REPÚBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ

MUNICIPIO DE CURILLO

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, INFRAESTRUCTURA, DESARROLLO SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE

PLAN DE COMPENSACIÓN FORESTAL

Proyecto:

Implementación de pagos por servicios ambientales (PSA) dirigido a campesinos propietarios y/o poseedores de predios ubicados en el área de influencia de la microcuenca de la quebrada La Curillo Medio, en su condición de fuente abastecedora del acueducto del Municipio de Curillo, Caquetá.

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONÍA

CORPOAMAZONIA

Dairo Ospina Rudas

Ingeniero Agroecológico

161014-0730951 TLM

Septiembre de 2026

"Implementación de pagos por servicios ambientales (PSA) dirigido a campesinos propietarios y/o poseedores de predios ubicados en el área de influencia de la microcuenca de la quebrada La Curillo Medio, en su condición de fuente abastecedora del acueducto del Municipio de Curillo, Caquetá."

El municipio de Curillo, ubicado en la franja del piedemonte amazónico del departamento del Caquetá., posee una notable riqueza hídrica y ecosistémica característica del bosque húmedo tropical. No obstante, la intervención antrópica histórica y la expansión de sistemas de producción ganadera extensiva han propiciado la fragmentación del paisaje, la reducción de la cobertura vegetal nativa y una marcada degradación física de los suelos. Como lo señalan investigaciones sobre el impacto de la ganadería en la región adelantada por la Universidad de la Amazonia, el pisoteo continuo del ganado genera procesos severos de compactación que restringen la porosidad del suelo, limitan la infiltración del agua y dificultan la penetración radicular de las pasturas. Esta problemática altera de manera directa la dinámica hidrológica superficial y subterránea, impactando la estabilidad de las franjas forestales protectoras de fuentes estratégicas como la quebrada La Curillo Medio, la cual funciona como principal fuente abastecedora del acueducto del casco urbano municipal.

Para contrarrestar esta degradación y avanzar hacia la sostenibilidad territorial, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de los lineamientos de la Estrategia Nacional de Restauración, promueve la implementación de procesos de reconversión productiva y conectividad ecológica que reconozcan el papel activo de los actores rurales. En este marco, el establecimiento de corredores biológicos y de conservación en predios con vocación agropecuaria se configura como una herramienta altamente viable y efectiva. Desde el punto de vista técnico y ambiental, aislar e intervenir las zonas contiguas a los cauces hídricos en fincas ganaderas permite detener la presión directa del ganado sobre las rondas, propiciando la recuperación gradual de la estructura física del suelo, incrementando la capacidad de infiltración frente a los altos volúmenes de precipitación de la zona —que oscilan entre los 3.000 y 5.000 mm anuales— y reduciendo la escorrentía causante de procesos erosivos.

Asimismo, la inclusión de especies vegetales nativas de la región, en particular árboles y arbustos fijadores de biológicos de nitrógeno (pertenecientes a la familia Fabaceae), dinamiza de forma principalmente natural los ciclos biogeoquímicos del suelo, mejorando su fertilidad

y favoreciendo el restablecimiento de la micro y macrofauna edáfica degradada por el uso pecuario tradicional. Experiencias exitosas impulsadas en el departamento del Caquetá en materia de reservas naturales campesinas y acuerdos voluntarios de conservación han demostrado que la articulación entre la producción agropecuaria y la protección ambiental es plenamente factible y genera beneficios directos sobre la regulación hídrica. Tomando como referencia estos antecedentes, el presente plan consolida una estrategia participativa con los propietarios de los predios atravesados por la quebrada La Curillo Medio —ubicada a escasos dos kilómetros de su desembocadura en el Río Caquetá y en estrecha proximidad a la bocatoma municipal— para establecer corredores biológicos que garanticen la protección estricta del recurso hídrico, mitiguen los pasivos ambientales y fortalezcan la seguridad hídrica de todo el municipio.

Justificación Normativa y Legal

La formulación y ejecución de este plan encuentran un sólido respaldo en el ordenamiento jurídico ambiental colombiano, el cual establece mandatos claros para la salvaguarda de los recursos naturales y la gestión eficiente de los fondos con destino ambiental. En primer lugar, la Constitución Política de Colombia de 1991, en sus artículos 8, 79 y 80, consagra la obligación del Estado y de los particulares de proteger las riquezas naturales de la Nación, garantizando el derecho a un ambiente sano y planificando el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para asegurar su conservación, restauración y desarrollo sostenible.

En el ámbito legal, la Ley 99 de 1993 constituye el pilar fundamental del Sistema Nacional Ambiental (SINA). Esta normativa, al crear el Ministerio del Medio Ambiente y otorgar a las Corporaciones Autónomas Regionales —como Corpoamazonia— la máxima autoridad ambiental en su jurisdicción (Artículo 31), establece competencias directas para la administración, protección y control de los recursos naturales renovables, así como para la orientación de las inversiones ambientales a nivel municipal. Específicamente, la ley prevé el destino prioritario de recursos de inversión para la protección de cuencas hidrográficas, zonas de recarga hídrica y ecosistemas estratégicos que abastecen acueductos municipales, garantizando la seguridad hídrica y el bienestar de las comunidades. Bajo este precepto, la asignación de recursos con destino ambiental para este proyecto responde estrictamente al cumplimiento de dichas multas legales ya las directrices de control y seguimiento que ejerce Corpoamazonia en el territorio del piedemonte amazónico.

Complementariamente, el Decreto 1076 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible) compila y reglamenta las disposiciones relativas al manejo de los recursos forestales, la protección de las franjas forestales protectoras de los cuerpos de agua (rondas hídricas) y la implementación de instrumentos económicos para la gestión ambiental. En concordancia con los lineamientos nacionales para la promoción de esquemas de Pago por Servicios Ambientales (PSA) , la normativa permite el direccionamiento de recursos públicos y ambientales hacia predios de propiedad privada mediante acuerdos voluntarios de conservación. Esto reconoce formalmente a los propietarios rurales como actores clave y custodios en la recuperación de coberturas naturales y la regulación hídrica.

De esta manera, el presente plan se articula de manera armónica con las exigencias normativas de Corpoamazonia y los instrumentos de planificación del municipio de Curillo,

justificando plenamente la ejecución de los recursos de destino ambiental en la microcuenca de la quebrada La Curillo Medio para salvaguardar la fuente abastecedora del acueducto urbano.

Localización y Caracterización del Área de Influencia

Localización Macro y Meso

El municipio de Curillo se encuentra localizado en el suroccidente del departamento del Caquetá, en la ribera del río Caquetá., insertado en la región geográfica del piedemonte amazónico. Su territorio forma parte de la macrocuenca del río Amazonas, específicamente de la subzona hidrográfica del **Río Caquetá Medio (Código IDEAM 4402)**. La zona presenta condiciones climáticas características de bosque húmedo tropical., con una temperatura media que oscila entre los $24°$C y $28°$C, precipitaciones anuales abundantes que varían entre 3.000 y 5.000mm. Esto propicia una dinámica hídrica superficial muy activa, estructurada mediante una red de drenajes densa compuesta por los ríos Fragua Grande, Guayaco y las quebradas La Canelo y **Curillo Medio.**

Localización Micro y Caracterización de los Predios a Intervenir

El proyecto se focaliza en el ámbito rural del municipio, específicamente en el **Núcleo Libertador**, en la zona de influencia directa de la microcuenca de la quebrada **La Curillo Medio**. Esta fuente hídrica desempeña un rol ambiental y social estratégico al constituir la principal fuente abastecedora del sistema de acueducto del casco urbano municipal de Curillo. La quebrada discurre por el predio objeto de la implementación hasta desembocar en el río Caquetá a una distancia aproximada de 2 kilómetros aguas abajo, desde ahí se encuentra la infraestructura de la bocatoma municipal a 300 metros aproximadamente.

Para el establecimiento del corredor biológico, el aislamiento de la ronda hídrica y la implementación del esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA), se intervendrán **un (1) predio colindante** el cual tiene por limite territorial la quebrada Curillo Medio. Los inmuebles cuentan con vocación y destino económico agropecuario/pecuario., y sus propietarios han manifestado su anuencia y participación voluntaria en el proyecto. A

continuación, se detallan los datos catastrales oficiales suministrados por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC, 2026):

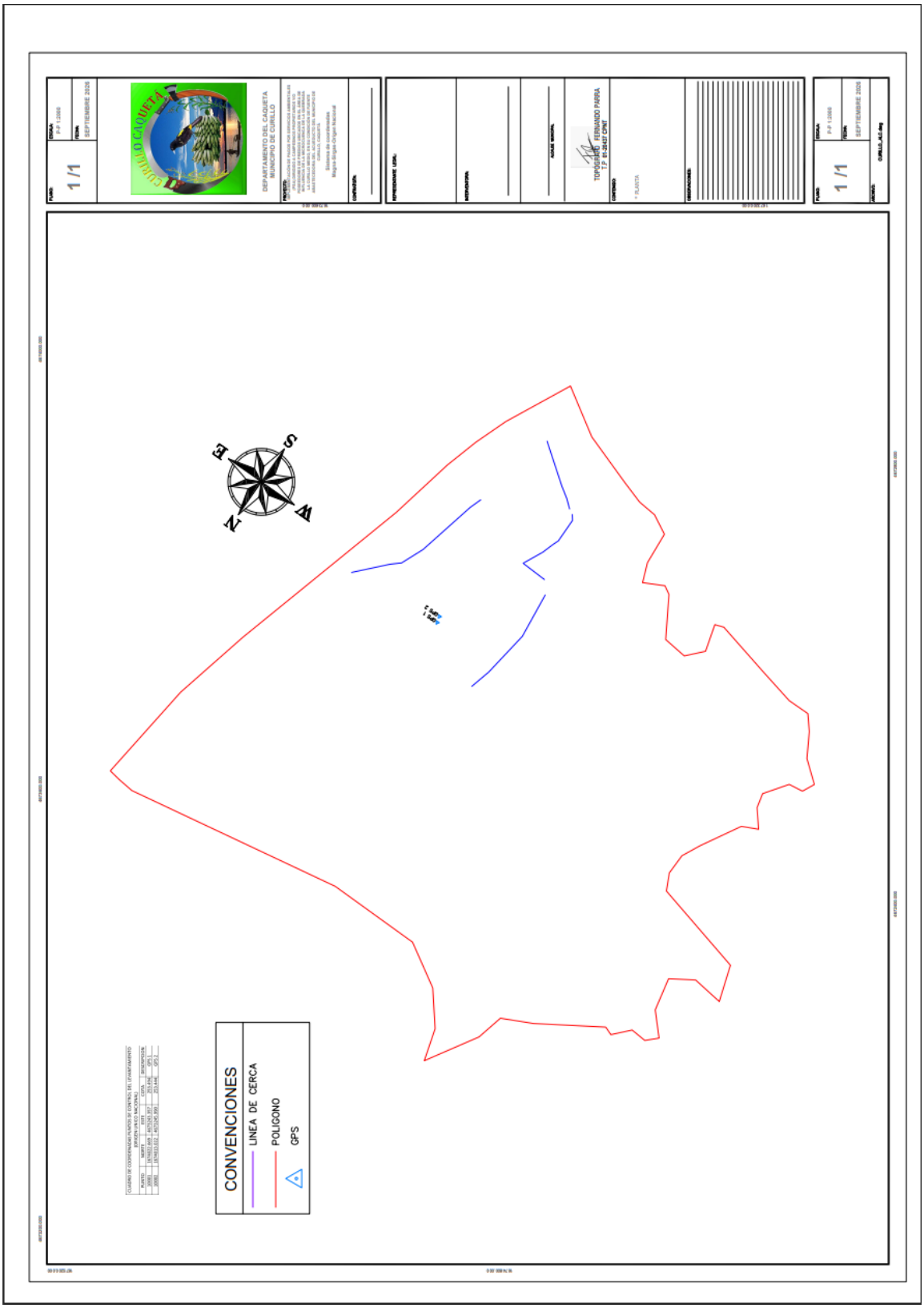
Predio 1:

Municipio: Curillo, Caquetá, **Dirección:** PREDIO LA PAZ

Área del terreno: 659775.54 m2

Destino económico: Pecuario




CONVENCIONES
LINEA DE CERCA
POLIGONO
GPS
N
S
E
W
1 /1
SEPTIEMBRE 2026
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE CURILLO
TOPOGRAFO FERNANDO PARRA

Georreferenciación y Coordenadas del Área de Intervención

La delimitación espacial de las obras no se limitó a un ejercicio de gabinete o satélite, sino que se validó mediante **visitas de campo y concertación directa con los propietarios ribereños**, asegurando la viabilidad social y técnica de la infraestructura predial existente.
El proyecto aprovecha los linderos y cercos ganaderos ya establecidos en el predio vinculado (**La Paz)**, sobre los cuales se instalará un segundo cerco en disposición paralela a una distancia de **10 metros**. Esta franja flanqueará la **quebrada La Curillo Medio** —la cual presenta en este sector un ancho de cauce promedio de 20 metros—, permitiendo configurar los módulos agroforestales y los callejones de manejo silvopastoril.

El levantamiento topográfico y de georreferenciación en campo determina un total de cuatro tramos principales de aislamiento que suman una longitud acumulada de **700 metros lineales**, los cuales proporcionan un espacio de área de trabo de 7000m^2 metros cuadrados integrando esencialmente la ronda hídrica con los parches de vegetación nativa remanente y los cuerpos de agua superficial (áreas de pastos inundados y relictos boscosos):

Tramo de Intervención	Longitud	Vértices / Puntos de Control	Coordenadas Geográficas (WGS84)
Cerco 1	113 metros	Puntos de inicio a fin del tramo 1	1°02'44.98"N 75°56'14.78"O
			1°02'44.69"N 75°56'14.43"O
			1°02'44.33"N 75°56'13.88"O
			1°02'43.89"N 75°56'13.31"O
			1°02'42.87"N 75°56'11.94"O
Cerco 2	241 metros	Puntos de inicio a fin del tramo 2	1°02'47.32"N 75°56'10.87"O
			1°02'47.95"N 75°56'10.65"O
			1°02'51.12"N 75°56'09.90"O
			1°02'52.32"N 75°56'09.39"O
			1°02'52.72"N 75°56'08.95"O
			1°02'53.71"N 75°56'07.81"O
Cerco 3	188 metros	Puntos de inicio a fin del tramo 3	1°02'49.43"N 75°56'16.37"O
			1°02'51.84"N 75°56'16.64"O
			1°02'54.35"N 75°56'16.28"O
			1°02'55.43"N 75°56'15.97"O
Cerco 4	157 metros	Puntos de inicio a fin del tramo 4	1°02'48.77"N 75°56'15.73"O
			1°02'48.54"N 75°56'14.75"O
			1°02'47.69"N 75°56'15.02"O
			1°02'47.05"N 75°56'15.22"O
			1°02'46.74"N 75°56'15.33"O
			1°02'45.46"N 75°56'15.32"O
TOTAL	**700 metros**	**Trazado Perimetral Global**	*Delimitación de los módulos en él predio vinculado.*

Objetivos del Plan

Objetivo General

Implementar un plan de compensación forestal y gestión ambiental mediante el establecimiento de corredores biológicos, acuerdos de conservación bajo el esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA) y el aislamiento de franjas protectoras, para garantizar la protección, recuperación y capacidad de recarga hídrica de la microcuenca de la quebrada La Curillo Medio, fuente abastecedora del acueducto municipal de Curillo, Caquetá.

Objetivos Específicos

Restaurar y conectar coberturas vegetales: Establecer 7000m^2 de corredores biológicos con especies forestales nativas de la región amazónica, integrando especies fijadoras biológicas de nitrógeno para dinamizar los ciclos biogeoquímicos, mejorar la fertilidad y mitigar la compactación de los suelos en predios con vocación ganadera.

Aislar y proteger las rondas hídricas: Construir 700 metros lineales de cercado perimetral para el aislamiento físico de las zonas de influencia directa de la quebrada La Curillo Medio, evitando el tránsito y pisoteo directo del ganado sobre los taludes y promoviendo la regeneración natural asistida.

Consolidar la gobernanza comunitaria y el PSA: Suscribir el acuerdo voluntario de conservación bajo la modalidad de Pago por Servicios Ambientales (PSA) con un (1) propietario de predio rural estratégico, comprometido como actor custodio de la conservación hídrica a mediano y largo plazo.

Fortalecer capacidades e incentivar la participación: Entregar incentivos en especie para el fortalecimiento de capacidades de conservación y ejecutar jornadas permanentes de divulgación y educación ambiental con las comunidades rurales y urbanas del municipio de Curillo

Componente Técnico de la Intervención y restauración

El diseño técnico de las medidas de restauración ecológica en la microcuenca de la quebrada La Curillo Medio se fundamenta en los principios de la ecología de paisajes, los sistemas silvopastoriles y la gestión adaptativa en matrices productivas. su aplicación en predios con vocación ganadera requiere un enfoque que armonice la conservación de los recursos naturales con las actividades productivas cotidianas del campesinado local.

El componente técnico se desarrolla bajo los siguientes criterios operativos y espaciales:

Concepción Funcional y Adaptación a la Infraestructura Predial:

Los corredores biológicos no se conciben como franjas de aislamiento rígidos ajenas a la dinámica de la finca, sino como estructuras de conectividad funcional integradas a la matriz ganadera. Para ello, se aprovechan las divisiones internas de potreros existentes en los predios (cercos que delimitan lotes desde el interior hacia la fuente hídrica). A partir de estas líneas divisorias —que pueden adoptar configuraciones lineales, curvas o en forma de "T"—, se instala un segundo cerco paralelo a una distancia de **10 metros**, configurando franjas delimitadas que optimizan la conectividad de la microcuenca sin seccionar de forma traumática el área de pastoreo.

Diseño Agroforestal y Arreglo Espacial del Módulo (10 Metros de Ancho):

Cada franja de 10 metros de ancho se organiza modularmente para cumplir un doble propósito ecológico y productivo temporal:

- *Franjas Arbóreas Perimetrales (Metros 1 y 9):* En los extremos del corredor, contiguos a las líneas de cerco, se establecen hileras de **especies forestales nativas de la región amazónica** (tales como la melina, cachicamo y leguminosas arbóreas fijadoras de nitrógeno), las cuales conformarán la estructura permanente y de largo plazo para la recuperación del suelo y el refugio de fauna.
- *Cultivo Transitorio de Plátano (Metros 3.5 y 6.5):* En la zona intermedia del callejón se disponen dos hileras de plátano. Este cultivo de rápido crecimiento cumple un rol clave: actúa como cobertura transitoria para suprimir arvenses

y, sobre todo, **incentiva al propietario a realizar labores continuas de mantenimiento, plateo, fertilización y manejo** durante los primeros 1 a 2 años críticos de establecimiento de los árboles forestales. Una vez que los árboles alcancen madurez y desarrollo adecuado, el cultivo de plátano puede retirarse o reducirse gradualmente, dejando el callejón consolidado con los árboles definitivos.

Selección Florística, Compatibilidad Ecológica y Funcionalidad Biológica de las Especies

Para garantizar el éxito de los procesos de restauración ecológica en la franja de los 10 metros de ancho y su articulación efectiva con los relictos boscosos de la quebrada La Curillo Medio, se seleccionó un ensamblaje vegetal riguroso. La elección de cada especie no responde a un criterio meramente estético o de disponibilidad comercial, sino a un profundo entendimiento de la dinámica de la sucesión vegetal, las interacciones planta-suelo y las necesidades socioeconómicas del campesinado local en el piedemonte amazónico. A continuación, se detallan las características botánicas, los hábitos de crecimiento, la distribución y el rol funcional de cada una de las especies que integran el arreglo agroforestal:

1. Plátano (Musa *paradisiaca* / híbridos de *Musa acuminata × balbisiana*)

- **Familia:** Musaceae.
- **Hábito de Crecimiento:** Hierba gigante perenne que alcanza entre 3 y 7 metros de altura. No posee un tronco leñoso verdadero, sino un pseudotallo formado por vainas foliares imbricadas y un sistema radical subterráneo de tipo rizoma (cormo). Desarrolla hojas de gran tamaño y una inflorescencia péndula que origina el racimo.
- **Origen y Distribución Ecológica:** Nativa de las regiones tropicales del sudeste asiático (Indo-Malasia), ampliamente cultivada en zonas tropicales y subtropicales (0 a 2.000 m snm). Requiere alta humedad y precipitaciones abundantes (3.000 a 5.000 mm/año). En el proyecto cumple el rol ecológico de **especie nodriza transitoria** y de facilitación microclimática, además de ser el incentivo socioeconómico clave para asegurar el mantenimiento continuo por parte del campesino.

2. Yopo (*Anadenanthera peregrina*)

- **Familia:** Fabaceae (subfamilia Mimosoideae).
- **Hábito de Crecimiento:** Árbol perennifolio de mediano a gran porte (10 a 25 metros de altura), con fuste recto o ligeramente torcido y una copa amplia, aparasolada o redondeada, con hojas bipinnadas y finamente divididas.
- **Origen y Distribución Ecológica:** Nativa de la América tropical (Colombia, Venezuela, Brasil, Guayanas). Es característico de bosques de galería y zonas de transición entre la Orinoquía, la Amazonía y los piedemontes andinos. Es una excelente **fijadora biológica de nitrógeno atmosférico** mediante simbiosis radicular, adaptándose de manera óptima a los suelos ácidos y de baja fertilidad naturales típicos de pasturas degradadas.

3. Melina (*Gmelina arborea*)

- **Familia:** Lamiaceae (antiguamente Verbenaceae).
- **Hábito de Crecimiento:** Árbol caducifolio de **crecimiento sumamente rápido**, alcanzando alturas de 15 a 30 metros. Posee un fuste recto, cilíndrico y una copa densa con hojas grandes, cordadas y opuestas.
- **Origen y Distribución Ecológica:** Nativa del sur y sudeste de Asia (India, Myanmar, Tailandia). Aunque es una especie introducida, se adapta perfectamente a las tierras bajas del trópico colombiano. En el diseño agroforestal se utiliza de manera controlada por su alta tasa de crecimiento inicial, permitiendo un **rápido cierre de hojas (dosel) y la supresión competitiva de pastos invasores** que obstaculizan la regeneración nativa.

4. Cachicamo (*Terminalia amazonia*)

- **Familia:** Combretaceae.
- **Hábito de Crecimiento:** Árbol maderable de gran desarrollo, superando los 30 a 40 metros de altura. Presenta un fuste recto, cilíndrico y contrafuertes (gambas) basales bien desarrollados que le otorgan estabilidad en suelos húmedos, con una copa estratificada y densa.
- **Origen y Distribución Ecológica:** Nativa de los bosques húmedos neotropicales de Centroamérica y Sudamérica, siendo componente clave de bosques maduros y

secundarios avanzados de la cuenca amazónica. Es altamente tolerante a suelos con alto régimen de humedad, por lo que su establecimiento en la franja ribereña de la quebrada fortalece los taludes, previene la erosión y proporciona hábitat y refugio para la fauna silvestre.

5. Carbonero (Albizia *carbonaria*)

- **Familia:** Fabaceae (subfamilia Mimosoideae).
- **Hábito de Crecimiento:** Árbol mediano a grande de crecimiento rápido (12 a 25 metros), con copa aplanada en sombrilla, ramificación extendida y follaje fino de hojas bipinnadas.
- **Origen y Distribución Ecológica:** Nativa de los bosques tropicales y premontanos de América del Sur y Central. Actúa como especie pionera por excelencia en los márgenes de fuentes hídricas. Destaca por su alta eficiencia en la **fijación de nitrógeno y la producción masiva de biomasa foliar (hojarasca)**, la cual mejora rápidamente la estructura física, la retención de humedad y la macrofauna de los suelos degradados por la ganadería.

Consideración Funcionales:

En conclusión, la combinación sinérgica de estas especies dentro del módulo agroforestal garantiza un equilibrio perfecto entre la recuperación biofísica inmediata y la resiliencia a largo plazo de la microcuenca. Las especies nodrizas y de rápido crecimiento aceleran la cobertura del suelo y suprimen las arvenses agresivas, mientras que las leguminosas nativas fijadoras de nitrógeno y los maderables de alto porte consolidan la estructura permanente del corredor biológico. Todo ello, respaldado por el cultivo transitorio de plátano, asegura que el campesino custodia mantenga un interés productivo activo, logrando una intervención técnicamente robusta, ecológicamente compatible y plenamente integrada a la matriz ambiental del territorio.

Funcionalidad Zootécnica y Ambiental:

El espacio delimitado entre los dos cercos opera técnicamente como un **callejón ganadero silvopastoril**. En la práctica pecuaria, estos callejones evitaran luego del segundo año que el ganado deambule libremente sobre la ronda de la quebrada, reduciendo de forma drástica la compactación difusa del suelo por pisoteo. Permiten un tránsito controlado y canalizado de los animales entre potreros, protegen los taludes contra la erosión y proporcionan sombra, mejorando el bienestar animal y la eficiencia general de los predios.

Manejo de Suelos y Recuperación Edáfica:

Para contrarrestar la degradación física del suelo derivada de la ganadería extensiva, las especies forestales nativas y fijadoras de nitrógeno dinamizan los ciclos biogeoquímicos, incrementan la macrofauna edáfica y potencian la porosidad. Esto favorece una mayor tasa de infiltración frente a los altos regímenes de precipitación de la zona (3.000 a 5.000 mm/año), disminuyendo la escorrentía superficial.

Aislamiento Físico y Protección Hídrica (700 Metros Lineales):

Complementando el diseño agroforestal, se ejecutarán **7000 metros lineales de cerco perimetral** para asegurar el aislamiento efectivo del área física intervenida. Con esto se blinda de manera absoluta la calidad del agua que fluye por la quebrada La Curillo Medio hacia la bocatoma del acueducto municipal, situada a tan solo 300 metros aguas abajo.

Mecánica de Implementación y Acuerdos de Conservación (PSA)

La ejecución operativa de este plan se fundamenta en un modelo de gobernanza colaborativa y participación voluntaria de actores rurales, reconociendo a los campesinos propietarios como aliados estratégicos y custodios del recurso hídrico de la microcuenca de la quebrada La Curillo Medio. La mecánica de implementación se desarrolla a través de las siguientes etapas:

Socialización y Concertación Predial:

Previo al inicio de las intervenciones físicas, el proceso de acercamiento y concertación de la propuesta se adelantó de manera exitosa a través del presidente de la Junta de Acción Comunal (JAC), quien articuló el diálogo con la comunidad y presentó la iniciativa directamente a los propietarios de los predios que limitan con la quebrada o cuyos terrenos son atravesados por el cauce (específicamente en el predio **La Paz**). En estos espacios se explicaron los beneficios ambientales de la conectividad ecológica y el impacto positivo que tendrá sobre la calidad y cantidad del agua que abastece el acueducto municipal.

Suscripción de Acuerdos Voluntarios de Conservación:

La formalización de la participación campesina se materializa mediante la firma de acuerdos voluntarios de conservación bajo la modalidad de Pago por Servicios Ambientales (PSA) e incentivos en especie. Mediante este acuerdo, él propietario se compromete voluntariamente a destinar la franja contigua de la ronda hídrica a lo largo de los 7000 metros lineales exclusivamente para fines de restauración pasiva, establecimiento de corredores biológicos y protección de la ronda, restringiendo el ingreso directo de ganado mediante los cercos perimetrales instalados por el proyecto.

Asistencia Técnica y Dotación de Incentivos:

Para fortalecer las capacidades locales de gestión ambiental y retribuir el esfuerzo de conservación del beneficiario, el proyecto contempla la entrega de dotaciones de herramientas e insumos básicos. Asimismo, se brindará asistencia técnica durante la fase de implementación de los arreglos agroforestales (combinación de especies forestales nativas y cultivos transitorios de plátano en los callejones ganaderos), asegurando el éxito agronómico y ecológico de la intervención.

Presupuesto y Plan Financiero (Justificación Ambiental - Ley 99 de 1993)

El costo total del proyecto asciende a la suma de **$38.310.996 (Treinta y ocho millones doscientos diez mil novecientos noventa y tres)**. La asignación de estos recursos se realiza bajo estrictos principios de eficiencia fiscal, planeación presupuestal y, sobre todo, cumpliendo con el destino estipulado ambiental en la normativa nacional.

Justificación de la Inversión bajo la Ley 99 de 1993

De conformidad con los mandatos de la Ley 99 de 1993 y las directrices de control de Corpoamazonia, los recursos de destino ambiental deben orientarse prioritariamente a la protección, conservación y recuperación de cuencas hidrográficas, áreas de recarga hídrica y ecosistemas estratégicos que abastecen acueductos municipales. Dado que la quebrada La Curillo Medio representa la fuente hídrica abastecedora del acueducto del casco urbano de Curillo (situándose la bocatoma a escasos 300 metros de la confluencia del área intervenida), la inversión de estos recursos está plenamente justificada al constituir una medida directa para mitigar la degradación de los suelos ganaderos, reducir la sedimentación, mejorar la capacidad de infiltración y garantizar la seguridad hídrica de la población urbana y rural del municipio.

Desglose General del Presupuesto

El presupuesto se encuentra estructurado en Costos Directos (inversión directa en campo) y Costos Indirectos (administración, imprevistos y utilidad):

Costos Directos ($29.231.685,01):

- *Establecimiento de Corredores Biológicos (0,70 ha): $5.822.729,83 (incluye materiales, plántulas nativas, abonos orgánicos, mano de obra, transporte y herramientas).*
- *Suscribir acuerdos voluntarios de protección para la restauración ecológica (1 unidad): $531.195,00.*
- *Construcción de Cerco para el aislamiento de áreas (700 metros lineales): $17.612.760,18 (incluye materiales, mano de obra, transporte y herramientas).*

- *Dotación de equipos e insumos básicos como incentivo en especie (1 unidad): $1.265.000,00.*
- *Servicio de promoción a la participación ciudadana / Divulgación permanente (1 actividad): $4.000.000,00.*

Costos Indirectos ($9.079.311,00):

- *Administración (19,9%): $7.617.726,00.*
- *Imprevistos (2,0%): $584.634,00.*
- *Utilidad (3,0%): $876.951,00.*

COSTO TOTAL DEL PROYECTO: $38.310.996

Cronograma de Ejecución y Plan Operativo

Teniendo en cuenta la escala focalizada del proyecto —que comprende el establecimiento de 7000m^2 de corredores biológicos y **700 metros lineales** de cerco perimetral—, la ejecución operativa física y se ha proyectado para desarrollarse de manera ágil y eficiente en un período total de **un (1) mes**.

Esta optimización en los tiempos de ejecución busca minimizar cualquier tipo de traumatismo o interferencia con las actividades agropecuarias cotidianas del campesinado beneficiario, concentrando las labores logísticas, de aislamiento y de siembra en una ventana de tiempo óptimo.

El detalle de la programación de actividades se plasma a continuación:

#	ACTIVIDAD	DURACION (Meses)	MES DE INICIO	MES DE FINALIZAR	MES	
					0	1
A.1	**Establecimiento de Corredores biológicos**	**1**	**0**	**0**	X	
A,2	Suscribir acuerdos voluntarios de protección para la restauración ecológica.	1	1	1		X
A,3	Construir cerco para el aislamiento de áreas en proceso de restauración ecológica	1	1	1		X
A.4	Dotación de equipos e insumos básicos como incentivo en especie para el fortalecimiento de capacidades de conservación	1	1	1		x
A.5	Realizar la divulgación permanente del proyecto con las comunidades.	1	1	1		x

Seguimiento, Monitoreo y Sostenibilidad del Proceso

La sostenibilidad a mediano y largo plazo de la intervención en la microcuenca de la quebrada La Curillo Medio descansa sobre un modelo de corresponsabilidad entre los propietarios rurales y la administración municipal:

Fase de Post-instalación y Cuidado Local: Una vez culminada la fase de establecimiento físico en el primer mes, los beneficiarios directos (propietarios de los predios vinculados) asumirán el compromiso diario del cuidado, mantenimiento del cultivo transitorio de plátano, control de arvenses iniciales y vigilancia de los cercos, integrando estas prácticas a las rutinas de manejo de sus fincas ganaderas.

Seguimiento Institucional (Secretaría de Planeación): La **Secretaría de Planeación, Infraestructura, Desarrollo Social y Medio Ambiente** del municipio de Curillo asumirá el rol de seguimiento y acompañamiento técnico continuo. A través del personal profesional de la oficina, se realizarán visitas de control periódico y monitoreo del prendimiento de las especies forestales nativas y de la efectividad del aislamiento de la ronda hídrica.

Garantía de Sustentabilidad: Con este acompañamiento institucional directo se asegura no solo la sustentabilidad técnica y ambiental del proceso piloto frente a las directrices de Corpoamazonia, sino también la apropiación comunitaria de la estrategia de conservación de la fuente abastecedora del acueducto municipal.

Consideraciones Finales y Conclusiones

El desarrollo del presente plan se constituye como un paso estratégico y articulado para el municipio de Curillo, Caquetá, al armonizar de forma efectiva la gestión ambiental con las realidades socioeconómicas y productivas del territorio. A modo de conclusión, se destacan los siguientes aspectos clave:

- **Seguridad Hídrica Estratégica:** Las intervenciones e proyectadas sobre la microcuenca de la quebrada acciones La Curillo Medio garantizan la protección directa de la principal fuente abastecedora del acueducto municipal, mitigando los procesos de sedimentación y optimizando la capacidad de recarga e infiltración hídrica del suelo.
- **Enfoque Agroecológico Viable:** La implementación de callejones ganaderos y arreglos agroforestales con especies nativas fijadoras de nitrógeno evidencia que la conservación ambiental no contraviene la producción pecuaria, sino que dinamiza el manejo predial y reduce la expansión la degradación edáfica ocasionada por el pisoteo del ganado.
- **Gobernanza y Corresponsabilidad:** Gracias a la concertación previa gestionada de manera articulada a través de la Junta de Acción Comunal (JAC) y los acuerdos voluntarios de conservación (PSA), se consolida una alianza sólida y de confianza mutua entre la administración municipal y los campesinos custodios, asegurando la sostenibilidad de la estrategia a largo plazo.
- **Modelo Piloto Replicable:** Esta intervención se consolida como un esquema piloto eficiente, de ejecución ágil y bajo impacto en las rutinas de las comunidades rurales, el cual resulta plenamente susceptible de ser replicado y ampliado en fases futuras para dar cumplimiento estricto a los lineamientos de Corpoamazonia y al marco normativo de la Ley 99 de 1993.

Anexo Fotográfico

Figura 1. Recorrido de verificación y georreferenciación en campo sobre la ronda de la quebrada La Curillo Medio.



Figura 2. Espacio de concertación y socialización de la propuesta con la comunidad y la Junta de Acción Comunal (JAC).



Figura 3. Quebrado Curillo Medio, tramo de intervención



Registro de especies a utilizar:

Plátano (*Musa paradisiaca*):



Yopo (Anadenanthera *peregrina*):



Melina (*Gmelina arbórea*):



Cachicamo (*Terminalia amazonia*):



Albizia carbonaria tree

