| **Dependencia:** | Modelos de funcionamiento | | | | **Pago No:** | 2 | **Total de pagos:** | 6 | **Fecha:** | 1/09/2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA / EJECUTOR** | | | | | | | | | | |
| **Nombre / Razón Social** | Abel Ricardo Pineda Avendaño | | | | | | | | | |
| Identificación | Cédula | x | Nit. | | Número: | 1.032.450.608 | DV. | | | |

| **INFORMACIÓN DEL CONTRATO / CONVENIO** | | | |
|---|---|---|---|
| **Contrato No.** | 493 de 2026 | **Objeto:** | El contratista se obliga con el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas "Sinchi" a prestar sus servicios profesionales especializados de análisis de datos, con el fin de diseñar, implementar y documentar un procedimiento analítico y espacialmente explícito que permita modelar alternativas de conectividad funcional en paisajes transformados o en proceso de transformación, simular escenarios de restauración orientados a mantener, recuperar y mejorar la integridad ecológica del territorio, asegurando que la información y los procesos cumplan con los estándares misionales del Instituto SINCHI. |
| Fecha de suscripción: | 3/07/2026 | | |
| Fecha de inicio: | 9/07/2026 | | |
| Fecha terminación: | 15/012/2026 | | |

| **AVANCE DEL CONTRATO/CONVENIO** | | |
|---|---|---|
| **Porcentaje de Avance:** | **33%** | |
| **OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES** | | **ACCIONES Y/O PRODUCTOS** |
| Acordar un plan de trabajo con el supervisor del contrato; en el plan deben quedar establecidas las actividades, tiempos y productos aprobados que se deben entregar para acceder a los pagos respectivos. Este plan de trabajo hará parte del contrato y debe ser entregado durante los primeros cinco días hábiles del mismo. | | Documento Plan de trabajo |
| Revisar, organizar y analizar los insumos espaciales requeridos para la modelación de fragmentación y conectividad funcional, en la región de la amazonia colombiana. | | Se formaliza entrega del protocolo aprobado para el análisis de fragmentación y el protocolo para el análisis de redes por medio de IIC, PC y ECA. Adicionalmente se incorpora el análisis de MSPA a la metodología para el área de Caquetá. |
| Atender las demás actividades que a consideración del supervisor sean requeridas para la correcta ejecución del contrato. | | Se realiza la entrega del documento aprobado para la dimensión 1 y dimensión 2 de la metodología de priorización de áreas para la restauración. |
| Apoyar en el diseño del procedimiento metodológico para el análisis de fragmentación del paisaje, considerando métricas de composición, configuración, aislamiento, tamaño de parches, continuidad de coberturas naturales, matriz transformada, presión antrópica y otros aspectos acordados con el supervisor del contrato. | | Se realiza la discusión de las métricas a tener en cuenta para el análisis de fragmentación. Asimismo, se genera la pertinencia, contextualización y posible interpretación de los indicadores considerados. |
| Contribuir e implementar superficies de resistencia que representen la matriz del paisaje en gradientes funcionales, incorporando la heterogeneidad de coberturas presentes en paisajes amazónicos transformados y evitando enfoques binarios de hábitat/no hábitat. | | Se ha generado una primera aproximación bajo enfoque agnóstico para la metodología de priorización de áreas para la restauración y una aproximación en superficies de costo para el proyecto BPIN2026. Adicionalmente, se encuentra en proceso una aproximación por idoneidad de hábitat para el área en Cachicamo y Piloto en Caqueta (BPIN2026) |
| Implementar modelos de conectividad funcional en paisajes transformados, utilizando los criterios ecológicos, nodos, conectores, distancias funcionales, grupos de análisis, valores de resistencia e indicadores de conectividad. | | Para el proyecto de priorización de áreas para la restauración se realiza entrega conjunta de los resultados asociados a la Dimensión 1 y 2. En relación con el piloto para el área de Caqueta del proyecto, se entregan los insumos de análisis para Frgamentación, MSPA y Análisis topológico (IIC y PC) (4 umbrales) |
| Contribuir al desarrollo de escenarios de conectividad asociados a procesos de restauración, mediante la simulación de transformación de coberturas de alta resistencia en coberturas de menor resistencia, tales como vegetación secundaria, bosques en restauración, corredores riparios, áreas de regeneración natural o sistemas productivos de mayor permeabilidad ecológica. | | No se encuentra en ejecución. |
| Apoyar la evaluación de escenarios de conectividad regional y local orientados a la relación AndesAmazonia, áreas protegidas, grandes bloques de bosque, mosaicos priorizados, Corredores de Vida y Núcleos de Reconexión del Paisaje. | | No se encuentra en ejecución. |
| Contribuir al diseño e implementación de una metodología para calcular la ganancia marginal de conectividad asociada a unidades candidatas de restauración, generando rankings espaciales de prioridad funcional para identificar dónde la restauración produciría mayores beneficios para la conectividad del paisaje en la región amazónica. | | No se encuentra en ejecución. |
| Apoyar la realización de análisis de sensibilidad y robustez de los escenarios modelados, comparando resultados bajo diferentes valores de resistencia, distancias funcionales, unidades espaciales de simulación y supuestos de restauración. | | No se encuentra en ejecución. |
| Apoyar la generación de salidas cartográficas, tablas, metadatos, scripts, flujos de geoprocesamiento o rutinas reproducibles que permitan actualizar el análisis con nuevas coberturas 1:25.000, nuevos proyectos de restauración o nueva información territorial. | | Se entregan insumos cartográficos en formato .gdb alineados con los análisis de Fragmentación, Morfológico y topológicos. En este sentido se hace entrega de máscaras de hábitat, inputos de nodos de hábitat para análisis de fragmentación, inputos binarios para análisis de MSPA, Raster de resultados MSPA, y resultados para 4 escenarios de dispersión de los índices de IIC y PC. |

| | |
|---|---|
| Elaborar un artículo científico que reúna el diseño metodológico, la implementación y la prueba del modelo de conectividad y escenarios de restauración en zonas de análisis definidas por el equipo técnico. Para ello, deberá organizar, documentar y analizar los insumos, procedimientos, parámetros, resultados, mapas, figuras y tablas del componente de modelamiento, articulándolos con otros análisis desarrollados por el laboratorio, incluyendo coberturas, monitoreo, restauración, evaluación espacial y demás componentes técnicos pertinentes. | No se encuentra en ejecución. |
| Elaborar informes técnicos claros, trazables y reproducibles, incluyendo metodología, insumos, parámetros, supuestos, resultados, limitaciones, recomendaciones y anexos cartográficos. | Se realiza la entrega del documento que contiene la metodología y los códigos necesarios para ejecutar y optener cada uno de los resultados. |
| Participar en reuniones de trabajo del proyecto para el desarrollo y ajuste de metodologías propuestas, así como de resultados parciales que contribuyan a la articulación e intercambio de información en los diferentes componentes del proyecto. | Se han desarrollado múltiples reuniones con el fin de discutir la coherencia e interdependencia entre las dimensiones y protocolos de análsisi establecidos para la metodología que se viene estructurando. |
| Tener en cuenta los formatos de informes y plantillas que se tienen en el instituto para el manejo de información SINCHI. | Se han entregado todos los documentos e informes bajo las normas editoriales compartidas por el instituto SINCHI. |
| Realizar las copias de seguridad de la información en carpetas compartidas con el supervisor del contrato. | No se ha realizado. |
| Garantizar la confidencialidad de toda la información que se maneja dentro del Instituto Sinchi. | |
| Articularse con los demás equipos técnicos dentro del instituto que tengan relación con los procesos realizados. | Se han realizado diversos procesos de concertación para la estructuración y ejecución de las dimensiones desarrolladas. |
| Apoyar otras actividades que designe el supervisor y que estén relacionadas con el objeto del contrato. | Se ha contribuido a todas las actividades propuestas por el equipo técnico. |

**OBSERVACIONES DEL SUPE5RVISOR A LOS TRABAJOS EJECUTRADOS**

**El contratista cumplió a cabalidad con la entrega del segundo producto y se solicita se realice los pagos correspondientes a este.**

**INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO O CONVENIO**

| | |
|---|---|
| Valor Inicial: | $ 54.000.000 |
| Adición No. 1 | |
| Adición No. 2 | $ - |
| **Valor Total:** | $ 54.000.000 |

| | |
|---|---|
| Total Pagado | $ 9.000.000 |
| **Valor a pagar sin IVA** | **$ 9.000.000** |
| IVA | $ - |
| Saldo | $ 36.000.000 |

| **Valor(es) pagado(s):** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pago No. 1 | Pago No. 2 | Pago No. 3 | Pago No. 4 | Pago No. 5 | Pago No. 6 |
| $ 9.000.000 | | | | | |
| Pago No. 7 | Pago No. 8 | Pago No. 9 | Pago No. 10 | Pago No. 11 | Pago No. 12 |
| | | | | | |
| Pago No. 13 | Pago No. 14 | Pago No. 15 | Pago No. 16 | Pago No. 17 | Pago No. 18 |
| | | | | | |

## APORTES SEGURIDAD SOCIAL

### VALORES DE REFERENCIA MÍNIMOS

**PERSONA NATURAL**

| Aportes a Salud | | Aportes a Pensión | | Aportes ARL | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IBC mínimo** | | **$** | **3.600.000** | ***Riesgo** | **2** |
| **Valor mínimo | $ 450.000,00 | **Valor mínimo | $ 576.000,00 | **Valor mínimo | $ 37.584,00 |

### VALORES PAGADOS

**PERSONA NATURAL**

| Aportes a Salud | | Aportes a Pensión | | Aportes ARL | |
|---|---|---|---|---|---|
| **IBC Cotizado** | | **$** | **3.600.000** | ***Riesgo** | **2** |
| **Valor pagado | $ 450.000,00 | **Valor pagado | $ 576.000,00 | **Valor pagado | $ 37.600,00 |
| ***Fecha de pago: | 31/08/2026 | ***Fecha de pago: | 31/08/2026 | ***Fecha de pago: | 31/08/2026 |
| Entidad Recaudadora | Compensar | Entidad Recaudadora | Colfondos | Entidad Recaudadora | Colmena |
| PIN | 9509348058 | PIN | 9509348058 | PIN | 9509348058 |

**PERSONA JURÍDICA**

Certificación Representante Legal o Revisor Fiscal donde se acredite el pago de los aportes a sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación familiar, Instituto de Bienestar Familiar y al Servicio Nacional de Aprendizaje cuando a ello haya lugar

**Fecha:**

* Contratistas que realicen **actividades misionales (investigación)** tienen NIVEL DE RIESGO **2** - Contratistas que realicen **actividades administrativas** tienen NIVEL DE RIESGO **1**

** Si el valor pagado es superior a lo indicado en la fórmula no hay inconveniente, **si el valor pagado es inferior** deberá verificarse con el contratista las razones. **Se recuerda que es OBLIGACIÓN de los contratistas pagar los aportes a salud (12,5%), pensión (16%) y ARL (0,522% o 1,044%) sobre el 40% del valor del contrato, el cual podrá ser dividido por el tiempo de duración del contrato.** Para efectos de control se solicitará el pago de aportes por el 40% del valor a pagar

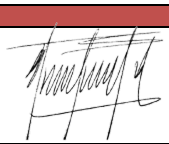
*** La fecha de pago de los aportes debe corresponder al periodo que se está pagando.

## AUTORIZACIÓN DE PAGO

**Anexos:**

Copia de aportes a seguridad social

Informe y productos



| FIRMA DEL SUPERVISOR | |
|---|---|
| **NOMBRE** | **Uriel Gonzalo Murcia** |
| **C.C.:** | **79.374.283** |
| **CARGO:** | **Coordinador programa de investigación** |