CONTRATO DE OBRA PÚBLICA NRO. IPRIV-004-2025-COP CELEBRADO ENTRE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA Y FUNDACION DESARROLLO SOCIAL PARA MI PAIS

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA				
INFORMACIÓN GENERAL				
CONTRATO No	IPRIV-004-2025-COP	**FECHA**	16/04/2025	
CONTRATANTE	**EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA – EDUNA**			
NIT	901 442 761 – 1			
ORDENADOR DEL GASTO	**CARLOS GUILLERMO ATEHORTÚA QUICENO**			
C.C.	10.262.228			
CONTRATISTA	**FUNDACION DESARROLLO SOCIAL PARA MI PAIS**			
NIT.	900.634.840-6			
REPRESENTANTE LEGAL	**SERGIO JR MELQUISEDEC ARGUELLO NUÑEZ**			
C.C.	1.128.059.100			
SUPERVISOR	CARLOS GUILLERMO ATEHORTÚA QUICENO			
CARGO	Gerente EDUNA			
OBJETO	"IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL DEFORESTADA EN EL MUNICIPIO DE TAMALAMEQUE-CÉSAR"			
VALOR	SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($ 6.633.579.999) INCLUIDO A.I.U			
PLAZO	Seis (06) meses desde la suscripción del acta de inicio			
CDP	**NÚMERO**	**FECHA DE EXP.**	**VALOR CDP**	**VALOR A IMPUTAR**
	0074	03/04/2025	$6.633.579.999	$6.633.579.999
	RUBRO		**DESCRIPCIÓN**	
	2.1.2.02.02.009		Servicios para la comunidad, sociales y personales	

CDP SPGR	**FECHA EXPEDICIÓN**	**VALOR RESERVA**	**VALOR A IMPUTAR**
4025	08/04/2025	$ 6.633.579.999,00	$ 6.633.579.999,00
POSICION CATALOGO DE GASTO		**RECURSO**	
00MG-3202-0900-2024-240106-0026		MG24010	

Entre los suscritos a saber: **CARLOS GUILLERMO ATEHORTÚA QUICENO**, identificado con Cedula de Ciudadanía Nº. 10.262.228, obrando en calidad de Representante Legal y Gerente conforme al Acta de posesión N° 001 del 16 de enero de 2024 de la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia - EDUNA, Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden Municipal, quien adelante se denominará **EDUNA - CONTRATANTE**, identificada con NIT **901 442 761 - 1**, quien se encuentra facultado para la celebración del presente contrato y quien para los efectos del mismo se denominará **EDUNA - CONTRATANTE**, de una parte, y de la otra, la **FUNDACION DESARROLLO SOCIAL PARA MI PAIS,** fundación constituida por acta No. 01 del 17 de junio de 2013 suscrita por la asamblea constitutiva, registrada en la Cámara de Comercio de Aguachica el 18 de julio de 2013 bajo el número 12178 del libro I del registro de entidades sin ánimo de lucro como Fundación de Eventos Culturales y Fiestas Aguachica, la que por acta No. 03 del 26 de febrero de 2023 suscrita por la asamblea extraordinaria, registrada bajo el No. 19407 en el libro I el 15 de marzo de 2023, cambia su nombre a Fundación Desarrollo Social para mi País, identificada con Nit **900.634.840-6,** representada legalmente por el(la) señor (a) **SERGIO JR MELQUISEDEC ARGUELLO NUÑEZ**, identificado con Cédula de Ciudadanía N. **1.128.059.100,** y quien para los efectos del presente documento se denominará el **CONTRATISTA**, se ha convenido celebrar el presente contrato de Obra Pública, el cual se regirá por las siguientes cláusulas, previas las siguientes CONSIDERACIONES: **1.** La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" es una Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal, creada mediante Acuerdo Municipal N° 012 del 23 de septiembre de 2020, cuenta con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera, jurídica y contractual, así mismo cuenta con patrimonio propio y capital independiente y tiene por objeto: "Gestionar, promover estructurar, ejecutar y financiar directamente y/o en asocio, colaboración, integración con otras entidades públicas o privadas, proyectos de interés Municipal, regional, Nacional e Internacional, administrar los bienes que requieran sus proyectos; adelantar acciones administrativas relacionadas con el desarrollo urbanístico y la administración, gestión y desarrollo inmobiliario…) **2.** El Capítulo XIII de la Ley 489 de 1998 establece: Artículo 68. Entidades descentralizadas. Son entidades descentralizadas del orden nacional, los establecimientos públicos, las Empresas Industriales y Comerciales del Estado, las sociedades públicas y las sociedades de economía mixta, las superintendencias y las unidades administrativas especiales con personería jurídica, las empresas sociales del Estado, las empresas oficiales de servicios públicos y las demás entidades creadas por la ley o con su autorización, cuyo objeto principal sea el ejercicio de funciones administrativas, la prestación de servicios públicos o la realización de actividades industriales o comerciales con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio. Como órganos del Estado aun cuando gozan de autonomía administrativa están sujetas al control político y a la suprema dirección del órgano de la administración al cual están adscritas. **3.** Los organismos y entidades descentralizadas, sujetas a regímenes especiales por mandato de la Constitución Política, se someterán a las disposiciones que para ellos establezca la respectiva ley. ***Parágrafo 1*.** De conformidad con el inciso segundo del artículo 210 de la Constitución Política, el

régimen jurídico aquí previsto para las entidades descentralizadas es aplicable a las de las entidades territoriales sin perjuicio de las competencias asignadas por la Constitución y la ley a las autoridades del orden territorial. ***Parágrafo 2*****.** Los organismos o entidades del Sector Descentralizado que tengan como objetivo desarrollar actividades científicas y tecnológicas, se sujetarán a la Legislación de Ciencia y Tecnología y su organización será determinada por el Gobierno Nacional. ***Parágrafo 3.*** Lo dispuesto en el presente artículo no se aplica a las corporaciones civiles sin ánimo de lucro de derecho privado, vinculadas al Ministerio del Medio Ambiente, creadas por la Ley 99 de 1993". **4. Artículo 85. Empresas Industriales y Comerciales del Estado.** "Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado son organismos creados por la ley o autorizados por ésta, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial y de gestión económica conforme a las reglas del Derecho Privado, salvo las excepciones que consagra la ley, y que reúnen las siguientes características: **a.** Personería jurídica; **b.** Autonomía administrativa y financiera; **c.** Capital independiente, constituido totalmente con bienes o fondos públicos comunes, los productos de ellos, o el rendimiento de tasas que perciban por las funciones o servicios, y contribuciones de destinación especial en los casos autorizados por la Constitución. El capital de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado podrá estar representado en cuotas o acciones de igual valor nominal. **5. Artículo 86.** ***Autonomía administrativa y financiera.*** "La autonomía administrativa y financiera de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado se ejercerá conforme a los actos que las rigen; en el cumplimiento de sus actividades, se ceñirán a la ley o norma que las creó o autorizó y a sus estatutos internos; no podrán destinar cualquier parte de sus bienes o recursos para fines diferentes de los contemplados en la ley o en sus estatutos internos; además de las actividades o actos allí previstos, podrán desarrollar y ejecutar todos aquellos que sean necesarios para el cumplimiento del objeto asignado". **6. Artículo 87. Privilegios y prerrogativas**. "Las Empresas Industriales y Comerciales del Estado como integrantes de la Rama Ejecutiva del Poder Público, salvo disposición legal en contrario, gozan de los privilegios y prerrogativas que la Constitución Política y las leyes confieren a la Nación y a las entidades territoriales, según el caso. **7. Artículo 88. Dirección y administración de las empresas.** "La dirección y administración de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado estará a cargo de una Junta Directiva y de un gerente o presidente". **8.** Dentro de los fines esenciales del Estado se encuentran estipulados en el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia: "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares". ***9.*** La Constitución Política en su Artículo 113, establece que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran

armónicamente para la realización de sus fines. El artículo 209 de la Constitución Política, preceptúa: "*la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley".* ***10.*** De conformidad con el Manual de Contratación de La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia-EDUNA, implementado mediante Acuerdo 001 de 2022, el cual dispone en el "***ARTÍCULO 11º. FUNDAMENTOS BÁSICOS.*** *En todos los procesos de selección que realice La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA", se tendrá en cuenta además de las reglas definidas en el presente Manual, lo siguiente: 1. Los procesos contractuales guardarán correspondencia con un Plan General de Adquisiciones de bienes, servicios y obra pública de La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" que se adecue a las relaciones contractuales con otras entidades. 2. Se realizarán los estudios de mercado, con el fin de verificar la disponibilidad de los bienes y servicios y su valor y serán fundamento en los estudios previos. 3. Se realizarán estudios de necesidad, conveniencia y oportunidad de la contratación…"* Así mismo y en virtud del principio de planeación, todo proceso contractual tendrá que haber sido planificado desde la necesidad de la prestación de un servicio y por ello es necesario dejar fundamentos que permitan deducir la necesidad de la contratación y los alcances que pretende la entidad con la descripción detallada de sus fundamentos. **11.** En cumplimiento de nuestro objeto social, La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia-EDUNA celebra diversos contratos o convenios con entidades de carácter público y/o privado, en los cuales obramos como contratistas directos o administradores delegados de recursos, acciones que son ejecutadas por nuestro personal adscrito o contratistas externos. **12.** Es así, que, para dar efectivo cumplimiento a los mandatos realizados por las personas de derecho público o derecho privado, nuestra empresa requiere contar con un adecuado esquema de servicios, en el cual debe incluirse el equipo logístico que permita a nuestros funcionarios y contratistas actuar de manera oportuna y eficaz en cada una de las labores encomendadas. **13.** Así mismo, de conformidad con lo establecido en el inciso primero literal c) numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 92 de la ley 1474 de 2011, a La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia-EDUNA, le es permito por su naturaleza jurídica la celebración de contratos interadministrativos de manera directa con otras entidades públicas, siempre que las obligaciones derivadas de los mismos tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos. **14.** En la región Caribe se han presentado diversos problemas ambientales, relacionados directamente con la deforestación, erosión hídrica y/ó antrópica, sedimentación de las ciénagas, causados por la pérdida de la vegetación, reconocido oficialmente y destacadas en el diagnóstico de la Política de Bosques Documento Conpes 2834 (Minambiente, DNP: UPA, 1996). Las causas a las cuales se atribuye la deforestación en el país son, en orden de incidencia: la expansión de la frontera agropecuaria, la

colonización, la construcción de obras de infraestructura, los cultivos ilícitos, el consumo de leña, los incendios forestales y la producción maderera para la industria y el comercio. Estas causas y orden de incidencia varían regionalmente. **15.** La importancia que tiene la restauración ecológica se deriva de la existencia generalizada de distintas formas de degradación de los recursos naturales y de las condiciones ambientales, que tienen su manifestación en aspectos tales como: la pérdida de vegetación y suelos, aguas contaminadas; contaminación atmosférica; pérdida de recursos genéticos; pérdida o destrucción de partes vitales de hábitat; erosión genética; mortalidad y baja reproducción de las especies; cambios climáticos, geológicos y evolutivos; extinción de las especies y en general, el deterioro progresivo de distintos tipos de sistemas: naturales, modificados, cultivados y construidos. **16.** En general las distintas actividades humanas en las cuencas y caños del municipio de Tamalameque se han extendido hasta alcanzar las fronteras de los muy escasos territorios en estado natural (37% del territorio municipal), en tanto que NO se han dado acciones de conservación ni de preservación del hábitat natural subsistente. **17.** Por otra parte, se ha reconocido el ecosistema de Bosque Seco Tropical, como uno de los ecosistemas más amenazado a nivel mundial y en Colombia, donde se estima que solo queda un 8% del área original de bosques secos, y tan solo el 5% está protegido en reservas, (IAvH, 2014). El BST provee importantes bienes y servicios ecosistémicos y su desaparición está relacionado íntimamente con la degradación de los suelos y específicamente con los procesos de desertificación y erosión.**18.** El presente proyecto se localiza en el municipio de Tamalameque, dentro de 32.996 hectáreas potenciales de Bosque Seco Tropical, correspondiente al 6% de la totalidad del potencial en la jurisdicción de la CORPOCESAR, y se ha planteado con fines de corrección y compensación por deforestación en áreas priorizadas para procesos de restauración por la Corporación en sus herramientas de planificación. **19.** La información de campo se complementó con la información levantada en el proceso de ARMONIZACIÓN PLAN DE MANEJO DISTRITO REGIONAL DE MANEJO INTEGRADO Y SITIO RAMSAR COMPLEJO CENAGOSO DE ZAPATOSA, el cual presenta información a escala 1:25000, que permitió priorizar y caracterizar los predios ó área a intervenir correspondiente a polígonos que representan una extensión de 1.015 hectáreas para seleccionar 425 hectáreas. **20.** En consecuencia de lo anterior, el municipio de Tamalameque-César presentó ante el Sistema General de Regalías – SGR el proyecto *"IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL DEFORESTADA EN EL MUNICIPIO DE TAMALAMEQUE"* con código BPIN 20242401060026, en el que mediante Acuerdo No. 19 del catorce (14) de febrero de dos mil veinticinco (2025) expedido por los Municipios Ribereños del Río Grande de la Magdalena y Canal del Dique se prioriza dicho proyecto y se nombra como ejecutor a la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia – EDUNA. **21**. De conformidad con el artículo 27 de la Ley 2056 de 2020 la entidad designada como ejecutora del proyecto de inversión, deberá hacer uso del Sistema de Presupuesto y Giro de Regalías (SPGR) para realizar la gestión de ejecución de los recursos asignados y ordenar el pago de las obligaciones legalmente adquiridas directamente desde la cuenta única del Sistema General de Regalías a las cuentas

bancarias de los destinatarios finales; de igual manera el parágrafo segundo de esta disposición normativa ordena que las entidades designadas como ejecutoras, al momento de afectar las apropiaciones en el Sistema de Presupuesto y Giros de Regalías (SPGR), deberán publicar el proceso de contratación en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública, SECOP, o el que haga sus veces. **22.** El proyecto tiene como finalidad la restauración ecológica de 425 hectáreas mediante las siguientes actividades: Suscribir 30 acuerdos comunitarios para el cuidado de las acciones implementadas, brindar asistencia técnica para el proceso de recuperación durante 6 meses, establecimiento de 425 hectáreas de material vegetal en sistemas tradicional en las áreas objeto de recuperación, aislar 70,5 kilómetros en las áreas objeto de recuperación, realizar el monitoreo y seguimiento al proceso de recuperación, realizar el seguimiento administrativo, y financiero, realizar el reporte de acciones de recuperación y desarrollar quince (15) talleres de sensibilización ambiental. **23.** Teniendo en cuenta que la EDUNA actúa como ejecutor en el Sistema General de Regalías, el presente proceso comprende la realización de las obras antes descritas. **24.** Que el día 11 de abril del 2025 en atención a la convocatoria pública realizada en el SECOP II, se presentaron tres (03) participantes oferentes, a saber: FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIOEDUCATIVO Y AGROEMPRESARIAL DE COLOMBIA FUNDAMCOL. con NIT. 830500938-1 quien no subsanó los documentos de la oferta para ser habilitado; JUSONAWA FOUNDATION Con Nit. 900.025.884-7 (además de no cumplir con casi toda la totalidad de los documentos de la invitación Nro. IPRIV-002-2025-COP), se debe proceder con el rechazo de su oferta de conformidad con los literales c), r) y v) del Numeral “19. RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE OFERTAS” que se expone a continuación: “(…) c. Se verifique en los documentos falta de capacidad jurídica para presentar la Propuesta (el objeto no está relacionado con el objeto de la contratación, el representante legal no suscribe la carta de presentación o no suscribe oferta económica, el representante legal tienen límites en la contratación y presentación de oferta en razón de la cuantía sin acreditar autorización de órganos de dirección). (…) r. Cuando el Oferente omita cualquier documento o requerimiento estipulado en la invitación, lo que impide hacer la comparación de las ofertas. (…) v. No ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecerlo en cero (0) pesos (...)” y FUNDACION DESARROLLO SOCIAL PARA MI PAIS, identificado con Nit 900.634.840-6 quien realiza las respectivas subsanaciones solicitadas en el informe de evaluación 1, es habilitada y además acredita 990 puntos. **25.** Que conforme a los puntajes obtenidos, siendo la mejor propuesta para la entidad y de acuerdo a la recomendación efectuada por el comité evaluador, es procedente adjudicar el proceso de INVITACIÓN PRIVADA DE OFERTA N° IPRIV-004-2025-COP-COP al oferente FUNDACION DESARROLLO SOCIAL PARA MI PAIS, identificado con Nit 900.634.840-6. En razón de lo anterior el presente contrato de obra pública, se regirá por las siguientes clausulas: **PRIMERA**.- **OBJETO DEL CONTRATO**: “IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE RECUPERACIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL DEFORESTADA EN EL MUNICIPIO DE TAMALAMEQUE-CÉSAR”, incluyendo las exigencias definidas en el alcance los estudios previos y contenidos en la propuesta adjunta, que hacen parte de los anexos de este contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA**: **OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**:

Además de las obligaciones que para EL CONTRATISTA se derivan de la naturaleza misma del objeto del presente Contrato, se establecen expresamente las siguientes, **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**: **1.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos que puedan presentarse y en general se obliga a cumplir con lo establecido en el Manual Interno de Contratación de la EDUNA. **2.** Suscribir el Acta de Inicio, Acta de Liquidación del Contrato y las modificaciones a las que hubiera lugar. **3.** Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del Contrato.**4.** El CONTRATISTA asumirá el pago de los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas. **5.** El CONTRATISTA deberá aportar certificación expedida por el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de la ley o por el Representante Legal del cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales), y aportes a la Cajas de Compensación Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje e ICBF, cuando a ello hubiere lugar, obligación que deberá adjuntarse al informe del supervisor y deberá ser verificada por éste. **6.** Informar oportunamente al supervisor y al organismo contratante, durante la ejecución del contrato las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias en atención a los bienes o servicios contratados o al régimen tributario del contratista. **7.** El contratista seleccionado deberá mantener durante la ejecución del contrato y con la dedicación exigida el personal ofrecido y aprobado por EDUNA. El personal sólo podrá ser reemplazado, previa autorización de EDUNA, por uno de iguales o superiores calidades. **8.** El contratista seleccionado no podrá ceder el contrato, todo o en parte, sin la previa autorización expresa por parte de la EDUNA. **9.** El contratista seleccionado deberá asumir el pago de las obligaciones laborales surgidas con los trabajadores contratados para cumplir el objeto del contrato. **10.** El contratista seleccionado deberá acatar las órdenes que la Supervisión impartan durante el desarrollo del contrato y que tengan motivación en el cumplimiento del objeto del contrato. **11.** El contratista seleccionado deberá solicitar oportunamente la ampliación del plazo y/o el monto de las garantías cuando se requiera, debido a la prórroga, adición o modificación del contrato. **12.** El contratista seleccionado deberá adoptar las medidas necesarias para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones administrativas, técnicas, económicas, legales, financieras, SISO y ambientales existentes al momento del ofrecimiento y de la celebración del contrato de obra. **13.** El contratista seleccionado deberá verificar que el personal contratado para la ejecución del contrato sea idóneo garantizando la debida y satisfactoria ejecución del objeto contractual y que a este personal le sean reconocidos oportunamente sus derechos de acuerdo con la legislación aplicable. En caso de que los profesionales hayan obtenido los títulos en el extranjero deberán aportar la convalidación del pensum académico y los apostilles exigidos por la legislación. **14.** Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante, recomendando los materiales más adecuados para el buen desarrollo de la Entidad. **15.** Aportar oportunamente a la EDUNA,

los insumos solicitados en la invitación y conforme a la propuesta formal presentada por el contratista. **16.** El contratista seleccionado deberá cumplir con lo dispuesto en toda la normatividad aplicable (Legal, Ambiental, Financiera, de seguridad, Técnica), exigible para la ejecución del contrato, y a las cuales se hace mención en diferentes partes de estos estudios previos. **17.** El contratista seleccionado se obliga a velar por la correcta socialización del proyecto con las entidades involucradas y la comunidad. **18.** Garantizar que la obra cumpla con calidad, tiempo, y con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios. **19.** El contratista seleccionado se obliga a gestionar los recursos físicos, técnicos y presupuestales necesarios para el cabal cumplimiento del objeto del contrato. **20.** El contratista seleccionado se obliga a entregar informes de avance físico y financiero de la ejecución contractual. **21.** Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual y que estén dentro del alcance del presente contrato. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS**: **1.** Prestar los servicios y cumplir con las actividades oportunamente con calidad. **2.** Hacer entrega de la información que se genere en el desarrollo del contrato, en medio magnético y físico de acuerdo con los parámetros de gestión documental definidos por la entidad. **3.** Entregar oportunamente en las fechas establecidas los informes y documentos requeridos por la entidad. **4.** Realizar todas las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato a satisfacción. **5.** Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada del municipio aportante de los recursos como estrategia de reactivación económica. **6.** Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones). **7.**Prestar los servicios en los lugares previamente determinados en los presentes estudios previos. **8.** ntregar, con la mayor diligencia y cuidado, los servicios establecidos a entera satisfacción y en las condiciones de calidad exigidas por EL CONTRATANTE. **9.** Velar por el cumplimiento del plazo establecido para la ejecución del objeto contractual. **10.** Atender las consultas que la contratante o el supervisor hagan sobre el cumplimiento del objeto y los productos del contrato. **11.** Atender todos los requerimientos técnicos y administrativos que le haga el CONTRATANTE o el supervisor y que estén relacionados con la ejecución del objeto contractual. **12.** Mantener vigentes las garantías otorgadas y exigidas por la CONTRATANTE. **13.** Atender todas las recomendaciones y asistir a los procesos de formación y actividades que se desarrollen en el marco de la implementación del Sistema General en Seguridad y Salud en el Trabajo. **14.** Guardar absoluta reserva sobre los hechos, documentos, informaciones y en general, sobre todos los asuntos y materias que lleguen a su conocimiento por causa o con ocasión de su contrato, y cuya divulgación a otras personas pueda causar perjuicio al contratante. **15.** Presentar constancia del pago mensual a la seguridad social como independiente. **16.** El contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de seguridad social integral en cumplimiento de la ley 789 de 2002. **17.** Presentar constancia del pago mensual a la ARL. **18.** Proponer a la gerencia las acciones correctivas y de mejora en procura de fortalecer los procesos de la entidad. **19.** No comprometer la imagen de la EDUNA con declaraciones públicas o privados. **20.** No suscribir documentos a nombre de la EDUNA, que comprometa la entidad y que no

tengan relación directa con el objeto del contrato. **21.** No utilizar en favor de terceros o en el suyo propio, el nombre de la EDUNA. **22.** Utilizar los instrumentos y sistemas de información que le suministre la EDUNA en forma exclusiva para el cumplimiento del objeto contractual. **23.** Participar de las reuniones y actividades que programen las diferentes entidades que trabajan en alianza con la EDUNA, y se relacionen con el cumplimiento de su objeto contractual. **24.** Realizar la liquidación del contrato en el término que se ha establecido y sea requerido por la entidad. **25.** Realizar cronograma de actividades de acuerdo al tiempo operativo del contrato para el cumplimiento de cada uno de los productos a que el contratista está obligado el cuál será avalado por el Supervisor de su contrato. **26.**Para la ejecución del contrato, el contratista deberá disponer de los elementos necesarios para realizar las actividades propias de los productos que están bajo su responsabilidad. **27.** Facilitar el ejercicio de la supervisión del contrato entregando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen. **28.** Informar oportunamente a la EDUNA cuando exista o sobrevenga alguna de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en el manual de contratación de la entidad y la normatividad legal vigente. **29.** Asumir con cargo a sus recursos, la totalidad de los costos de legalización del contrato, así como de los impuestos, tributos, tasas, contribuciones y/o aranceles que con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación de este se generen. **30.** Realizará en forma oportuna todo lo referente a pagos de impuestos del orden nacional, departamental y municipal, tasas y contribuciones que se encuentran vigentes o se establezcan durante el periodo contractual. **31.** Prevenir, vigilar e informar sobre deficiencias en la mano de obra, equipos, procedimientos y materiales de la entidad. **32.** Presentar periódicamente Información del seguimiento e informes de avances del contrato, con base a la programación previamente definida por la supervisión. **33.** Mantener registros fotográficos y documentos de todas las actividades y productos derivados del contrato. **34.** Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella de acuerdo con las reglas del contrato y las normas que lo regulan, cuando sea requerida por el contratante, adicionalmente a los informes que regularmente deba presentar. **35.** Cumplir a cabalidad con los principios, valores y compromisos éticos adoptados o que se llegaren a adoptar en el Código de Ética de la EDUNA, al igual que con las políticas de autocontrol establecidas por la entidad. **36.** Realizar máximo dentro de los dos (02) días siguientes a la suscripción del contrato, las gestiones necesarias para el cumplimiento de los requisitos de ejecución que le correspondan y asumir los costos de éstas. **37.** Aportar oportunamente la documentación requerida en el plazo establecido, tanto para la legalización del contrato, como la firma del acta de inicio como las demás actas que se generen durante la ejecución del contrato. **38.** El contratista será responsable por las interpretaciones que efectúe de los datos, información y requerimientos de la EDUNA al ejecutar la prestación del servicio o suministro y por lo realizado con base en información o en datos no contenidos en los documentos que soportan la propuesta. **39.** Deberá aportar los documentos para efectuar los pagos, acorde al cronograma de pagos y disponibilidad financiera definida por la Entidad. **40.** Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del contrato y que garanticen su correcta ejecución. **ACTIVIDADES A REALIZAR O**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN, entregar a satisfacción, y de acuerdo a las siguientes actividades a saber:----------

Actividad 1. Prestar asistencia técnica en el proceso de recuperación, a los beneficiarios participantes en la ejecución
Actividad 2. Realizar adecuación del terreno y establecimiento de material vegetal en sistema tradicional
Actividad 3. Aislar las áreas objeto de recuperación
Actividad 4. Realizar monitoreo y seguimiento del proceso de recuperación
Actividad 5. Realizar el reporte de las acciones de recuperación implementados y el registro en el aplicativo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

1.1 ***METODOLOGÍA PARA DESARROLLAR EL OBJETIVO 1. AUMENTAR LA COBERTURA VEGETAL NATIVA EN EL MUNICIPIO DE TAMALAMEQUE, DEPARTAMENTO DE CESAR***

Actividad 1.1. Prestar asistencia técnica en el proceso de recuperación, a los beneficiarios participantes en la ejecución

Se realizarán visitas a los predios objeto de recuperación, se emitirá concepto técnico de la visita predial; es decir, su identificación con los objetivos del proyecto. Posterior a ello se realizará el acompañamiento desde la planificación hasta la consolidación del proceso de recuperación; es decir, se realizará el acompañamiento técnico en las actividades de aislamiento, establecimiento, monitoreo y capacitaciones.

Este acompañamiento estará a cargo de los profesionales contratados, los cuales deben contar con idoneidad y experiencia en el área. Con la finalidad de garantizar el cumplimiento con éxito de las metas propuestas en el marco del proyecto, se describen los criterios a tener en cuenta al momento de la vinculación de los profesionales.

Equipo de Base				
Profesional	**Cantidad**	**Unidad**	**Duración**	**Dedicación**
Coordinador: Profesional similar Grado 18:	1	Mes	6	100%
Profesional del Área Forestal Profesional similar Grado 11:	3	Mes	6	100%

Profesional del Área Social Profesional similar Grado 11:	3	Mes	6	100%
Técnicos operativos: Técnico Similar Grado 16:	10	Mes	6	100%

Prestar asistencia técnica en el proceso de restauración, a los beneficiarios participantes en la ejecución. Se conformará un equipo de profesionales y técnicos operativos encargados de prestar asistencia directa a los beneficiarios participantes en el proyecto. Este equipo de profesionales se encargará de coordinar, convocar y realizar los espacios de participación del proyecto.

Número de asistencias: 6, correspondientes a los meses de asistencias
Duración de la actividad: 6 meses
Área con asistencia: 425 hectáreas

Actividad 1.2. Realizar adecuación del terreno y establecimiento de material vegetal en sistemas tradicional

En el marco de esta actividad se realizará el establecimiento de 425 hectáreas con especies vegetales de carácter nativo; con el fin de garantizar el éxito en el proceso de recuperación, la mano de obra calificada contratada, será la encargada de realizar la asistencia técnica al establecimiento de plantaciones, estipuladas en el proyecto.

Para el desarrollo de cada una de las actividades técnicas, se contratará mano de obra no calificada de las comunidades aledañas y de injerencia del proyecto, vinculando a mujeres en la realización de éstas.

A continuación de describe las acciones técnicas a realizar:

Plantación del material vegetal. El material vegetal utilizado durante la ejecución del proyecto será adquirido en viveros provenientes de las comunidades aledañas en busca de brindar medios para la reactivación económica de las zonas rurales de nuestros territorios.

Efectuar actividades de limpieza del área. Al tratarse de procesos de recuperación de bosques, se impartirán instrucciones especificas para que durante las labores de limpieza de los lotes no realicen un corte indiscriminado de la cobertura vegetal, sino que lo hagan

de manera selectiva dejando aquellas especies que puedan ofrecer algunos beneficios económicos, sociales y ambientales en el entorno.

La adecuación debe ser por limpieza selectiva y plateo de un (1) metro de diámetro por cada sitio de siembra.

Efectuar actividades de trazado. En el desarrollo de esta actividad, el trazado se deberá realizar de acuerdo al diseño o arreglo, el cual consiste en establecer las plántulas mediante el sistema tradicional, es decir que la plantas serán sembradas en una longitud de 3X3 m, para una densidad de 1.111 plántulas por hectárea. Esta labor deberá ser realizada con cabuya pisada y con corrección de pendiente.

Efectuar actividades de ahoyado. Se realizará el ahoyado mediante el empleo de herramientas manuales como barras, barretones, paladragas, entre otras, se efectuarán hoyos 30 x 30 cm de profundidad. Se solicitará al contratista hacer hoyo repicado y no desocupado.

Efectuar actividades de plateo. De acuerdo al tipo de cobertura existente en las áreas a intervenir, se debe realizar una limpieza de tipo mecánico del área donde se va a establecer la plántula en un radio mínimo de 1m; en dicha área se eliminará la totalidad de gramíneas existentes.

Efectuar actividades de fertilización y correctivo. Teniendo en cuenta que en el municipio, gran parte de los suelos presenta algún tipo de degradación, relacionados con el uso indebido de los suelos, altas presiones antrópicas, malas prácticas agrícolas y la mala implementación de la ganadería extensiva, conllevando a estos a presentar en gran medida problemas de fertilidad. Generando la necesidad de adoptar un plan de fertilización, el cual consistirá en la aplicación de abono orgánico (compost) a razón de 1000 gramos por planta al momento de la plantación, con el fin de garantizar el prendimiento de las plántulas y 1000 gr al cuarto mes posterior al establecimiento de las plántulas, este se aplicará alrededor de la base del árbol con la finalidad de brindarle a éstas las condiciones para su desarrollo. Se optó por el abono orgánico ya que este tipo de insumo presenta entre otras las siguientes ventajas:

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
DEL NORTE DE ANTIOQUIA

Es un producto orgánico, no contaminante permite desechar totalmente el uso de agroquímicos (productos tóxicos contaminantes). Sus características y propiedades no tienen símil con otros productos relacionados en el uso. Es un material que supera con creces las bondades de fertilización que otorga el estercolado, la incorporación de compost y otros.

Adicionalmente, al momento de la siembra se procederá a realizar la aplicación de 8 gramos de hidrorretenedor por plántula, completamente hidratado, con lo cual se mejoran las condiciones para el prendimiento del material vegetal.

Se requiere del uso de hidrorretenedor para sortear con posibilidades de éxito la presencia de períodos secos en épocas que regularmente en la región se consideran de lluvias. El cambio climático y la variabilidad climática (Fenómeno de El Niño) en la región, han planteado verdaderos desafíos a los planificadores forestales y agroforestales.

Realizar el establecimiento de material vegetal. La plantación se realizará con árboles forestales de especies nativas, producidos en bolsas tamaño 4"x 6" en buen estado fitosanitario, con alturas que oscilen desde 25 a 50 centímetros; estas serán establecidas teniendo en cuenta las condiciones edáficas, con la finalidad de garantizar el prendimiento y desarrollo de los árboles.

La selección de las especies se realizará teniendo los siguientes criterios:

- Familias y especies que conforman estos ecosistemas, como lo es el bosque seco tropical húmedo, propio del área a intervenir.
- Adaptabilidad de las mismas a las condiciones edáficas y climatológicas imperantes en la zona.
- Facilidad para adquirir semillas en cantidad y calidad.

A continuación, se relaciona listado de las posibles especies a seleccionar para el establecimiento.

Tabla 1. Especies vegetales nativas

Clase	Orden	Familia	N°	Nombre Científico	Categoría de las listas rojas			
					Nacional		Internacional	
					Res.192 de 2014	Libro rojo de plantas de Colombia	IUCN 2017	CITES 2017
Liliopsida	Arecales	Arecaceae	1	*Astrocaryum malybo*	EN	EN		
			2	*Astrocaryum triandrum*	EN	EN	EN	
			3	*Attalea nucifera*	VU	VU		
			4	*Elaeis oleifera*	EN	EN		
	Poales	Cyperaceae	5	*Cyperus rotundus*			LC	
		Poaceae	6	*Oryza sativa*			LC	
			7	*Paspalum repens*			LC	
			8	*Urochloa mutica*			LC	
		Typhaceae	9	*Typha angustifolia*			LC	
Magnoliopsida	Boraginales	Boraginaceae	10	*Cordia alliodora*			LC	
	Ericales	Lecythidaceae	11	*Cariniana pyriformis*	CR	CR	NT	
			12	*Lecythis minor*		LC		
			13	*Lecythis tuyrana*	VU	VU		
	Fabales	Fabaceae	14	*Delonix regia*			LC	
			15	*Hymenea courbaril*		NT	LC	
			16	*Neptunia oleracea*			LC	

			17	*Priora copaifera*	EN	EN		
	Gentianales	Apocynaceae	18	*Aspodosperma polyneuron*	EN		EN	
	Lamiales	Bignoniaceae	19	*Romeroa verticilata*			VU	
	Malpighiales	Caryicaraceae	20	*Caryocar amygdaliferum*	VU	VU		
		Chrysobalanaceae	21	*Hirtella carbonaria*		LC		
		Trigoniaceae	22	*Isidodendron tripterocarpum*	VU	VU		
	Malvales	Malvaceae	23	*Pachira quinata*	EN	EN		
	Sapindales	Anarcardiaceae	24	*Anacardium excelsum*		NT		
			25	*Mangifera indica*			DD	
		Meliaceae	26	*Cedrela odorata*	EN	EN	VU	Apéndice III
			27	*Swietenia macrophylla*	CR	CR	VU	Apéndice II

Cabe mencionar que existe la posibilidad de cambiar o adicionar especies debido a requerimientos de la comunidad o que presenten mejor adaptación que otras especies. Esta actividad debe programarse para la época de lluvias, con la finalidad de favorecer el prendimiento de las plántulas.

Densidad de Siembra. Se utilizará el sistema de plantación de material vegetal en sistema tradicional, por lo que la distancia de siembra definida es de 3X3 mts, la densidad definida es de 1.111 árboles por hectárea.

Insecticida. Se aplicará cipermetrina liquida, a razón de 1 litro por hectárea porque ha demostrado su eficacia en el control de los insectos que con frecuencia atacan a las plantaciones forestales, principalmente cuando se presenta escases de lluvias, tales como: hormiga arriera (Atta laveigata), Insecto palo, gusanos trozadores, barrenadores, grillos, comején, etc.

Georreferenciación de áreas finales de restauración. El proceso de georreferenciación de las áreas finales intervenidas, se hará de la siguiente manera: Se realizará la georreferenciación de las áreas finalmente intervenidas, tomando coordenadas perimetrales exactas para formar un polígono por cada una de ellas, así mismo, para los cerramientos se tomarán coordenadas de inicio y terminación del transepto, con unas coordenadas intermedias cada 25, 50 o 100 metros según sea la longitud del cerramiento, es decir a mayor longitud la distancia de toma de los puntos intermedios será mayor y viceversa.

Costos de Transporte Mayor (Insumos). Los costos de transporte se encuentran en un porcentaje de 15%, del valor de los costos de los insumos, esto teniendo en cuenta que los establecimientos comerciales con capacidad para suministrar este tipo y cantidad de insumos, se encuentran muy distantes de las áreas a intervenir; agregándole que los costos del transporte deben ser asumidos por el comprador lo que aumenta los costos.

No obstante, debido a que el establecimiento se debe realizar en época de lluvias, lo cual dificulta el acceso a las áreas de intervención, teniendo en cuenta que las vías de las zonas rurales por las que se deben transitar en casi la totalidad corresponde a caminos

destapadas, por lo que se deterioran al punto que en algunas ocasiones el material no alcanza a llegar en los vehículos de transporte originales, obligando a utilizar medios de transporte alternativos propios de la región, ya sean motocicletas o semovientes, condiciones que llevan a aumentar el costo del traslado de los mismos hasta el área antes mencionada. Es por esto que la alcaldía define dicho porcentaje en la implementación de estos proyectos de restauración

1.1.1 Actividad 1.3. Aislar las áreas objeto de recuperación.

En el marco de esta actividad se aislarán un total de 70,55 Km, correspondiente a las 425 hectáreas a recuperar, para el desarrollo de cada una de las actividades técnicas a realizar, se contratará mano de obra no calificada de las comunidades aledañas y de injerencia del proyecto. A continuación, se describen las actividades técnicas a realizar, previa justificación de la necesidad de aislar la totalidad de la plantación:

Tensionantes. El área donde se ubica el proyecto contempla cobertura de pastos, dedicada a la ganadería, actividad identificada como una de las causas del disturbio.

La actividad ganadera es ejercida por las comunidades en las áreas comunales ó playones y se conforma en un tensionante, razón por la cual se hace necesario proyectar el aislamiento de las 425 hectáreas a establecer con 70,55 Km de aislamiento.

Efectuar actividades de aislamiento para el establecimiento de las cercas. Limpieza del área, trazado de los cercos, ahoyado

En el desarrollo de esta actividad se realizará la limpieza del perímetro del área a reforestar, realizando cortes a nivel del suelo o en su defecto a 10 cm de altura; eliminando la maleza en una franja de 1 metro de lado y lado, de tal manera que no existan obstáculos para realizar el trazado, el cual consiste en identificar los puntos donde se establecerán los postes sostén y pie de amigos o postes madrinas a través de una serie de medidas y lineaciones, garantizando la mayor rectitud posible. Una vez identificados los puntos donde se establecerán los postes, se procederá con el ahoyado, el cual consistirá en realizar huecos de 35 cm de profundidad y 20 centímetros de diámetro, los hoyos serán desocupados situando el material extraído a un lado de estos, para posteriormente darle firmeza a los postes a establecer.

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
DEL NORTE DE ANTIOQUIA

Establecimiento de los postes y alambre. Cuando una plantación se establece en áreas próximas a zonas de ganadería, es necesario cercar la plantación para evitar que los animales causen daños por ramoneo y pisoteo al material vegetal establecido.

El cercado debe construirse con materiales de buena calidad y resistentes. Teniendo en cuenta que el calibre del alambre que se plantea para realizar el aislamiento es de calibre

12.5, se considera que los postes deben establecerse cada 2.50 metros y los postes madrinas se establecerán cada 25 metros, Así mismo estos postes deben ser rectos, sin rajaduras y descortezados, se debe inmunizar la parte inferior del poste con alguna sustancia para tal fin, esto con el fin de extender su durabilidad natural, esta debe hacer hasta una altura de 70 centímetros contados desde su base, los postes deben contar con las siguientes características: largo de 2 mts y diámetro de 10 cm. Ver Tabla aspectos técnicos del aislamiento; con la finalidad de controlar el paso de animales de mediano y gran tamaño al área establecida.

Se empleará cuatro (4) hilos de alambre de púas (galvanizado) calibre 12.5, con distancias de 35 cm entre ellos, este deberá tener el templado adecuado, de tal manera que quede totalmente horizontal. Una vez tensionado el alambre, se deberá realizar su engrape, iniciando con los postes madrinas o pie de amigos, la grapa se deberá clavar en forma diagonal, garantizando que el alambre mantenga su tensión.

Teniendo en cuenta que el establecimiento se realizara posterior al aislamiento, condicionada a las condiciones climatológicas, es decir a las primeras lluvias, cuando el suelo cuente con las condiciones ideales para el establecimiento, se hace necesario que los costos del transporte de herramientas y materiales, se establezcan en un 15%, debido al difícil acceso a las zonas, ya que las vías se encuentran en muy mal estado, encareciendo el servicio de transporte.

A continuación, se relacionan los aspectos técnicos a considerar en el aislamiento.

Aspectos técnicos del aislamiento

Tipo de poste	Madera		Número de hilos	4,0
Dimensión (Largo m - Diámetro cm)	2m-10cm		Distancia entre hilos (cm)	35 cm
Inmunización	no		Metros de alambre por rollo	500
Distancia entre postes (m)	2,50		Dimensión del hoyo cms. (prof. x lados)	50x20
Distancia entre pie de amigos (m)	25,0		Número de grapas por kilo	150
Calibre alambre de púa	12,5		Postes y Pie Amigos / Ha	73,0
Rollos de Alambre / Ha	8,0		Kilos de Grapas / Ha	1,3

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA

Actividad 1.4. Realizar monitoreo y seguimiento del proceso de recuperación

La recuperación es un proceso complejo, integral y cuyos objetivos se logran a mediano y largo plazo y su propósito va más allá de la simple revegetación o reforestación de áreas mediante plantaciones de especies arbóreas. Los tiempos de la recuperación, están en

función de la severidad de los disturbios y de la capacidad de las especies seleccionadas para lograr su desarrollo.

El programa de monitoreo, en el marco de la Estrategia Nacional de Monitoreo a la Recuperación Ecológica, se programó para ser llevado a cabo desde el inicio en donde se realizará la primera toma de datos, para establecer la línea base, el segundo se realizará a los cinco meses y al finalizar el proceso de ejecución.

El principal objetivo de este seguimiento de las áreas en proceso de recuperación es documentar los cambios en la estructura y composición de la vegetación con el fin de decidir cuáles de las estrategias complementarias se deben poner en marcha en el segundo año, para el éxito del proceso de recuperación.

Para poder tener un proceso de recuperación exitoso, el proceso de monitoreo es fundamental y el establecimiento de una metodología aún más rigurosa, ya que esta es la que nos permitirá realzar las comparaciones y garantizar que la unidad de análisis de la estrategia sea la misma o este estandarizada, con la cual se puede tener datos más exactos de la evolución del proceso de recuperación, por este motivo el modelo seleccionado para el monitoreo es el método sistemático. Para llevar a cabo el muestreo se presentan las siguientes actividades:

Selección de las áreas de muestreo: El muestreo debe incluir tanto zonas de disturbio o recuperación como zonas de referencia donde este el ecosistema original en el mejor estado posible de conservación.

Selección de método de muestreo: Existen diferentes métodos de muestreo que pueden facilitarnos el seguimiento del proceso de recuperación, para este caso hemos seleccionado el método sistemático, el cual corresponde a diseños con patrones regulares que minimizan costos y optimizan tiempo de establecimiento de una plataforma de monitoreo.

Reconocimiento del área y procesos de recuperación: Se determina a partir de las visitas iniciales al área de trabajo, mediante reconocimiento de cada proceso de restauración, en la cual se debe tener en cuenta que se deben instalar vértices o puntos centrales, dependiendo de la forma y tamaño de las plataformas, lo que permitirá la fácil localización e identificación de cada ensayo en futuras mediciones.

Marcación de individuos vegetales: Se deben identificar todos los individuos vegetales de cada parcela de monitoreo permanente, tanto plantados como asociados, cada individuo debe ser marcado con un único identificador.

Toma de datos: Este debe realizarse con el mayor rendimiento en tiempo y costo, pero de igual manera consignando la mejor información posible para el análisis de los indicadores y criterios de estudio.

Selección de indicadores: Los indicadores serán seleccionados teniendo en cuenta el objetivo de la restauración, de la zona de interés, del estado del área a restaurar y de los insumos disponibles.

Parcelas de monitoreo permanentes: Los cuadrantes de monitoreo tendrán una dimensión de 20x50 m, seguido de este se hará otro cuadrante dentro del área del primero con una longitud de 5x5 y en otro cuadrante cuyas medidas son de 2x2 mts.

Implementar la estrategia de monitoreo y seguimiento. El seguimiento y monitoreo se llevará a cabo utilizando el método de muestreo sistemático, en las cuales se establecerán 90 parcelas permanentes discriminadas de la siguiente manera: 80 parcelas de monitoreo y 10 parcelas testigo, con un área de 20x50 metros cuadrados, y que en su interior tendrá parcelas más pequeñas una de 5X5 y otra de 2X2 para mejorar la recolección de datos, el monitoreo se realizará al inicio y final del proyecto, realizando las siguientes actividades que permiten evaluar los objetivos del proyecto:

- Inventario de los individuos vegetales, marcarlos y medirlos.
- Registrar su localización en un plano, georreferenciar en coordenadas planas (x, y), mediante polígonos.
- Realizar censos posteriores al establecimiento, para determinar el número de individuos, identificar los muertos, los sobrevivientes y los nuevos individuos que por su crecimiento durante el lapso de tiempo entre censos han alcanzado el tamaño mínimo de medición.
- Medir el crecimiento de las plantas en cuanto a diámetro, altura, volumen o biomasa.
- Porcentaje de cobertura regenerada en el terreno.
- Llevar un registro fotográfico.

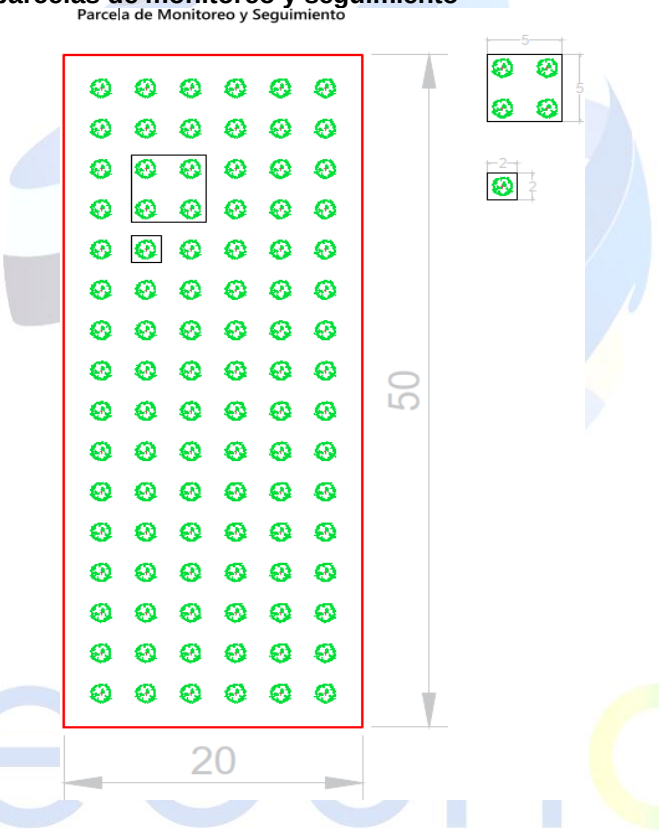
Solamente mediante el monitoreo se podrá determinar si se han cumplido o se están cumpliendo las metas, o si es necesario tomar acciones o ajustar los métodos de manejo del sistema para aumentar las probabilidades de éxito en la restauración.

Para el diseño del plan de monitoreo se contará con la información de la caracterización diagnóstica del estado inicial del ecosistema. Con base en esto, para el proceso de seguimiento y evaluación se definirán los indicadores físicos, químicos y biológicos, que se medirán en concordancia con los objetivos y metas de la restauración ecológica. La verificación de las metas se realizará a corto, mediano y largo plazo. Se diseñarán los

instrumentos para el registro y análisis de la información recolectada en terreno; para la medición de los indicadores.

En las diferentes etapas del proceso, se vincularán a las comunidades mediante participación directa en las actividades de monitoreo y seguimiento en campo, para lo cual se les brindará entrenamiento previo. En cada comunidad se vincularán dos personas, que realizarán actividades desde el inicio del trabajo de campo y estarán a cargo de liderar el seguimiento de las parcelas permanentes.

Figura 1. Diseño de parcelas de monitoreo y seguimiento



Actividad 1.5. Realizar el reporte de las acciones de recuperación implementados y el registro en el aplicativo de Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Una vez finalizada las labores de establecimiento de la cobertura vegetal en los predios seleccionados, se realizará la georreferenciación de las áreas finalmente intervenidas, tomando coordenadas perimetrales exactas hasta trazar el polígono del área restaurada, previo al levantamiento de coordenadas es necesario realizar la calibración del instrumento de medida (GPS).

Una vez tomada la información en campo se procederá con la revisión de la información indagada, es decir se verificará el número de hectáreas, localización y propietario; una vez verificada la información, se realizará el procesamiento de datos y salidas gráficas, el cual consiste en cargar las coordenadas al Sistema de Información Geográfica (SIG) y generar salidas en formato Shapefile- Shp. Por último, se procederá con el cargue y registro de la información en el aplicativo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se realizarán dos reportes: el primero al segundo mes de iniciado las actividades de establecimiento y el segundo al final de la ejecución del proyecto. **RESULTADOS**: Para la verificación del cumplimiento de las actividades el contratista deberá entregar al contratante los siguientes productos: Actas de informe de avance de obra durante la ejecución del contrato. **OBLIGACIONES DE LA EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA – EDUNA 1.** Pagar cumplidamente el valor pactado como contraprestación por los servicios contratados. **2.** Poner al servicio del contratista la información que solicite y sea necesaria para el desarrollo del objeto contractual. **3.** Designar supervisor encargado de velar por el cabal cumplimiento del objeto del contrato. **4.** Realizar el seguimiento al cumplimiento del objeto del contrato a través del funcionario encargado de ejercer las labores de supervisión. **5.** Supervisar la ejecución del servicio encomendado y formular las observaciones del caso con el fin de ser analizados de manera conjunta con el consultor y efectuar por parte de este las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar. **6.** Exigir y verificar, por intermedio del funcionario designado para ejercer la vigilancia y control de la ejecución del contrato, el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión y riesgos profesionales, así como de los aportes parafiscales (en caso de estar obligado a ello). **CLÁUSULA TERCERA**: **VALOR DEL CONTRATO**: EDUNA pagará al CONTRATISTA la suma de **SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($ 6.633.579.999) INCLUIDO A.I.U ---------**

ACTIVIDADES DEL PROYECTO		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL 2025
1.1	Prestar asistencia técnica en el proceso de recuperación, a los beneficiarios participantes en la ejecución	Número	6	$ 96.911.108	$ 581.466.648
1.2	Realizar adecuación del terreno y establecimiento de material vegetal en sistema tradicional	Hectáreas	425	$ 10.874.058	$ 4.621.474.650

1.3	Aislar las áreas objeto de recuperación	Kilómetros	70,55	$ 18.225.645	$ 1.285.819.255
1.4	Realizar monitoreo y seguimiento del proceso de recuperación	Número	90	$ 1.524.428	$ 137.198.520
1.5	Realizar el reporte de las acciones de recuperación implementados y el registro en el aplicativo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Número	2	$ 3.810.463	$ 7.620.926
TOTAL					**$ 6.633.579.999**

DETALLE DEL PRESUPUESTO

ITEM	ACTIVIDADES DEL PROYECTO	CANTIDAD DE PERSONAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD 2025	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL 2025
1,	**Producto Servicio de restauración de ecosistemas**					
1.1	**Actividad. Prestar asistencia técnica en el proceso de recuperación, a los beneficiarios participantes en la ejecución**		**Número**	**6**	**$ 96.911.108**	**$ 581.466.648**
1.1.1	MOC. Profesional Coordinador	1	Mes	6	$ 7.500.000	$ 45.000.000
1.1.1	MOC. Profesional del Area Forestal	3	Mes	6	$ 4.500.000	$ 81.000.000
1.1.1	MOC. Profesional del Area Social	3	Mes	6	$ 4.500.000	$ 81.000.000
1.1.1	MOC. Técnicos operativos	9	Mes	6	$ 3.600.000	$ 194.400.000
1.1.2	Equipos y materiales		Mes	6	$ 2.795.553	$ 16.773.320
1.1.3	Transporte terrestre		Mes	6	$ 7.833.333	$ 46.999.998
1.1.4	Costos Indirectos. Administración (25%)		Mes	6	$ 19.382.222	$ 116.293.330

1.2	**Actividad. Realizar adecuación del terreno y establecimiento de material vegetal en sistema tradicional**		**Hectáreas**	**425**	**$ 10.874.058**	**$ 4.621.474.650**
1.2.1	Mano de obra no calificada		Jornales	20.406	$ 50.000	$ 1.020.298.184
1.2.2	Insumos		Hectáreas	425	$ 5.144.299	$ 2.186.327.164
1.2.3	Transporte		Hectáreas	425	$ 771.645	$ 327.949.075
1.2.4	Herramientas		Hectáreas	425	$ 48.014	$ 20.405.964
1.2.5	Costos indirectos (A.U.I.: 30%)		Hectáreas	425	$ 2.509.398	$ 1.066.494.263
1.3	**Actividad. Aislar las áreas objeto de recuperación**		**Kilómetros**	**70,55**	**$ 18.225.645**	**$ 1.285.819.255**
1.3.1	Mano de obra no calificada		Jornales	1975,4	$ 50.000	$ 98.770.000
1.3.2	Insumos		Metro	70550	$ 10.949	$ 772.475.090
1.3.3	Transporte		Metro	70550	$ 1.642	$ 115.871.264
1.3.4	Herramientas		Metro	70550	$ 28	$ 1.975.400
1.3.5	Costos indirectos (A.U.I.: 30%)		Metro	70550	$ 4.206	$ 296.727.501
1.4	**Actividad. Realizar monitoreo y seguimiento del proceso de recuperación**		**Hectáreas**	**90**	**$ 1.524.428**	**$ 137.198.520**
1.4.1	MOC. Profesionales en áreas de Biología, Ingeniería Forestal, Ambiental ó Agronómica	1	Mes	6	$ 6.000.000	$ 36.000.000
1.4.1	MOC. Tecnico operativo	1	Mes	6	$ 3.600.000	$ 21.600.000
1.4.2	Mano de obra no calificada		Jornales	80	$ 50.000	$ 4.000.000
1.4.3	Equipos		Número	90	$ 53.166	$ 4.784.940
1.4.4	Transporte		Número	90	$ 261.111	$ 23.499.999
1.4.5	Auxilio de alimentación		Número	90	$ 62.867	$ 5.658.000
1.4.6	Insumos (Instalación, EPP, Análisis de información y elaboración de documentos)		Número	90	$ 157.954	$ 14.215.844
1.4.7	Costos Indirectos. Administración (25%)		Número	90	$ 304.886	$ 27.439.737

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA

1.5	**Actividad. Realizar el reporte de las acciones de recuperación implementados y el registro en el aplicativo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible**		**Número**	**2**	**$ 3.810.463**	**$ 7.620.926,00**
1.5.1	MOC. Profesional SIG		Número	2	$ 3.000.000	$ 6.000.000
1.5.2	Insumos (Papelería)		Número	2	$ 48.370	$ 96.740
1.5.3	Costos Indirectos. Administración (25%)		Número	2	$ 762.093,00	$ 1.524.186

Parágrafo 1. Para el pago, EL CONTRATISTA deberá presentar paz y salvo por concepto del pago de salarios y prestaciones sociales de todo el personal empleado durante la ejecución de este contrato. **Parágrafo 2:** Todos los costos que se generen con ocasión de la celebración, perfeccionamiento y ejecución del Contrato, así como los gastos financieros y fiscales en materia de impuestos que se desprendan de los honorarios de la administración delegada por el manejo de los recursos del proyecto, correrán por cuenta de EL CONTRATISTA y este deberá consignarlos a la cuenta Bancaria a favor de la EDUNA según liquidación realizada entre las partes, o en su defecto EL CONTRATISTA autoriza el descuenta total o parcial en los pagos que se realicen en cada acta de avance del contrato. **CLÁUSULA CUARTA: PLAZO DEL CONTRATO:** El plazo del presente contrato será de seis (06) meses desde la suscripción del acta de inicio, previa aprobación de las Garantías por parte de EDUNA. **CLÁUSULA QUINTA**: **FORMA DE PAGO:** **1.** Un anticipo del 50% del valor del contrato una vez expedidas las correspondientes garantías y sea suscrita el acta de inicio. **2.** El 50% restante mediante la modalidad de pagos parciales de acuerdo con la programación de pago definida por el sistema general de regalías aprobados para el proyecto. **Parágrafo 1**: EDUNA recibirá las facturas correspondientes a cada acta de avance, acompañadas de la respectiva factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. Adicional, en cumplimiento del parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el contratista deberá acompañar, con las facturas correspondientes a cada acta de pago parcial, el soporte de los pagos de los aportes efectuados al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar, si a ello hubiere lugar, correspondiente al mes de presentación de la factura respectiva. Parágrafo: El Contratista autoriza expresamente a la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia - EDUNA, para descontar del pago por su servicio las sumas de dinero que por error le sean pagadas. Así mismo, autoriza la deducción y descuentos correspondientes a impuestos, estampillas y similares que las normas legales establezcan para este tipo de pagos. **Parágrafo 2.** El contratista tiene la obligación de cargar todos los documentos del pago en el SECOP II es decir informe de Actividades, factura, y certificado de parafiscales etc. Esto como requisito

indispensable para que se pueda efectuar el pago. **CLÁUSULA SEXTA: IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES: EL CONTRATISTA** deberá pagar todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales. Dentro de aquellos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven, por lo tanto, su omisión en el pago será de su absoluta responsabilidad. **CLÁUSULA SÈPTIMA: CAUSALES Y PROCEDIMIENTO DE MULTA:** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por EL CONTRATISTA en el presente Contrato, se aplicará el procedimiento que garantice el debido proceso y el derecho de defensa y contradicción. Se causarán multas equivalentes a 4 SMMLV, por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato. Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas: **1.** Por atraso o incumplimiento del cronograma de obra se causará una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. **2.** Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula 19, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas. **3.** Por atraso imputable al Contratista en la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada, se causará una multa diaria equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada. **4.** Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. **5.** Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada orden incumplida. **Parágrafo 1.** Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil. **Parágrafo 2.** En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, este autoriza a la Entidad Contratante para descontar el valor de la misma, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato. **Parágrafo 3.** El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato.

Parágrafo 4. En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas. **Parágrafo 5.** Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato. **Parágrafo 6.** El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 5% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas. **CLÁUSULA OCTAVA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA:** Sin perjuicio de lo dispuesto en las cláusulas anteriores EDUNA, podrá imponer a EL CONTRATISTA en caso de incumplimiento, como pena una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato. El valor de la cláusula penal que se haga efectiva, se considerará como pago parcial de los perjuicios causados a EDUNA. **CLÁUSULA NOVENA: DE LA APLICACIÓN DE LA CLÁUSULA PENAL:** De presentarse hechos constitutivos de incumplimiento por parte del CONTRATISTA, que implicaren hacer efectiva la cláusula penal, el Supervisor del Contrato deberá requerir por una sola vez a EL CONTRATISTA, para que éste explique las razones de su incumplimiento y haga uso del derecho de defensa, requerimiento que se dará a conocer inmediatamente a la Compañía Aseguradora mediante la respectiva comunicación. El CONTRATISTA dispondrá de CINCO (5) días hábiles a partir del momento del requerimiento, para dar respuesta al mismo. En el evento que EDUNA, considere que la respuesta no es satisfactoria o hay ausencia de la misma, procederá mediante Resolución motivada y con base en las pruebas aportadas por el Interventor respecto del incumplimiento del CONTRATISTA a hacer efectivo el pago de la cláusula penal, a que se refiere la cláusula anterior. El acto administrativo mediante el cual se hace efectiva la cláusula penal, se notificará al CONTRATISTA y a la Compañía Aseguradora de conformidad con lo señalado en los artículos 67 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Contra ésta proceden los recursos estipulados en las normas legales aplicables. El valor de la cláusula penal pecuniaria, ingresará al patrimonio de EDUNA. Una vez en firme el acto administrativo que imponga aquella, los valores señalados allí, podrán ser tomados de los saldos a favor de EL CONTRATISTA o de la garantía constituida, durante la etapa de liquidación del contrato; de no ser posible, se hará efectiva por la jurisdicción coactiva. **CLÁUSULA DÉCIMA: NATURALEZA JURÍDICA DEL PRESENTE CONTRATO:** La modalidad de selección que rige el Manual de Contratación de EDUNA en razón de la cuantía está estipulada en su ARTÍCULO 23º. INVITACIÓN PRIVADA DE OFERTA. “Para la celebración de contratos cuyo presupuesto oficial estimado sea superior a quinientos salarios mínimos legales mensuales (500 SMLMV), y hasta cinco mil salarios mínimos legales mensuales (5000 SMLMV), será requisito invitar como mínimo a tres (3) oferentes mediante comunicación dirigida por cualquier medio escrito o electrónico. ARTÍCULO 24º consagra el: “PROCEDIMIENTO INVITACIÓN PRIVADA DE OFERTA. Además de los requisitos establecidos en el artículo anterior, se deberá acreditar lo siguiente: a) Se deben solicitar mínimo tres (3) ofertas por escrito o medio electrónico. b) Las ofertas deben constar por escrito o medio electrónico. c) Evaluación y adjudicación por parte del comité de evaluación

conformado para el efecto, la cual se publicará en la página web de la Entidad. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución de este contrato mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de la suspensión. En este caso EL CONTRATISTA prorrogará la vigencia de la Garantía Única por el término igual al de la suspensión y se fijará la fecha en la cual se reiniciará el contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: OPORTUNIDAD Y FORMA DE RECLAMOS:** Cualquier reclamo que EL CONTRATISTA considere pertinente formular respecto a las órdenes dadas por EDUNA, deberá hacerse por escrito debidamente fundamentado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que se dio la orden. La presentación del reclamo no dará derecho AL CONTRATISTA de suspender la ejecución del contrato; deberá continuar ejecutándolo, salvo que reciba de EDUNA una orden diferente. **CLAUSULA DÉCIMA TERCERA: SUBCONTRATOS**: EL CONTRATISTA no podrá subcontratar la totalidad del Contrato, y aquellos subcontratos que tuviere que celebrar para la correcta ejecución del contrato deberán tener la previa aprobación de EDUNA, en cuyo caso, EL CONTRATISTA será el único responsable de la celebración de los mismos, todo lo cual realiza en su propio nombre y por su cuenta y riesgo, sin que EDUNA adquiera responsabilidad alguna por dichos actos. En el texto de los subcontratos autorizados se dejará constancia que se entienden celebrados dentro y sin perjuicio de los términos de este Contrato y bajo la exclusiva responsabilidad de EL CONTRATISTA. EDUNA podrá ordenar la terminación del subcontrato en cualquier tiempo, sin que EL CONTRATISTA ni el subcontratista tengan derecho a reclamar indemnización de perjuicios o instaurar acciones contra EDUNA. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte integrante de este Contrato los siguientes documentos: 1. Acuerdo No. 19 del catorce (14) de febrero de dos mil veinticinco (2025) expedido por los Municipios Ribereños del Río Grande de la Magdalena y Canal del Dique por medio del designa como ejecutor a la Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia – EDUNA en el SGR. 2. Estudios previos de este contrato. 3. Propuesta presentada por EL CONTRATISTA. 4. Todas las actas que se produzcan durante la ejecución del Contrato. 5. Análisis de Precios de la propuesta presentada por el contratista y aprobada por EDUNA. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA**: **INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**: EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no se encuentra incurso en ninguna causal de inhabilidad y/o incompatibilidades consagradas en la Constitución y la Legislación colombiana. La contravención a lo anterior, dará lugar a las sanciones de ley. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:** El presente contrato se encuentra amparado en el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:----------

CDP	FECHA EXPEDICIÓN	VALOR RESERVA	VALOR A IMPUTAR
0074	03/04/2025	$6.633.579.999	$6.633.579.999

RUBRO		**NOMBRE**	
2.1.2.02.02.009		Servicios para la comunidad, sociales y personales	
CDP SPGR	**FECHA EXPEDICIÓN**	**VALOR RESERVA**	**VALOR A IMPUTAR**
4025	08/04/2025	$ 6.633.579.999,00	$ 6.633.579.999,00
POSICION CATALOGO DE GASTO		**RECURSO**	
00MG-3202-0900-2024-240106-0026		MG24010	

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: CLÁUSULAS EXCEPCIONALES: En el presente Contrato se incluyen las cláusulas excepcionales consagradas la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DECIMA OCTAVA**: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El presente Contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes y el registro presupuestal; su ejecución sólo podrá iniciar una vez EDUNA haya aprobado la Garantías a las que hace referencia este Contrato y se hubiese suscrito el acta de inicio de actividades. **CLAUSULA DÈCIMA NOVENA: ANÁLISIS DE GARANTÍAS**: Atendiendo a lo estipulado Manual de Contratación de EDUNA adoptado mediante el Acuerdo 001 de 2022 ARTÍCULO 27, ESTIPULACIÓN DE GARANTÍAS. En la contratación se deberá analizar, de acuerdo con la naturaleza, cuantía y circunstancias del objeto y alcance a ejecutar, la necesidad de la exigencia de garantías, seguros y títulos valores dependiendo de los riesgos. Las garantías y seguros deberán ser expedidos por compañías de seguros o entidades bancarias debidamente autorizadas para operar en el país, y serán otorgados a favor de Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia “EDUNA”. La aprobación de la correspondiente garantía será requisito previo para iniciar la ejecución del contrato”. Por tanto, teniendo en cuenta el objeto, las actividades a ejecutar y la forma de pago, se determina que se hace necesaria la exigencia de la siguiente garantía:----------

Amparo	**Vigencia**	**Valor asegurado**
Cumplimiento general del Contrato y pago de las multas y la cláusula penal pecuniario que se le impongan.	Plazo del contrato hasta su liquidación	Veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses Más	Cien por ciento (100%) del valor del anticipo.
Pago de Salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato.	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Quince por ciento (15%) del valor total del Contrato
Calidad del servicio	Cinco (5) años a partir del recibo a	Quince (15%) del valor total del Contrato

	satisfacción de las obras	
Responsabilidad Civil Extracontractual, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente y aplicable	Igual al plazo de ejecución del contrato	Cuatrocientos (400) SMMLV

Parágrafo 1: *Las anteriores garantías deben tener como asegurados, beneficiarios y/o amparados al municipio de Tamalameque-César, identificado con NIT. 800.096.626-4, y La Empresa de Desarrollo Urbano del Norte de Antioquia "EDUNA" con NIT 901 442 761 – 1.*

CLAUSULA VIGÉSIMA: CESIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato se celebra teniendo en cuenta las calidades y condiciones del Contratista, por lo tanto, éste no podrá ceder total o parcialmente a otra persona o entidad alguna el presente contrato, sin previa autorización de la entidad contratante. **CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA**: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación del contrato será de común acuerdo entre el Contratista y EDUNA, procedimiento que se hará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del contrato. Dentro de este plazo el Contratista y EDUNA acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar. En el acta de liquidación constarán los acuerdos y transacciones a que llegaren el Contratista y EDUNA para poner fin a las divergencias presentadas. Para la liquidación se exigirá al Contratista la extensión o ampliación, si es del caso, de la Garantía Única del contrato a la calidad del servicio, al pago de los salarios, prestaciones e indemnizaciones, y, en general, para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, de conformidad con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, sin perjuicio de lo previsto en el C.P.A.C.A. EL CONTRATISTA tendrá derecho a efectuar salvedades a la liquidación por mutuo acuerdo, y en este evento la liquidación unilateral solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo. **CLAUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA**: **INDEMNIDAD. El CONTRATISTA** se compromete y acuerda en forma irrevocable, mantener indemne a EDUNA y al municipio de Tamalameque-César, por cualquier reclamo, acción judicial, demanda, daño o responsabilidad de cualquier tipo o naturaleza, que sea entablada por cualquier persona pública o privada, natural o jurídica, o dependiente del Contratista, cualquiera fuere la causa del reclamo, responsabilidad que se mantendrá aún

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO DEL NORTE DE ANTIOQUIA

terminado el contrato por cualquier causa. EL CONTRATISTA es una entidad independiente a EDUNA y al municipio de Tamalameque-César, y en consecuencia EL CONTRATISTA no es su representante, agente o mandatario, por lo tanto no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de EDUNA y al municipio de Tamalameque-César, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA**: SUPERVISIÓN. EDUNA efectuará la supervisión del presente contrato a través de la Gerencia general o del funcionario designado por la EDUNA. **CLAUSULA VIGESIMA CUARTA: LEGALIZACIÓN: DOMICILIO**. Para todos los efectos administrativos y legales las partes fijan como domicilio el Municipio de Tamalameque-César. Para constancia y en prueba de su conformidad, se suscribe en el MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE OSOS a los dieciséis (16) días del mes de abril del año 2025.

FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE A TRAVÉS DEL SECOP II

CARLOS GUILLERMO ATEHORTÚA Q.
Gerente EDUNA
Contratante

SERGIO JR MELQUISEDEC ARGUELLO NUÑEZ
R/L FUNDACION DESARROLLO SOCIAL PARA MI PAIS
Contratista - Obra

	NOMBRE Y CARGO	FIRMA	FECHA
Elaboró	Andrés Felipe Múnera Taborda – Director Comercial		16/04/2025
Revisó	Sandra Cristina Diossa Acosta-Abogada contratista		16/04/2025
Aprobó	Carlos Guillermo Atehortúa Quiceno-Gerente		16/04/2025

EMPRESA DE DESARROLLO URBANO
DEL NORTE DE ANTIOQUIA