INFORME TÉCNICO CORRESPONDIENTE AL SEGUIMIENTO DEL CONTRATO 820 DEL 2024

GENERALIDADES CONTRATO ESPECÍFICO

OBJETO	Convenio de Asociación en el marco del Decreto 092 de 2017 para aunar esfuerzos de tipo económico, técnico, físico y humano entre CORPONARIÑO y una entidad sin ánimo de lucro para la preparación, limpieza de terreno, siembra de plántulas, aplicación de fertilizantes y aislamiento con el fin de realizar la implementación de procesos de restauración ecológica activa en áreas de interés ambiental y zonas de recarga hídrica ambiental del departamento de Nariño.	
PARTICIPANTES	FUNDACION ALIANZA PARA LA GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL	
NUMERO DE CONTRATO	2024-820	
VALOR APORTES	CORPONARIÑO	$249.680.857
	FUNDACION ALIANZA PARA LA GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL	$ 75.029.097
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$324.709.954	

FECHA DE INFORME: 08 de abril de 2025

OBJETIVO: Verificación de aislamiento y establecimiento a los predios seleccionados por parte de la FUNDACION ALIANZA PARA LA GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL.

ALCANCE: Realizar la verificación de aislamiento y establecimiento de los predios en los cuales se realizó el proceso de restauración ecológica activa en zonas de recarga hídrica del municipio de Los Andes Sotomayor en el departamento de Nariño, en el marco del convenio 820 del 2024.

DOCUMENTOS UTILIZADOS: Ficha de seguimiento de asistencia técnica.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS: Se realizó la visita técnica por parte de los contratistas de CORPONARIÑO a los predios identificados en el convenio 820 del 2024, con el fin de verificar el aislamiento y establecimiento de la FUNDACION ALIANZA PARA LA GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL en el proceso de restauración ecológica activa en zonas de recarga hídrica, en los predios del Municipio de Los Andes Sotomayor (N)

Municipio de Los Andes Sotomayor

El municipio de Los andes Sotomayor, comprende un área de 95.200,30 hectáreas, está ubicado al noroccidente central del departamento de Nariño. Su territorio hace parte de la zona hidrográfica del río Patía, y las subzonas Guáitara, Patía Medio y Telembí, cima hacia la fosa interandina del Patía y piedemonte de la cordillera occidental y la Llanura del Pacifico. (E.O.T MUNICIPIO DE LOS ANDES, 2013).

En el municipio de Los Andes Sotomayor se realiza la extracción de minerales que es además de potencial económico un posibilitador de recursos nuevos para el municipio. Sin embargo, es clave que se generen acciones de mitigación frente al impacto ambiental que está teniendo este tipo de actividades económicas en suelo, fuentes hídricas, fauna y flora para hacer del proceso extractivo un proceso sostenible con el medio ambiente, por ende, la restauración ecológica en el municipio de Los Andes Sotomayor, es un proceso crucial para recuperar los ecosistemas degradados y promover la conservación de los recursos naturales en la región.

En el municipio, se visitaron cinco predios ubicados en las veredas el Paraíso, el Huilque y el Palacio para la verificación de aislamiento y establecimiento, de los predios en los cuales se realizó el proceso de restauración ecológica activa en zonas de recarga hídrica, estas áreas se encuentran ubicadas en la cuenca del rio Guáitara.

VEREDA EL HUILQUE

La vereda El Huilque se encuentra en el municipio de Los Andes Sotomayor, en el departamento de Nariño, Colombia. Está ubicada a una altitud de aproximadamente 1.981 metros sobre el nivel del mar, limita con las veredas de San Vicente y Cucho. La restauración ecológica en la vereda El Huilque, como en otras regiones, es crucial para el mantenimiento de la biodiversidad, la mejora de los servicios ecosistémicos y el bienestar de las comunidades.

- **Predio 1: Buena vista**

El predio 1, perteneciente al señor Pastor Vaca identificado con cedula de ciudadanía 98.348.139, se encuentra en una zona de influencia de la cuenca del rio Guáitara, en la vereda el Huilque, el predio cuenta con un área aproximada de 12 hectárea (ha), el ecosistema de referencia hace parte de bosque seco, bosque húmedo y páramo. Esta zona se caracteriza por su topografía variada, lo que permite encontrar diferentes pisos térmicos y zonas de vida.

El predio se encuentra ubicado con la siguiente georreferenciación:

- **Latitud:** 1°31'13.134"N
- **Longitud:** 77°30'47.833" W
- **Altitud:** 1.622 m.s.n.m

En el recorrido al predio se evidencia:

- Postes de forma cuadrangular con las medidas establecidas en el convenio 2024-820 (mayor o igual a 10 cm por cada cara), sin embargo, se evidencia que algunos de estos postas no se encuentran bien apisonados al suelo, por otra en el predio no se evidencia la presencia de pie de amigo, este es importante puesto que sirve para afirmar, fortalecer el cercado, además se evidenció que los postas no se encuentran con la distancia establecida dentro del convenio (distancia entre postes corresponde a 2.5 metros, es decir 65 postes por hectárea).

- El alambrado del predio trabaja con el calibre establecido en el convenio (calibre 14) sin embargo, no cuenta con las tres líneas de alambre y así mismo deben estar separadas 0.30 m una de la otra, ya que en campo se evidencia que presentan una distancia entre ellas que varía de los 0,20m a 0,25m, es por eso que se habló con el técnico de la fundación y se pide corregir ya que el cercado es importante puesto que evita el acceso del ganado y de personas.

- Se observan la presencia de núcleos en forma circular.

- Las especies implementadas en el predio son: Guayacan Amarillo *(Handroanthus chrysanthus),* Guayacan rosado *(Tabebuia rosea),* Guamo *(Inga edulis),* Quillotocto *(Tecoma stans)* Vainillo *(eucaena magnifica)* y Cajeto *(Citharexylum subflavescens).*

- En el predio se evidencia baja mortalidad, ya que el material vegetal presenta buen crecimiento y buena adaptación.

A continuación, se presentan imágenes del avance del predio en proceso de restauración.

Figura 1: Aislamiento del predio en proceso de restauración ecológica.

Figura 2: Nucleos circulares presentes en el predio.

Figura 3: Especie vegetales presentes en el predio.

- **Predio 2: Horqueta Cocal**

El predio denominado “Horqueta Cocal” , propiedad del señor Parménides Vaca identificado con cedula de ciudadanía número 5.284.834, se encuentra en una zona de influencia de la cuenca río Guáitara, en el municipio de Sotomayor, cuenta con un área aproximada de 22 hectáreas (ha) en las cuales 5.5 hectáreas, se implementó el proceso de restauración ecológica activa con el método de núcleos circulares, el ecosistema de referencia hace parte de bosque subandino, el cual es crucial para la conservación del agua, la biodiversidad y la regulación del ciclo hidrológico.

El predio se encuentra ubicado con la siguiente georreferenciación:

- **Latitud:**1°29’8.98764"N
- **Longitud:** 77°17'26.2228"W
- **Altitud:** 1.365 m.s.n.m

En el recorrido al predio se evidencia:

- La extensión aproximada del predio es de 5,5 ha en las que se desarrolló el proceso de Restauración Ecológica Activa, en la cual se implementaron 8 núcleos circulares por hectárea, para un total de 44 núcleos, como lo establece el convenio 820-2024.

- El aislamiento del área cuenta con postes de madera cuadrada mayor o igual a 10 cm por cada cara y previamente inmunizadas, se observa que el cercado presenta 2 hilos de alambre calibre 14, cada hilo separado por una distancia de 0,33 m aproximadamente entre ellos.

- Las especies implementadas son nativas de la zona, entre ellas están: Guayacán amarillo (Trichanthera gigantea), Guayacán rosado (Handroanthus chrysanthus), Quillotocto (Lafoensia acuminata), Vainillo (Tecoma stans), Mataraton (Senna spectabilis), Cajeto (Gliricidia sepium), Guamo (Inga edulis).

- Se observa que las especies han tenido un avance en su crecimiento se han adaptado a la zona, no presentan enfermedades fitosanitarias hasta el momento.

A continuación, se presentan imágenes de las condiciones del predio restaurado.

Figura 1: Aislamiento del predio en proceso de restauración ecológica.

Figura 2: Nucleos circulares presentes en el predio.

VEREDA EL PALACIO

La vereda El Palacio se encuentra ubicada en el municipio de Los Andes Sotomayor, en el departamento de Nariño, Colombia. Está ubicada a una altitud de aproximadamente 2.300 metros sobre el nivel del mar, se caracteriza por la presencia de parches de cultivos propios de la región como plátano y café que son los cultivos más característicos de esta zona remplazando la cobertura original. La restauración ecológica en la vereda El Palacio, como en otras regiones, es crucial para el mantenimiento de la biodiversidad, la mejora de los servicios ecosistémicos y el bienestar de las comunidades.

- **Predio 3: El aguacate**

El predio 2, perteneciente a la señora Carmen Montenegro identificado con cedula de ciudadanía 37.121.192, se encuentra en una zona de influencia de la cuenca río Guáitara, en la vereda El Palacio, el predio cuenta con un área aproximada de 2 hectárea, el ecosistema de referencia hace parte de bosque seco, bosque húmedo y páramo. Esta zona se caracteriza por su topografía variada, lo que permite encontrar diferentes pisos térmicos y zonas de vida.

El predio se encuentra ubicado con la siguiente georreferenciación:

- **Latitud:** 1°30'12.399"N
- **Longitud:** 77°32'44.772"W
- **Altitud:** 2383. m.s.n.m

En el recorrido al predio se evidencia:

- Postes de forma cuadrangular con las medidas establecidas en el convenio 2024-820 (mayor o igual a 10 cm por cada cara), así mismo se observa que el aislamiento se encuentra dentro de una barrera viva establecida en el predio.
- El alambrado del predio trabaja con el calibre establecido en el convenio (calibre 14) y cuenta con las tres líneas de alambre.

- Se observan la presencia de núcleos en forma circular.

- Las especies implementadas en el predio son: Guayacan Amarillo *(Handroanthus chrysanthus),* Guayacan rosado *(Tabebuia rosea),* Guamo *(Inga edulis),* Quillotocto *(Tecoma stans)* Vainillo *(eucaena magnifica),* Cajeto *(Citharexylum subflavescens) y* Pendo *(Citharexylum kunthianum).*

- En el predio se evidencia baja mortalidad, ya que el material vegetal presenta buen crecimiento y buena adaptación.

A continuación, se presentan imágenes del avance del predio en proceso de restauración.

Figura 1: Aislamiento del predio en proceso de restauración ecológica.

Figura 2: Nucleos circulares presentes en el predio.

Figura 3: Especie vegetales presentes en el predio.

- **Predio 4: La Perla**

El predio 3, perteneciente a la señora Rosalba Oviedo identificado con cedula de ciudadanía 27.307.961, se encuentra en una zona de influencia de la cuenca del rio Guáitara, en la vereda, El Palacio el predio se ubica en las coordenadas 1°30'16.813"N, 77°33'10.004" "W, a una altitud de 2340 m.s.n.m, cuenta con un área aproximada de 1 hectárea (ha), el ecosistema de referencia hace parte de bosque seco, bosque húmedo y páramo. Esta zona se caracteriza por su topografía variada, lo que permite encontrar diferentes pisos térmicos y zonas de vida.

En el recorrido al predio se evidencia:

- Postes de forma cuadrangular con las medidas establecidas en el convenio 2024-820 (mayor o igual a 10 cm por cada cara), por otra parte, en el predio no se evidencia la presencia de pie de amigo, este es importante puesto que sirve para afirmar, fortalecer el cercado además se evidencia que los postas no se encuentran con la distancia establecida dentro del convenio (distancia entre postes corresponde a 2.5 metros, es decir 65 postes por hectárea).
  Por otro lado, el técnico manifestó que los postas entregados fueron ubicados en la entrada del predio y en una parte del aislamiento ya que la propietaria presentaba unos postas en la zona y utilizo estos para aislar los núcleos, sin embargo, existe un acta de entrega y registro fotográfico que evidencia la entrega de los postas de parte de la fundación.

- El alambrado del predio trabaja con el calibre establecido en el convenio (calibre 14) sin embargo, no cuenta con las tres líneas de alambre y así mismo deben estar separadas 0.30 m una de la otra, ya que en campo se evidencia que presentan una distancia entre ellas que varía de los 0,20m a 0,25m, es por eso que se habló con el técnico de la fundación y se pide corregir ya que el cercado es importante puesto que evita el acceso del ganado y de personas.

- Se observan la presencia de núcleos en forma circular,

- Las especies implementadas en el predio son: Guayacan Amarillo *(Handroanthus chrysanthus),* Guayacan rosado *(Tabebuia rosea),* Guamo *(Inga edulis),* Quillotocto *(Tecoma stans)* Vainillo *(eucaena magnifica)* y Cajeto *(Citharexylum subflavescens).*

- En el predio se evidencia baja mortalidad, ya que el material vegetal presenta buen crecimiento y buena adaptación.

A continuación, se presentan imágenes del avance del predio en proceso de restauración.

Figura 1: Aislamiento del predio en proceso de restauración ecológica.

Figura 2: Nucleos circulares presentes en el predio.

Figura 3: Especie vegetales presentes en el predio.

VEREDA EL PARAISO

La vereda El Paraíso está situada en las montañas de la cordillera occidental de los Andes, en el municipio de Sotomayor, Nariño. La vereda El Paraíso se encuentra en un territorio montañoso y forma parte de una zona rural con paisajes muy diversos, que incluyen bosques andinos**,** cuencas hidrográficas y tierras agrícolas. Su altitud y condiciones climáticas permiten que haya una gran variedad de ecosistemas, como el bosque subandino y partes de ecosistemas más frágiles, como el páramo en las zonas más altas. Estos ecosistemas son muy valiosos para la biodiversidad local y el bienestar de las comunidades que dependen de ellos.

- **Predio 5: El Paraíso**

El predio denominado “El Paraíso” de propiedad de la señora Adriana Acosta identificada con cedula de ciudadanía número 59.123.906, se encuentra en una zona de influencia de la cuenca río Guáitara, en el municipio de Sotomayor, cuenta con un área aproximada de 1 hectárea, se implementó el proceso de restauración ecológica activa con el método de núcleos circulares, el ecosistema de referencia hace parte de bosque subandino.

El predio se encuentra ubicado con la siguiente georreferenciación:

- **Latitud:** 1°30'7.658" N
- **Longitud:** -77°31'58.793W
- **Altitud:** 1.913 m.s.n.m

En el recorrido al predio se evidencia:

- La extensión aproximada del predio es de 1 ha en la que se desarrolló el proceso de Restauración Ecológica Activa, en la cual se implementaron 8 núcleos circulares por hectárea, como lo establece el convenio 820-2024.

- Las especies implementadas son nativas de la zona, entre ellas están: Guayacán amarillo (Trichanthera gigantea), Guayacán rosado (Handroanthus chrysanthus), Quillotocto (Lafoensia acuminata), Vainillo (Tecoma stans), Mataraton (Senna spectabilis), Cajeto (Gliricidia sepium), Guamo (Inga edulis).

- Se observa que las especies han tenido un avance en su crecimiento.

- No se evidencia el adecuado aislamiento, se observa que hay cerca eléctrica.

A continuación, se presentan imágenes de las condiciones del predio restaurado:

Figura 1: Cercado electrico y aislamiento presente en el predio.

Figura 2: Nucleos circulares presentes en el predio.

Figura 3: Estado de las especies vegetales presentes en el predio.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda en el predio El Paraíso, Buena Vista, La Perla y Horqueta Cocal realizar las correcciones en el aislamiento puesto que no cumplen con las condiciones dadas bajo el convenio 2024-820 (*la distancia entre postes corresponde a 2.5 metros, es decir 65 postes por hectárea, se establecerá cada 30 metros en puntos de quiebre el pie de amigo y el alambrado se trabajará con alambre de púa calibre 14", el cual debe quedar completamente tensionado. Se colocarán tres líneas separadas 0.30 m una de la otra*), ya que este evita el ingreso de factores externos a la zona y daño del material vegetal.

- Se recomienda realizar mantenimiento en los predios visitados para garantizar el buen desarrollo de las plántulas.

- Se recomienda realizar continuamente visitas de control y seguimiento a los predios intervenido bajo el convenio 820-2024, con el objetivo de garantizar el cuidado de las actividades ejecutadas.

CONCLUSIONES:

- El establecimiento del material vegetal se encuentra en buenas condiciones, las especies plantadas están creciendo correctamente casi en su totalidad, muy pocas se han visto afectadas por los diferentes factores climáticos, trasporte o por las condiciones propias de cada especie.
- En el predio Buena Vista, La Perla se logró evidenciar que es aislamiento, presenta algunas irregularidades por lo que se realiza recomendaciones para cumplir con las obligaciones dadas por el convenio 2024-820.

CLARA ELIZABETH ROSERO MONCAYO
Contratista CORPONARIÑO

CLAUDIA MARCELA PASCUAZA RIVERA
Contratista CORPONARIÑO

KARINA FUERTES ROMERO
Contratista CORPONARIÑO

VICTORIA FERNANDA ROSERO
Subdirectora de Intervención para la Sostenibilidad Ambiental