INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT**, 820.000.142-2, quien en adelante se denominará **EL ALIADO**, y quienes en conjunto se denominarán **LAS PARTES**, hemos convenido celebrar el presente Convenio, el cual se registrá por las cláusulas que se insertan a continuación, previas las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA: Que, a través de la Ley 99 de 1993 se creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, definiéndolo como el *“Organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación”*, así como se reordenó el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y se organizó el Sistema Nacional Ambiental -SINA.

SEGUNDA: Que, el SINA, Sistema Nacional Ambiental, se encuentra integrado por los siguientes componentes: i) Los principios y orientaciones generales contenidos en la Constitución Nacional, en la Ley 99 de 1993 y en la normatividad ambiental que la desarrolle. ii) La normatividad específica que no fue derogada por la Ley 99 de 1993 y la que se desarrolle en virtud de la Ley. iii) Las entidades del Estado responsables de la política y de la acción ambiental, señaladas en la Ley. iv) Las organizaciones comunitarias y no gubernamentales relacionadas con la problemática ambiental. v) Las fuentes y recursos económicos para el manejo y la recuperación del medio ambiente. vi) Las entidades públicas, privadas o mixtas que realizan actividades de producción de información,

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

investigación científica y desarrollo tecnológico en el campo ambiental. (art. 4, Ley 99 de 1993).

TERCERA: Que, como cabeza del SINA, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible le fueron asignadas, entre otras, las siguientes funciones:

"1) Formular la política nacional en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, y establecer las reglas y criterios de ordenamiento ambiental de uso del territorio y de los mares adyacentes, para asegurar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente;

2) Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural; (...)

4) Dirigir y coordinar el proceso de planificación y la ejecución armónica de las actividades en materia ambiental, de las entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental, SINA; (...)

8) Evaluar los alcances y efectos económicos de los factores ambientales, su incorporación al valor de mercado de bienes y servicios y su impacto sobre el desarrollo de la economía nacional y su sector externo; su costo en los proyectos de mediana y grande infraestructura, así como el costo económico del deterioro y de la conservación del medio ambiente y de los recursos naturales renovables y realizar investigaciones, análisis y estudios económicos y fiscales en relación con los recursos presupuestales y financieros del sector de gestión ambiental y con los impuestos, tasas, contribuciones, derechos multas e incentivos con el relacionados; (...)

13) Definir la ejecución de programas y proyectos que la Nación, o ésta en asocio con otras entidades públicas, deba adelantar para el saneamiento del medio ambiente o en relación con el manejo, aprovechamiento, conservación, recuperación o protección de los recursos naturales renovables y del medio ambiente;

14) Definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambientales de las actividades económicas; (...)

17) Contratar, cuando sea necesario para el cumplimiento de sus funciones, la elaboración de estudios de investigación y de seguimiento de procesos ecológicos y ambientales y la evaluación de estudios de impacto ambiental; (...)

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

19) *Administrar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, velar por la protección del patrimonio natural y la diversidad biótica de la nación, así como por la conservación de las áreas de especial importancia ecosistémica;*

20) *Coordinar, promover y orientar las acciones de investigación sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables, establecer el Sistema de Información Ambiental, y organizar el inventario de la biodiversidad y de los recursos genéticos nacionales; promover la investigación de modelos alternativos de desarrollo sostenible; ejercer la secretaría Técnica y Administrativa del Consejo del Programa Nacional de Ciencias del Medio Ambiente y el Hábitat; (...)*

32) *Establecer mecanismos de concertación con el sector privado para ajustar las actividades de este a las metas ambientales previstas por el gobierno; definir los casos en que haya lugar a la celebración de convenios para la ejecución de planes de cumplimiento con empresas públicas o privadas para ajustar tecnologías y mitigar o eliminar factores contaminantes y fijar las reglas para el cumplimiento de los compromisos derivados de dichos convenios. Promover la formulación de planes de reconversión industrial ligados a la implantación de tecnologías ambientalmente sanas y a la realización de actividades de descontaminación, de reciclaje y de reutilización de residuos;*

33) *Promover, en coordinación con las entidades competentes y afines, la realización de programas de sustitución de los recursos naturales no renovables, para el desarrollo de tecnologías de generación de energía no contaminantes ni degradantes; (...)*

37) *Administrar el Fondo Nacional Ambiental (FONAM) y el Fondo Ambiental de la Amazonía;*

38) *Vigilar que el estudio, exploración e investigación de nacionales o extranjeros con respecto a nuestros recursos naturales renovables respete la soberanía nacional y los derechos de la nación colombiana sobre sus recursos genéticos; (...)*

40) *Fijar, con carácter prioritario, las políticas ambientales para la Amazonía Colombiana y el Chocó Biogeográfico, de acuerdo con el interés nacional de preservar estos ecosistemas. (...)*

44) *Realizar investigaciones y estudios económicos conducentes a la identificación de prioridades de inversión para la gestión ambiental como base para orientar el gasto público del sector". (art. 5, Ley 99 de 1993)".*

CUARTA: Que teniendo en cuenta las funciones a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a éste le corresponde la competencia de formulación de políticas

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

públicas ambientales, para abarcar aspectos de dirección y coordinación de procesos de planificación y ejecución de actividades en materia ambiental; definición de programas y proyectos para el saneamiento del medio ambiente o en relación con el manejo, aprovechamiento, conservación, recuperación o protección de los recursos naturales renovables y del medio ambiente; contratación de estudios de investigación y seguimiento de procesos ecológicos y ambientales; y administración de vehículos financieros como el Fondo Nacional Ambiental-FONAM, Fondo de Compensación Ambiental -FCA, entre otros fondos, como el ahora Fondo para la Vida y la Biodiversidad.

QUINTA: Que el artículo 49 de la Ley 2277 de 2022 “Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones”, con el cual se modificó el artículo 223 de la Ley 1819 de 2016, señala:

*“**ARTÍCULO 49.** Modifíquese el artículo 223 de la Ley 1819 de 2016, el cual quedará así:*

ARTÍCULO 223. DESTINACIÓN ESPECÍFICA DEL IMPUESTO NACIONAL AL CARBONO. *El Gobierno nacional, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a partir del primero (1) de enero de 2023, destinará el ochenta por ciento (80%) del recaudo del Impuesto Nacional al Carbono al manejo de la erosión costera; la reducción de la deforestación y su monitoreo; la conservación de fuentes hídricas; la protección, preservación, restauración y uso sostenible de áreas y ecosistemas estratégicos a través de programas de reforestación, restauración, esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA), priorizando los municipios PDET donde haya presencia de economías ilícitas, incentivos a la conservación, entre otros instrumentos; la promoción y fomento de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad; el financiamiento de las metas y medidas en materia de acción climática establecidas en la Ley 2169 de 2021, así como las previstas en la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC) sometida ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, o cualquiera que la actualice o sustituya, de conformidad con los lineamientos que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Estos recursos serán administrados a través del Fondo para la Sustentabilidad y la Resiliencia Climática de que trata el parágrafo 1 del presente artículo.*

El veinte por ciento (20%) restante se destinará para la financiación del Programa Nacional Integral de Sustitución de Cultivos de Uso Ilícito - PNIS. Para tal efecto, el

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Ministerio de Hacienda y Crédito Público transferirá dichos recursos al Fondo Colombia en Paz (FCP) de que trata el artículo 1 del Decreto Ley 691 de 2017, Se priorizarán los proyectos que se pretendan implementar en los Municipios de Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

PARÁGRAFO 1. *Créase el Fondo para la Sustentabilidad y la Resiliencia Climática - FONSUREC- como un Patrimonio Autónomo, adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y sus recursos serán administrados por la sociedad fiduciaria que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible determine. La selección de la sociedad fiduciaria, su contratación, así como los actos y contratos requeridos para la administración, distribución y ejecución de los recursos se regirá por las normas del derecho privado, observando en todo caso los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. El FONSUREC tendrá como mínimo un consejo directivo y un director ejecutivo. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible reglamentará la administración y funcionamiento del FONSUREC.*

PARÁGRAFO 2. *El FONSUREC, además de los recursos del Impuesto Nacional al Carbono, podrá recibir recursos de otras fuentes del Presupuesto General de la Nación que la ley determine, cooperación nacional, cooperación internacional, donaciones, aportes a cualquier título de las entidades públicas y privadas y los demás recursos que obtenga o se le asignen a cualquier título, Los rendimientos financieros que generen los recursos del patrimonio autónomo serán del fondo. Con cargo a los recursos del patrimonio autónomo y sus rendimientos financieros se atenderán los gastos operativos y administrativos requeridos para su funcionamiento. (...)*

SEXTA: En virtud de lo anterior, surge la necesidad del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la constitución de un vehículo financiero que permita la administración de los recursos provenientes del Impuesto Nacional al Carbono, los resultantes del Presupuesto General de la Nación que la ley determine, los de cooperación nacional, cooperación internacional, donaciones, aportes a cualquier título de las entidades públicas y privadas y los demás recursos que obtenga o se le asignen a cualquier título, así como los rendimientos financieros que se generen por su administración, definiendo entonces que *"la selección de la sociedad fiduciaria, su contratación, así como los actos y contratos requeridos para la administración, distribución y ejecución de los recursos se regirá por las normas del derecho*

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

privado, observando en todo caso los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad”.

SÉPTIMA: Así las cosas, dado que la necesidad del contrato era de origen legal puesto que correspondía a la instrucción dada por el legislador al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del artículo 223 de la Ley 1819 de 2016, modificado por el artículo 49 de la Ley 2277 de 2022, FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, fue seleccionada como vocera y administradora del patrimonio autónomo mediante el proceso LP-DP-001-2023.

OCTAVA: Con ocasión a esto, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y la Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A., Fiducoldex celebraron el Contrato de Fiducia Mercantil de Administración y Pagos No. 1292, constitutivo del Patrimonio Autónomo denominado “Fondo para la Vida y la Biodiversidad” el día 30 de noviembre de 2023, con inicio de ejecución formalizado mediante acta de inicio de fecha 19 de diciembre de 2023, el cual a su vez cuenta con un Manual Operativo mediante el cual se regula la ejecución del Patrimonio Autónomo.

NOVENA: Que dicho Manual Operativo establece entre otras cosas, la modalidad de selección “contratación directa”, en los numerales 6.1.2.2., y 6.1.2.2.1, en donde se resalta que se “considera un contrato basado en las calidades, especificidades y características de los oferentes entre otros, los siguientes:

(...)

c. *Convenios: Son los que se celebran y están relacionados con el desarrollo de un programa o proyecto específico, suscrito con entidades estatales, organismos de cooperación internacional, entidades gremiales nacionales e internacionales, entidades sin ánimo de lucro, otros organismos internacionales, entre otros.*

d. *Contratos con entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental – SINA: La totalidad de contratos, negocios jurídicos o convenios que se celebren con entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental – SINA. De esta circunstancia se deberá dejar la respectiva constancia por parte del Comité Fiduciario.” De acuerdo a lo anterior, la modalidad de contratación es directa, a través de un convenio, teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del **ALIADO**, y a su vez, que hace parte integral del Sistema Nacional Ambiental – SINA, vinculación que también le permite adelantar la modalidad de selección indicada y el vehículo jurídico de convenio.*

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

DÉCIMA: Que teniendo en cuenta que el **ALIADO**, hace parte de las entidades integrantes del Sistema Nacional Ambiental – SINA, previamente mencionadas, éste expone que cuenta con la capacidad técnica y administrativa para la suscripción del presente convenio así:

“De conformidad al artículo 2.2.1.2.1.4.4 del decreto 1082 de 2015, que establece: “convenios o convenios interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa”; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto”. Asimismo, el artículo 6.1.2.2.1. Convenio basado en las calidades, especificidades y características de los oferentes del Manual Operativo del Fondo para la vida y Biodiversidad, en su numeral C, establece que: “Convenios: Son los que se celebran y están relacionados con el desarrollo de un programa o proyecto específico, suscrito con entidades estatales, organismos de cooperación internacional, entidades gremiales nacionales e internacionales, entidades sin ánimo de lucro, otros organismos internacionales, entre otros”, se contempla como una Modalidad por contratación directa.

Teniendo en cuenta la naturaleza de los recursos y el objeto, los compromisos del presente convenio y la naturaleza jurídica del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt la modalidad de selección que resulta aplicable es contratación directa.

Por otra parte, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, cuenta con la idoneidad técnica, administrativa y presupuestal para la celebración del convenio, cuyo objeto consiste en “AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA EL FORTALECIMIENTO DE MONITOREO Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DE ACUERDO A LA MISIONALIDAD DEL INSTITUTO HUMBOLDT EN EL MARCO DEL PROYECTO “FORTALECIMIENTO DEL MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE ÁREAS DE BOSQUES NATURALES, OTRAS COBERTURAS DE LA TIERRA Y LAS DINÁMICAS DE TRANSFORMACIÓN DEL TERRITORIO - ETAPA 1 - NACIONAL” - por las razones que se exponen a continuación:

El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt (Instituto Humboldt) fue creado por medio de la Ley 99 de 1993, cuyo artículo 19 prevé que se organizará como una Corporación Civil sin ánimo de lucro, de carácter público, pero sometida a las reglas de derecho privado, con autonomía administrativa, personería

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

jurídica y patrimonio propio, según lo dispuesto en la Ley 29 de 1990 y el Decreto 393 de 1991, el cual en el literal c) del artículo 16 se establece como una de las Entidades Científicas vinculadas al Ministerio de Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

De acuerdo con el citado artículo 19 el Instituto Humboldt es la entidad:

"(...) encargada de realizar investigación básica y aplicada sobre los recursos genéticos de la flora y la fauna nacionales y de levantar y formar el inventario científico de la biodiversidad en todo el territorio nacional. El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt; tendrá a su cargo la investigación científica y aplicada de los recursos bióticos y de los hidrobiológicos en el territorio continental de la Nación.

El Instituto deberá crear, en las regiones no cubiertas por otras entidades especializadas de investigación de que trata la presente Ley, estaciones de investigación de los macrosistemas nacionales y apoyar con asesoría técnica y transferencia de tecnología a las Corporaciones Autónomas Regionales, los Departamentos, los Distritos, los Municipios y demás entidades encargadas de la gestión del medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Las investigaciones que el Instituto adelante y el banco de información que de ellas resulte, serán la base para el levantamiento y formación del inventario nacional de la biodiversidad. (...)"

La organización del Instituto Humboldt se encuentra reglamentada en el Decreto 1603 de 1994 compilado en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, en el cual se prevé que el Instituto tiene como objetivo general el "desarrollar investigación científica y tecnológica que contribuya al mejoramiento del bienestar de la población, conservación de la calidad del medio y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, y dar apoyo científico y técnico a Minambiente, para el cumplimiento de sus funciones."

En el mismo sentido, este Decreto establece como funciones generales del Instituto Humboldt, entre otras, las siguientes:

"(..)4. Emitir los conceptos técnicos que en razón de su especialización le sean requeridos por el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE y otras autoridades.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

5. Realizar estudios e investigaciones, así como el acopio, procesamiento, análisis y difusión de datos e información en las áreas de su competencia. (...).

Adicionalmente, el artículo 19 del Decreto 1603 de 1994 establece como objetivos específicos del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, los siguientes:

- 1). Realizar, en el territorio continental de la nación, investigación científica sobre los recursos genéticos de la flora y la fauna nacionales, incluidos los hidrobiológicos. Estas investigaciones contemplarán la recolección, conservación, caracterización, evaluación, valoración y aprovechamiento de estos recursos.*
- 2). Levantar y formar el inventario nacional de la biodiversidad, desarrollar un sistema nacional de información sobre la misma, y conformar bancos genéticos.*
- 3). Promover el establecimiento de estaciones de investigación de los macroecosistemas nacionales en las regiones no cubiertas por otras entidades de investigación especializadas.*
- 4). Apoyar con asesoría técnica y transferencia de tecnología a las Corporaciones Autónomas Regionales, los departamentos, los distritos, los municipios y demás entidades encargadas de la gestión del medio ambiente y los recursos renovables.*

Se resalta la misión del Instituto Humboldt la cual es “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”.

En consistencia con lo anterior, la labor del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, se enmarca en el cumplimiento del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) firmado por Colombia en la Cumbre de Río de Janeiro en 1992 y ratificado por la Ley 165 de 1994.

El CDB tiene como pilares fundamentales la conservación, el uso sostenible de la biodiversidad y la distribución justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Dichos pilares han sido implementados a través de la Política Nacional de Biodiversidad.

Para enmarcarse en la agenda ambiental del país, el Instituto definió seis misiones que orientan el aporte institucional a los grandes retos socioecológicos del país a 2030

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

y que generarán soluciones a los problemas identificados relacionados con la PNGIBSE.

Las misiones se establecieron a través de objetivos específicos y medibles con un horizonte de largo plazo (2030) y reflejando un planteamiento de cambio ambicioso, con valor para la sociedad y para la gestión de la biodiversidad. Las misiones se enmarcan en las siguientes temáticas:

- 1. Conservación de áreas de importancia ecológica*
- 2. Paisajes productivos biodiversos*
- 3. Paisajes urbano-regionales resilientes*
- 4. Bioeconomía y negocios biobasados*
- 5. Apropiación social del conocimiento*
- 6. Instrumentos de política pública y sectoriales para la biodiversidad*

Por otro lado, el Instituto Humboldt, ha venido participando en iniciativas relacionadas con temas asociados a la conservación de especies y ecosistemas, y el desarrollo de sistemas de información de biodiversidad.

En razón del objeto a convenir y la naturaleza jurídica del Instituto Humboldt, es posible adelantar contratación directa, teniendo en cuenta que su régimen de contratación es privado, motivo por el cual se rige por las normas del Código Civil y Código de Comercio Colombiano, lo que le permite suscribir los negocios jurídicos que guarden estrecha relación con su misionalidad y como consecuencia cumplimiento de su objeto social, sin limitaciones de cuantía, tal como sucede en el régimen privado de contratación y amparado en cumplimiento del principio de autonomía privada, frente al cual la Honorable Corte Constitucional en sentencia C-934 de 2013 ha señalado: " la autonomía permite a los particulares: i) celebrar convenios o no celebrarlos, en principio en virtud del solo consentimiento, y, por tanto, sin formalidades, pues éstas reducen el ejercicio de la voluntad; ii) determinar con amplia libertad el contenido de sus obligaciones y de los derechos correlativos, con el límite del orden público, entendido de manera general como la seguridad, la salubridad y la moralidad públicas, y de las buenas costumbres; iii) crear relaciones obligatorias entre sí, las cuales en principio no producen efectos jurídicos respecto de otras personas, que no son partes del convenio, por no haber prestado su consentimiento, lo cual corresponde al llamado efecto relativo de aquel".

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

A su vez, el proyecto que se pretende ejecutar mediante el negocio jurídico a suscribir se encuentra dentro de las prioridades del Ministerio de Ambiente, tal como se puede observar en los argumentos técnicos que soportan la presente contratación, de ahí que, a su vez, le sean aplicables a la presente negociación la Constitución Política, Ley 489 de 1998, y Decreto 1082 de 2015 que regulan en los términos que se observan a continuación la contratación directa en los siguientes términos:

“Artículo 95°. Asociación entre entidades públicas - Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro (...)” (Negrilla fuera de texto).

Al respecto, la Corte Constitucional en sentencia C-671 de 1999. M.P.: Alfredo Beltrán Sierra, estudió la constitucionalidad del artículo 95, manifestando lo siguiente: “4.1. En cuanto el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, en su primer inciso, autoriza a las entidades públicas su asociación entre sí con el propósito de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se encuentren a su cargo, encuentra la Corte que la disposición acusada tiene como soporte constitucional el precepto contenido en el artículo 209, inciso segundo de la Carta, que impone como un deber la coordinación de las actuaciones de las autoridades administrativas para el cumplimiento de los fines del Estado”

De acuerdo con los apartes citados, los convenios o convenios previstos en el inciso primero del artículo 95 de la Ley 489 de 1998 se caracterizan por la finalidad asociativa que persiguen las entidades públicas al momento de su celebración. Este fin se deriva, como manifiesta la Corte Constitucional, del deber de coordinación que tienen las autoridades administrativas y que constituye un principio de la función administrativa, definido en la Ley 489 como el Principio de coordinación”.

DÉCIMA PRIMERA: Que, derivado de lo indicado, en todos los casos que se utilice la figura de selección de contratación directa, se deberá contar con la aprobación del Comité Fiduciario, en virtud de lo cual, el pasado 1 de marzo de 2024, el Comité Fiduciario de **EL FONDO**, en la sesión No. 3, aprobó la celebración del presente convenio según consta en el acta correspondiente.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

DÉCIMA SEGUNDA: Que con ocasión a lo expuesto la siguiente es la justificación para la suscripción del presente convenio:

“El Estado Colombiano a través de su ordenamiento jurídico ha reconocido la imperativa necesidad de la protección de los recursos naturales, por supuesto en el marco de la jerarquía legal, dentro de nuestra Constitución Política reconoce el derecho de las personas a gozar de un ambiente sano e impone al Estado el deber de protección de la diversidad e integridad del ambiente.

El artículo 79 de la Constitución Política señala que “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo (...) Es deber del Estado proteger la diversidad, la integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. El Estado tiene un especial deber de protección del agua”. Igualmente, en su Artículo 95 menciona los deberes de la persona y del ciudadano, entre los cuales, en el numeral 8 se establece el “Proteger los recursos culturales y naturales del país”; quedando claro cómo las comunidades además de tener derechos también deben cumplir con unos deberes ciudadanos que implica el cuidado de nuestros recursos.

El Gobierno en su Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 (PND) “Colombia potencia mundial de la vida”, define la hoja de ruta para establecer acciones que promuevan el desarrollo de actividades de restauración y rehabilitación, los procesos de conservación, el uso y manejo sostenible de los bosques y la biodiversidad y el desarrollo de la economía forestal.

El PND busca que estas acciones permitan transitar a territorios productivos y competitivos compatibles con la protección de la naturaleza, aprovechando sosteniblemente los bosques y la biodiversidad y que permitan materializar la justicia social y climática para contribuir a la construcción de la paz total y plantea implementar el Plan Integral de Control a la Deforestación 2023-2026, transformando los principales Núcleos Activos de Deforestación (NAD) en Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad.

De igual modo, el PND propone que ordenar el territorio alrededor del agua, proteger los ecosistemas y usar sosteniblemente nuestra biodiversidad son claves para gestionar los conflictos en el territorio y hacer frente a la crisis climática, así se logrará una

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

verdadera transformación en los territorios junto con las comunidades locales comprometidas con la conservación de los ecosistemas naturales y los activos de la biodiversidad.

Estas actividades se ven reflejadas en las siguientes dos metas del PND:

i) Colombia revitaliza la naturaleza con inclusión social: Colombia ampliará las áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados a 1,7 millones de hectáreas. Es decir, 750.000 hectáreas más que en 2022. ii) Freno a la deforestación: Reducir la deforestación nacional en un 20 %, que equivale a cerca de 35.000 hectáreas menos frente al 2021.

Así mismo, el país se ha comprometido con los siguientes acuerdos internacionales:

i) Objetivos de Desarrollo Sostenible, en donde el Objetivo de Desarrollo Sostenible 15 - Vida de ecosistemas terrestres, plantea generar herramientas para contener las consecuencias generadas por el cambio climático, contaminación y pérdida de biodiversidad y mitigar la creciente tendencia a la pérdida de bosques, degradación de los suelos y la extinción de especies.

ii) Marco Global para la Diversidad Biológica Kunming-Montreal (MGB), adoptado en diciembre del 2022, y a partir del cual el país ha venido desarrollando el nuevo Plan de acción de Biodiversidad 2016-2030, y en donde los siguientes objetivos y metas son relevantes para estos términos toda vez que los productos generados y el fortalecimiento de los sistemas de información contribuyen a que el país pueda guiar y hacer seguimiento al cumplimiento de los siguientes objetivos y metas:

Objetivo A: Se mantiene, se aumenta o se restablece la integridad, la conectividad y la resiliencia de todos los ecosistemas, aumentando sustancialmente la superficie de los ecosistemas antes de 2050; Se detiene la extinción inducida por los seres humanos, y, para 2050, el ritmo y el riesgo de la extinción de todas las especies se reduce a la décima parte, y la abundancia de las poblaciones silvestres autóctonas se eleva a niveles saludables y resilientes.

Objetivo B: La diversidad biológica se utiliza y gestiona de manera sostenible y las contribuciones de la naturaleza a las personas, tales como las funciones y los servicios de los ecosistemas se valoran, se mantienen y se mejoran, con un restablecimiento de

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

los actualmente en declive, apoyando el logro del desarrollo sostenible dentro de los límites planetarios.

Metas: 1. Garantizar que todas las zonas estén sujetas a planificación espacial participativa integrada que tenga en cuenta la biodiversidad, abordando el cambio en el uso de la tierra, acercando a cero la pérdida de superficies importantes para la biodiversidad. 2. Garantizar que al menos un 30% de las zonas de ecosistemas degradados estén siendo objeto de una restauración efectiva. 3. Garantizar y hacer posible que al menos un 30% de las zonas terrestres y de aguas continentales y de las zonas marinas y costeras se conservan y gestionan eficazmente (áreas naturales protegidas, conectividad, gobernanza efectiva y otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas). 4. Garantizar que se adopten con urgencia medidas de gestión para detener la extinción de especies amenazadas conocidas y para su recuperación y conservación. 5. Minimizar el impacto del cambio climático y la acidificación de los océanos en la biodiversidad, y aumentar su resiliencia, mediante medidas de mitigación, adaptación y reducción del riesgo de desastres. 6. Garantizar que la gestión y el uso de especies silvestres sea sustentable, proporcionando beneficios sociales, económicos y ambientales para las personas.

Finalmente, la meta 21 merece un mención especial en cuanto a que se refiere al fortalecimiento de los sistemas de información: "Lograr que los mejores datos, información y conocimientos estén disponibles a los encargados de la toma de decisiones, los profesionales y el público, para que guíen una gobernanza eficaz y equitativa, una gestión integrada y participativa de la diversidad biológica, y para mejorar la comunicación, la concienciación, la educación, la investigación y la gestión de los conocimientos, y también en el contexto de que solo se disponga de los conocimientos tradicionales, las innovaciones, las prácticas y las tecnologías de los pueblos indígenas y las comunidades locales con su consentimiento libre, previo e informado, de conformidad con la legislación nacional."

iii) Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe (Acuerdo de Escazú) adoptado con la Ley 2273 de 2022. El objetivo del Acuerdo es garantizar la implementación plena y efectiva en América Latina y el Caribe de los derechos de acceso a la información ambiental, participación pública en los procesos de toma de decisiones ambientales y acceso a la justicia en asuntos ambientales, así como la creación y el fortalecimiento de las capacidades y la cooperación, contribuyendo a la

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

protección del derecho de cada persona, de las generaciones presentes y futuras, a vivir en un medio ambiente sano y al desarrollo sostenible. En particular es importante los temas acordados para:

Accesibilidad de la información ambiental: Garantizar el derecho del público de acceder a la información ambiental que está en su poder, bajo su control o custodia, de acuerdo al principio de máxima publicidad. Se facilitará el acceso a la información ambiental de las personas o grupos en situación de vulnerabilidad, estableciendo procedimientos de atención desde la formulación hasta la entrega de información, considerando sus condiciones y especificidades, con la finalidad de fomentar el acceso y la participación en igualdad de condiciones.

Generación y divulgación de información ambiental: contar con sistemas de información ambiental actualizados que pueden incluir informes sobre el estado del medio ambiente, información sobre el uso y la conservación de los recursos naturales y servicios ecosistémicos. Se debe garantizar que los sistemas de información ambiental se encuentren debidamente organizados, sean accesibles para todas las personas y estén disponibles de forma progresiva por medios informáticos y georreferenciados.

A nivel nacional, es importante resaltar los CONPES 4021 de 2010 "Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques". Estrategia para el fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y seguimiento para una administración eficiente del recurso forestal. Línea de acción 12. Generar esquemas de monitoreo y seguimiento a las intervenciones territoriales asociadas al control de la deforestación y el CONPES 4050 de 2021 Política para la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP. Línea estratégica 11. Mejorar la gestión del conocimiento en el Sinap en donde se requiere gestionar el aumento de las capacidades y la articulación de los actores de los distintos niveles y ámbitos en relación con la gestión del conocimiento requerida para el seguimiento de los objetivos del Sinap.

Esto incluye procedimientos de migración y conexión de la información, el cual será implementado a partir del 2023 y hasta 2030 y la implementación de herramientas y espacios requeridos que alberguen y faciliten la disponibilidad de la información generada en el Sinap para los actores que requieran hacer uso de ella entre 2022 y 2030.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Estrategia Integral de Restauración 2023-2026, cuya meta es lograr que para 2030 al menos un 30% de las zonas de ecosistemas terrestres, de aguas continentales, costeros y marinos degradados estén siendo objeto de una restauración efectiva, con el fin de mejorar la biodiversidad y las funciones y los servicios de los ecosistemas, la integridad ecológica y la conectividad.

En total corresponde a 753.000 nuevas hectáreas en procesos de restauración para el año 2026. Adicionalmente busca orientar los procesos de restauración de paisajes y su biodiversidad, como una apuesta nacional por recuperar la funcionalidad de los ecosistemas, incrementar la resiliencia frente al cambio climático, generar economías, revitalizar los territorios y mejorar el bienestar de las comunidades.

La estrategia Integral de Restauración se rige bajo los siguientes principios: i) Priorización de áreas de intervención, ii) Articular los agentes y las intervenciones., iii) Fortalecer capacidades socio-comunitarias, iv) Mejorar la gestión institucional y financiera, v) Incrementar la resiliencia territorial, vi) Impulsar economías basadas en Biodiversidad y vii) Robustecer el monitoreo y registro de los procesos.

En cuanto al nivel regional, es importante resaltar el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR: del sur de la Amazonia colombiana 2018 – 2038 Corpoamazonia en su línea estratégica: Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques, con los programas: Monitoreo y control permanente, Acción integrada para el cierre de la frontera agropecuaria y transformación de la economía forestal; y los planes de vida de pueblos indígenas: Plan de Vida y/o de etnodesarrollo del resguardo indígena Llanos del Yarí Yaguará II "Reconstruyendo las pintas del Jaguar" : Instrumento de planeación que se construye a partir de un proceso participativo de autodiagnóstico y del ejercicio de elaboración de proyectos.

El Plan de Vida se consolida bajo la premisa de "Fortalecer la gobernabilidad y el desarrollo propio de la comunidad interétnica del resguardo indígena Llanos del Yarí – Yaguara II, en los municipios de San Vicente del Caguán, La Macarena y Calamar", Plan de Vida Indígena Resguardo Barrancón Departamento de Guaviare. Pilar el Territorio: Estrategias Conservar la montaña, y el Plan de Vida Indígena Los Hijos del Tabaco, La Coca y La Yuca. Zona Chorrera, Predio Putumayo. Sector economía y medio ambiente: Promover oportunidades concretas para que los Hijos del Tabaco, la Coca y ya Yuca Dulce dispongamos de una alimentación adecuada y diversa y para que

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

continuemos haciendo un manejo sostenible del medio amazónico, haciendo uso de nuestros derechos como habitantes milenarios de este territorio y como administradores ejemplares de la naturaleza.

El Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) se establece bajo el Decreto 1200 de 2004, para el seguimiento y evaluación a los instrumentos de planificación de las corporaciones autónomas regionales. Compuesto por el Sistema de Información Ambiental para el seguimiento a la calidad y estado de los recursos naturales y el ambiente (SIA), y el Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental (SIPGA), el SIAC se constituye en el sistema para el seguimiento y evaluación ambiental.

En el periodo del 2009 al 2012 se desarrollan de manera independientes diferentes subsistemas de información ambiental, entre ellos el Sistema de Información de Biodiversidad (SiB Colombia), el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMBByC) y el Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana - SIATAC.

Desde hace 20 años y bajo la sombrilla del SIAC, los Institutos de Investigación del Sistema Nacional Ambiental (SINA) han desarrollado sistemas de información, monitoreo y seguimiento que cubren diferentes elementos ambientales del país y que permiten guiar las acciones para avanzar hacia los objetivos y metas planteados en los acuerdos multilaterales, políticas nacionales y regionales anteriormente mencionados.

El Instituto Humboldt dando cumplimiento a los objetivos enmarcados en el Decreto 1603 de 1994, donde se establece que le corresponde "(...) 2. Levantar y formar el inventario nacional de la biodiversidad, desarrollar un sistema nacional de información sobre la misma y conformar bancos genéticos.", hospeda el equipo coordinador del SiB Colombia, brindado acceso libre a información sobre la diversidad biológica del país y facilitando la publicación en línea de datos e información sobre biodiversidad, convirtiéndose en la infraestructura de biodiversidad más importante del país, respaldada con más de 20 millones de registros biológicos. El SiB Colombia es el nodo oficial del país en la Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF) conformada por 63 países, 43 redes internacionales y más de 2.000 organizaciones publicadoras. El portal de datos del SiB Colombia (<https://biodiversidad.co/data/>) se basa en los desarrollos de infraestructura

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

informática y estándares de información de GBIF garantizando la interoperabilidad entre la información de biodiversidad de Colombia con la de los otros 62 países miembros. Adicionalmente al portal de datos, el SiB Colombia ha desarrollado el portal de Biodiversidad en Cifras (<https://cifras.biodiversidad.co/>) en donde se presentan las síntesis a nivel de número de registros y especies registradas en GBIF para el territorio nacional y el Catálogo de la Biodiversidad (<https://catalogo.biodiversidad.co/>) en donde se puede encontrar información sobre taxonomía, historia natural, habitan, uso, manejo y conservación de las diferentes especies que habitan el territorio colombiano.

Adicionalmente, para dar cumplimiento a su misión, el Instituto Humboldt, además de hospedar al Equipo Coordinador del SiB Colombia, ha desarrollado: i) una infraestructura institucional de datos (I2D) en donde se disponen de manera abierta los datos obtenidos de las investigaciones de Instituto (<http://datos.humboldt.org.co/>) , ii) la plataforma BioModelos (<https://biomodelos.humboldt.org.co/>) en donde a partir de registros biológicos y mediante técnicas de modelamiento de nicho se realizan los mapas de distribución de especies, que son validados y co-construidos con una red de más de 1006 expertos a nivel nacional. y iii) la plataforma BioTablero (<http://biotablero.humboldt.org.co/>) que a partir de la información generada en BioModelos y aquella disponible en el SiB Colombia, en la I2D y en el SIAC genera cifras e indicadores sobre biodiversidad y los sintetiza a nivel de departamento, jurisdicciones ambientales y subzonas hidrográficas.

El Instituto Humboldt ha avanzado de manera significativa en las iniciativas de monitoreo de biodiversidad basadas en sensores pasivos que son instalados en campo para la captura de imágenes, videos y sonidos en diseños de muestreo que permiten entender el estado y dinámicas de los ecosistemas. Asimismo, el Instituto ha sido una institución líder en el establecimiento de proyectos de monitoreo comunitario co-diseñados de forma colaborativa entre las comunidades y los investigadores del Instituto, cuyo objetivo es que la información generada sea de utilidad tanto para las comunidades que participan, como para alimentar los sistemas de información ambiental de Colombia. Desde 2017, el Instituto Humboldt ha desarrollado el ciclo de monitoreo, una herramienta conceptual para la planeación e implementación de iniciativas de monitoreo y evaluación de biodiversidad que consta de siete pasos y cuatro procesos transversales.

El monitoreo comunitario se centra en promover la participación de las comunidades locales en todos los pasos y procesos del ciclo de monitoreo, iniciando con la

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

identificación de necesidades de información a partir de visiones deseadas del territorio, de las actividades de conservación o manejo que desean implementar y para las cuales desean hacer seguimiento, o a partir de preguntas que motivan a la comunidad a generar información. Una vez identificadas estas necesidades y preguntas, la comunidad, con apoyo de los investigadores del Instituto, establece los diseños y metodologías de muestreo para generar los datos que después serán analizados para responder a sus preguntas (Arce-Plata et al 2020). Aunque el ciclo ha sido utilizado con éxito en proyectos llevados a cabo en una gran diversidad de contextos socioecológicos, continúa siendo un reto implementar todos sus pasos y procesos de forma sostenida en iniciativas participativas, especialmente en regiones remotas.

Uno de los puntos más críticos sucede en el momento de pasar de la etapa de planeación a la etapa de implementación, ya que para asegurar el éxito de las propuestas es necesario que los participantes cuenten con los equipos, materiales, entrenamiento, tiempo, entusiasmo y acompañamiento necesarios para cumplir con los esquemas acordados para la recolección de datos. Adicionalmente, es muy importante que el plan de gestión de datos e información que acompaña a los procesos de monitoreo tenga en cuenta las realidades tecnológicas y sociales de los territorios donde se llevará a cabo. Un segundo punto crítico es llevar a cabo los pasos de análisis y modelamiento de datos, y de cálculo de indicadores y escenarios; ya que estos requieren procesos muy intensivos desde el punto de vista computacional, y que generalmente deben ser llevados a cabo por expertos poco vinculados a las comunidades. Finalmente el tercer punto crítico para conseguir un monitoreo comunitario de la biodiversidad que realmente contribuya a generar información para la toma de decisiones a diferentes escalas, es que los resultados los pasos anteriores, deben ser sujetos de interpretación a la luz de las necesidades que motivaron el proceso, y por lo tanto este paso debe ir mucho más allá de presentaciones de resultados a los participantes, y debe en cambio, involucrar diálogos para la generación de conocimiento transformativo.

El monitoreo comunitario debe entenderse desde la perspectiva de las contribuciones que la naturaleza otorga a las personas. No todas las comunidades humanas nos relacionamos de la misma manera con la naturaleza, por ejemplo hay comunidades que su relación se centra en La Naturaleza para la Naturaleza (NN), aprecian y preservan la naturaleza por lo que es y hace asignando valores intrínsecos y de existencia a la biodiversidad (por ejemplo, mantener procesos y funciones naturales

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

como la evolución y la migración); Otra perspectiva puede ser la de la Naturaleza para la Sociedad (NS), centrada en los valores instrumentales y en los beneficios que la naturaleza proporciona a las personas (por ejemplo, apoyando la producción de cultivos y la regulación del clima) y; finalmente otras comunidades pueden verse más reflejadas en una relación de la Naturaleza como Cultura (NC), perspectiva que valora las relaciones que la naturaleza y las personas cocrean, no como entidades separadas sino como un todo indivisible (por ejemplo, la preservación de especies emblemáticas, paisajes sagrados, conocimientos tradicionales).

Para reconocer los patrones socioecológicos que emergen de estas tres perspectivas, se debe realizar desde las comunidades no solo un monitoreo ambiental sino también de los procesos de gobernanza, usos y beneficios de la biodiversidad, entendiendo: i) las prácticas de gobernanza en relación a la biodiversidad como aquellas maneras en que un muy variado conjunto abierto y heterogéneo de personas, agrupaciones, instituciones y procesos interactúan en la toma de decisiones alrededor de un interés común y ii) Los usos y beneficios entendidos como la manera como se organiza la gente para usar y manejar la biodiversidad en el espacio y el tiempo indagando sobre la forma en que producen, manejan, consumen y transforman la biodiversidad para el beneficio comunitario y familiar.

El Instituto Humboldt ha desarrollado numerosos proyectos de investigación asociados a prácticas de gobernanza, usos y beneficios de la biodiversidad y ha empezado a desarrollar el catálogo de datos de BioCultural que se base en la plataforma DATAVERSE para poder tener un repositorio que permita guardar la memoria histórica de estos proyectos. Sin embargo, esto no es suficiente y estos datos deben ser integrados en sistemas de monitoreo de biodiversidad, que sea capaz de alojar esta información y que permita analizarla para entender las dinámicas del territorio con respecto a los cambios en la manera como las comunidades se relacionan con su entorno. Un sistema de monitoreo sobre el uso y beneficios de la biodiversidad nos permitirá entender cómo las sustituciones de prácticas productivas pueden traer beneficios no solo para el estado de la biodiversidad sino para los valores de una comunidad local.

Adicionalmente es necesario desarrollar sistemas de información para este tipo de datos que se basen en principios CREA para el trabajo con comunidades locales, principios que presenten que las relaciones con los datos pasen de ser una consulta regulada a un diálogo basado en el valor que ponga en primer plano las culturas y los

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

sistemas de conocimiento de las comunidades locales. En sus proyectos el Instituto Humboldt aplica y sigue los principios CREA así como los principios FAIR para la distribución justa, acceso, interoperabilidad y reuso de datos.

Colombia tiene desafíos significativos en la plena garantía de los derechos y en el acceso a los asuntos ambientales. Un origen de esto se puede rastrear en la dificultad que tienen los actores y comunidades interesadas para acceder a información ambiental; en la limitada democratización del conocimiento y la escasa participación de la población, y en específico las comunidades locales, en la toma de decisiones en asuntos ambientales; estos factores contribuyen a la creación restringida de escenarios de socialización y de toma de decisión.

Dentro de los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad priorizados en la Amazonía colombiana, la limitada difusión de la información generada por los sistemas de monitoreo incrementa la vulnerabilidad de las comunidades frente a amenazas ambientales como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. Esto reduce su capacidad para ejercer una gobernanza efectiva sobre sus territorios y recursos, resultando en la merma de oportunidades económicas relacionadas con el uso sostenible de los recursos naturales. Adicionalmente, se agravan problemáticas como la deforestación, la expansión de praderas, y prácticas ganaderas no sostenibles, identificadas como causas directas de la deforestación en 2022. Esta situación se ve agravada por la escasa implicación de la comunidad en los procesos de monitoreo y seguimiento socioambiental.

La obsolescencia tecnológica de los sistemas de monitoreo y seguimiento ambiental, la falta de información adecuada sobre el estado socioambiental del territorio, la restricción en el acceso a contenidos y servicios digitales relacionados con el monitoreo ambiental, y la limitada interoperabilidad entre los sistemas de información y seguimiento ambiental, han generado una insuficiente capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos, así como información limitada en el ámbito regional y local. Además, han dificultado la consulta de la información digital derivada del monitoreo ambiental y ha reducido el intercambio de información entre los actores responsables del Sistema de Información de Biodiversidad (SiB Colombia), el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMByC), y el sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana - SIAT-AC- MOSCAL, componentes esenciales del Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC).

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Por lo tanto, los sistemas de monitoreo ambiental se enfrentan a una problemática asociada a la limitada capacidad para obtener, analizar, procesar y divulgar información sobre las dinámicas de los bosques naturales, la biodiversidad y las transformaciones territoriales en Colombia. Esto abarca la necesidad de software para la recopilación, análisis y difusión de datos relacionados con los bosques, emisiones de carbono, dinámicas socioambientales y la biodiversidad, aspectos cruciales para la toma de decisiones en gestión forestal, mitigación del cambio climático y conservación de la biodiversidad. La precisión de los datos recopilados se ve comprometida, lo que podría llevar a políticas ineficaces en la gestión forestal y la biodiversidad, incumplimiento de compromisos nacionales e internacionales y limitaciones técnicas regionales para generar información de monitoreo, generando respuestas lentas e ineficaces ante las tendencias emergentes de deforestación y degradación. Estos factores combinados han creado una situación crítica que demanda una acción inmediata para mejorar las capacidades de monitoreo y seguimiento ambiental en Colombia, especialmente en áreas de alto valor ecológico como la Amazonía.

Colombia no cuenta con un sistema de monitoreo e información que sea capaz de coleccionar, almacenar y procesar información para poder dar cuenta del estado en las dimensiones socioeconómicas a nivel comunitarios relacionados con la biodiversidad. Este proyecto pretende llenar este vacío desarrollando la infraestructura tecnológica necesaria, los protocolos de levantamiento de información, las políticas de datos requeridas y los procesos de participación para que las comunidades y regiones cuenten con este tipo de datos e información.

Así las cosas, a través de la suscripción del presente convenio se permitirá que Colombia cuente con un sistema de monitoreo de biodiversidad robusto, que integra información de biodiversidad generada por comunidades locales, comunidad científica e institutos de investigación nacionales para generar análisis e indicadores sobre el estado, las amenazas y beneficios de la biodiversidad en escalas locales, regionales y nacionales, en particular dando cuenta de los avances en la transformación de los Núcleos Activos de Deforestación hacia Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad.

Finalmente este convenio se articula con los programas definidos en el Fondo para la Vida y la Biodiversidad, reglamentado mediante Decreto 1648 de 2023, enfocados en la lucha contra la deforestación, para esta primera fase con énfasis en la ecoregión Amazonía como uno de los programas priorizados que marcarán el curso de acción

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

de la agenda ambiental de los próximos años, así como con el Plan Institucional Cuatrienal de Investigación Ambiental - PICIA del Instituto Humboldt. Desafíos para la vida en armonía con la naturaleza.

Por las razones mencionadas anteriormente, se establece la necesidad de suscribir un convenio de cooperación específica con el Instituto Humboldt, ya que a través de su experticia técnica y operativa se conecta el conocimiento con las transformaciones socioecológicas de Colombia y se plantea el fortalecimiento de la movilización de datos, información, conocimiento y narrativas que empoderan a las comunidades de base y conecten la biodiversidad y sus contribuciones con la transición hacia la sostenibilidad y el bienestar de las personas en un contexto de cambio climático y global”.

DÉCIMA TERCERA: Que, **FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD** cuenta con los recursos para la celebración del presente convenio según el DDP No. 007-2024 y DDP No. 008-2024 de fecha 1 de marzo de 2024, respectivamente, expedidos por la Dirección de Negocios de Fiducolplex para **FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD**.

DÉCIMA CUARTA: Que previo a la suscripción del presente convenio se llevó a cabo la verificación de los antecedentes en los registros de la Contraloría General de la República, la Procuraduría General de la Nación, la Policía Nacional y verificado el Registro Nacional de Medidas Correctivas, certificándose que **EL ALIADO**, el cual no figura con anotaciones en los mencionados registros.

DÉCIMA QUINTA: De acuerdo con lo anterior, **LAS PARTES** acuerdan suscribir el presente Convenio que se registrará por las siguientes cláusulas y en lo no previsto en ellas por las normas del derecho privado que le sean aplicables.

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO: Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el fortalecimiento del monitoreo comunitario y los sistemas de información de la biodiversidad de acuerdo con la misionalidad del Instituto Humboldt en el marco del proyecto “fortalecimiento del monitoreo y seguimiento ambiental de áreas de bosques naturales, otras coberturas de la tierra y las dinámicas de transformación del territorio - etapa 1 - nacional”.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

CLÁUSULA SEGUNDA - ALCANCE DEL OBJETO: Desde el Instituto Humboldt se generarán análisis a escalas de comunidades locales, núcleos de deforestación y región amazónica, se integrarán datos de monitoreo comunitarios incluyendo datos sobre distribución y abundancia de especies al igual que información sobre procesos de gobernanza, usos y beneficios de la biodiversidad y se atenderán las necesidades de información para tres tipos de usuarios: comunidades locales, autoridades ambientales regionales y autoridades ambientales del orden nacional, para lo cual:

1. Se robustece la capacidad de procesamiento y almacenamiento de los repositorios y sistemas de información sobre biodiversidad que actualmente administra el Instituto Humboldt, mediante la ampliación y adquisición de hardware basado en componentes tecnológicos para la infraestructura institucional como en dispositivos tecnológicos de última generación que soportan el trabajo técnico de los investigadores.
2. Se desarrollan mejoras y nuevos componentes en el software de los sistemas de información que actualmente administra el Instituto Humboldt, mejorando la eficiencia de los procesos de captura y procesamiento de datos, con nuevas herramientas enfocadas al análisis y divulgación de la información, permitiendo la interoperabilidad entre los diversos repositorios de biodiversidad nacionales e internacionales, permitiendo la incorporación y análisis de los datos sobre gobernanza, usos y beneficios de la biodiversidad, aportando insumos para la construcción dinámica de los indicadores.
3. Se implementan procesos de monitoreo comunitario en uno de los núcleos de desarrollo forestal y biodiversidad y se transfieren las capacidades y lineamientos para la implementación de monitoreo comunitario de biodiversidad a las entidades ejecutoras de proyectos en los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de Biodiversidad priorizados en la Amazonía colombiana, de tal manera que el sistema nacional de monitoreo de biodiversidad consolidado incorpore los elementos necesarios para operar a escalas locales, y que el proceso de monitoreo comunitario fortalezca el empoderamiento de las comunidades locales al mejorar su capacidad de aportar, acceder y usar la información sobre biodiversidad. Este núcleo será seleccionado por el comité técnico del convenio teniendo en cuenta los siguientes factores:
 - Antecedentes de trabajo de cualquiera de los Institutos del SINA con las comunidades presentes

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

- Existencia de Acuerdos Locales de Conservación de Bosques a los que se les deba hacer seguimiento
 - Cobertura de los sistemas de monitoreo del IDEAM y Sinchi (de esta forma las relaciones entre biodiversidad y características de los hábitats y paisajes pueden usarse para extrapolar lo que está ocurriendo en otros lugares).
 - Interés de las comunidades en participar en el proceso de monitoreo.
 - Heterogeneidad de los paisajes en cuanto a coberturas, uso y manejo de la tierra que sea fácilmente extrapolable a otras áreas de la región
 - Condiciones logísticas y de seguridad para implementar los cinco módulos propuestos (fototrampeo, bioacústica, conteos de aves, prácticas y gobernanza; y usos y beneficios).
4. Se crea la red de monitoreo comunitario de biodiversidad de la amazonía con actores ejecutores e implementadores de acciones de conservación, restauración y reconversión productiva en la Amazonía colombiana.
 5. Se movilizan datos del monitoreo comunitario desde los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y se desarrolla un sistema de usuarios que gestione el acceso por diferentes tipos de contenidos personalizados dentro del sistema de monitoreo de biodiversidad, perfilando y definiendo el alcance a los usuarios finales de cada servicio, optimizando la usabilidad del sistema y que a su vez permita llegar a todos los actores involucrados.
 6. Se utilizan los principios CREA y FAIR para los procesos de acceso y uso de datos obtenidos en el monitoreo comunitario, promoviendo los principios legales que subyacen a los datos colectivos o individuales de las comunidades locales y haciendo que sean fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables.
 7. Se desarrollarán estrategias de comunicación y divulgación que no están limitadas a los canales digitales, comunicando la información generada por el sistema de monitoreo de biodiversidad a tres escalas: comunidades locales, núcleos de desarrollo forestal y región amazónica, facilitando así su acceso a diversos públicos.

CLÁUSULA TERCERA – OBLIGACIONES DE LAS PARTES: Con ocasión del presente convenio **LAS PARTES** se obligan a:

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

3.1. OBLIGACIONES DE FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD:

1. Notificar a **EL ALIADO** y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible sobre la fecha de legalización del convenio y sobre el estado de los trámites de modificación que sean pertinentes.
2. Desembolsar los recursos financieros necesarios, con destino a **EL ALIADO**, de acuerdo con las instrucciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
3. Enviar a **EL ALIADO** y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible copia del convenio firmado y legalizado por **LAS PARTES**.
4. Adelantar los trámites para la liquidación del convenio, previa instrucción del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
5. Reintegrar al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible los recursos que, habiendo sido desembolsado por este, no hayan sido utilizados en el cumplimiento del objeto del presente convenio.
6. Realizar el reintegro de los rendimientos financieros generados de manera trimestral dentro de los 5 primeros días del mes a la cuenta que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible destine para tal fin.
7. Las demás que por la naturaleza del presente convenio le correspondan y que garanticen su cabal y oportuna ejecución.

3.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL ALIADO:

1. Cumplir el objeto pactado en el presente convenio, las especificaciones técnicas previstas en los estudios previos, la propuesta presentada y los aspectos técnicos pertinentes y anexo técnico si aplica, para la ejecución idónea.
2. Suministrar y adquirir con cargo al presupuesto desembolsado a favor del Instituto, los bienes necesarios para la ejecución de actividades operativas del convenio los cuales serán utilizados exclusivamente para la ejecución de actividades propias del convenio durante su plazo.
3. Cumplir con las condiciones técnicas y económicas presentadas en su propuesta y garantizar su ejecución dando pleno cumplimiento a los lineamientos y políticas establecidos por El FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD en calidad de conveniado y a las instrucciones que éste imparta a través del supervisor.
4. Presentar los informes o documentos técnicos de acuerdo con lo establecido en el convenio dentro de los plazos pactados.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

5. Formular el Plan Operativo detallado para la ejecución del convenio, el cual debe contener el plan de inversión de los recursos del convenio y el cronograma de actividades.
6. Designar un representante para conformar el Comité Técnico del Convenio, durante los 5 días hábiles siguientes a la suscripción y perfeccionamiento del mismo.
7. Reportar al supervisor del convenio, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del convenio.
8. Disponer de una cuenta bancaria para el manejo exclusivo de los aportes desembolsados o llevar contabilidad independiente de los recursos del convenio y devolver los rendimientos financieros del convenio que se lleguen a generar.
9. Ejecutar los recursos de acuerdo con lo establecido en el presupuesto del convenio.
10. Aportar al desarrollo del convenio los recursos comprometidos como contrapartida y presentar soportes de ejecución.
11. Reintegrar los recursos si al vencimiento del Convenio no se ejecuta la totalidad de los aportes del El FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD, el INSTITUTO HUMBOLDT efectuará el reintegro al FONDO de los recursos que no se ejecutaron, incluidos los rendimientos financieros que se causen, según las instrucciones del Supervisor del Convenio.
12. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud, pensiones y aportes parafiscales, cuando haya lugar, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en la Ley 828 de 2003, en la Ley 1562 de 2012 y demás normas que las modifiquen.
13. Participar en las reuniones (encuentros o comités, según corresponda), relacionadas con la ejecución del objeto del convenio y los compromisos pactados, a los cuales sea convocado por parte del Ministerio, cuando a ello hubiere lugar.
14. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúan por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas el asociado deberá informar inmediatamente de su ocurrencia y a las demás autoridades correspondientes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos podrá dar lugar a la declaratoria de incumplimiento e imposición de las sanciones a que haya lugar.
15. Concurrir a la liquidación del convenio, presentando todos los documentos y gestiones a que haya lugar para dicho trámite.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

- 16.** Disponer la información para asegurar que sea accesible, confiable y oportuna, con el propósito de obtener la interoperabilidad entre los sistemas de información y seguimiento ambiental.
- 17.** Asistir los comités, reuniones, sesiones y demás eventos a los que sea convocado para el seguimiento del proyecto "FORTALECIMIENTO DEL MONITOREO Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE ÁREAS DE BOSQUES NATURALES, OTRAS COBERTURAS DE LA TIERRA Y LAS DINÁMICAS DE TRANSFORMACIÓN DEL TERRITORIO - ETAPA 1 - NACIONAL.", del cual se deriva el presente proyecto.
- 18.** Las demás inherentes al objeto y a la naturaleza del convenio y aquellas indicadas por el Supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del convenio.

CLÁUSULA CUARTA- DURACIÓN: El plazo de duración del presente convenio será de dos años, contados a partir de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Este plazo podrá ser prorrogado por **LAS PARTES** de común acuerdo mediante la suscripción del correspondiente otrosí.

CLÁUSULA QUINTA- APORTES DE LAS PARTES: El valor total del presente convenio asciende a la suma de **CATORCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$14.658.640.634)**, de los cuales:

- **EL FONDO** aportará la suma de **TRECE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE (\$13.395.775.150)**. De los cuales **TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS MCTE (\$353.186.207)**, serán desembolsados por **EL FONDO** a la Supervisión del convenio y valor de **TRECE MIL CUARENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS MCTE (\$13.042.588.943)** al **ALIADO**.
- **EL ALIADO** aportará en especie la suma equivalente a **MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS MCTE (\$1.262.865.484)** como contrapartida.

Las sumas previamente indicadas se desembolsarán de la siguiente manera:

FORMA DE DESEMBOLSO:

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Desembolsos	Mes de desembolso	Valor	Porcentaje
No. 1	1	\$ 3.651.924.904	28%
No. 2	6	\$ 1.825.962.452	14%
No. 3	10	\$ 1.825.962.452	14%
No. 4	14	\$ 2.999.795.457	23%
No. 5	19	\$ 2.347.666.010	18%
No. 6	24	\$ 391.277.668	3%
TOTAL		\$ 13.042.588.943	100%

FORMA DE DESEMBOLSOS:

- **PRIMER DESEMBOLSO:** Un primer desembolso dentro del primer mes posterior a la suscripción del convenio, correspondiente al VEINTIOCHO POR CIENTO (28%) del valor de los aportes de El FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD en calidad de ALIADO, incluido IVA, por la suma de TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS MCTE (\$ 3.651.924.904), previa entrega y recibo a satisfacción:

Informe ejecutivo de ejecución No. 1 - con el Plan Operativo detallado para la ejecución del convenio, el cual debe contener:

- El plan de inversión de los recursos del convenio.
- Cronograma detallado de actividades.

- **SEGUNDO DESEMBOLSO:** Un segundo desembolso al sexto mes de ejecución, correspondiente al CATORCE POR CIENTO (14%) del valor de los aportes de El FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD en calidad de ALIADO, incluido IVA, por la suma de MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$1.825.962.452), previa entrega y recibo a satisfacción:

- Informe ejecutivo de ejecución No. 2 - informe de avance del proyecto el cual debe contener:
 - La entrega de los dos (2) talleres realizados de la actividad 2.6 (listados de asistencia, registro fotográfico, encuesta de satisfacción)
 - Desarrollo de las actividades 1.5, 1.6, 2.3, 3.3, 3.6, con soportes del informe financiero presentado con corte a la fecha establecida : 1.5: registro de ingreso a almacén, facturas de compra, garantías, certificados de cumplimiento y demás documentos soporte, 1.6: descripción y evidencias de la implementación de las herramientas tecnológicas: enlaces URL de las herramientas en línea, diagrama de arquitectura y demás documentos de soporte, 2.3: documento técnico, 3.3: formatos físicos y digitales implementados, 3,6: listados de asistencia y registro fotográfico.
 - Seguimiento al avance de los indicadores resultado de las actividades 2.9 y 2.12 que dan cuenta de la gestión de la biodiversidad en los núcleos.
- **TERCER DESEMBOLSO:** Un tercer desembolso en el décimo mes de ejecución, correspondiente al CATORCE POR CIENTO (14%) del valor de los aportes de EL FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD en calidad de ALIADO, incluido IVA, por la suma de MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$1.825.962.452), previa entrega y recibo a satisfacción:
- Informe ejecutivo de ejecución No. 3 - informe de avance del proyecto el cual debe contener:
 - Dos (2) documentos reporte de herramientas adquiridas de la actividad 1.5 (registro de ingreso a almacén, facturas de compra, garantías, certificados de cumplimiento y demás soportes del informe financiero presentado con corte a la fecha establecida)
 - La entrega de los dos (2) talleres realizados de la actividad 2.6 (listados de asistencia, registro fotográfico, encuesta de satisfacción)
 - Desarrollo de las actividades 1.6, 2.3, 3.3, 3.6, con soportes del informe financiero presentado con corte a la fecha establecida : 1.6: descripción y evidencias de la implementación de las herramientas tecnológicas: enlaces URL de las herramientas en línea, diagrama de arquitectura y demás documentos de soporte, 2.3: documento

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

- técnico, 3.3: formatos físicos y digitales implementados, 3,6: listados de asistencia y registro fotográfico.
- Seguimiento al avance de los indicadores resultado de las actividades 2.9 y 2.12 que dan cuenta de la gestión de la biodiversidad en los núcleos.
 - **CUARTO DESEMBOLSO:** Un cuarto desembolso en el mes catorce de ejecución, correspondiente al VEINTITRÉS POR CIENTO (23%) del valor de los aportes de El FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD SOSTENIBLE en calidad de ALIADO, incluido IVA, por la suma de DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$2.999.795.457), previa entrega y recibo a satisfacción:
 - Informe ejecutivo de ejecución No. 4 - informe de avance del proyecto el cual debe contener:
 - Dos (2) documentos reporte de herramientas adquiridas de la actividad 1.5 (registro de ingreso a almacén, facturas de compra, garantías, certificados de cumplimiento y demás soportes del informe financiero presentado con corte a la fecha establecida)
 - La entrega de los dos (2) talleres realizados de la actividad 2.6 (listados de asistencia, registro fotográfico, encuesta de satisfacción)
 - Desarrollo de las actividades 1.6, 2.3, 3.3, 3.6 y 4.4 con soportes del informe financiero presentado con corte a la fecha establecida : 1.6: descripción y evidencias de la implementación de las herramientas tecnológicas: enlaces URL de las herramientas en línea, diagrama de arquitectura y demás documentos de soporte, 2.3: documento técnico, 3.3: formatos físicos y digitales implementados, 3,6: listados de asistencia y registro fotográfico, 4.4: relación de los servicios de información expuestos.
 - Seguimiento al avance de los indicadores resultado de las actividades 2.9 y 2.12 que dan cuenta de la gestión de la biodiversidad en los núcleos.
 - **QUINTO DESEMBOLSO:** Un quinto desembolso en el mes diecinueve de ejecución, correspondiente al DIECIOCHO POR CIENTO (18%) del valor de los aportes de El FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD SOSTENIBLE en calidad de ALIADO, incluido IVA, por la suma de DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL DIEZ PESOS M/CTE (\$2.347.666.010), previa entrega y recibo a satisfacción:

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

- Informe ejecutivo de ejecución No. 5 - informe de avance del proyecto el cual debe contener:
- 1 documento reporte de herramientas adquiridas de la actividad 1.5 (registro de ingreso a almacén, facturas de compra, garantías, certificados de cumplimiento y demás soportes del informe financiero presentado con corte a la fecha establecida)
- 1 documento técnico con los informes de monitoreo de la actividad 2.9.
- 1 documento técnico con los informes de control de calidad de la actividad 2.12
- 1 documento con el reporte de formatos físicos y digitales de la actividad 3.3.
- Desarrollo de las actividades 1.6, 2.3, 3.6 y 4.4 con soportes del informe financiero presentado con corte a la fecha establecida : 1.6: descripción y evidencias de la implementación de las herramientas tecnológicas: enlaces URL de las herramientas en línea, diagrama de arquitectura y demás documentos de soporte, 2.3: documento técnico, 3,6: listados de asistencia y registro fotográfico, 4.4: relación de los servicios de información expuestos.
- **SEXTO DESEMBOLSO:** Un sexto desembolso al término de ejecución del convenio, correspondiente al TRES POR CIENTO (3%) del valor de los aportes de EL FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD SOSTENIBLE en calidad de ALIADO, incluido IVA, por la suma de TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 391.277.668), previa entrega y recibo a satisfacción:
 - Informe de desembolso 6 - informe ejecutivo final técnico de reporte de la ejecución del convenio el cual debe contener:
 - 1 documento reporte de herramientas adquiridas de la actividad 1.5 (registro de ingreso a almacén, facturas de compra, garantías, certificados de cumplimiento y demás soportes del informe financiero presentado con corte a la fecha establecida)
 - 1 documento técnico de soporte de actividad 1.6 (descripción y evidencias de la implementación de las herramientas tecnológicas: enlaces URL de las herramientas en línea, diagrama de arquitectura y demás documentos de soporte)
 - 1 documento técnico con el informe de línea base de la actividad 2.3.
 - 2 documentos técnicos con los informes de monitoreo de la actividad 2.9.
 - 2 documentos técnicos con los informes de control de calidad de la actividad 2.12.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

- 2 documentos con el reporte de formatos físicos y digitales de la actividad 3.3.
- 1 estrategia de comunicación implementada de la actividad 3.6 (listados de asistencia, registro fotográfico, encuesta de satisfacción)
- 1 documento elaborado que contiene la relación de los servicios de información expuestos de la actividad 4.4.
- En el informe final deberá realizarse un análisis de ejecución, entregables finales y dificultades presentadas posibles recomendaciones si hay lugar a ello.

PARÁGRAFO PRIMERO: En todo caso las actividades previamente indicadas corresponden a las que a continuación se indican, así como aquellas establecidas en el anexo No. 1:

RESUMEN DEL PRESUPUESTO:

No	Actividad	Costos por actividad horizonte del proyecto
1,5	Realizar el proceso de adquisición de herramientas avanzadas de recopilación y análisis de datos ambientales del monitoreo de biodiversidad a nivel comunitario, de núcleo de desarrollo forestal y regional en la Amazonia colombiana - Humboldt	1.611.899.671
1,6	Implementar herramientas avanzadas de recopilación y análisis de datos ambientales del monitoreo de biodiversidad a nivel comunitario, de núcleo de desarrollo forestal y regional en la Amazonía colombiana - Humboldt	2.552.100.405
2,3	Generar la información de línea base socio ambiental del monitoreo de biodiversidad a nivel comunitario en la Amazonia colombiana - Humboldt	1.728.435.438

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

2,6	Implementar estrategias de participación comunitaria en los procesos de gestión de información ambiental del monitoreo de biodiversidad en la Amazonía colombiana - Humboldt	218.910.426
2,9	Construir el análisis de la información multitemporal del monitoreo de biodiversidad para los niveles i) comunitario, ii) núcleo de desarrollo forestal y iii) región en la Amazonía colombiana - Humboldt	2.051.719.816
2,1 2	Aplicar mecanismos de verificación de calidad de los datos de monitoreo para los niveles i) comunitario, ii) núcleo de desarrollo forestal y iii) regional en la Amazonía colombiana - Humboldt	565.164.901
3,3	Implementar formatos físicos y digitales de divulgación, dirigidos a las diferentes audiencias del monitoreo de la biodiversidad a nivel: i) comunitario, ii) núcleo de desarrollo forestal y iii) regional en la Amazonia colombiana - Humboldt	1.265.319.598
3,6	Ejecutar estrategia de comunicación dirigida a los distintos grupos de interés de la información del monitoreo de biodiversidad a nivel comunitarios en la Amazonía colombiana - Humboldt	649.305.801
4,4	Implementar los lineamientos y estándares de interoperabilidad sectorial entre los sistemas de Humboldt	242.484.000
Costos administrativos		1.751.084.748
Imprevistos		353.186.207

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Apoyo a la Supervisión	353.186.207
Costos Financieros	52.977.932
Aportes del Fondo	\$13.395.775.150

Así mismo, queda entendido que la totalidad de los entregables, entendidos como informes, y documentos de reporte deberán contar con el visto bueno del supervisor del Convenio.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Así mismo queda entendido que la suma correspondiente a **TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES CIENTO OCHENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SIETE PESOS MCTE (\$353.186.207)** pertenece a la supervisión, por cuanto estos recursos no serán desembolsados al **ALIADO** sino a quien apoye la supervisión directamente, una vez esto sea instruido al **FONDO**.

PARÁGRAFO TERCERO: Los recursos aportados por **EL FONDO** no forman parte de la garantía general de los acreedores del **ALIADO** y sólo garantizan obligaciones contraídas en el cumplimiento de la finalidad perseguida con este Convenio, por lo tanto, las obligaciones que se contraigan en cumplimiento del objeto e instrucciones de este Convenio están amparadas exclusivamente por los recursos aportados para el desarrollo de este.

PARÁGRAFO CUARTO: Las sumas de dinero que **EL FONDO** transfiera al **ALIADO** no constituyen subsidio de ninguna clase, teniendo en cuenta el interés de **EL FONDO** en la celebración del presente Convenio, tal como se menciona en la parte considerativa de este documento.

PARÁGRAFO QUINTO: **EL ALIADO** deberá poner a disposición de **EL FONDO** una cuenta bancaria que estará designada para el manejo exclusivo de los recursos del presente convenio; en caso de que ésta genere rendimientos financieros, los mismos podrán ser reinvertidos en actividades del convenio, en cualquiera de sus líneas de acción y presupuesto, sin discriminación alguna, para lo cual el **ALIADO** deberá informar el valor a reinvertir así como la actividad, garantizando la separación de los recursos como la debida ejecución del presente Convenio.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

PARÁGRAFO SEXTO: EL ALIADO conoce y acepta que se encuentra obligado a la devolución de la totalidad de los recursos que hayan sido desembolsados y que no hayan sido ejecutados en el desarrollo del presente convenio, treinta (30) días después de finalizado el convenio a la cuenta que para tal efecto indique **EL FONDO**, junto con los rendimientos financieros generados de los recursos aportados por **EL FONDO**.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: Una vez finalizadas las actividades del convenio, **EL ALIADO** deberá entregar un informe detallado de la ejecución de los recursos aportados por **EL FONDO**.

PARÁGRAFO OCTAVO: Que, **FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD** cuenta con los recursos para la celebración del presente convenio según DDP No. 007-2024 y DDP No. 008-2024 de fecha 1 de marzo de 2024, respectivamente, respectivamente, expedidos por la Dirección de Negocios de FiducolDEX para **FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD**.

PARÁGRAFO NOVENO: EL ALIADO destinará los recursos económicos que conformen el convenio única y exclusivamente para el desarrollo del objeto y actividades de éste.

CLÁUSULA SEXTA - SUPERVISIÓN: La supervisión y control de la ejecución del convenio será realizada de manera transitoria por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a cargo de la dirección u oficina que éste designe para el efecto; una vez se encuentre el Director Ejecutivo del **FONDO** contratado, será el encargado de ejercer la supervisión o quien designe por escrito.

El supervisor no podrá adoptar decisiones que impliquen la modificación de las condiciones previstas en el convenio, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por los ordenadores del gasto de **LAS PARTES**, mediante la suscripción de las correspondientes modificaciones al convenio.

La supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, sobre el cumplimiento del objeto del convenio. En ese sentido quienes ejerzan la supervisión se encuentran facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución y son responsables por mantener a las entidades respectivas informadas de los hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados en conductas punibles, o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del convenio. Los supervisores, entre otras tendrán, las siguientes funciones:

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

1. Verificar el pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensiones, riesgos laborales y/o aportes parafiscales, si a ello hubiere lugar, conforme a los términos del convenio.
2. Vigilar la realización de las actividades del convenio conforme a lo establecido en el convenio.
3. Solicitar oportunamente cualquier modificación del convenio e indicar las circunstancias de tiempo, modo y lugar que la justifiquen.
4. Presentar el informe periódico de supervisión, en el que conste la verificación de la ejecución del convenio conforme los documentos del mismo.
5. En el evento en que se requiera, proyectar el acta de liquidación del convenio. El supervisor presentará un informe final y el recibo a satisfacción de los documentos e informes, por cada uno de los pagos realizados al contratista.
6. El supervisor deberá verificar, en el caso que aplique, si los bienes utilizados por la entidad ejecutora se encuentran en debido estado de conservación.
7. En caso de renuncia, encargo y cualquier otra situación administrativa que impida la debida supervisión del presente convenio, el supervisor deberá previamente notificar al Director Ejecutivo del Fondo y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de tal situación, aportando el acta de seguimiento y estado en que se encuentra la supervisión.
8. Teniendo en cuenta que la supervisión se encuentre designada en el cargo, cuando se presente cambio de supervisión por renuncia o terminación del encargo, quien la entrega deberá realizar al nuevo supervisor, un informe del estado actual del convenio, señalando el grado de cumplimiento de los compromisos del mismo. En este caso, no será necesario notificar la designación de supervisión a quien sea nombrado en el cargo en el cual se encuentra la designación. .
9. Vigilar que durante la ejecución del objeto del convenio, el ALIADO dé cumplimiento a las políticas establecidas por el Ministerio en materia de seguridad de la información y demás reglas contractuales pactadas en el presente convenio relacionadas con la seguridad de la información.
10. Realizar las acciones tendientes a verificar que las creaciones u obras realizadas en virtud del convenio suscrito entre las partes se encuentren exentas de plagio o cualquier tipo de vulneración al régimen de propiedad intelectual en Colombia, y dar aviso ante las autoridades pertinentes en caso de evidenciar una infracción. Cuando el convenio verse sobre publicación de obras, independientemente del formato de la publicación y de la forma y fuente de desarrollo, el supervisor deberá velar porque el Instituto Humboldt envíe una copia de la misma, al Centro de Documentación correspondiente.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

11. Cuando el objeto del convenio verse sobre realización de estudios necesarios para la ejecución de análisis de proyectos, documentos técnicos y demás asuntos en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible o cualquier otro tema relacionado con la misión institucional, así como productos tales como videos, cartografía, material publicitario o promocional que se genere del ejercicio contractual o de la actividad institucional, el supervisor deberá velar porque el contratista remita al Centro de Documentación del Ministerio, copia en medio digital de los informes y productos finales, salvo que sobre los mismos pesen restricciones establecidas por la Ley.

12. Verificar el cumplimiento de los criterios de seguridad y salud en el trabajo, y de los criterios de sostenibilidad ambiental cuando aplique.

13. El supervisor velará porque la información contractual obre en las carpetas digitales de información de ejecución del convenio..

CLÁUSULA SÉPTIMA– GARANTÍA: EL ALIADO se obliga a constituir en favor de **EL FONDO**, en **Formato para Particulares**, una Póliza de Seguro para amparar el cumplimiento de la totalidad de las obligaciones del convenio, bajo los siguientes parámetros:

- Asegurado – Beneficiario: **“FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A. FIDUCOLDEX, ACTUANDO COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD”** identificado con NIT 830.054.060 -5
- Dirección y teléfono del Asegurado – Beneficiario: Calle 28 Nro. 13 A – 24 Piso 6 – 3275500
- Los datos del tomador deberán coincidir con los que se encuentran incorporados en el certificado de existencia y representación legal o en el documento que haga sus veces.

La póliza deberá contener el amparo que se indica a continuación:

- Cumplimiento del convenio:** Por una cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del convenio, con vigencia igual a la duración de éste y dos (2) meses más.
- Calidad del bien o del servicio:** Por una cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del convenio, con vigencia igual a la duración de éste y dos (2) meses más.
- Pago de salarios y prestaciones sociales:** Por una cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del convenio, con vigencia igual a la duración de éste y 3 años más.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

PARÁGRAFO PRIMERO: La garantía debe ser presentada dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la firma del Convenio, junto con el recibo de pago de la prima o su equivalente, así como las condiciones generales. Estará a cargo del **ALIADO** el pago oportuno de las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de la póliza, el cual se realizará con los recursos que el **FONDO** desembolse. En todo caso, queda entendido que Fiducoldex como administrador y vocero, verificará la autenticidad de la garantía en los canales dispuestos por la compañía aseguradora.

En el evento en que no sea posible la verificación de la póliza o que esta no sea auténtica, el Convenio se terminará de forma anticipada por parte de **EL FONDO**.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Con el fin de que la vigencia del seguro sea congruente con la del inicio de ejecución del convenio que se entenderá perfeccionada con **la aprobación de la póliza**, el seguro deberá actualizarse conforme a la fecha en la que esta fue aprobada.

PARÁGRAFO TERCERO: En caso de que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del Convenio, **EL ALIADO** se obliga a modificar la garantía y remitir a Fiducoldex como administrador y vocero de **EL FONDO**, el anexo modificatorio junto con el certificado de pago de la prima si hay lugar a ello.

PARÁGRAFO CUARTO: En el evento que la compañía aseguradora que expida la garantía o póliza sea intervenida por el gobierno nacional o por autoridad competente, y siempre que no se pueda obtener la cesión de la póliza a otra aseguradora, **EL ALIADO** deberá presentar una nueva póliza o garantía que reemplace la expedida por la compañía intervenida.

PARÁGRAFO QUINTO: Cualquier aclaración que se requiera para efectos de la expedición de la póliza será atendida por **FIDUCOLDEX** como vocero y administrador de **EL FONDO**.

PARÁGRAFO SEXTO: La póliza deberá ser expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: **EL ALIADO** deberá constituir la garantía en los términos descritos en la presente cláusula, respecto de la cual no se aceptan condicionamientos o limitaciones de ninguna naturaleza.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

CLÁUSULA OCTAVA – COMITÉ TÉCNICO: Para los efectos relativos a la operación del convenio, funcionará un Comité Técnico integrado por:

1. Dos (2) representantes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
2. Un (1) representante del Instituto Humboldt

El Comité tendrá como obligación adelantar las siguientes funciones:

1. Verificar la coherencia entre los objetivos del proyecto y el plan operativo, plan de adquisiciones y el cronograma del proyecto.
2. Evaluar el progreso del proyecto en relación con el alcance, tiempo y costo y direccionar la ruta operativa técnica para el cumplimiento del objeto del convenio dando los lineamientos generales a que haya lugar.
3. Identificar las posibles desviaciones o riesgos que puedan afectar el logro de los objetivos.
4. Velar por la integridad técnica del convenio en las decisiones que se adopten.
5. Tomar decisiones de carácter procedimental o de cualquier otra índole que se requieran para la adecuada marcha del convenio de acuerdo con las recomendaciones del equipo de apoyo de las entidades vinculadas
6. Dirimir las controversias técnicas que se presenten en el desarrollo del objeto del convenio.
7. Comunicar al supervisor del convenio las anomalías técnicas que puedan presentarse durante la ejecución del objeto convenio.
8. Reunirse mensualmente, para decidir, orientar, definir aspectos técnicos directamente relacionados con el desarrollo del objeto del convenio.
9. Levantar, aprobar y firmar las actas de reuniones del Comité Técnico.
10. Verificar el cierre del convenio de conformidad con los requisitos y estándares definidos.
11. Las demás que se originen en el desarrollo del convenio.

PARÁGRAFO PRIMERO: La secretaría técnica del Comité Técnico será ejercida por el Ministerio, el cual realizará las citaciones y elaboración de actas y archivo de manera consecutiva y cronológica. Al finalizar la ejecución del convenio la totalidad de las actas y archivo serán remitidos por la secretaría técnica al supervisor y éste a su vez enviará los documentos al expediente contractual que reposa en el Ministerio.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

PARÁGRAFO SEGUNDO: El comité técnico no podrá modificar las condiciones pactadas en el convenio, ni adicionar recursos y acotar el alcance de las actividades previstas en el convenio.

PARÁGRAFO TERCERO: El Comité Técnico del presente Convenio se reunirá previa citación, mensual y extraordinariamente cuando se estime conveniente, por convocatoria de su secretario o por solicitud de alguno(s) de su(s) integrante(s). El quórum para que pueda deliberar el citado Comité se constituirá por la totalidad de sus miembros y adoptará sus decisiones por unanimidad; y sus decisiones se harán constar en actas suscritas por quien en él intervienen. A este comité podrán ser invitados las personas naturales o jurídicas que sus miembros requieran, quienes podrán intervenir en sus sesiones con voz, pero sin voto, siempre que la invitación verse sobre asuntos de interés del presente Convenio.

CLÁUSULA NOVENA - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: Los representantes legales de **LAS PARTES** manifiestan bajo la gravedad del juramento que ni ellos ni las entidades que representan están incurso en causal de inhabilidad o de incompatibilidad. La inexactitud sobre esta afirmación constituirá causal de incumplimiento y dará derecho a **LAS PARTES** para dar por terminado el presente convenio en el momento en que se verifique tal inexactitud. Se deja constancia que para la fecha de firma del presente convenio se ha consultado el "Boletín de Responsables Fiscales" vigente, con base en lo ordenado por la Ley 610 de 2000, y que no se encontró a las entidades firmantes del contrato o a los representantes legales de las mismas.

CLÁUSULA DÉCIMA - MODIFICACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONVENIO: Cualquier modificación al presente Convenio deberá hacerse de mutuo acuerdo y constar por escrito firmado por **LAS PARTES** a través de otrosí.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA - CESIÓN: Este Convenio no podrá ser cedido por ninguna de **LAS PARTES** sin la autorización previa y expresa de la otra parte.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS: **LAS PARTES** acuerdan que, en caso de suscitarse diferencias en relación con la ejecución o interpretación del presente convenio, las mismas convienen en prever todos los medios para resolver amistosamente, sin litigios, cualquier controversia. En caso de no llegar a un acuerdo, **LAS PARTES** convienen utilizar los mecanismos de arreglo directo como la transacción y la conciliación de conformidad a lo establecido en la Ley y en los procedimientos internos de **FIDUCOLDEX**, vocero y administrador de **EL FONDO**. De no llegar a un acuerdo

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

transcurridos sesenta (60) días hábiles, **LAS PARTES** quedan facultadas para acudir ante la Jurisdicción Ordinaria.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA - CAUSALES DE TERMINACIÓN: El presente convenio terminará por las siguientes causales:

1. Por el cumplimiento del término previsto para su duración.
2. Por imposibilidad de cumplir su objeto.
3. Por mutuo acuerdo entre **LAS PARTES**.
4. Por el incumplimiento total o parcial de cualquiera de **LAS PARTES** en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, previo agotar el debido proceso.
5. Cuando **EL ALIADO** se encuentre incurso en cualquier causal de inhabilidad, incompatibilidad o conflicto de interés, no contemplada inicialmente o sobreviniente, para contratar con **EL FONDO**.
6. Por las demás causales establecidas en la ley y en el presente Convenio.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA- HABEAS DATA – PROTECCIÓN DE DATOS: En el evento que con ocasión de la ejecución del presente Convenio sea necesario recoger información que tenga la condición de "*datos personales*", **LAS PARTES** se obligan a garantizar el cumplimiento de las normas vigentes en materia de protección de datos personales, en especial la Ley 1581 de 2012 y demás normas que la regulen, adicionen o complementen.

Para este efecto, previa información o notificación al titular de la información sobre las finalidades para la cual se recoge la información, la parte que la recoja, debe obtener las autorizaciones para el tratamiento de los datos que sean o vayan a ser entregados a la otra parte con ocasión de la ejecución del convenio, informando a los titulares de la información en caso que esta sea transferida a **EL FONDO**, que esto se hace en cumplimiento de su objeto misional que corresponde a una política pública.

Estas autorizaciones deberán ser otorgadas por los titulares de la información a la parte respectiva y en ellas se debe indicar que se autoriza a la parte según corresponda, en su calidad de responsable del Tratamiento¹ para que comparta la información con la otra parte,

¹ Definición Art. 3 Ley 1581 de 2012 "Responsable del Tratamiento: Persona natural o jurídica, pública o privada, que por sí misma o en asocio con otros, decida sobre la base de datos y/o el Tratamiento de los datos".

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

quien tendrá también la condición de Responsable del Tratamiento de los datos personales suministrados.

Lo anterior para efectos de las bases de datos que **EL ALIADO** y **EL FONDO** deban administrar y registrar bajo su cuenta y riesgo y conforme a las obligaciones que les atañen respecto del Tratamiento de los datos, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y disposiciones legales vigentes aplicables.

En todo caso, cuando se recabe información personal, al momento de informar a los titulares las finalidades para la cual se recolecta, se deberá incluir, que la misma se entregará a **EL FONDO** con ocasión del presente Convenio, quien la empleará para el desarrollo de su objeto misional. En este caso, en el documento de autorización otorgado al **ALIADO** deberá incluirse expresamente que el titular autoriza la entrega de la información a **EL FONDO** en calidad de Encargado del Tratamiento para que procese, recolecte, almacene, use, actualice, transmita, ponga en circulación y en general, aplique cualquier tipo de tratamiento a la información a la que tenga acceso en virtud del proyecto presentado, todo lo anterior conforme a las políticas de protección de datos en Colombia.

EL ALIADO autoriza a la Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A. Fiducoldex, actuando como vocera y administradora del **EL FONDO** y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a procesar, recolectar, almacenar, usar, actualizar, transmitir, poner en circulación y en general, aplicar cualquier tipo de tratamiento a la información que **EL ALIADO** entregue respecto de las personas que participan en éste convenio a la que tengan acceso en virtud del proyecto presentado, todo lo anterior conforme a las políticas de protección de datos en Colombia.

La Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A. Fiducoldex, actuando como vocera y administradora del Patrimonio Autónomo **EL FONDO**, autoriza al **ALIADO** a procesar, recolectar, almacenar, usar, actualizar, transmitir, poner en circulación y en general, aplicar cualquier tipo de tratamiento a la información que Fiducoldex y **EL FONDO** entregue respecto de las personas que participan en éste convenio, a la que tenga acceso en virtud del proyecto presentado, todo lo anterior conforme a las políticas de protección de datos en Colombia.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - PROPIEDAD INTELECTUAL: La información creada o desarrollada con anterioridad al presente Convenio que sea aportada individualmente por una de las **PARTES** para el desarrollo del mismo quedará de propiedad y titularidad exclusiva

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

de la **PARTE** que la aportó. **LAS PARTES** reconocen y declaran que, en caso de necesitar usar la propiedad intelectual o industrial de titularidad de una de **LAS PARTES**, autorizará su uso únicamente para cumplir con el objeto del presente convenio, motivo por el cual no podrá ser utilizada para un fin diferente a éste los derechos patrimoniales de autor, derechos conexos y propiedad industrial sobre las creaciones u obras desarrolladas que resulten por causa o con ocasión del presente convenio.

LAS PARTES reconocen y declaran que el conocimiento y/u obras en propiedad intelectual en general y previo al inicio de la ejecución del presente convenio es de su propiedad y/o tienen legítimo derecho para su uso y no podrá ser utilizadas con posterioridad por cada **PARTE**, que no ha participado en su construcción y producción de esa propiedad intelectual o industrial.

Las obras protegibles por derecho de autor, a manera ilustrativa y no taxativa, por ejemplo, las obras, cualquiera sea su medio de difusión (físico, digital, y cualquiera otro que pueda dar lugar a difusión), procedimientos que sean creados o, desarrollados por las **PARTES** en cumplimiento del presente Convenio, tendrán el reconocimiento de los derechos morales a favor del autor – creador, de acuerdo con las disposiciones legales. En todo caso, las **PARTES** otorgarán los créditos respectivos por la información y conocimiento que se llegare a producir en el marco del presente Convenio y otorgarán los créditos respectivos si en el marco de este Convenio incluso si se llegase a trabajar con terceros para la generación de la información.

Asimismo, los productos generados en el presente convenio , serán de propiedad en conjunto de **LAS PARTES**, por lo que podrán utilizar tales resultados conjunta o individualmente; utilización que se extiende, sin limitación, a la reproducción en todas sus modalidades, edición, actos de disposición económica, comunicación pública, distribución, publicación, traducción, importación, transformación o adaptación y, en general, cualquier tipo de explotación comercial, académica o de investigación.

La cotitularidad se acuerda con carácter indefinido, en todo el mundo, para las obras impresas y digitales y/o cualquier soporte que identifiquen las Partes.

PARÁGRAFO: LAS PARTES podrán difundir libremente y sin limitaciones los resultados del Convenio, mencionando la autoría cuando corresponda.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - TITULARIDAD DE EQUIPOS, BIENES MUEBLES, SOFTWARE Y DEMÁS ADQUISICIONES: Los equipos, mobiliarios, software, programas y demás adquisiciones que se adelanten en el marco de la ejecución del presente convenio, serán de titularidad de **EL ALIADO** y están dispuestos para el uso de las actividades del proyecto durante su vigencia, sin perjuicio que una vez finalizado el convenio **EL ALIADO**, pueda destinarlo a usos institucionales diferentes.

Las adquisiciones que adelante **EL ALIADO**, deberá velar, porque el proceso de contratación incluya elementos que permitan adquirir bienes que cumplan con los mayores estándares de calidad.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - CONFIDENCIALIDAD, PROPIEDAD Y RESERVA: Toda la información que **LAS PARTES** se suministren entre sí en ejecución del presente Convenio, y sea declarada como tal, salvo que la Ley establezca lo contrario, se considera confidencial, desde que sea declarada como tal. **LAS PARTES** se comprometen a no proporcionar a terceros información o documentación a la que tengan acceso como consecuencia de la ejecución del presente convenio, cualquiera que sea la forma en que se haya obtenido, salvo los resultados generales obtenidos con el desarrollo de la actividad del Convenio.

La vigencia de las obligaciones de confidencialidad asumidas en este documento será igual a la duración del presente Convenio y se mantendrán con posterioridad a su terminación, mientras la información confidencial respecto de la cuál recae, conserve su carácter de reservada.

Para tal efecto **LAS PARTES** se comprometen a:

- a) Suscribir el presente Convenio, guardando la reserva y confidencialidad que según el ordenamiento jurídico vigente tenga la información que se maneje en el desarrollo de este, así como el respeto de las normas en materia de protección de datos personales.
- b) Tomar de forma oportuna, las precauciones y medidas que sean necesarias para evitar que cualquier información, dato confidencial o información conexas, sea conocida, copiada, revelada o tratada por cualquier persona o personas no autorizadas.
- c) Durante el tiempo en que mantenga en su poder o custodia cualquier información, en particular información designada o marcada como confidencial, reservada, patentada o privilegiada, **LAS PARTES** se obligan a no revelar o divulgar de cualquier forma, total o parcialmente, a través de cualquier medio, directa o indirectamente, su contenido y

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

alcance.

- d) No permitir que se sustraiga o retire de sus instalaciones o sistemas de información, salvo autorización previa de la otra Parte, información o datos de alguna de **LAS PARTES** para ser usados o utilizados con fines no autorizados.
- e) Informar de forma inmediata y efectiva a la parte afectada, de cualquier acción o conducta de la cual tenga conocimiento, que haya sido desplegada para vulnerar la confidencialidad, integridad o autenticidad de la información propiedad de alguna de **LAS PARTES**.
- f) No utilizar directa o indirectamente la información, para fines diferentes a la ejecución del presente Convenio.
- g) Sólo podrá reproducirse dicha información si ello resulta necesario para cumplir con el proceso de entrega y recepción y sólo podrá darse a conocer a aquellos contratistas o funcionarios que tengan necesidad de conocerla para la mencionada finalidad, siempre con la respectiva autorización de la otra parte.

PARÁGRAFO PRIMERO: LAS PARTES podrán revelar o divulgar la información confidencial únicamente en los siguientes eventos: a) Que se revele con la aprobación previa y escrita de la parte titular o que suministró la información, y b) Que la revelación y/o divulgación de la información sea como consecuencia de una obligación o mandato legal, decreto, sentencia u orden de autoridad competente en ejercicio de sus funciones legales. En este caso, la parte requerida está obligada a avisar inmediatamente haya tenido conocimiento de esa obligación a la otra parte para que pueda tomar las medidas necesarias para proteger su información confidencial. En cualquier caso, la parte que deba revelar esta información solicitará a la autoridad que la requiera que la incluya en un expediente reservado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: LAS PARTES impartirán instrucciones a sus empleados, funcionarios, contratistas, etc. sobre el manejo de la información de acuerdo con las estipulaciones de este Convenio, para que éstos den el mismo tratamiento confidencial a la información suministrada.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - INTEGRIDAD, DIVISIBILIDAD Y LEGISLACIÓN APLICABLE: Si cualquier disposición del convenio fuese ineficaz, nula o inexistente o no pudiese hacerse exigible de conformidad con las leyes de la República de Colombia, las disposiciones restantes no se entenderán invalidadas a menos que el convenio no se pueda ejecutar sin la disposición ineficaz, nula, inexistente o que no se pueda exigir. El convenio se

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

regirá y será interpretado de conformidad con las leyes de la República de Colombia, específicamente las que hacen parte del derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA - INDEMNIDAD: Será obligación de cada una de **LAS PARTES** mantener indemne a la otra por todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por las actividades que ejecutan en desarrollo del Convenio o por actos de su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del Convenio.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – AUTONOMÍA: Durante la ejecución del Convenio, **EL ALIADO** actuará con plena autonomía y por consiguiente asumirán todos los riesgos que se originen debido a este. Queda entendido entonces, que no existe relación laboral alguna entre **EL FONDO** y **EL ALIADO** ni entre **EL FONDO** y los colaboradores del **ALIADO**.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA - CONTROL PARA EL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO: **LAS PARTES** certifican que sus recursos no provienen ni se destinan al ejercicio de ninguna actividad ilícita, entre ellas, delitos relacionados con el lavado de activos, financiación del terrorismo, contra la administración pública, soborno transnacional, o corrupción.

LAS PARTES se obligan a realizar todas las actividades encaminadas a asegurar que todos sus socios, administradores y empleados, y los recursos de éstos, no se encuentren relacionados o provengan de actividades ilícitas.

En todo caso, si durante el plazo de vigencia del convenio alguna de **LAS PARTES** o algunos de sus administradores o socios llegaren a resultar inmiscuidos en una investigación de cualquier tipo (penal, administrativa, etc.) relacionada con actividades ilícitas, o fuesen incluidos en listas de control como las de la ONU, OFAC, lista de sanciones del BID, lista del Banco Mundial de empresas e individuos no elegibles, etc., **EL FONDO** tiene el derecho de terminar unilateralmente el convenio sin que por este hecho esté obligado a indemnizar ningún tipo de perjuicio.

PARÁGRAFO: EL ALIADO declara que sus recursos no provienen de ninguna actividad ilícita contemplada en el Código Penal Colombiano, en cualquier otra norma que lo modifique o adicione o en las normas que en esta materia le son aplicables. Por otro lado, declara que ni él, ni sus gestores, accionistas, representantes o directivos, se encuentran incluidos dentro

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

de alguna de las listas de personas sospechosas por lavado de activos y Financiación del Terrorismo o vínculos con el narcotráfico y terrorismo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN: EL ALIADO se obliga a actualizar por lo menos una (1) vez cada dos (2) años, siempre que el convenio se encuentre en ejecución, la información requerida por FIDUCOLDEX, para el cumplimiento de las disposiciones del Sistema de Administración de Riesgo del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo – SARLAFT, así como suministrar los soportes documentales necesarios para confirmar los datos. No obstante, lo anterior, **EL ALIADO** autoriza expresamente a FIDUCOLDEX, mediante la suscripción del presente convenio, para que ésta contrate con terceros locales o extranjeros, servicios relacionados con el procesamiento de datos para su utilización en servicios de atención telefónica para la actualización de información u otras de naturaleza similar, garantizando en todo caso, la confidencialidad de la información que le asiste y a la que está obligada FIDUCOLDEX.

PARÁGRAFO PRIMERO: En todo caso, **EL ALIADO** se obliga a informar por escrito a FIDUCOLDEX cualquier cambio o modificación de los datos que haya suministrado referente a su composición social y Representación Legal en cualquiera de sus órganos o demás actos que sean sujetos a registro ante la Cámara de Comercio o la entidad competente, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia del respectivo hecho.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA - LIQUIDACIÓN: De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación de **EL FONDO**, y una vez concluida la ejecución del objeto contractual y/o vencido el plazo señalado para su ejecución, y previo informe del Supervisor, **LAS PARTES** procederán a la liquidación del Convenio. En esta etapa se acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA- RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL: LAS PARTES adquieren el compromiso voluntario para respetar, acatar y apoyar la práctica de actividades relacionadas con inversión en Recursos Humanos y Seguridad Social, tales como: fomentar la creación de capital humano y educación, apoyar eventos culturales y deportivos, abstenerse de la discriminación y el maltrato en todas sus formas, evitar el trabajo infantil forzado y velar por el cumplimiento de los Derechos Humanos. Así mismo, se comprometen a reducir los riesgos ambientales como: desechos tóxicos, gastos de energía, contaminación auditiva y visual, a preservar el cuidado de la fauna, la flora y el hábitat, utilizar responsablemente los recursos renovables y no renovables, reciclar y acatar las normas de protección del medio ambiente. **LAS PARTES** no serán responsables por ningún perjuicio o

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

daño causado por la otra parte, en virtud del incumplimiento de los compromisos adquiridos en esta cláusula.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – LUGAR DE EJECUCIÓN: Para todos los efectos legales **LAS PARTES** acuerdan como lugar de cumplimiento del convenio los 22 Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad de la Amazonia, en donde se transfiere las capacidades y lineamientos para la implementación de monitoreo comunitario de biodiversidad y se movilizan datos al sistema nacional de monitoreo de biodiversidad consolidado, incorporando los elementos necesarios para operar a escalas locales y que el proceso de monitoreo comunitario fortalezca el empoderamiento de las comunidades locales al mejorar su capacidad de aportar, acceder y usar la información sobre biodiversidad.

Para la ejecución de las actividades relacionadas con el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica (hardware y software) será ubicada en las sedes de la Calle 28A # 15-09 y en Venado de Oro Avenida Paseo Bolívar (Circunvalar) # 16 -20. Bogotá, Colombia.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA – DOMICILIO Y NOTIFICACIONES: Las comunicaciones y/o notificaciones que deban surtirse entre **LAS PARTES**, así como el domicilio de éstas corresponderá a:

EL FONDO:

Dirección: Calle 28 No 13 A 24 Piso 6, Bogotá D.C.

Correo electrónico: contratacion.fondoparalavidaylabiodiversidad@fiducoldex.com.co

EL ALIADO:

Dirección: Calle 28A # 15-09 Bogotá, Colombia.

Correo electrónico: direccion@humboldt.org.co

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA DOCUMENTOS ANEXOS AL CONVENIO: Hacen parte integral del presente Convenio como anexos y vinculan jurídicamente a **LAS PARTES**, los siguientes documentos: 1) El anexo No. 1 presentado por **EL ALIADO**; 2) Los demás documentos generados por **LAS PARTES** durante y para la ejecución del Convenio. En caso de contradicción entre lo consignado en el presente Convenio y cualquiera de los anexos, se preferirá lo estipulado en el Convenio.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA- FIRMA ELECTRÓNICA DEL DOCUMENTO: De acuerdo con lo establecido por el Decreto 2364 de 2012, el presente documento se suscribe de manera electrónica a través de la herramienta dispuesta por **EL FONDO** para tal fin.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA - REINTEGRO: **EL ALIADO** reintegrará al **FONDO** los recursos recibidos que no hayan sido utilizados en el desarrollo del proyecto objeto del presente convenio, los rendimientos financieros (en caso de que se generen) y los recursos que se consideren no reconocidos como resultado de la supervisión por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA - PERFECCIONAMIENTO: El presente convenio queda perfeccionado con la firma de **LAS PARTES**, y para el inicio de su ejecución requiere la aprobación de la garantía por parte del **FONDO**.

En constancia de lo anterior, **LAS PARTES** suscriben el presente Convenio de manera electrónica, el día 11 abr.. 2024.

EL FONDO



SERGIO MEJÍA ROJAS
Representante Legal
FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD cuya vocera y administradora es **FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX**

EL ALIADO



HERNANDO GARCIA MARTINEZ
Director General
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

Elaboró: María Camila Arias M. – Profesional Jurídico Especializado de Fiducoldex 
Revisó y aprobó: Andres Chavez Rojas – Director de Negocios 

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

NOTA. Las especificaciones que se incluyen en el presente anexo corresponden a aquellas contempladas en los estudios previos emitidos por la entidad.

El objeto del presente convenio contempla la implementación de un portafolio de acciones que darán cuenta, a través de tres sistemas de monitoreo ambiental, de los avances de las intervenciones locales en los Núcleos de Desarrollo de la Economía Forestal y de la Biodiversidad NDFyB, las cuales incluyen, entre otras, las siguientes temáticas que serán desarrolladas en forma diferencial acorde con las particularidades de cada sistema de información para lograr un seguimiento integral hacia el cumplimiento de los acuerdos sociales en los núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad.

- Actualizar las tecnologías de los sistemas de monitoreo y seguimiento ambiental
- Incrementar la información del estado socioambiental del territorio
- Optimizar el acceso a contenidos y servicios digitales del monitoreo y seguimiento ambiental
- Fortalecer la interoperabilidad entre los sistemas de información y seguimiento ambiental.

En el caso del monitoreo que se realizará por el Instituto HUMBOLDT, las actividades a realizar son las que se relacionan a continuación:

Objetivo específico 1: Actualizar las tecnologías de los sistemas de monitoreo y seguimiento ambiental.

Este objetivo está dividido en dos actividades en donde se llevarán a cabo los procesos de adquisición y de implementación de herramientas tecnológicas que incluyen tanto elementos on premise como servicios de cloud, los cuales van a ampliar la capacidad informática con la que se cuenta actualmente, ofreciendo mejoras significativas en el almacenamiento, análisis y procesamiento de datos.

Adicionalmente, se harán desarrollos a nivel de software, con un enfoque en BioTablero, entendiendo que esta herramienta será la que dispondrá la salida de información y que pueda ser usada por cualquier usuario acorde a sus necesidades de consulta de información. La plataforma de BioTablero pone a disposición cifras e indicadores de biodiversidad, orientada a la toma de decisiones. Dentro de BioTablero se encuentran diferentes módulos

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

temáticos, uno de los cuales es el módulo de monitoreo comunitario, el cual busca la visualización de la información obtenida por este medio, atendiendo a la necesidad de usar procesos semiautomatizados para analizar la información y poner a disposición pública en un periodo menor de tiempo. Actualmente este módulo se encuentra en desarrollo, al estar finalizado se tendría la capacidad de recolectar los datos provenientes del monitoreo comunitario, procesarlos y analizarlos haciendo uso de indicadores, de tal forma que los resultados puedan ser consultados desde la plataforma de BioTablero de forma entendible y amigable para diferentes públicos objetivo y escalas espaciales. También se implementará un módulo de autenticación de usuarios y gestión de roles. BioTablero se encuentra desarrollado en JavaScript en su backend y frontend, PostGIS para la base de datos y usa algunos servicios de cloud en AWS.

Finalmente, se actualizarán las versiones de algunos de los catálogos con los que cuenta el Instituto Humboldt en su infraestructura de datos I2D y las herramientas del SIBColombia. Estas herramientas son claves para el almacenamiento y publicación de los conjuntos de datos resultantes de las diferentes etapas de este proyecto.

El fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional permitirá:

- A. Generar y almacenar datos e información en espacios físicos y en la nube, así como su estructuración en bases de datos relacionales.
- B. Analizar e integrar datos y modelamiento, lo cual fortalecerá las capacidades de procesamiento, incluyendo la automatización y optimización de flujos de trabajo, así como una mejora en el almacenamiento de los productos generados.
- C. Disponer y visualizar la información generada de manera más efectiva, a través de la integración de plataformas institucionales.
- D. Generar respuestas más efectivas a los cambios en la biodiversidad a nivel nacional y regional. Esto se logrará conectando desde las estrategias de toma de datos de biodiversidad, hasta las herramientas de manejo y análisis de datos para la toma de decisiones. Específicamente, la información generada sobre ecosistemas y su relación con el cambio ambiental informará decisiones clave sobre las estrategias de adaptación, mitigación y resiliencia frente al mismo. Además, permitirá generar indicadores de manera oportuna que den cuenta del cumplimiento de los objetivos de las convenciones de cambio climático y biodiversidad a 2030 en Colombia y atender uno de los

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

retos señalados por la Misión de Sabios en cuanto a fortalecer el conocimiento de la biodiversidad. Así mismo, generar alertas a través de análisis prospectivos en diferentes escenarios de cambio.

Los equipos, software y servicios requeridos para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica institucional son: Equipos: Servidor, Storage local, Portátiles, Workstations, PCs de escritorio, Scanners; Software: Herramientas de ofimática, Antivirus, OCR, ArcGIS Pro, Adobe; Servicios en la nube: Storage, Máquina virtual de procesamiento, Infraestructura cloud Biotablero, Infraestructura cloud Repositorio.

A efectos de contar con los componentes de acuerdo con las necesidades del proyecto, el Instituto Humboldt gestionará el correspondiente plan de contrataciones haciendo uso del acuerdo marco de compras.

El talento humano requerido para llevar a cabo estas actividades y la infraestructura correspondiente será instalado de la siguiente manera:

- Talento humano: Arquitectura, coordinación del proyecto del componente en el Instituto Humboldt, desarrollo de software, análisis y procesamiento de datos, divulgación e interoperabilidad: En la sede Venado de Oro del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, ubicada en la Av. Circunvalar #16-20.
- Almacenamiento local: En el Data Center del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, ubicado en la Calle 28 A # 15-09.
- Procesamiento local: En el Data Center del Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, ubicado en la Calle 28 A # 15-09.

De otra parte, se contará con servicios de infraestructura en la nube para soportar todos los procesos, a ser consumidos a demanda. Los componentes desplegados en la nube se relacionan a continuación:

- Storage en servicios de almacenamiento escalable.
- Máquinas virtuales para procesamiento de grandes volúmenes de datos, imágenes de alta resolución y capas geográficas.
- Máquinas virtuales para el despliegue en ambiente de producción de los múltiples componentes de Biotablero.
- Servicios especializados en seguridad de aplicaciones web (firewall) y control de tráfico.
- Servicios especializados en el balanceo de carga de aplicaciones web.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Dado que parte del proceso de captura de datos en el monitoreo comunitario se llevará a cabo a través de plantillas de papel, para su digitalización se dispondrá de scanners y software OCR y los datos resultantes se integrarán a los capturados por medios digitales (encuestas y guías de observación en aplicaciones móviles), en una base de datos centralizada.

El procesamiento de los datos será adelantado por parte de expertos que contarán con estaciones de trabajo robustas, software especializado y almacenamiento local externo y servicios de almacenamiento y procesamiento en la nube, a ser consumidos a demanda del proyecto. Como resultado de este proceso, se generarán indicadores comunitarios y regionales de biodiversidad, así como mapas de áreas prioritarias para la gestión de la biodiversidad y de distribución de especies, que serán puestos a disposición de las diferentes audiencias a través de Biotablero.

El proceso de divulgación para las diferentes audiencias del proyecto se soporta fundamentalmente en BioTablero y, para el efecto se asignará un equipo de diseño y desarrollo que contará con los recursos de hardware, software y servicios requeridos para llevar a cabo su despliegue en la nube.

Para conseguir la integración de las herramientas y plataformas disponibles para la implementación de la gestión de datos e información en un sistema de monitoreo de biodiversidad, será necesario desarrollar flujos de trabajo que permitan optimizar su funcionamiento integrado del sistema, asegurando la interoperabilidad entre las diferentes instancias informáticas que lo componen y la automatización de los procesos para poder generar resultados replicables en diferentes momentos temporales y espaciales.

Los desarrollos se realizan utilizando una metodología ágil que se basa en identificar y especificar los requerimientos funcionales, los cuales deben estar en línea con los objetivos planteados en el proyecto, respondiendo a las necesidades identificadas. Se deben considerar elementos clave como usuarios, roles y permisos sobre la plataforma, cómo acceder y buscar la información de monitoreo comunitario dependiendo del nivel de agregación seleccionado, variables e indicadores a mostrar, interacciones esperadas de los usuarios, estilos y elementos de visualización, entre otros. Este proceso se realizará con actores que ejecutan e implementan acciones de conservación, restauración y reconversión productiva en los 22 núcleos de desarrollo Forestal y de Biodiversidad en la Amazonía Colombiana, de manera que los desarrollos sean respuestas a las necesidades de la red de monitoreo comunitario.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Igualmente, se deben identificar y priorizar los requerimientos no funcionales de la plataforma, los cuales están relacionados con la percepción que tienen los usuarios de la calidad y pertinencia del software, y que a su vez son transversales a todo el desarrollo. Se deben considerar las necesidades de almacenamiento, procesamiento, seguridad, usabilidad, interoperabilidad, portabilidad, entre otros.

Las herramientas tecnológicas adquiridas hacen referencia a los componentes de la solución tecnológica, agrupadas de la siguiente forma:

Meta de la actividad año 1: Almacenamiento local, procesamiento local, estaciones de trabajo y servidores.

Meta de la actividad año 2: Almacenamiento y procesamiento en la nube.

Objetivo específico 2: Incrementar la información del estado socioambiental del territorio.

Este objetivo consta de cuatro actividades correspondientes al monitoreo y seguimiento realizado al estado, la dinámica y la estabilidad de los recursos naturales, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, mediante la toma, recolección y análisis de datos e información y el establecimiento de la red de monitoreo comunitario.

Inicialmente se plantean cinco módulos de monitoreo de biodiversidad, que según los acuerdos a los que se llegue con las comunidades locales, serían implementados en los diferentes predios y núcleos participantes en el proyecto. Estos módulos buscan caracterizar el estado de la biodiversidad por medio de dos enfoques complementarios: el registro de datos biológicos a nivel de especies y ensamblajes (módulos 1-3), y la identificación de patrones de relacionamiento socioecológico (módulos 4-5). En conjunto, estas dos dimensiones ayudarán a dar cuenta del grado de cumplimiento e impactos de los acuerdos locales de conservación del bosque.

El módulo 1, se basa en la técnica de fototrampeo para la caracterización de ensamblajes y patrones de ocupación de vertebrados terrestres (principalmente mamíferos medianos y grandes, y aves del sotobosque) asociados a diferentes coberturas de interés, según las necesidades de información identificadas con las comunidades locales. El monitoreo con esta técnica consiste en la colocación de cámaras trampa en puntos estratégicos para la fauna durante los tiempos establecidos para el muestreo, y su posterior recolección para el procesamiento y análisis de las imágenes y videos captados por los equipos. Es por lo tanto una actividad que sólo demanda esfuerzo en campo de forma ocasional, pero que permite la recolección de grandes volúmenes de insumos, que luego deben pasar por bastantes

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

procesos antes de generarse los resultados (centralización de imágenes, identificación de las especies, generación de las bases de datos, etc.).

El módulo 2, se basa en la técnica de bioacústica para la caracterización de ensamblajes y patrones de actividad de fauna (principalmente aquellos grupos con especies que producen sonidos como insectos, aves, anfibios y algunos mamíferos) asociados a diferentes coberturas de interés, según las necesidades de información identificadas con las comunidades locales. El monitoreo con esta técnica consiste en la colocación de grabadoras en puntos estratégicos para la fauna durante los tiempos establecidos para el muestreo, y su posterior recolección para el procesamiento y análisis de las grabaciones de audio captadas por los equipos. Es por lo tanto una actividad que sólo demanda esfuerzo en campo de forma ocasional, pero que permite la recolección de grandes volúmenes de insumos, que luego deben pasar por bastantes procesos antes de generarse los resultados (centralización de grabaciones, identificación de las especies o cálculo de índices a nivel de los ensamblajes, generación de las bases de datos, etc.).

El módulo 3, se basa en la técnica de conteos de aves para la caracterización de ensamblajes de aves asociadas a diferentes coberturas o hábitats de interés, según las necesidades de información identificadas con las comunidades locales. El monitoreo con esta técnica consiste en la realización de puntos de conteo, siguiendo protocolos establecidos, en donde los monitores deben registrar todas las aves que puedan reconocer, ya sea de forma visual o auditiva. Es por lo tanto una actividad que requiere de capacitaciones y diálogos de saberes previos, y que además demanda esfuerzos en campo frecuentes, pero, contrario a las técnicas descritas anteriormente, permite la recolección de datos que están listos de forma casi inmediata para pasar a las etapas de análisis y síntesis de información. Adicionalmente, el uso de la aplicación eBird, permitirá que los participantes aporten de forma casi instantánea a llenar los vacíos de información que existen en los productos de modelamiento a nivel nacional y global sobre las aves de la Amazonia. Adicionalmente las capacitaciones realizadas para este tipo de monitoreo fortalecen a las comunidades locales para ofrecer servicios de turismo de naturaleza.

El módulo 4, prácticas y gobernanza, se enfoca en las prácticas y acciones colectivas, las distintas formas de organizarse para usar y acceder a los recursos de la biodiversidad, la toma de decisiones, la dinámica de las relaciones socio-ambientales, y el establecimiento de reglas y acuerdos sociales que permiten la apropiación social de la biodiversidad en el seno de las comunidades.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

El módulo 5, usos y beneficios, busca caracterizar los sistemas alimentarios, los sistemas de uso de biodiversidad y su relación con los medios de vida locales. El abordaje busca entender la manera cómo se organiza la gente para usar y manejar la biodiversidad en el espacio y el tiempo; la forma cómo producen, manejan, consumen y transforman la biodiversidad, incluido el alimento, y cómo, a partir de esto, se traduce en beneficios para la comunidad.

El monitoreo de los procesos de Gobernanza, Usos y Beneficios de la Biodiversidad se base en el enfoque del monitoreo socioecológico puede entenderse desde la perspectiva de las contribuciones que la naturaleza otorga a las personas. No todas las comunidades humanas nos relacionamos de la misma manera con la naturaleza, por ejemplo hay comunidades que su relación se centra en La Naturaleza para la Naturaleza (NN), aprecian y preservan la naturaleza por lo que es y hace asignando valores intrínsecos y de existencia a la biodiversidad (por ejemplo, mantener procesos y funciones naturales como la evolución y la migración); Otra perspectiva puede ser la de la Naturaleza para la Sociedad (NS), centrada en los valores instrumentales y en los beneficios que la naturaleza proporciona a las personas (por ejemplo, apoyando la producción de cultivos y la regulación del clima) y; finalmente otras comunidades pueden verse más reflejadas en una relación de la Naturaleza como Cultura (NC), perspectiva que valora las relaciones que la naturaleza y las personas cocrean, no como entidades separadas sino como un todo indivisible (por ejemplo, la preservación de especies emblemáticas, paisajes sagrados, conocimientos tradicionales).

Para reconocer los patrones socioecológicos que emergen de estas tres perspectivas, se realizará el monitoreo de i) las Prácticas de Gobernanza en relación a la biodiversidad, entendidas como aquellas maneras en que un muy variado conjunto abierto y heterogéneo de personas, agrupaciones, instituciones y procesos interactúan en la toma de decisiones alrededor de un interés común y ii) Los Usos y Beneficios asociados a la biodiversidad, es decir, la manera como se organiza la gente para usar y manejar la biodiversidad en el espacio y el tiempo indagando sobre la forma en que producen, manejan, consumen y transforman la biodiversidad para el beneficio comunitario y familiar.

El Instituto Humboldt ha desarrollado numerosos proyectos de investigación asociados a prácticas de gobernanza, usos y beneficios de la biodiversidad y ha empezado a desarrollar el catálogo de datos de BioCultural que se base en la plataforma DATAVERSE para poder tener un repositorio que permita guardar la memoria histórica de estos proyectos. Sin embargo, esto no es suficiente y estos datos deben ser integrados en sistemas de monitoreo de biodiversidad, que sea capaz de alojar esta información y que permita analizarla para entender las dinámicas del territorio con respecto a los cambios en la manera como las comunidades se relacionan con su entorno. Un sistema de monitoreo sobre el uso y

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

beneficios de la biodiversidad nos permitirá entender cómo las sustituciones de prácticas productivas pueden traer beneficios no solo para el estado de la biodiversidad sino para los valores de una comunidad local.

Adicionalmente es necesario desarrollar sistemas de información para este tipo de datos que se basen en principios CREA para el trabajo con comunidades locales, principios que presenten que las relaciones con los datos pasen de ser una consulta regulada a un diálogo basado en el valor que ponga en primer plano las culturas y los sistemas de conocimiento de las comunidades locales. En sus proyectos el Instituto Humboldt aplica y sigue los principios CREA así como los principios FAIR para la distribución justa, acceso, interoperabilidad y reusó de datos.

Finalmente es importante destacar que hay una ausencia de información relacionada con los usos de la biodiversidad, los beneficios derivados de su uso y los procesos de gobernanza asociados al cuidado y manejo de la biodiversidad. Colombia no cuenta con el sistema de monitoreo e información que sea capaz de coleccionar, almacenar y procesar esta información para poder dar cuenta del estado en las dimensiones socioeconómicas a nivel comunitarios relacionados con la biodiversidad. Este proyecto pretende llenar este vacío desarrollando la infraestructura tecnológica necesaria, los protocolos de levantamiento de información, las políticas de datos requeridas y los procesos de participación para que las comunidades y regiones cuenten con este tipo de datos e información.

Para los módulos 4-5, se trabajarán variables de para identificar y caracterizar los actores, prácticas de acción colectiva, los cambios de los medios de vida, los sistemas alimentarios y los sistemas de uso de biodiversidad a nivel de familia, comunidad, socioecosistema, núcleo de desarrollo forestal y región amazónica.

- Caracterización de los sistemas alimentarios a través de cartografía social, encuestas y fichas para la caracterización de huertos (cultivos) y servicios ecosistémicos e Implementación de encuesta y taller para la caracterización por familia y por comunidad.
- Rastrear las prácticas de acción colectiva, los actores y la gobernanza alrededor de intereses comunes asociados a la biodiversidad, aplicando encuestas y entrevistas semi estructuradas enfocadas a nivel de familia y predio.
- Caracterización de los sistemas de uso de la biodiversidad por medio de encuesta, matriz de priorización de especies y usos de interés para la comunidad. De forma complementaria se espera hacer un análisis participativo de la relación de la biodiversidad con los medios de

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

vida empleando mapas mentales, línea de tiempo, calendario socioecológico, criterios e indicadores para valorar los capitales involucrados.

- Caracterización y valoración de los medios de vida locales y su relación desde la concepción propia por medio de una matriz de valoración de bienestar.
- Integrar y almacenar los datos sistematizados por cada comunidad en una base de datos centralizada en coordinación con nodos técnicos de sistematización y teniendo en cuenta una estructura común que permita diferenciar las prácticas, medios de vida, sistemas alimentarios y de uso de biodiversidad a nivel de predio, familia, comunidad, socioecosistema, núcleo de desarrollo forestal y región amazónica.

En atención a este monitoreo integral de la biodiversidad (biológico y socioecológico) y, considerando su carácter comunitario y participativo, se contemplan cinco subactividades a ejecutar para llevar a cabo la consolidación de información de línea base:

Subactividad 2.3.1. Contextualización del territorio en el que se llevarán a cabo las actividades de monitoreo comunitario de la biodiversidad.

Para esta subactividad se deben realizar las siguientes acciones:

- Preparación logística y técnica previa a trabajo en campo con comunidades.
- Generar listas de especies registradas y potenciales para el área de estudio, teniendo en cuenta la información existente en las colecciones biológicas registradas en la amazonía y la publicación de nuevos conjuntos de datos de colecciones biológicas con registros existentes para los núcleos de desarrollo forestal y de biodiversidad.
- Obtención y preparación de fotos, grabaciones y videos de las especies.
- Preparar material pedagógico para entrenamiento de los monitores.
- Diseño de muestreo preliminar según las características del área de estudio con base en recopilación de información secundaria sobre coberturas, usos y estacionalidad.
- Preparar mapas temáticos del área de estudio.
- Recopilar información secundaria sobre prácticas y gobernanza, usos y beneficios de la biodiversidad.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

- Realizar mapa de actores que posiblemente pueden participar en los procesos de monitoreo comunitario en el NDFyB seleccionado.
- Realizar encuentros virtuales con organizaciones que estén desarrollando estrategias de monitoreo de biodiversidad en la región y que estén interesadas en participar en la red de monitoreo comunitario de biodiversidad de la Amazonía.

Subactividad 2.3.2. Construcción participativa de las estrategias de monitoreo comunitario que se implementarían en cada núcleo o predio de trabajo.

Para esta subactividad se realizarán espacios, talleres y reuniones con la comunidad local en donde se buscará una participación activa de actores diversos y se construirán de forma colectiva las estrategias de monitoreo a implementarse, incluyendo:

- Diálogo sobre el enfoque socioecológico de un monitoreo alrededor de las prácticas, sistemas alimentarios, medios de vida y sistemas de uso de la biodiversidad. Esta espera realizarse a través de presentaciones plenarios y espacios de participación donde se dialogue sobre los conceptos y la práctica de monitorear.
- Diagnóstico participativo sobre los aspectos importantes, problemáticas e intereses que para las comunidades resultan relevantes desde el punto de vista del monitoreo socioecológico, luego de dialogar y poner en común lo que todos y todas entendemos por monitoreo de la biodiversidad desde este enfoque (matriz de la situación actual: árbol de problemas, soluciones, DOFA).
- Adaptación del lenguaje científico a las definiciones propias de las comunidades desde la conceptualización propia y que se entiende por monitoreo de la biodiversidad, se propone construir una guía adaptada al lenguaje y a las características del área de estudio de acuerdo a las especies, ecosistemas, prácticas locales, definiendo mediante el consenso qué módulos se quieren implementar en diferentes predios, como ejercicio que fortalece la gobernanza ambiental de las familias y comunidades implicadas (guía adaptada: que se va hacer, cómo se va hacer, quienes estarían implicados).
- Construcción participativa de la misión, visión, identidad y principios de la red de monitoreo comunitario de biodiversidad de la Amazonía. Es importante señalar que esta construcción contará con un enfoque diferencial.

Subactividad 2.3.3. Diseño de muestreo, definición de acuerdos y roles frente al monitoreo comunitario.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

En esta etapa, se establece la metodología para llevar a cabo el monitoreo. Para ello, se identifican los elementos que serán objeto de seguimiento (objetos de monitoreo), se determinan los lugares donde se llevará a cabo el monitoreo, se establece la frecuencia de las observaciones según la disponibilidad de las personas involucradas, y se definen los formatos para registrar la información. Posteriormente, con el protocolo y los formatos de registro en campo claramente definidos, se procede a la recolección de datos en las áreas y momentos predeterminados. Los siguientes enunciados son esenciales para lograr esta subactividad:

- Definición de área de estudio, comunidades y familias que van a participar en el monitoreo, temporadas de recolección de datos (momentos importantes del año), y zonas claves a monitorear. Para cada módulo se genera colectivamente un diseño que incluya el número y localización de los puntos de muestreo, las decisiones acerca de qué herramientas se utilizarán para la recolección de datos, frecuencia y duración de los muestreos, etc.
- Para los módulos 1-3, en cuanto a los esfuerzos de muestreo, la idea es que los investigadores les planteen a los monitores cuál es el valor mínimo y cuál es el valor ideal para cada parámetro, pero que las comunidades elijan a cuáles comprometerse.
- Para los módulos 4-5, la asignación de variables de referencia estandarizadas para identificar y caracterizar los actores, prácticas de acción colectiva, los cambios de los medios de vida, los sistemas alimentarios y los sistemas de uso de biodiversidad a nivel de familia, comunidad, socioecosistema, núcleo de desarrollo forestal y región amazónica.
- Establecimiento de acuerdos que incluya roles, responsabilidades y compromisos frente al proceso de monitoreo comunitario de biodiversidad, uso de información y propiedad intelectual, derechos patrimoniales, derechos morales, y confidencialidad a lo largo del tiempo.
- Selección de monitores: acordar qué personas recibirán el entrenamiento (según interés, disponibilidad para desplazarse a los lugares seleccionados con la frecuencia indicada, conocimientos previos, etc); diálogo de saberes acerca de las especies de la región.
- Una vez generados los acuerdos de monitoreo para los predios seleccionados, finalizar el listado de equipos e insumos que se deberán adquirir para la recolección de datos en campo para cada uno de los cinco módulos. Esta lista debe contemplar tener repuestos para aquellos equipos (p.ej. cámaras trampa y grabadoras bioacústicas) y materiales (p.ej. tarjetas de memoria y pilas) que podrían requerir ser reemplazados durante el tiempo acordado para el monitoreo.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

- Adquirir los equipos e insumos necesarios para la implementación de los módulos de monitoreo comunitario, y prepararlos para ser entregados a los monitores.

Subactividad 2.3.4. Capacitación de los monitores comunitarios en técnicas de recolección de datos de biodiversidad.

Para cada módulo, debe aclararse desde este momento el nivel de acompañamiento que los monitores comunitarios tendrán para la implementación de las actividades de recolección de datos, reconociendo que sus roles pueden ser diferentes para cada uno. Por ejemplo, una persona de la comunidad puede estar a cargo de la implementación total de varios puntos de conteos de aves, pero para la recolección de información sobre gobernanza, asistiría a talleres con el acompañamiento de los investigadores del Instituto.

- Capacitaciones en técnicas de identificación de especies, técnicas de registro, uso de herramientas para recolectar datos y metadatos, protocolos de instalación y uso de equipos.
- Capacitación en el manejo de encuestas, entrevistas, fichas de inventario, entre otras técnicas útiles para la caracterización y valoración de huertas, prácticas de acción colectiva, servicios ecosistémicos, especies de interés y uso a nivel de finca y/o familia. Para esta tarea resulta clave reconocer los liderazgos, intereses y capacidades que los integrantes de cada comunidad tienen frente al trabajo de monitoreo y con ello focalizar las tareas de monitoreo específicas que conlleven a la recolección y sistematización estandarizada de los datos.
- Recorridos, simulacros y puestas en práctica de técnicas e instrumentos de monitoreo para practicar lo aprendido.
- Elaborar la hoja de ruta de protocolos de cada uno de los pasos del ciclo del monitoreo, así como de las herramientas y materiales requeridos para su implementación en campo.

Subactividad 2.3.5. Captura, sistematización y movilización de datos al sistema de información y monitoreo de biodiversidad.

Los monitores comunitarios coordinan la organización de los formatos de registro en campo, asignando a ciertos miembros del grupo la responsabilidad de recopilar y sistematizar la información contenida en dichos formatos. Estos datos se envían a los actores encargados de almacenar, verificar y proporcionar retroalimentación sobre la información recabada. Es esencial que las personas encargadas de esta tarea reciban capacitación por parte de los investigadores. Se destaca la importancia de conservar el respaldo original de la información, es decir, los formatos diligenciados. Para la publicación de la información, se establecerán

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

acuerdos entre las partes interesadas a fin de integrar los datos en el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB Colombia).

El proceso de captura de datos va acompañado en todo momento de la implementación de un plan de gestión de datos e información, que da instrucciones, lineamientos y estándares claros de cómo se deben sistematizar y movilizar todos los insumos recolectados a través de los sistemas de información de monitoreo de biodiversidad.

Se generará entonces información en el territorio, la cual permite tener un entendimiento del estado actual de la biodiversidad así como los usos y beneficios, y su relación con los medios de vida locales. Para lo anterior, es necesario contar con múltiples herramientas de captura de datos: instrumentos de medición en físico y digitales, sensores pasivos como cámaras trampa y grabadoras.

Será también necesario un trabajo importante en territorio por medio de encuentros para el diálogo de saberes que permitan involucrar a las comunidades en los procesos de monitoreo y se realice una construcción participativa de la misión, visión, identidad y principios de la red de monitoreo comunitario de biodiversidad de la Amazonía.

Mediante el diálogo de saberes se identifican los elementos que serán objeto de seguimiento (objetos de monitoreo), se determinan los lugares donde se llevará a cabo el monitoreo, se establece la frecuencia de las observaciones según la disponibilidad de las personas involucradas, y se definen los formatos para registrar la información. Posteriormente, con el protocolo y los formatos de registro en campo claramente definidos, se procede a la recolección de datos en las áreas y momentos predeterminados.

Los monitores comunitarios (las personas de las comunidades locales que implementen el monitoreo) tendrán el siguiente acompañamiento:

-Capacitaciones en técnicas de identificación de especies, técnicas de registro, uso de herramientas para recolectar datos y metadatos, protocolos de instalación y uso de equipos.

-Capacitación en el manejo de encuestas, entrevistas, fichas de inventario, entre otras técnicas útiles para la caracterización y valoración de huertas, prácticas de acción colectiva, servicios ecosistémicos, especies de interés y uso a nivel de finca y/o familia. Para esta tarea resulta clave reconocer los liderazgos, intereses y capacidades que los integrantes de cada comunidad tienen frente al trabajo de monitoreo y con ello focalizar las tareas de monitoreo específicas que conlleven a la recolección y sistematización estandarizada de los datos.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

-Recorridos, simulacros y puestas en práctica de técnicas e instrumentos de monitoreo para practicar lo aprendido.

-Hoja de ruta de protocolos de cada uno de los pasos del ciclo del monitoreo, así como de las herramientas y materiales requeridos para su implementación en campo.

Los monitores comunitarios coordinan la organización de los formatos de registro en campo, asignando a ciertos miembros del grupo la responsabilidad de recopilar y sistematizar la información contenida en dichos formatos. El proceso de captura de datos va acompañado en todo momento de la implementación de un plan de gestión de datos e información, que da instrucciones, lineamientos y estándares claros de cómo se deben sistematizar y movilizar todos los insumos recolectados a través de los sistemas de información de monitoreo de biodiversidad. Estos datos se envían a los actores encargados de almacenar, verificar y proporcionar retroalimentación sobre la información recabada. Para la publicación de la información, se establecerán acuerdos entre las partes interesadas a fin de integrar los datos en el Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB Colombia).

Posterior a la captura se llevarán a cabo procesos de limpieza y depuración de datos utilizando rutinas que ya existen en el instituto y que han sido utilizados en procesos previos usando scripts en lenguajes como R y Python. Estos datos validados y depurados quedan almacenados en los repositorios institucionales, ya sea I2D o SIB Colombia. Luego, se ejecutarán procesos de calidad de datos y se seleccionan los que se consideren más adecuados para los procesos de análisis multitemporales que van a permitir llegar a obtener salidas como los indicadores comunitarios y regionales de biodiversidad así como mapas de áreas prioritarias para la gestión de biodiversidad y mapas de distribución de especies. En esta etapa es muy importante contar con las herramientas tecnológicas adecuadas, tanto en on premise como en cloud, dado que requieren una alta capacidad de procesamiento y tener a disposición la información recolectada en la etapa de captura. Además, en esta etapa se realizará un proceso de integración de la información recopilada a escala local con información de otras fuentes (sensores remotos, registros en repositorios nacionales e internacionales, datos climáticos, etc.) para obtener resultados para los niveles subregional (núcleos de desarrollo forestal) y regional (región amazónica), generando reportes sobre el estado de la biodiversidad.

Con el fin de generar un proceso de monitoreo comunitario sostenible en el tiempo, se creará una red de monitoreo comunitario de biodiversidad, en dónde a medida que se identifiquen grupos interesados en trabajar en diferentes localidades, estos puedan recibir los equipos y entrenamiento necesarios para implementar los protocolos de monitoreo

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

establecidos a nivel central, pero los puedan adaptan a sus intereses, disponibilidad y contextos. Estos grupos deberán tener un acompañamiento permanente desde el nivel central y a medida que vayan aumentando los grupos interesados, se irán designando en cada uno coordinadores locales encargados de velar por la calidad de los datos recolectados. Estos coordinadores deberán tener comunicación constante de dos vías con coordinadores regionales que puedan desplazarse de forma rápida a colaborarles a los grupos de monitores, y los coordinadores regionales deberán tener contacto permanente entre ellos.

Como incentivos, se buscará que los monitores comunitarios reciban certificaciones de las capacitaciones a las que asistan que puedan después abrirles nuevas perspectivas laborales. En el futuro se podría buscar apoyo económico para que asistan a encuentros con otros grupos de monitoreo, apoyo en cómo usar los datos recolectados para la toma de decisiones en sus localidades, retroalimentación de todos los usos que se le da desde el SINA a los datos que ellos coleccionan, y el sentido de pertenecer a una red que funciona a nivel regional y que apoya la generación de conocimiento sobre biodiversidad a nivel global.

Con el objetivo de lograr el monitoreo integral de la biodiversidad asociada a los acuerdos de conservación y las estrategias de restauración implementadas en los NDFyB, en esta primera fase del proyecto, se espera consolidar y posicionar una red de trabajo y de intercambio de conocimientos. Esta red contribuirá a la sostenibilidad del monitoreo a largo plazo, permitirá evaluar el impacto de las acciones hasta ahora implementadas en el territorio y generar un manejo adaptativo y participativo de dichas acciones.

Finalmente, este objetivo busca la movilización de datos sobre biodiversidad y los sistemas socioecológicos y su uso en la generación de los indicadores propuestos. Todo los procesos y rutinas deben estar efectivamente documentados para cumplir con los principios FAIR. La publicación de los datos y rutinas permitirá garantizar la gestión de información de la biodiversidad y la interoperabilidad de los sistemas, facilitando que dicha información sea utilizada en nuevos procesos de investigación, evaluación, educación, así como en la planificación territorial y sectorial. La verificación de datos sobre biodiversidad en los tres niveles: comunidades locales, núcleos de desarrollo forestal y región, permitirá reducir la incertidumbre y aumentar el flujo de datos hacia sistemas como el SiB Colombia y otros. Además, los procesos de verificación y movilización de datos garantizarán que los sistemas del Instituto del SINA intercambien datos de biodiversidad y monitoreo de manera eficiente. Se generarán los lineamientos de calidad de datos que deberán seguir todas las entidades y organizaciones que se sumen a la red de monitoreo.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

A partir del monitoreo se generarán los siguientes indicadores que deberán dar una respuesta a todas las dimensiones del sistema socioecológico por lo cual serán divididos en dos grandes categorías; i) biodiversidad para la biodiversidad y ii) biodiversidad para las personas, esto con el propósito de tener indicadores complementarios que muestran tanto la salud de la biodiversidad como el bienestar de las comunidades.

Para la categoría de “biodiversidad para las personas” se contempla la estimación de índices sobre conocimiento de uso y uso de la biodiversidad por familia y comunidad, por ejemplo y sin ser los únicos, el Índice de Riqueza hace referencia a la riqueza de conocimiento que tiene un usuario o familia sobre las posibilidades de uso de flora o fauna en su región, se le llama Índice de Riqueza ó Índice RQZ ya que se relaciona con la riqueza de conocimiento de un usuario. El valor EU Máximo = es el total de especies útiles reportadas en la región por todos los usuarios participantes del estudio. El valor de este índice varía entre 0 y 1, siendo 1 el valor máximo de conocimiento de la biodiversidad útil de la región.

Índice de Valor de Uso (VU): Hace referencia a la importancia de uso que tiene una especie determinada de acuerdo con su frecuencia de reporte en el muestreo, con respecto a los demás recursos reportados en toda de la zona. En donde, VU IS es el índice de valor de uso de la especie is Valor máximo de la especie más utilizada es el valor máximo de la especie que obtuvo el mayor reporte en toda la muestra, es decir la más utilizada. Puede ser la misma especie o una especie diferente. El VU IS varía entre 0 y 1, siendo 1 la especie con mayor valor de uso por lo cual es apreciada y buscada por su alta utilidad. Este índice se puede utilizar para valorar la demanda por categorías de uso, mediante la sumatoria de las especies pertenecientes a cada categoría.

Índice de diversidad de uso: Se analiza mediante la cuantificación del número de especies utilizadas por categorías de uso. De igual forma, resulta relevante evaluar la relación entre especies exógenas y especies nativas que componen cada categoría de uso. Se asume que el incremento en el uso de especies exógenas amenaza la permanencia y estabilidad, por desplazamiento o reemplazo, de la flora útil nativa. En donde, EU Nat = es el número de especies útiles nativas reportadas por un usuario. EU = el número de especies útiles usadas por un usuario o familia. EU Exg = corresponde al número de especies útiles exógenas reportadas por un usuario. Estos valores se comparan para determinar cuál índice es mayor para cada usuario, indicando cuáles especies son las más importantes para el usuario o familia. La suma de valores de NAT y EXG siempre será.

Por último, se considerará el cálculo de un índice compuesto, como por ejemplo una adaptación para escala local del Índice Multidimensional de Biodiversidad (biodiversidad

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

para la biodiversidad y biodiversidad para las personas; Soto-Navarro et al. 2020), que refleje de forma agregada la salud ecosistémica en diferentes lugares de la región, teniendo en cuenta tanto el estado de la biodiversidad, como el de los servicios ecosistémicos que provee.

Para la categoría de "biodiversidad para la biodiversidad" los indicadores a desarrollar se centran en tres tipos de análisis: descriptivos, predictivos actuales y predictivos futuros. Dentro de los análisis descriptivos encontramos aquellos que actualmente se realizan y disponen en la plataforma BioTablero:

Cobertura (Natural, Secundaria y Transformada). La medición del porcentaje de cobertura natural, secundaria y transformada en el área consultada muestra el grado de conservación o transformación de los ecosistemas, y permite medir el avance en el cumplimiento de metas de conservación. Un mayor porcentaje de cobertura natural significa un mejor estado de los ecosistemas, mientras un mayor porcentaje de cobertura transformada da a entender una mayor pérdida de ecosistemas naturales. El porcentaje de cobertura secundaria puede mostrar procesos de regeneración asistidos o naturales, y dar una referencia de la dinámica de rotación de los cultivos en el área consultada.

Huella. El Índice de Huella Espacial Humana -IHEH- cuantifica la magnitud de la influencia acumulada de las actividades antrópicas sobre los paisajes y ecosistemas. Varía de 0 a 100 indicando en orden ascendente el grado de impacto humano. En la gráfica se muestra el porcentaje de área bajo las categorías Natural:

IHEH de 0 - 15, Bajo: IHEH = 15 - 40, Medio: IHEH= 40 - 60 y Alto: IHEH > 60. Una mayor proporción del IHEH medio o alto en el área representa una mayor presión de actividades antrópicas, mientras una mayor proporción de IHEH natural o bajo representa áreas con condiciones naturales importantes de conservar.

Áreas protegidas El porcentaje de áreas protegidas es utilizado para medir el nivel de implementación de las políticas o las acciones para prevenir o reducir la pérdida de biodiversidad. El indicador se desagrega por los tipos de áreas protegidas incorporadas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas -RUNAP- Un mayor porcentaje de áreas protegidas se interpreta como mayor cantidad de áreas protegidas establecidas.

Integridad El índice de Condición Estructural Forestal (ICE) mide la condición estructural de los bosques, y al combinarlo con información de la persistencia de huella humana (IHEH) genera el Índice de Integridad Estructural Forestal. De esta combinación resultan seis categorías para medir la integridad. Para cada categoría se muestra el porcentaje en el área

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

consultada y su proporción de tipos de áreas protegidas. La categoría de integridad forestal y la presencia de áreas protegidas puede orientar acciones de gestión. Por ejemplo, en áreas de ICE Alto - IHEH Natural se pueden establecer incentivos comunitarios y gestión activa para mantener la protección de los bosques, y en áreas fuera de áreas protegidas gestionar acuerdos de conservación para expandir su protección. En áreas de ICE Alto - IHEH Alta o Dinámica se debe trabajar para disminuir de manera urgente las presiones que pueden estar afectando los bosques y gestionar acuerdos de conservación para garantizar y/o expandir su protección. En áreas de ICE Bajo y IHEH Natural se debe restaurar la estructura de los bosques, mientras en áreas de IHEH Alta o Dinámica se deberían disminuir las presiones que puede estar afectando los bosques e implementar iniciativas de restauración mediante educación y ciencia ciudadana.

Bosque no bosque. La pérdida, persistencia y el área no boscosa de la unidad de consulta son presentadas en cuatro periodos de tiempo (2000-2005, 2006-2010, 2011-2015, 2016-2021). El monitoreo de la pérdida y persistencia de cobertura de bosque contribuye a la toma de decisiones en torno a la gestión de acciones de conservación, restauración y aprovechamiento del recurso forestal.

Vacíos de información de especies. El Análisis de Vacíos en Biodiversidad Continental para Colombia (AVBCC) identifica la representatividad de la información sobre biodiversidad asociada al número de registros biológicos en un área de consulta. El resultado es un mapa con valores entre 0% y 100%, donde 0 indica áreas sin vacíos de información (bien representada) y 100 indica áreas con los mayores vacíos de información sobre biodiversidad. En estas últimas áreas se sugieren mayores esfuerzos de muestreos para mejorar el conocimiento de la biodiversidad

Números de especies. La riqueza mide el número de especies que se encuentran en un área de consulta, identificando zonas con alta o baja concentración. Riqueza de distintos tipos de especies clave (total, amenazadas, invasoras y endémicas).

Adicionalmente a partir de los datos de Bioacústica se pueden generar indicadores asociados a la diversidad acústica del paisaje.

Los análisis predictivos actuales encontramos aquellos que relacionan variables abióticas y registros de especies (presencia, presencia/ausencia, abundancia o densidad, comunidades biológicas):

Modelos de distribución de especies. Se fundamentan en el modelamiento del nicho ecológico, ya que buscan representar las condiciones ambientales en las que una especie

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

particular puede sobrevivir y reproducirse. Estos modelos intentan definir los límites y las características idóneas del entorno en el que una especie puede prosperar. El nicho ecológico abarca factores como la temperatura, la humedad, el tipo de suelo, la disponibilidad de recursos alimenticios y otros elementos ambientales que afectan directamente la viabilidad de una población. Este tipo de modelos relacionan los datos de presencia de especies con características abióticas del ambiente (Por ejemplo: variables climáticas) para representar un mapa las condiciones adecuadas para una especie en particular. Dichos modelos posteriormente pueden ser procesados con huella espacial humana, bosque no bosque o integridad para definir vulnerabilidad de las especies a las transformaciones ambientales. Además, los modelos de distribución ayudan a comprender la distribución de las especies y cómo pueden cambiar a lo largo del tiempo en respuesta a factores ambientales y cambios en el ecosistema. Estos modelos también son valiosos para prever el impacto de cambios ambientales, como el cambio climático, en las poblaciones de especies.

Modelos de ocupación de especies. La ocupación de una especie, en el contexto de modelos de ocupación en ecología, se refiere a la presencia o ausencia de esa especie en un área o hábitat específico en un momento dado. Es decir, los modelos de ocupación buscan evaluar si una especie está presente o no en un lugar particular durante un periodo de tiempo específico. En términos prácticos, los estudios de ocupación suelen involucrar la recopilación de datos de presencia-ausencia a lo largo de múltiples sitios o unidades de muestreo. Estos datos pueden provenir de observaciones de campo, cámaras trampa, trampas de captura, llamadas de vocalización (en el caso de especies que emiten sonidos), u otras técnicas de monitoreo. Los modelos de ocupación buscan entender y cuantificar la probabilidad de que una especie esté presente en un sitio en particular, teniendo en cuenta factores ambientales y, a menudo, también la probabilidad de detección. La probabilidad de detección es importante porque algunas especies pueden estar presentes pero no ser detectadas durante el muestreo debido a varios factores, como el comportamiento de la especie, las condiciones climáticas o la eficiencia de las técnicas de muestreo. Este tipo de modelos permiten identificar hábitats críticos y evaluar el impacto de cambios ambientales en la presencia de las especies. Además, son útiles en la toma de decisiones para la gestión de la biodiversidad y la conservación de especies en riesgo.

Modelos de abundancia de especies y umbrales de pérdida: Los modelos de abundancia de especies son herramientas que se utilizan para describir y entender la distribución y la cantidad relativa de individuos de diferentes especies en un área o hábitat específico). Estos modelos buscan explicar patrones de abundancia en función de variables ambientales y otros factores. Este tipo de modelos se basan en abundancia, ya que registran la cantidad de

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

individuos de cada especie presentes en un área o en varios sitios de muestreo. Estos datos pueden provenir de censos, muestreos sistemáticos, o técnicas como trampas de captura, cámaras trampa, y otros métodos de monitoreo. Pueden ser útiles para la planificación de la cosecha de individuos y el manejo de poblaciones.

Por otra parte, los modelos de biodiversidad pueden ser proyectados en el tiempo para hacer análisis predictivos y proponer escenarios de planificación. En dicho caso los modelos futuros usan las relaciones encontradas en los análisis actuales y proyectan estas relaciones a condiciones futuras de las variables ambientales. En este caso es posible obtener modelos de distribución de especies para el futuro, modelos de densidad de especies para el futuro, y modelos de ocupación futura.

Modelos de comunidades biológicas y cambio climático. Hay un caso particular que permite modelar las comunidades biológicas y su recambio espacial. En este caso se realizan análisis de modelos de la composición actual y futura de las comunidades, para detectar potenciales afectaciones del clima o cambio por uso del suelo sobre la biodiversidad. Cuando se tienen datos ambientales, es posible realizar predicciones de vulnerabilidad al cambio climático de ecosistemas completos o solo especies.

Estos análisis se verán beneficiados al contar con la información que se genera en el Sistema de Bosques y Carbono y en el MosCAL, produciendo información de mejor resolución espacial y temporal que permitirá realizar análisis de biodiversidad más robustos.

Finalmente a partir de estos análisis se pueden desarrollar indicadores de biodiversidad, entre ellos algunos que se encuentran en la batería de indicadores acordados en el marco global de Biodiversidad Kunming-Montreal. Tales como (<https://www.post-2020indicators.org/>) y los planes de acción de biodiversidad:

Lista roja de ecosistemas, índice de lista roja, la proporción de poblaciones con tamaños efectivos menores a 500, provisión de servicios ecosistémicos, indicadores no monetarios de beneficios, tasa de establecimiento de especies introducidas, beneficios del uso sostenible de especies silvestres, porcentaje de las poblaciones en empleos tradicionales, servicios generados por los ecosistemas, índice multidimensional de la biodiversidad, índices de vulnerabilidad de especies y ecosistemas al cambio climático, índices de vulnerabilidad de las zonas de vida, entre otros.

Objetivo específico 3: Optimizar el acceso a contenidos y servicios digitales de monitoreo y seguimiento ambiental.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Este objetivo se compone de dos actividades que buscan disponer la información del monitoreo ambiental de los Núcleos de Desarrollo Forestal y la Biodiversidad a las comunidades, entidades y organizaciones mediante mecanismos o instrumentos que permitan el acceso, uso e interpretación de los datos.

El Instituto Humboldt ha trabajado manera extensa en la comunicación de cifras, indicadores y narrativas de biodiversidad a través de canales digitales y medios físicos, sin embargo sigue siendo un reto el poder tener estrategias de divulgación que están acompañadas en estrategias de comunicación efectivas para la adecuada apropiación de la información por los diferentes usuarios y de esta manera que la información sobre biodiversidad constituya un soporte importante de la toma de decisiones en conservación. Es por esto que estas actividades son necesarias para optimizar el acceso a la información, no solo en facilidad de tener la información, sino en su capacidad de ser usada y aplicada de forma estandarizada por quien la accede.

Esta actividad está enfocada en tres tipos de usuarios de la información generada con el monitoreo: 1) comunidades locales que implementan acuerdos de monitoreo de la biodiversidad 2) autoridades regionales que quieren conocer el resultado e impacto de los acuerdos y acciones de conservación y el estado de la biodiversidad en los núcleos de desarrollo forestal y biodiversidad. 3) autoridades nacionales, reporte de alto nivel a ministerios.

Se ejecutarán acciones para que por medio de mecanismos físicos y digitales se divulgue la información generada de biodiversidad y monitoreo comunitario para las comunidades, núcleo de desarrollo forestal y región amazónica. Esto fortalecerá el entendimiento de los temas de biodiversidad por los habitantes del territorio y facilitará el acceso a la información a los tomadores de decisión. Para lograr lo anterior es necesario diseñar e implementar una estrategia de comunicación que permita entender el público objetivo, los canales y productos de comunicación y mensajes a comunicar.

Adicionalmente, para darle soporte y sentido a la red de monitoreo, la estrategia de comunicación tendrá que orientarse a la producción de material para y generación de espacios con instituciones locales que tengan presencia en todos los NDFyB, y que estén interesados en unirse a la red de monitoreo comunitario de biodiversidad, esto incluye material para el posicionamiento de la red de monitoreo y material de apoyo para las entidades que implementen monitoreo comunitario de biodiversidad en la Amazonía.

Objetivo específico 4: Fortalecer la interoperabilidad entre los sistemas de información y seguimiento ambiental.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

La interoperabilidad de los sistemas de información de los institutos participantes de este proyecto es fundamental para garantizar el éxito del mismo. Es por ello que, bajo la mediación de la oficina TIC del ministerio, se va a generar de manera conjunta un documento con los lineamientos y estándares que sirvan de hoja de ruta en los procesos de intercambio de información entre los sistemas de información de los institutos participantes.

La implementación de los lineamientos construidos permitirá que los datos que se acuerde compartir entre los institutos fluyan apropiadamente y constituyan así, un soporte sólido para la toma de decisiones.

Productos y Entregables:

Objetivo específico	Producto	Actividad	Entregable	Número de entregables
Actualizar las tecnologías de los sistemas de monitoreo y seguimiento ambiental.	Servicios tecnológicos para el sistema de información ambiental.	1.5 Realizar el proceso de adquisición de herramientas avanzadas de recopilación y análisis de datos ambientales del monitoreo de biodiversidad a nivel comunitario, de núcleo de desarrollo forestal y regional en la Amazonia colombiana - Humboldt	Documento reporte de herramientas adquiridas que contiene: registro de ingreso a almacén, facturas de compra, garantías, certificados de cumplimiento y demás documentos soporte.	6

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

		1.6 Implementar herramientas avanzadas de recopilación y análisis de datos ambientales del monitoreo de biodiversidad a nivel comunitario, de núcleo de desarrollo forestal y regional en la Amazonia colombiana - Humboldt	Documento técnico de soporte elaborado que contiene: la descripción y evidencias de la implementación de las herramientas tecnológicas: enlaces URL de las herramientas en línea, diagrama de arquitectura y demás documentos de soporte.	1
Incrementar la información del estado socioambiental del territorio.	Servicio de monitoreo y seguimiento de la biodiversidad y los servicios	2.3 Generar la información de línea base socio ambiental del monitoreo de biodiversidad a nivel comunitario en	Documento técnico con el informe de línea base elaborado	1

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

	ecosistémicos	la Amazonia colombiana - Humboldt		
		2.6 Implementar estrategias de participación comunitaria en los procesos de gestión de información ambiental del monitoreo de biodiversidad en la Amazonia colombiana - Humboldt	Talleres realizados: cada uno con un informe de ejecución de la actividad realizada que contenga como mínimo: i) listados de asistencia, ii) registro fotográfico y iii) encuesta de satisfacción	6
		2.9 Construir el análisis de la información multitemporal del monitoreo de biodiversidad para los niveles i) comunitario,	Documento técnico con los informes de monitoreo elaborados, uno a nivel comunitario, otro a nivel de núcleo de	3

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

		ii) núcleo de desarrollo forestal y iii) región en la Amazonia colombiana - Humboldt	desarrollo forestal y otro a nivel regional en la Amazonía.	
		2.12 Aplicar mecanismos de verificación de calidad de los datos de monitoreo para los niveles i) comunitario, ii) núcleo de desarrollo forestal y iii) regional en la Amazonia colombiana - Humboldt	Documento técnicos con los informes de control de calidad elaborados, uno a nivel comunitario, otro a nivel de núcleo de desarrollo forestal y otro a nivel regional en la Amazonía.	3
Optimizar el acceso a contenidos y servicios digitales de monitoreo y	Servicio de divulgación de conocimiento o generado para la Planificación sectorial y la	3.3 Implementar formatos físicos y digitales de divulgación, dirigidos a las diferentes	Documento con el reporte de formatos físicos y digitales implementados, uno a nivel	3

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

seguimiento ambiental.	gestión ambiental.	audiencias del monitoreo de la biodiversidad a nivel: i) comunitario, ii) núcleo de desarrollo forestal y iii) regional en la Amazonia colombiana - Humboldt	comunitario, otro a nivel de núcleo de desarrollo forestal y otro a nivel regional en la Amazonía.	
		3.6 Ejecutar estrategia de comunicación dirigida a los distintos grupos de interés de la información del monitoreo de biodiversidad a nivel comunitarios en la Amazonia colombiana - Humboldt	Estrategia de comunicación implementada con un informe de ejecución de la actividad realizada que contenga como mínimo: i) listados de asistencia, ii) registro fotográfico y iii) encuesta de satisfacción	1

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Fortalecer la interoperabilidad entre los sistemas de información y seguimiento ambiental.	Sistema de información interoperables	4.4 Implementar los lineamientos y estándares de interoperabilidad sectorial entre los sistemas de Humboldt	Documento elaborado que contiene la relación de los servicios de información expuestos	1
--	---------------------------------------	---	--	---

Informes de seguimiento:

Los informes de seguimiento, tanto intermedios como finales, deberán entregarse al MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE y EL FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD de acuerdo con los formatos previamente definidos por las partes:

Fechas de presentación de los informes	
Informe	Periodicidad
Informes de seguimiento	Trimestrales
Informe Final	Final Una vez se finalice el Convenio y dentro del plazo estipulado para la liquidación del mismo

Los documentos soporte en formatos editables y PDF que sustentan los informes técnicos con todos los soportes reposarán en las instalaciones del Instituto y deberá enviarse una copia al MINISTERIO.

CONVENIO CELEBRADO ENTRE LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A., FIDUCOLDEX, COMO VOCERA Y ADMINISTRADORA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FONDO PARA LA VIDA Y LA BIODIVERSIDAD Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT

No. 005-2024

Soportes correspondientes a cada informe:

- El reporte técnico de las actividades realizadas o logros alcanzados y los mecanismos de ejecución, recomendaciones y demás ítems correspondientes.
- El reporte financiero consolidado y detallado de la ejecución de los recursos financieros otorgados por el Fondo para la Vida y la Biodiversidad.

Firma: María Camila Arias M.
María Camila Arias M. (11 abr.. 2024 16:05 CDT)

Email: maria.arias@fiducoldex.com.co

Firma: 

Email: nelson.chavez@fiducoldex.com.co

CONVENIO 005-2024 VF

Informe de auditoría final

2024-04-11

Fecha de creación:	2024-04-11
Por:	Andrés Chávez (nelson.chavez@fiducoldex.com.co)
Estado:	Firmado
ID de transacción:	CBJCHBCAABAA11UuHOg0QTpUo2axOtTkVRT0YWEIq-Tb

Historial de “CONVENIO 005-2024 VF”

-  Andrés Chávez (nelson.chavez@fiducoldex.com.co) ha creado el documento.
2024-04-11 - 17:30:51 GMT
-  El documento se ha enviado por correo electrónico a hgarcia@humboldt.org.co para su firma.
2024-04-11 - 17:34:41 GMT
-  hgarcia@humboldt.org.co ha visualizado el correo electrónico.
2024-04-11 - 18:20:15 GMT
-  El firmante hgarcia@humboldt.org.co firmó con el nombre de Hernando García Martínez
2024-04-11 - 20:57:56 GMT
-  Hernando García Martínez (hgarcia@humboldt.org.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2024-04-11 - 20:57:58 GMT. Origen de hora: servidor.
-  El documento se ha enviado por correo electrónico a maria.arias@fiducoldex.com.co para su firma.
2024-04-11 - 20:58:00 GMT
-  maria.arias@fiducoldex.com.co ha visualizado el correo electrónico.
2024-04-11 - 20:58:51 GMT
-  El firmante maria.arias@fiducoldex.com.co firmó con el nombre de María Camila Arias M.
2024-04-11 - 21:05:31 GMT
-  María Camila Arias M. (maria.arias@fiducoldex.com.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2024-04-11 - 21:05:33 GMT. Origen de hora: servidor.
-  El documento se ha enviado por correo electrónico a Andrés Chávez (nelson.chavez@fiducoldex.com.co) para su firma.
2024-04-11 - 21:05:35 GMT
-  Andrés Chávez (nelson.chavez@fiducoldex.com.co) ha firmado electrónicamente el documento.
Fecha de firma: 2024-04-11 - 21:16:53 GMT. Origen de hora: servidor.

 El documento se ha enviado por correo electrónico a sergio.mejia@fiducoldex.com.co para su firma.

2024-04-11 - 21:16:55 GMT

 sergio.mejia@fiducoldex.com.co ha visualizado el correo electrónico.

2024-04-11 - 22:51:15 GMT

 El firmante sergio.mejia@fiducoldex.com.co firmó con el nombre de Sergio Mejía Rojas

2024-04-11 - 22:52:44 GMT

 Sergio Mejía Rojas (sergio.mejia@fiducoldex.com.co) ha firmado electrónicamente el documento.

Fecha de firma: 2024-04-11 - 22:52:46 GMT. Origen de hora: servidor.

 Documento completado.

2024-04-11 - 22:52:46 GMT