

Proyecto: Agua para todos trabajando desde los Resguardos Indígenas de Toribio, Cauca.

Unión de esfuerzos = sinergia= gana gana



Informe final

Marzo de 2013

Tabla de contenido

	Página
I. Resumen ejecutivo	4
II. Contexto	8
2.1 Localización del proyecto	8
2.2 Algunas características de biológica Toribio	9
2.3 La Cuenca hidrográfica del río Palo	10
III. Antecedentes	12
IV. Ejecución del proyecto	14
4.1 Estrategia del proyecto	14
4.2 Ejes estratégicos en la ejecución del proyecto:	15
4.2.1. Reconversión de ganadería extensiva a ganadería más amigable con la naturaleza:	15
4.2.2. Eje estratégico protección de nacimientos y de riberas de corrientes de agua a través de aislamientos	19
4.2.3. Eje estratégico de desarrollo Comunitario Sustentable	22
V. Seguimiento y monitoreo del proyecto	27
VI. Duración y ejecución del presupuesto	29
6.1 Duración	29
6.2 Ejecución presupuestal	29
VII. Evaluación de Efectos (a nivel de objetivos generales y/ propósito)	30
7.1 Objetivo general para Mexichem Colombia (PAVCO).	30
7.2 Objetivo general o Propósito UNICEF	30
7.3 El objetivo del convenio con Asocaña Fondo agua por la vida y la sostenibilidad y Corpopaló	30
VIII. Evaluación de impacto	34
IX. Lecciones aprendidas	35
Cuadros:	
Cuadro No. 1: Logros en la dimensión social:	5
Cuadro No. 2: Logros en la dimensión natural y agropecuaria:	5
Cuadro No. 3: Espacio físico de trabajo directo	14
Cuadro No. 4: Extensión total de las fincas comunitarias intervenidas	16
Cuadro No. 5: Hectáreas Establecidas con bancos de proteínas, con potreros divididos y mejor producción de leche.	17
Cuadro No. 6: Protección de nacimientos y de riberas de corrientes de agua a través de aislamientos.	20
Cuadro No. 7: 26 Huertas Tull establecidas y en producción en igual número de familias.	20

Gráficas:	
Gráfica No 1: Localización geográfica en Colombia del proyecto	8
Gráfica No. 2: Zona de Páramo Toribio	9
Gráfica No. 3: Mapa de cobertura vegetal cuenca del río Palo del río Palo	10
Gráfica No. 4: Veredas intervenidas	15
Gráfica No.5: Prácticas agropecuarias más amigables con la naturaleza	17
Gráfica No. 6: Protocolo de reconversión de ganadería a más amigable con el medio ambiente:	18
Gráfica No. 7: Bancos de proteína: mezclas de kikuyo, trebol y raygras	18
Gráfica No. 8: Bebederos sustitutos que evitan el ingreso del ganado a las corrientes de agua	19
Gráfica No. 9: Cartografía de aislamiento en las fincas Nueva Colombia y Torne:	21
Gráfica No. 10: Conservación de relictos de bosques andinos, palma de cera. (Ceroxylon quindiuense)	21
Gráfica No. 11: Protocolo de la metodología para protección de nacimientos y riberas de corrientes de agua	22
Gráfica No. 12: Talleres con los niños, niñas y jóvenes	23
Gráfico No. 13: Capacitación madres de familia	24
Gráfica No. 14: Establecimiento de hurtas Tull, resguardo de Tacueyó	25
Gráfica No. 15: Preparación de alimentos cosechados en hurtas Tull.	25
Gráfica No. 16: Bosques andinos protegidos	32
Gráfica No. 17: Páramos protegidos ecosistemas productores de agua	33

Anexos.

DVD con registro fotográfico y textos digitales.

I. Resumen Ejecutivo

El presente informe tiene como base los diferentes informes de avance y final que La Corporación para el manejo integral y recuperación del río Palo – Corpopaló presentó a lo largo de la ejecución del proyecto. Al inicio del proyecto, Asocaña – Fondo agua por la vida y la sostenibilidad, firmó dos convenios, uno con UNICEF y otro con Mexichem de Colombia, así las cosas el convenio con Corpopaló buscó aunar esfuerzos de todas las organizaciones que se vinculaban con recursos al proyecto y conjugar los marcos lógicos para una ejecución eficiente y eficaz de los objetivos e indicadores propuestos.

El proyecto se ejecutó en el norte del departamento del Cauca, Colombia, que se caracteriza por ser una región multiétnica y de carácter multicultural donde la industria, agroindustria, los gremios y demás sectores económicos contribuyen con el desarrollo de iniciativa para la construcción de desarrollo regional.

En cumplimiento de su misión por la recuperación y conservación de la cuenca del Río Palo, Corpopaló desarrolla proyectos socio ambientales, con comunidades afrocolombianas, indígenas y campesinas asentados sobre las fuentes hídricas del río Palo, buscando conjuntamente fortalecer los procesos de desarrollo de dichas comunidades de modo que se articulen y potencialicen los esfuerzos de las partes, teniendo como fin una mejor calidad de vida para las generaciones actuales y las venideras asentadas en la cuenca alta, media y baja.

El proyecto “Agua para todos trabajando desde los resguardos indígenas de Toribio”, fue ejecutado por Corpopaló en alianza estratégica con los Cabildos Indígenas de Tacueyó, San Francisco y Toribio; durante todo el proceso de ejecución hubo acompañamiento de la UMATA del municipio de Toribio. El proyecto se desarrolló en las veredas Santo Domingo, López del resguardos indígena de Tacueyó, en la vereda Agua Blanca del resguardo de Toribio y la vereda Puente Quemado del Resguardo de San Francisco, este proyecto es una muestra de la alianza entre el sector empresarial y las comunidades indígenas en favor de la conservación y recuperación integral de la cuenca del río Palo.

El proyecto se ejecutó con la participación de 178 familias indígenas Nasa, quienes protegieron nacimientos de agua, corrientes hídricas, bosques; mejoraron la ganadería al implementar prácticas más amigables con el medio ambiente; fortalecieron sus huertas para la seguridad alimentaria y se capacitaron en las áreas ambiental, agropecuaria y social. Los aportantes de recursos financieros en efectivo fueron Asocaña a través del Fondo de Agua por la vida y la sostenibilidad, la empresa Mexichem de Colombia (Pavco) y Unicef; Por otra parte, los Cabildos Indígenas, La Andi seccional del Cauca y Corpopaló realizaron importantes aportes en bienes y servicios.

Es de resaltar que este proyecto además permitió fortalecer la seguridad alimentaria y dar continuidad al seguimiento y acompañamiento técnico a las familias participantes de

proyectos anteriores, aportando significativamente a lo que se ha denominado un proceso de desarrollo integral (social, ambiental y económico) sobre la cuenca alta Palo.

Se cumplieron todas las metas o resultados propuestos para llevar adelante esta iniciativa, se destaca que con la participación del Equipo Técnico de Corpopaló y el Equipo Económico Ambiental del Cabildo de Tacueyó se logró superar varias de las metas propuestas inicialmente. A continuación se presenta un cuadro resumen de los logros del proyecto:

Cuadro No. 1: Logros en la dimensión social:

Indicadores	Metas programadas	Metas finales	Porcentaje de cumplimiento
No. De familias beneficiadas directamente	100	178	178%
No. De personas capacitadas en manejo de recursos naturales y producción sostenible	156	156	100%
No. De organizaciones comunitarias fortalecidas	3	6	200%
No. de Niños y Niñas (mayores de 8 años) capacitados en derechos propio, plan de vida, prácticas tradicionales y sensibilización ambiental, vinculados al proyecto	80	122	150%
No. de Madres de familia que acompañan el proceso de capacitación a niños y niñas	50	50	100%
No. de fincas con huertas Tull para la seguridad alimentaria (módulos de seguridad alimentaria)	26	26	100%

Cuadro No. 2: Logros en la dimensión natural y agropecuaria:

Indicadores	Metas programadas	Metas finales	Porcentaje de cumplimiento
No. De hectáreas reconversión de ganadería extensiva a ganadería más amigable con la naturaleza	35	37	106%
No. De kilómetros con aislamientos de riberas de aguas corriente	24	24	100%
No. De kilómetros de cercas vivas de los aislamientos establecidos.	18	20	111%
No. De nacimientos de agua aislados y protegidos	6	26	433%
No. De árboles de especies nativas sembrados	5.080	5.080	100%
No. De hectáreas en procesos de conservación de bosques nativos y en regeneración natural	80	709	886%
No fincas comunitarias intervenidas	7	7	100%
Nº de fincas familiares intervenidas	17	17	100%
No Ha. de influencia directa del proyecto a reconvertir en más amigables con la naturaleza.	789	1.679	213%

Los resultados del proyecto conjugan las propuestas de UNICEF, Mexichem Colombia (PAVCO), Asocaña – Fondo agua por la vida, Andi, Corpopaló y los Cabildos Indígenas de

Tacueyó, Toribio y San Francisco; así las cosas, los resultados expresan los logros de cada organización que contribuyó con diferentes recursos para llevar a cabo el proyecto.

En la evaluación de efectos (a nivel de objetivos generales y/ propósito) teniendo en cuenta dos indicadores que están en los marcos lógicos de las propuestas de UNICEF y Mexichem de Colombia, Asocaña –fondo agua por la vida y la sostenibilidad y Corpopaló que son:

Indicador 1: 100 familias indígenas con actitud proactiva hacia la protección de los recursos naturales y con mayores posibilidades socio económicas para ofrecer inclusión social y no violencia a sus niños, niñas y jóvenes al año 2013.

Indicador 2: 789 hectáreas de influencia directa del proyecto a reconvertir en más amigables con la naturaleza; **en especial por reconversión a una ganadería más amigable con la naturaleza.**

Acorde con los informes de interventoría y los informes de Corpopaló los logros para estos dos indicadores son:

Indicador 1: 178 familias indígenas con actitud proactiva hacia la protección de los recursos naturales y con mayores posibilidades socio económicas para ofrecer inclusión social y no violencia a sus niños, niñas y jóvenes al año 2013.

La participación de 178 familias indígenas Nasa se ve reflejada en acciones de protección de nacimientos de agua, corrientes hídricas, bosques; mejoraron la ganadería al implementar prácticas más amigables con el medio ambiente; fortalecieron sus huertas para la seguridad alimentaria y se capacitaron en las áreas ambiental, agropecuaria y social.

Indicador 2: 1.679 hectáreas de influencia directa del proyecto a reconvertir en más amigables con la naturaleza. Este logro se debe a los siguientes factores:

Uno, la elaboración de cartografía utilizando herramientas modernas de GPS y mapificación con software. Así las cosas los indígenas lograron conocer la extensión real de sus fincas y hacer una planificación de largo plazo.

Dos, a los procesos de capacitación para el establecimiento de bancos de proteína que permitieron reducir las áreas de suelo para manejo de la ganadería de leche y duplicar la producción de leche y por tanto aumentaron los ingresos familiares, se estima que esos ingresos fueron aproximadamente de un 30%.

Acorde con los diferentes informes tanto de Corpopaló como de las interventorías técnicas en desarrollo del proceso de ejecución del proyecto se evidencia una mayor conciencia ambiental, tanto en hombres y mujeres adulto, en niños, niñas y jóvenes por una parte al demostrar la voluntad y el compromiso de proteger la mayor cantidad de áreas de vocación ambiental en las respectivas fincas y por otra parte los niños, niñas y jóvenes en sus expresiones artísticas demostraron comprensión frente a la importancia de la conservación del recurso hídrico y demás recursos naturales.

Se fortalecieron los conocimientos técnicos agropecuarios y ambientales, en especial del manejo de una ganadería más amigable con la naturaleza. Las comunidades indígenas realizaron intercambio de experiencias, aprobación e imitación de las buenas prácticas agropecuarias.

El efecto más importante en el tema ambiental es la disminución de la presión por ganadería hacia bosques andinos, subpáramos y páramos en el área de influencia del proyecto.

Si bien los impactos se medirán al mediano y largo plazo ya se puede evidenciar cambios en las prácticas agropecuarias que se adelantan en las fincas a través de análisis al interior de las comunidades indígenas donde identifican la importancia de la protección de bosques nativos, páramos y de ampliar las áreas para la protección y conservación de bosques y suelos.

Hay cambios en el nivel político de los cabildos indígenas del municipio de Toribio, se evidencia una mayor unión entre los tres cabildos compartiendo sus formas de gobierno para fortalecer el proceso de desarrollo social, económico y ambiental a nivel municipal.

Los cambios en el fortalecimiento de la autoestima en las familias indígenas se puede evidenciar al apropiarse con entusiasmo de todos los procesos emprendidos con el proyecto, la participación de madres, niños, niñas y jóvenes deja sentadas bases que evitan los tratos inadecuados a niños, niñas y jóvenes y la inclusión de estos en los planes de vida de las fincas y su entorno.

II. Contexto

Algunos datos relevantes del contexto donde se desarrolló el proyecto se describen a continuación.

2.1 Localización del proyecto

El proyecto se llevó a cabo en el norte del departamento del Cauca en Colombia, en el municipio de Toribio, que está ubicado en el norte del departamento.



Gráfica No 1: Localización geográfica en Colombia del proyecto

El municipio de Toribio hace parte de la región Norte del Cauca y en su territorio nacen varios afluentes que forman la cuenca del río Palo que es la principal fuente de agua para el norte del Cauca. Toribio se caracteriza por estar habitado en un alto porcentaje por la etnia NASA. El territorio indígena del norte del Cauca **Çxhab Wala Kiwe**, cobija la mayor población Nasa que está asentada en los municipios de: Toribio, Jambaló, Santander de Quilichao, Corinto, Caloto, Miranda, Buenos Aires y Suárez.

Específicamente el municipio de Toribio tiene tres Resguardos Indígenas Nasa: San Francisco, Toribio y Tacueyó. Los tres resguardos del municipio de Toribio tienen la siguiente población: En el resguardo de Toribio viven 10.550 habitantes que forman 1937 familias distribuidas en 15 veredas. En el resguardo de Tacueyó vive una población de 14.923 personas de 30.26 familias que en 21 veredas. En el resguardo de San Francisco vive una población de 7.200 personas que conforman 1.356 familias que viven en 31 veredas.

2.2 Algunas características de biológica Toribio

En el municipio existen bosques naturales caracterizados por su heterogeneidad florística y su diversidad estructural, protectores del suelo, agua, flora y fauna. Son bosques nativos andinos, subandinos y la presencia de ecosistemas estratégicos para la producción de agua como son subpáramos y páramos. En estos bosques se reporta presencia de especies como: el Roble (*Quercus granatensis*), Pino Silvestre (*Podocarpus sp*), Aliso (*Alnus jorullensis*); Acacia (*Acacia sp.*), Sigua (*Genipa americana*), Cedro (*Cedrela sp.*), De acuerdo a la información reportada en el POT Yarumo (*Cecropia sp.*), Mano de oso (*Orfopomax sp.*), Balso (*Orchoma sp.*), Balso (*Horchomas sp*), Aliso (*Alnus jorullensis*), Mayito (*Meriana especiosa*), Comino crespo (*Aniba perutilis*), Guadua (*Guadua sp.*), Encenillo (*Weinmania pubences*), Motilón (*Frazieria articular*), Pino Colombiano (*Podocarpus oleifolios*), Arrayán (*Eugenia sp*), Candelo (*Hieronyma macrocarpa*), *Escallonia myrtilloides* (Ec-Per-Col-C.R-Ven) o por especies de *Polylepis*: *P. sericea* (Col-Ven-Ec), *P. quadrijuga* (Col), *P. incana* (Ec-Col), por *Drimys granadensis* (C.R-Pa-Col), por especies de *Weinmannia*: *W. microphylla* (C.R-Col-Ec-Per), *W. glabra* (Col-Ve-Ec), por *Hesperomeles ferruginea* (Col-Ven-Ec-Pe) y por *Buddleja incana* (Bol-Col-Ec-Pe) (Huber & Riina, 1997).

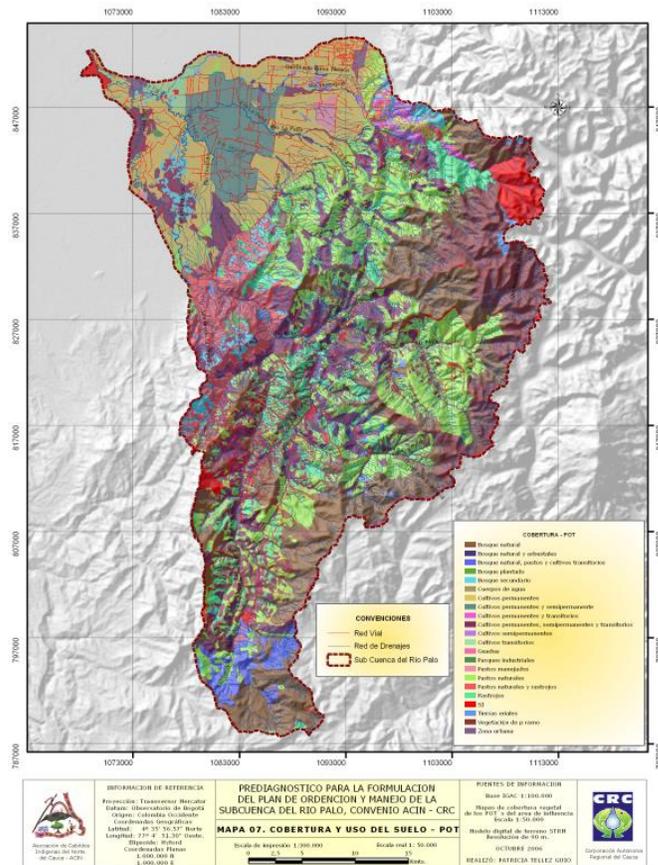
En el Páramo se encuentran varios tipos de vegetación, aunque predominan los frailejonales o rosetales (con especies de *Espeletia*), los pajonales con especies de *Calamagrostis* y los chuscales de *Chusquea tessellata*; sus límites se extienden entre 3.500 msnm y los 4100 msnm.

En cuanto a las explotaciones agropecuarias predomina la ganadería extensiva para producción de leche. La agricultura está representada acorde con la altitud sobre el nivel del mar que va desde los 1.300 msnm hasta los 4.100 msnm; en la parte baja del municipio (1.300 msnm) se encuentran sistemas agroforestales de plátano, café y frutales, huertas Tull; en la parte alta (hasta 3.000 msnm) pastos para ganadería, hortalizas cultivos de fresa, cebolla larga y huertas Tull.

Las huertas Tull son el principio de la seguridad alimentaria del pueblo Nasa toda vez que en esos espacios siembran y mantienen especies para la alimentación, plantas aromáticas y plantas medicinales.



Gráfica No. 2: Zona de Páramo
Toribio



Gráfica No. 3: Mapa de cobertura vegetal cuenca del río Palo del río Palo

2.3 La Cuenca hidrográfica del río Palo

La cuenca del Río El Palo es la más grandes de la zona norte del departamento del Cauca; La cuenca del río Palo tienen un área de 152 mil hectáreas y un recorrido de 92 Km, desde el Páramo de Santo Domingo y Pisos hasta su desembocadura en el Río Cauca; La cuenca abarca 11 municipios: Toribio, Corinto, Jambaló, Padilla, Guachene, Caloto, Puerto Tejada, Miranda, Silvia, Villarica y Santander de Quilichao.

En la cuenca del río Palo existe un ecosistema de gran importancia, el Páramo, allí están la mayoría de nacimientos de las fuentes de agua, destaca el papel de las condensaciones de agua, humedales, ojos de agua y quebradas para la construcción de caudales apreciables, por esta razón considera la función más importante de ese ecosistema y lo denominan de colección o captación de aguas, seguido del subpáramo que se delimita a partir de la presencia de un caudal considerable de agua enseguida de los páramos hasta los encontrar los bosques alto andinos; la función principal que se atribuye a este ecosistema es la de transportar agua.

Luego sigue un subsistema que tiene los límites entre la planicie o llanura aluvial del río y la desembocadura al afluente principal; el curso del río en este subsistema es sinuoso,

llo de meandros, madre viejas y humedales que ayudan a evacuar el agua en la temporada de precipitaciones elevadas, se le atribuye como función principal la dispersión de las aguas. En estos términos en el territorio de la Cuenca del Río Palo se puede representar: el de producción de agua por encima de los 2.800 msnm donde se inicia el subpáramo, el de transporte desde los 2.800 hasta los 1050 msnm y el de dispersión y mayor uso de las aguas por debajo de los 1050 m.s.n.m.

En términos de poblamiento dominan en el subsistema de dispersión y mayor uso de aguas comunidades Afro Colombianas (como en Guachene, Caloto y Puerto Tejada, municipios donde habitan los empleados de la planta de producción de Mexichem de Colombia (PAVCO). En los subsistemas de nacimiento (fuentes de agua) y de transporte y colección habitan comunidades Indígenas de la etnia NASA (área donde se hará la intervención directamente). La comunidad indígena NASA presenta alto índices de pobreza.

En esta región existe una zona industrial muy importante, varias de las empresas allí presentes lanzaron la iniciativa de construcción de desarrollo en una región a partir del ejercicio de responsabilidad social y ambiental mediante el programa que se denomina “Región socialmente responsable Norte del Cauca.” El programa socialmente responsable (PSR) propone la estructuración de un modelo de trabajo con la participación de empresarios, gobierno y organizaciones sociales.

Los ecosistemas de Páramo y subpáramo son consideradas tierras sagradas por la comunidades Indígenas, sin embargo, estos ecosistemas tienen un fuerte presión para ser colonizados con ganadería, razón por la cual de años atrás se viene trabajando para minimizar esa presión y buscar alternativas a la comunidad indígena

La protección del ecosistema de Páramos es estratégica y de vital importancia para la conservación de las fuentes hídricas. Los Páramos están ubicados en los territorios de resguardos indígenas ubicadas en el municipio de Toribio y Jambaló son de crucial importancia por su capacidad de producir, transportar agua y prevenir deslizamientos de suelos; los ecosistemas de Páramo donde nacen los ríos Isabelilla, López y Santo Domingo, afluentes del río Palo, están ubicados en el municipio de Toribio son un elemento de atenuación para inundaciones en los municipios de la zona plana y la ciudad de Cali, además de ser principales subcuencas del río Palo.

III. Antecedentes

Acorde con el contexto descrito y la importancia que tiene el trabajo en las dimensiones social, económica y ambiental para el departamento del Cauca, desde mediados del año 2010, La Andi Seccional Cauca y el Cabildo Indígena de Tacueyó inició una alianza en la que se ratificaron los aspectos antes mencionados y se retoman acciones con el interés de las partes por un Cauca mejor, con condiciones de equidad, competitividad y progreso tanto para las empresas como para las comunidades, es así, como la Andi y Corpopalo empiezan a ejecutar acciones de responsabilidad social e inclusión en el municipio de Toribio, con el direccionamiento y acompañamiento de las autoridades de los Cabildos Indígenas del municipio, a esta alianza se suma Asocaña a través del Fondo de Agua por la Vida y la Sostenibilidad, USAID – FUPAD, la Alcaldía de Toribio a través de la Umata e inician un proceso de desarrollo integral en la zona a través de proyectos socio ambientales.

A finales del 2011, por fortuna también se vincula al proceso Unicef y la empresa Mexichem de Colombia (Pavco), apoyando la financiación del proyecto Agua para todos, trabajando desde los resguardos indígenas de Toribio; quienes incluyen las acciones de este proyecto dentro del programa Norte del Cauca, Región Socialmente Responsable, valiosa iniciativa que articula actividades de la gestión empresarial de triple resultado en la región Norte Caucana.

Los acuerdos entre La Andi seccional norte del Cauca y los Cabildos Indígenas se convierte en un hito en la materialización de la responsabilidad social empresarial, por una parte, es un voto de confianza tanto de los indígenas como de los empresarios entre sí; se convierte en una intervención social, económica y ambiental, puesto que integra el respeto por las cosmovisiones, fortalece el autoempleo rural, teniendo como eje transversal e inherente la protección del medio ambiente, especialmente del recurso hídrico de los afluentes de la cuenca hidrográfica del río Palo, por otra parte, es una demostración de querer salir adelante, pese a los escenarios de violencia que se viven en el Municipio de Toribio, el conflicto armado han deteriorado no solo la imagen de esta población sino también la calidad de vida de sus habitantes, pero sus habitantes aún sueñan con mejores oportunidades, aún tienen fortalezas que deben potencializarse pertinente y consecuente con su realidad, como una estrategia para contrarrestar la vulnerabilidad a la que los expone la violencia; las estrategias para aprovechar las fortalezas es a través de alianzas enmarcadas en el respeto entre los diferentes actores.

Así las cosas a través del proyecto Agua para todos, trabajando desde los resguardos indígenas de Toribio, ayudo a contrarrestar las siguientes debilidades y amenazas:

Los jóvenes y niños indígenas de los resguardos de Tacueyó, San Francisco y Toribio, con poco conocimiento de sus derechos, bajo nivel de proyección personal y pérdida de conocimientos ancestrales.

Bajo liderazgo de las familias, en especial de las madres, en la orientación de la cultura NASA, en especial el respeto a la autoridad tradicional.

Familias indígenas de los resguardos de Tacueyó, San Francisco y Toribio, con escasa seguridad alimentaria y altos niveles de pobreza.

Expansión de la ganadería extensiva en fincas ganaderas del resguardo de Tacueyó, con manejo de ganadería extensiva.

Los escasos recursos económicos de los comuneros para proteger las fuentes de agua, hacer más productivas las fincas y mejorar su calidad de vida.

Así mismo se contribuyó al fortalecimiento de oportunidades y fortalezas como:

La voluntad de las comunidades de emprender un esfuerzo de largo plazo para conservación de sus tierras y de desarrollo de alternativas económicas compatibles con la conservación de la naturaleza.

La presencia del cabildo indígena en la zona, liderado por el comité económico ambiental, con un trabajo constante de más de diez años orientado a la construcción enmarcado en su plan de vida y en el plan ambiental agropecuario.

La necesidad de conservar la cuenca del río Palo y la importancia que tiene para la operación de PAVCO en el Cauca; para la industria en general y poblaciones de la región. La importancia de conservar ecosistemas estratégicos como el del Páramos que proveen servicios hídricos para desarrollo de toda la región.

El alto valor ambiental de la cuenca del río Palo para la operación de la planta de PAVCO en Guachene Cauca, sus colaboradores, habitantes de la zona y habitantes de la ciudad de Cali.

La presencia del estado con entes como la alcaldía, las secretarías de gobiernos especialmente la Unidad técnica de atención agropecuaria – UMATA.

Apoyo del sector empresarial a través del Fondo de Agua por la Vida y la Sostenibilidad en alianza con Corpopaló, la Andi y los Cabildos indígenas que han iniciado un proceso de construcción del tejido social.

IV. Ejecución del proyecto

El proyecto fue ejecutado por Corpopaló en alianza estratégica con los Cabildos Indígenas en especial con el Cabildo Indígena de Tacueyó.

4.1 Estrategia del proyecto

Para la ejecución del proyecto Corpopaló empleó unas estrategias que se basaron en tres ejes:

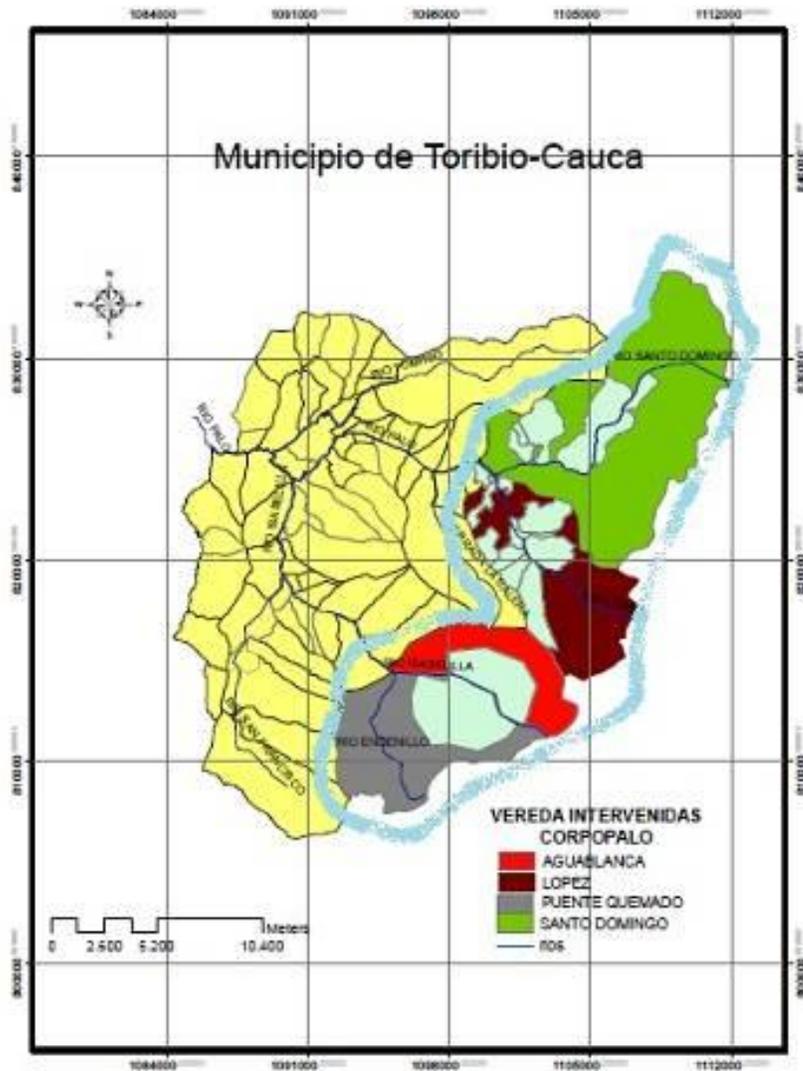
1. Reconversión de ganadería extensiva a ganadería más amigable con la naturaleza
2. Protección de nacimientos y de riberas de corrientes de agua a través de aislamientos
3. Desarrollo comunitario.

El espacio físico de trabajo se delimitó a las áreas de propiedad de las comunidades indígenas, particularmente en las fincas comunitarias del resguardo de Tacueyó y fincas familiares en los resguardos de San Francisco y Toribio. Así:

Cuadro No. 3: Espacio físico de trabajo directo

Resguardo de Toribio	Resguardo de San Francisco	Resguardo de Tacueyó	
Vereda Agua Blanca	Vereda Puente Quemado	Vereda López	Vereda Santo Domingo
La Nevera	El Tesoro	El Eucalipto	La Valluna
Las Violetas	El Cedro	El Porvenir	La Rosalba
El Paraíso	La Palmera	La Nisan	La Muela
El Limonar	La Cabaña	La Palmira	Las Palmeras
El Triunfo	La Romelia N° 2	El Paraíso	Nueva Colombia
Las Palmeras	La Romelia N° 1	Bellavista	Danubio
La Primavera	El Peñón		Torne
Piedramesa	Senderito Guayabal		
El Llanito	Villanueva		
El Guarangal	El Eucalipto		

De estas fincas, 16 son fincas comunitarias (varias familias se integran y hacen uso de las mismas) y 17 son familiares (unifamiliares o varias familias con grado de consanguinidad muy próximo), en total confluyen 178 familias que son las que se han beneficiado directamente del proyecto, (70% del resguardo de Tacueyó, 15,5% del resguardo de San Francisco y 15.5% del resguardo de Toribio). La ubicación de estas fincas oscila entre los 2.200 y 3.500 msnm



Gráfica No. 4: Veredas intervenidas

4.2 Ejes estratégicos en la ejecución del proyecto:

4.2.1. Reconversión de ganadería extensiva a ganadería más amigable con la naturaleza:

Hace referencia al desarrollo de prácticas de ganadería sostenible en las fincas comunitarias y de las familias indígenas ganaderas de los tres resguardos, donde se capacita y acompaña técnicamente a los comuneros para establecer bancos de proteínas, hacer divisiones de potreros, establecer cercas vivas, de modo que la finca sea más tecnificada, más productiva e impacte menos el medio ambiente.

Es necesario tener en cuenta que en relación con esta estrategia, este proyecto concentró la mayor parte de inversiones en el Resguardo de Tacueyó, vereda Santo Domingo, el

resto de fincas arriba mencionadas se benefició con asistencia técnica agropecuaria y pequeñas inversiones puesto que en proyectos anteriores ya se habían realizado las inversiones más grandes.

En el marco de esta estrategia Las metas propuestas eran:

Resultado: 789 hectáreas de influencia directa del proyecto a reconvertir en más amigables con la naturaleza disminuyendo la presión de la ganadería extensiva.

Resultado: 35 Hectáreas establecidas con pasturas mejoradas, divididas, con fuentes proteicas y cercas vivas.

Las metas alcanzadas son:

Con relación a la meta de 789 hectáreas se lograron 1.679 hectáreas de influencia directa del proyecto a reconvertir en más amigables con la naturaleza disminuyendo la presión de la ganadería extensiva; esta meta fue superada en un 216% debido principalmente a que en el marco del proyecto se pudieron realizar los mapas reales de las fincas participantes, en donde se pudieron ratificar las áreas exactas. Debe aclararse que corresponde al área total de las fincas, que antes tenían ganadería extensiva y ahora implementan mejores prácticas agropecuarias como consecuencia de los aprendizajes del proyecto. El siguiente cuadro se detalla los datos por finca.

Cuadro No. 4: Extensión total de las fincas comunitarias intervenidas

Reconversión de ganadería extensiva a ganadería más amigable con la naturaleza	
Resguardo de Tacueyó, vereda Santo Domingo	
Nombre de la finca	Hectáreas total de la finca
Danubio	44,53
Muela	68,97
Rosalba	113
Valluna	417
Palmeras	78
Nueva Colombia	677,9
Torne	279,6
Total	1.679

Ejemplo: finca Nueva Colombia



Gráfica No.5: Prácticas agropecuarias más amigables con la naturaleza

La meta de las 35 hectáreas establecidas con pasturas mejoradas, divididas, con fuentes proteicas y cercas vivas, se logró establecer 37 hectáreas superando en un 6%, la meta inicialmente propuesta; Lo anterior como consecuencia de la buena utilización de los recursos por parte de la comunidad, sus aportes adicionales y su voluntad de continuar mejorando, entendiendo que el proyecto es un impulso para que ellos con los buenos resultados del mismo lo incrementen. También fue posible gracias a los ahorros generados como consecuencia de poder estimar con mayor precisión los materiales entregados a las familias gracias a la herramienta de los mapas. El siguiente cuadro se detalla los datos por finca.

Cuadro No. 5: Hectáreas Establecidas con bancos de proteínas, con potreros divididos y mejor producción de leche.

<i>Fincas Resguardo de Tacueyó: Vereda Santo Domingo</i>	Hectáreas
Torne	6
La Valluna	6
La Rosalba	5
La Muela	5
Las Palmeras	5
Nueva Colombia	5
Danubio	5
Total 7 fincas	37

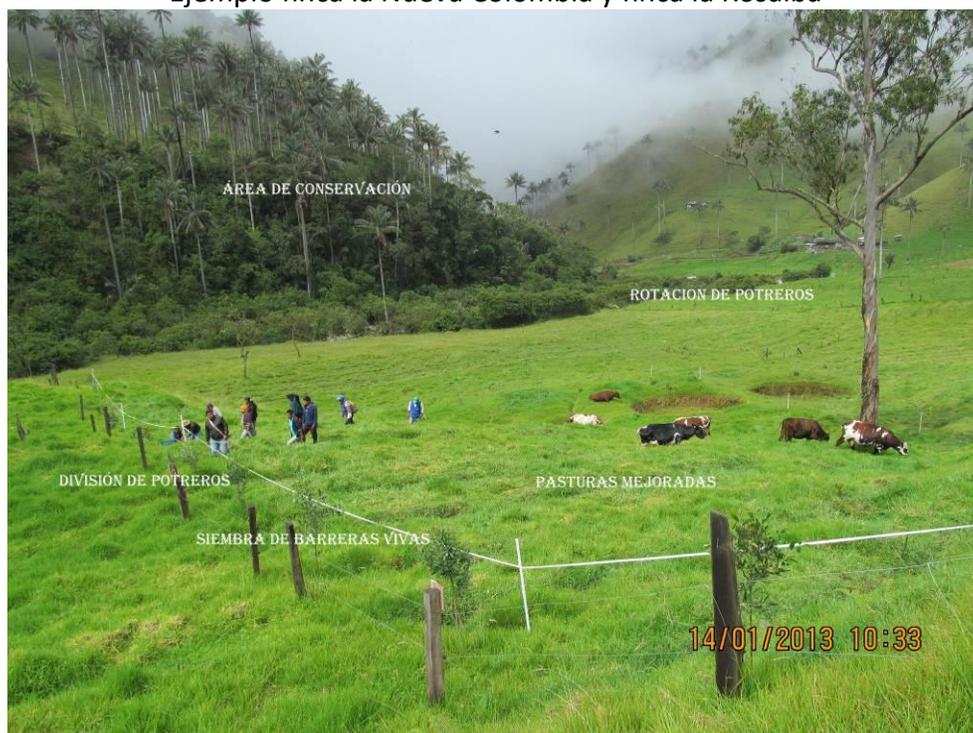
Metodología: Para el cumplimiento de estas metas con la asistencia técnica del equipo de Corpopaló, el Cabildo Económico y Ambiental, las familias siguieron los pasos que se

describen a continuación, los cuales en su mayoría se realizaron a través de mingas comunitarias de las familias indígenas, conscientes de la necesidad de reconvertir la ganadería a más amigable con la naturaleza y bajar la presión de llevar ganado a los páramos.



Gráfica No. 6: Protocolo de reconversión de ganadería a más amigable con el medio ambiente:

Ejemplo finca la Nueva Colombia y finca la Rosalba



Gráfica No. 7: Bancos de proteína: mezclas de kikuyo, trebol y raygras



Gráfica No. 8: Bebederos sustitutos que evitan el ingreso del ganado a las corrientes de agua

4.2.2. Eje estratégico protección de nacimientos y de riberas de corrientes de agua a través de aislamientos

El proyecto en el marco de este eje estratégico le apostó a la conservación de los recursos naturales, denominados por los indígenas como espacios de vida, que incluye los nacimientos de agua, bosques nativos, barreras vivas, corrientes hídricas, áreas para regeneración natural; los cuales son aislados, protegidos y/o repoblados según la necesidad, todo lo anterior en el marco de capacitaciones y asistencia técnica, con el ánimo de contribuir a la conservación de áreas de alto valor natural y el mejoramiento de áreas afectadas por el sobrepastoreo y la tala de árboles, se aislaron nacimientos de agua con alambre de púa y/o cercas eléctricas dependiendo de la disponibilidad del servicio eléctrico en cada una de las fincas participantes del proyecto.

Las metas propuestas fueron las siguientes:

Resultados: 6 nacimientos de agua protegidos

Resultado: 18 Kilómetros de corrientes hídricas aislados y protegidos

Resultado: 80 hectáreas demarcadas para regeneración natural y conservación de la diversidad biológica.

Las metas logradas son:

En el resultado de protección de nacimientos de agua se logró que quedaran 26 nacimientos de agua aislados y/o protegidos. La meta de nacimientos de agua protegidos, fue superada significativamente como efecto del aislamiento de las áreas para

regeneración natural en la cual quedaron incluidos varios nacimientos; en el cuadro siguiente se discriminan el número de nacimientos protegidos en cada una de las fincas intervenidas.

Cuadro No. 6: Protección de nacimientos y de riberas de corrientes de agua a través de aislamientos

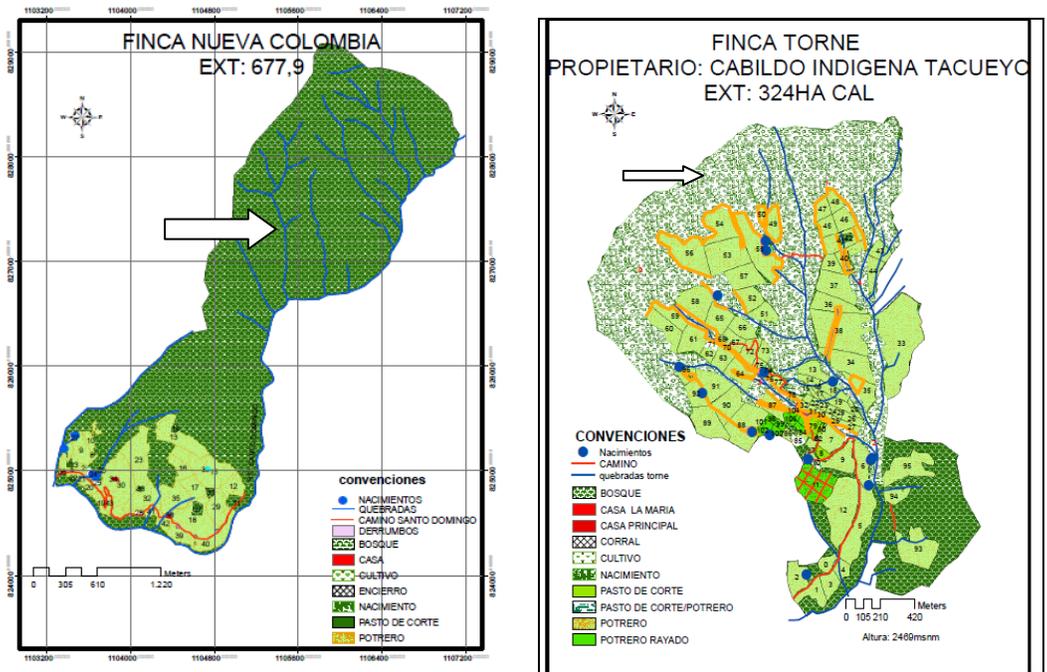
Fincas Resguardo de Tacueyó: Vereda Santo Domingo	Nacimientos protegidos	Kilómetros de corrientes hídricas aislados	Hectáreas para la regeneración natural
Torne	10	13,55	145
La Valluna	3	0,02	
La Rosalba	2	3,43	
La Muela	2	0,1	
Las Palmeras	3	0,3	
Nueva Colombia	3	2,1	564
Danubio	3	0,5	
Total	26	20	709

En el resultado: 18 Kilómetros de corrientes hídricas aisladas y protegidos se logró que 20 kilómetros de corrientes hídricas quedaran aisladas para la protección de bosques ribereños y en procesos de regeneración natural, en el cuadro anterior se muestra las cantidades establecidas en cada finca.

Para el resultado planificado de 80 hectáreas demarcadas para regeneración natural y conservación de la diversidad biológica, se logró que 709 hectáreas quedaran demarcadas para regeneración natural y conservación de la diversidad biológica; esta meta fue superada significativamente gracias a la buena voluntad de la comunidad indígena, uso eficiente de los recursos disponibles y a la optimización de recursos.

Se debe resaltar que la Finca Torne es administrada directamente por el Cabildo del Resguardo de Tacueyó, quién tomo la iniciativa de aislar y dejar 145 hectáreas para la conservación, lo que ha generado un impacto muy positivo en el resto de las familias; así las cosas se convirtió en un ejemplo a seguir, la finca Nueva Colombia, decidió imitarla y hoy día todas las otras fincas han manifestado el mismo interés.

Las áreas señaladas con la flechas son las que corresponden a las de conservación y regeneración natural, que no volverán a ser intervenidas para ninguna actividad agrícola ni pecuaria, se evidenció que el aislamiento de estas áreas favorece el libre crecimiento de la palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*), árbol nacional en vía de extinción, además de la diversidad de especies de fauna y flora presentes en la zona.



Gráfica No. 9: Cartografía de aislamiento en las fincas Nueva Colombia y Torne:



Gráfica No. 10: Conservación de relictos de bosques andinos, palma de cera. (Ceroxylon quindiuense)

La metodología implementada para alcanzar estas metas fue la siguiente:



Gráfica No. 11: Protocolo de la metodología para protección de nacimientos y riberas de corrientes de agua

4.2.3. Eje estratégico de desarrollo Comunitario Sustentable

Hace referencia al acompañamiento social a través del cual se orienta y sensibiliza a las familias en la conservación de las necesidades humanas fundamentales (autoestima, autovaloración, motivación para el cambio, superación, etc.), orientadas a la construcción de sus proyectos de vida y el fortalecimiento del plan de vida NASA, liderado por los Cabildos Indígenas, respetando su cosmovisión.

Específicamente en este proyecto se han vinculado a los jóvenes, niños y niñas, mayores de 8 años, al componente social a través del cual se articula y facilita la interacción entre ellos y los líderes indígenas para la conservación de sus valores NASA, el reconocimiento de sus deberes y derechos, así como, la capacitación y sensibilización hacia el cuidado de los recursos naturales.

En esta estrategia las metas esperadas, eran:

Resultado: 80 Niñas, niños (mayores de 8 años) y jóvenes con conocimientos de sus derechos, plan de vida, prácticas tradicionales y sensibilización ambiental.

Resultado: 50 Madres de familia articuladas al proceso de inclusión de los niños, niñas y jóvenes a la dinámica cultural y organizacional del Cabildo Indígena.

Resultado: 26 Huertas Tull establecidas y en producción en igual número de familias.

Las metas se cumplieron, así:

En el resultado planificado de 80 Niñas, niños y jóvenes con conocimientos de sus derechos, plan de vida, prácticas tradicionales y sensibilización ambiental, se logró que 60 niños y 62 niñas (122) Nasa de cuarto y quinto grado de primaria participaron de jornadas de capacitación a través de exposiciones, juegos, pintura, títeres y material audiovisual en donde se abordaron temas como los valores nasa y los deberes y derechos de los niños, derecho propio (deberes y derechos de infancia), autoridad y organización, Cosmovisión

Nasa (prácticas tradicionales) y sensibilización frente a la conservación de los recursos naturales y el recurso hídrico.

Los niños y niñas son estudiantes de seis centros educativos rurales ubicadas en la zona de influencia del proyecto; Las escuelas participantes fueron: escuela rural mixta Santo Domingo, el centro educativo la Fonda, la escuela rural mixta La Conquista, el centro educativo la Tolda, la escuela rural mixta el Galvial y la escuela Rural mixta López.



Gráfica No. 12: Talleres con los niños, niñas y jóvenes

Resultado: 50 Madres de familia articuladas al proceso de inclusión de los niños, niñas y jóvenes a la dinámica cultural y organizacional del Cabildo Indígena.

Se logró que 50 madres de los niños de las escuelas participantes del proyecto, acompañaran el proceso de fortalecimiento cultural con los niños, niñas y jóvenes; las madres se vincularon participando en los eventos en los que se les compartió cada uno de los temas abordados con los niños, niñas y jóvenes, con el fin que estas madres refuercen dichos temas en el hogar.



Gráfico No. 13: Capacitación madres de familia

Metodología: el cumplimiento de esta meta contó con el apoyo de una socióloga por parte de Corpopaló, por líderes tradicionales de los Cabildos.

Al proceso de capacitación se vincularon seis escuelas del centro educativo La Tolda del resguardo de Tacueyó.

En primer lugar se reunieron el equipo de Corpopalo con representantes de los comités de educación, familia, económico y ambiental del cabildo de Tacueyó, una vez se conocieron las diferentes acciones que cada entidad estaba desarrollando, se determinaron los temas a abordar con los niños, niñas y jóvenes, a su vez se estableció la estrategia de articular a las escuelas.

A continuación se convocó a los directores de las escuelas para concertar y validar con ellos o ellas la pertinencia de dichas capacitaciones, lo cual fue acogido positivamente, pues los niños, niñas y jóvenes que estudian en estos centros educativos hacen parte de las fincas participantes del proyecto.

Luego en asamblea de padres de familia, se dio a conocer el plan de trabajo el cual fue validado con las madres que decidieron participar activamente del mismo.

Finalmente se ejecutó el plan de trabajo y al término del proyecto se hizo una jornada de evaluación con los niños, niñas y jóvenes, en donde a través de diferentes dinámicas expresaron lo que lograron interiorizar referente a los temas tratados.

Los temas de los talleres que se llevaron a cabo están dentro del marco del proceso de desarrollo integral del plan de vida de los Cabildos para fortalecer su identidad y cultura.

Resultado: 26 Huertas Tull establecidas y en producción en igual número de familias fue lograda en su totalidad.

Las huertas Tull son espacios de las fincas que la comunidad Nasa utiliza para la siembra de plantas para la alimentación, plantas aromáticas y plantas medicinales que son utilizados por la familia, siendo uno de los valores NASA. El resultado del establecimiento de las huertas Tull contribuyó al fortalecimiento de las huertas caseras para seguridad alimentaria.

Debido al dominio de la producción ganadera, la presencia de cultivos ilícitos en la zona, se estaba perdiendo la presencia de las huertas Tull, por lo tanto el proceso de establecimiento de huertas Tull inició con la sensibilización y acompañamiento técnicamente a las familias para la implementación y sostenimiento de las huertas.

Las huertas Tull cumplen un papel muy importante para la disponibilidad de alimentos y contribuir a la nutrición de las familias; por otra parte, permite una mejor orientación en la planificación de la finca con mayor equilibrio entre lo ambiental, la ganadería, lo agropecuario y la seguridad alimentaria.



Gráfica No. 14: Establecimiento de hurtas Tull, resguardo de Tacueyó



Gráfica No. 15: Preparación de alimentos cosechados en hurtas Tull.

Metodología: El resultado del establecimiento de las hurtas Tull estuvo acompañado de un proceso de capacitación; el proceso de capacitación técnica estuvo acompañado de eventos prácticos, intercambio de semillas, visitas a fincas y mingas para el establecimiento de las hurtas; también se realizaron talleres de culinaria tradicional para contribuir a mejorar la nutrición de la familia; las madres se reunían a conversar sobre diferentes formas de preparar alimentos producidos en sus hurtas Tull, incidir en esto ha sido importante puesto que muchas veces a los niños no les agrada ciertos alimentos nutritivos por su forma de preparación.

Corpopaló y el equipo técnico del Cabildo de Tacueyó acompañó y capacitó a las familias en buenas prácticas agrícolas, realizaron un seguimiento permanente para orientar que las hurtas fueran diversificadas y permanentes; se realizaron jornadas de comida tradicional y plantas tradicionales.

Cuadro No. 7: 26 Huertas Tull establecidas y en producción en igual número de familias.

Resguardo	Vereda	Finca	N° de Huertas Tull
Resguardo de Toribio	Agua Blanca	La Cruz	1
		La Nevera	1
		El Paraíso	1
		El Limonar	1
		El Triunfo	1
		Las Palmeras	1
		La Primavera	1
		Piedramesa	1
		El Llanito	1
		El Guarangal	1
Resguardo de San Francisco	Puente Quemado	El Tesoro	1
		El Cedro	1
		La Palmera	1
		La Cabaña	1
		La Romelia N° 2	1
		La Romelia N° 1	1
		El Peñón	1
		Senderito Guayabal	1
		Villanueva	1
		El Eucalipto	1
Resguardo de Tacueyó	Santo Domingo	La Valluna	1
		La Rosalba	1
		La Muela	1
		Las Palmeras	1
		Nueva Colombia	1
		Danubio	1
Total			26

V. Seguimiento y monitoreo del proyecto

Durante todo el periodo de ejecución del proyecto se realizó el proceso de monitoreo y seguimiento. El avance de los resultados se midió periódicamente, en este informe final se anexa la matriz de seguimiento técnico, ver anexo No 2.

Acorde con el informe final de Corpopaló, por parte de Mexichem de Colombia (PAVCO), la Responsable del seguimiento, control y demostración del proyecto fue la Gerente de Talento Humano y Responsabilidad Social – PAVCO, doctora Adriana García.

En el marco del programa Norte del Cauca, región socialmente responsable, liderado por la empresa Pavco, este proyecto incluyó las siguientes acciones:

Dimensión	Región Socialmente Responsable Norte del Cauca	Proyecto Agua para todos, trabajando desde los resguardos indígenas de Toribio	Metas
Social	<i>Mejoramiento de la calidad de vida sobre la base de los objetivos de Desarrollo del Milenio</i>	Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente Erradicar la pobreza extrema y el hambre Promover la igualdad entre géneros	122 Niñas, niños y jóvenes con conocimientos de sus derechos, plan de vida, prácticas tradicionales y sensibilización ambiental 50 Madres de familia articuladas al proceso de inclusión de los niños, niñas y jóvenes a la dinámica cultural y organizacional del Cabildo Indígena. 26 Huertas Tull establecidas y en producción en igual número de familias
	<i>Construcción y consolidación de alianzas por el Desarrollo</i>	Cabildos Indígenas de Toribio, San Francisco y Tacueyó Alcaldía Municipal de Toribio Corpopaló - Andi Fondo de Agua por la Vida y la Sostenibilidad de Asocaña Pavco – Unicef	
	<i>Impulsar proyectos para el desarrollo</i>	Proyecto Agua para Todos	
	<i>Reafirmación y mantenimiento de la cultura ancestral</i>	Respeto por la cosmovisión indígena y fortalecimiento de los valores NASA	
Económica	<i>Recuperación de la capacidad de generación de ingresos en los hogares</i>	Fortalecimiento del eslabón primario de la cadena productiva de la leche, del Municipio de Toribio, como estrategia de generación de autoempleo rural.	37 Hectáreas establecidas con pasturas mejoradas, divididas, con fuentes proteicas y cercas vivas
Ambiental	<i>Recuperación y conservación del medio ambiente</i>	Manejo integral para la recuperación y conservación de la cuenca del Río Palo	26 nacimientos de agua protegidos
	<i>El cuidado de las cuencas hidrográficas desde su nacimiento</i>	Protección de nacimientos, fuentes hídricas, bosques sobre los Ríos Isabelilla, López, Torne y Santo Domingo, afluentes del Río Palo.	20 Kilómetros de corrientes hídricas aislados
	<i>Educación y cultura ambiental</i>	Capacitación en Buenas Prácticas agropecuarias y sensibilización ambiental.	709 hectáreas demarcadas para su protección y conservación de la biodiversidad.

Por parte de Asocaña – Fondo de Agua por la Vida y la Sostenibilidad, se realizaron las interventorías técnicas y las auditorías contables, financieras y tributarias. Se anexan las actas de terminación, liquidación y el informe final de auditoría contable. Asocaña como

responsable de los convenios con UNICEF y Mexichem de Colombia (PAVCO) firmó un convenio con Corpopaló para la ejecución integral del proyecto.

Para la ejecución del proyecto Asocaña realizó avances en efectivo, que una vez cumplido el 80% de inversión del avance recibido se procedió a realizar la interventoría técnica de campo y la auditoría contable con el fin de verificar los avances de los resultados y proceder a realizar el siguiente desembolso a Corpopaló.

La ejecución del proyecto estuvo a cargo del equipo de profesionales de La Corporación para el manejo integral y recuperación de la cuenca del Río Palo, Corpopaló, liderado por la directora ejecutiva de Corpopaló, doctora Yolanda Lucía Garcés Mazorra, quien a su vez es la gerente de la Andi Seccional Cauca. El proyecto fue planificado por cada resultado incluyendo tiempos, cantidades y calidades de todas las actividades necesarias de realizar para lograr los resultados; a esa planificación se le realizó un proceso de monitoreo permanente que permitió medir el avance de los resultados.

El proyecto durante todo el tiempo de ejecución tuvo el acompañamiento de los comités económicos y ambientales de los Cabildos Indígenas de Toribio, en especial del Cabildo de Tacueyó.

La Veeduría estuvo a cargo de Los Cabildos Indígenas de Toribio, La comunidad representada en el comité de fincas, la empresa Lácteos San Luis la Asociación nacional de empresarios de Colombia, Andi Seccional Cauca y la Alcaldía Municipal a través de la Umata. Se realizaron jornadas de evaluación participativa trimestral con las familias y los Cabildos.

VI. Duración y ejecución del presupuesto

6.1 Duración

El proyecto tuvo una duración de 12 meses más 4 meses para la liquidación del mismo. De acuerdo con los informes de avance de Corpopaló, los informes de interventoría y los informes de auditoría contable el proyecto se desarrolló conforme a lo planificado en el tiempo previsto en el cronograma.

6.2 Ejecución presupuestal

El presupuesto estuvo compuesto por los siguientes aportes:

Asocaña- Fondo agua por la vida =	\$110.000.000 de peso
Mexichem Colombia (PAVCO)=	\$100.000.000 de pesos
UNICEF=	\$ 90.000.000 de pesos
Corpopaló - Andi y Cabildos Indígenas =	\$215.703. 0000 en bienes, servicios y mano de obra.

Así las cosas, en el proyecto se ejecutaron en total \$515.703.000.

Los informes de ejecución del presupuesto en las auditorías contables se dan evidencia del buen uso de los recursos y de inversión en los rubros planificados, en el anexo No. 3 se muestra el informe final de auditoría contable; todos los soportes de contables se encuentran en las oficinas de Corpopaló.

VII. Evaluación de Efectos (a nivel de objetivos generales y/ propósito)

Para realizar un análisis de los efectos del proyecto terminada la ejecución del mismo, es necesario conocer los propósitos y objetivos generales que se conjugaron para la financiación y ejecución del mismo; de acuerdo con los proyectos y convenios firmados con Asocaña Mexichem de Colombia (PAVCO) y UNICEF estos fueron:

7.1 Objetivo general para Mexichem Colombia (PAVCO).

Contribuir a proteger y conservar ecosistemas estratégicos, Páramos, sub-Páramo y bosques alto andinos en las fuentes de agua, garantizando los servicios hídricos a largo plazo para todos los usuarios del área de influencia de la cuenca hidrográfica del río Palo. Las estrategias que se utilizarán están enfocadas a capacitar, sensibilizar y fortalecer familias indígenas de la etnia Nasa, de los resguardos de Toribio, San Francisco y Tacueyó, en sus prácticas culturales, ambientales con una actitud proactiva hacia la conservación de los recursos naturales

7.2 Objetivo general o Propósito UNICEF

Se han sensibilizado, capacitado y fortalecido a las familias indígenas de la etnia NASA, de los Resguardos de Toribio, San Francisco y Tacueyó, en sus prácticas culturales, ambientales con una actitud proactiva hacia la conservación de los recursos naturales.

7.3 El objetivo del convenio con Asocaña Fondo agua por la vida y la sostenibilidad y Corpopalo

Capacitar, sensibilizar y fortalecer familias indígenas de la etnia NASA, de los Resguardos de Toribio, San Francisco y Tacueyó, en sus prácticas culturales, ambientales con una actitud proactiva hacia la conservación de los recursos naturales.

Los resultados esperados fueron compartidos por todas las organizaciones que cofinanciaron el proyecto. Los resultados están descritos en la parte de arriba de este informe y se demuestra que todos los indicadores de gestión fueron logrados y en la mayoría de ellos las metas fueron superadas.

Existen dos indicadores a nivel de efectos que están referenciados en las propuestas de marco lógico, estas son:

Indicador 1: 100 familias indígenas con actitud proactiva hacia la protección de los recursos naturales y con mayores posibilidades socio económicas para ofrecer inclusión social y no violencia a sus niños, niñas y jóvenes al año 2013.

Indicador 2: 789 hectáreas de influencia directa del proyecto a reconvertir en más amigables con la naturaleza; **en especial por reconversión a una ganadería más amigable con la naturaleza.**

Acorde con los informes de interventoría y los informes de Corpopaló los logros para estos dos indicadores son:

Indicador 1: 178 familias indígenas con actitud proactiva hacia la protección de los recursos naturales y con mayores posibilidades socio económicas para ofrecer inclusión social y no violencia a sus niños, niñas y jóvenes al año 2013.

La participación de 178 familias indígenas Nasa se ve reflejada en acciones de protección de nacimientos de agua, corrientes hídricas, bosques; mejoraron la ganadería al implementar prácticas más amigables con el medio ambiente; fortalecieron sus huertas para la seguridad alimentaria y se capacitaron en las áreas ambiental, agropecuaria y social.

El fortalecimiento de la autoestima se dio a través de los diferentes eventos de capacitación en crecimiento personal, comunicación, trabajo en equipo, entre otros, así como el esfuerzo del mejoramiento de las fincas que contribuye con el progreso de las familias lo que mejora el ánimo, la autoestima y los estimula a establecer nuevos retos.

Se evidenció mejoramiento de la economía familiar en algunas fincas, pese al poco tiempo, las familias lograron en su mayoría hacer uso de los potreros mejorados y cosechar productos de la huerta para seguridad alimentaria.

Indicador 2: 1.679 hectáreas de influencia directa del proyecto a reconvertir en más amigables con la naturaleza. Este logro se debe a los siguientes factores:

Uno, la elaboración de cartografía utilizando herramientas modernas de GPS y mapeo con software. Así las cosas los indígenas lograron conocer la extensión real de sus fincas y hacer una planificación de largo plazo.

Dos, a los procesos de capacitación para el establecimiento de bancos de proteína que permitieron reducir las áreas de suelo para manejo de la ganadería de leche y duplicar la producción de leche y por tanto aumentaron los ingresos familiares, se estima que esos ingresos fueron aproximadamente de un 30%.

Los procesos de capacitación han tenido como efecto la generación de conocimiento colectivo que se comparten y que darán continuidad a las actividades emprendidas.

Acorde con los diferentes informes tanto de Corpopaló como de las interventorías técnicas en desarrollo del proceso de ejecución del proyecto se evidencia una mayor

conciencia ambiental, tanto en hombres y mujeres adulto, en niños, niñas y jóvenes por una parte al demostrar la voluntad y el compromiso de proteger la mayor cantidad de áreas de vocación ambiental en las respectivas fincas y por otra parte los niños, niñas y jóvenes en sus expresiones artísticas demostraron comprensión frente a la importancia de la conservación del recurso hídrico y demás recursos naturales.

El cabildo Indígena de Tacueyó es propietario de la empresa Lácteos San Luis, la cual se encarga de comprar la leche y el queso que producen las familias en las fincas de los resguardos; esta empresa evidencio como efecto inmediato el aumento de leche captada que provenía de las fincas vinculadas al proyecto. Así las cosas, Lácteos San Luis dispone de mayor cantidad de leche para procesar queso y yogurt y hacer uso de la capacidad instalada para el procesamiento de lácteos.

Se fortalecieron los conocimientos técnicos agropecuarios y ambientales, en especial del manejo de una ganadería más amigable con la naturaleza. Las comunidades indígenas realizaron intercambio de experiencias, aprobación e imitación de las buenas prácticas agropecuarias.

El efecto más importante en el tema ambiental es la disminución de la presión por ganadería hacia bosques andinos, subpáramos y páramos en el área de influencia del proyecto.



Gráfica No. 16: Bosques andinos protegidos



Gráfica No. 17: Páramos protegidos ecosistemas productores de agua



VIII. Evaluación de impacto

Si bien los impactos se medirán al mediano y largo plazo ya se puede evidenciar cambios en las prácticas agropecuarias que se adelantan en las fincas a través de análisis al interior de las comunidades indígenas donde identifican la importancia de la protección de bosques nativos, páramos y de ampliar las áreas para la protección y conservación de bosques y suelos.

El proyecto deja sentadas algunas premisas para la reducción de la pobreza en la zona, la más importante es la consideración que para mantener una economía sostenible es imperativo la destinación de áreas para la conservación y protección de los recursos naturales que garanticen un mínimo de bienes y servicios ambientales; en caso que esta condición no se dé se debe considerar procesos de regeneración natural que a futuro garantice los servicios ambientales. El cambio de actitud frente al manejo de los bosques y al agua con el entendimiento que se requiere cuidar el ambiente natural para que sea posible la producción agropecuaria.

Hay cambios en el nivel político de los cabildos indígenas del municipio de Toribio, se evidencia una mayor unión entre los tres cabildos compartiendo sus formas de gobierno para fortalecer el proceso de desarrollo social, económico y ambiental a nivel municipal.

Se puede observar cambios en otras familias no participantes directas del proyecto que se vincularon a eventos de capacitaciones y mingas de trabajo, en donde han conocido directamente la forma de implementar las acciones y los beneficios de los mismos, por lo que poco a poco han ido replicando la experiencia de acuerdo con sus posibilidades en sus fincas.

Los cambios en el fortalecimiento de la autoestima en las familias indígenas se puede evidenciar al apropiarse con entusiasmo de todos los procesos emprendidos con el proyecto, la participación de madres, niños, niñas y jóvenes deja sentadas bases que evitan los tratos inadecuados a niños, niñas y jóvenes y la inclusión de estos en los planes de vida de las fincas y su entorno.

Fortalecimiento de las acciones de responsabilidad social empresarial: a través de este proyecto las empresas aliadas han fortalecido sus programas de responsabilidad social empresarial, así como de gestión ambiental, a la vez que mejoran su imagen ante las comunidades y forman parte activa del desarrollo social regional.

Todas las acciones que se llevaron a cabo con el proyecto contribuyeron al ordenamiento de la cuenca hidrográfica del río Palo. La cartografía de las fincas ha facilitado la planeación y distribución del territorio, con lo que se espera garantizar el agua tanto para la parte alta, media y baja.

IX. Lecciones aprendidas

En el componente ambiental las áreas a conservar y proteger deben ser concertadas con las familias y los cabildos; los ejes transversales para la definición de las áreas fueron el agua y las necesidades básicas de la familia.

En el componente económico las actividades agropecuarias que mayor aceptación tienen son las de establecimiento de huertas Tull para la seguridad alimentaria y el establecimiento de unidades mínimas de bancos de proteína para el mejoramiento de la ganadería de leche.

En el componente social es clave diseñar un proceso de fortalecimiento de las necesidades humanas fundamentales como: autoestima, crecimiento personal, valores Nasa, que a la vez permitan fortalecer la cultura ancestral NASA.

En cuanto a las capacitaciones y asistencia técnica en los diferentes componentes de los proyectos deben existir continuidad y repetir las veces que sea necesario hasta que se contribuya con la generación de hábitos en las personas participantes.

La entidad ejecutora debe dar ejemplo manteniendo acciones de transparencia y honestidad, para la buena ejecución de los recursos y el cumplimiento de metas; así las cosas se logran el afianzamiento de la confianza entre las instituciones, empresa y la comunidad que hacen parte del proyecto.

Se ratifica la necesidad de realizar las actividades y logros con calidad, en los diferentes ámbitos para genera mayor impacto.

Tanto el tiempo como los recursos no vinculados a un proyecto no necesariamente deben ser de grandes montos, pero si es vital la continuidad hasta terminar todas las acciones programadas acorde con las necesidades de la comunidad.

En cuanto al equipo técnico es necesario mantener acciones de capacitación y motivación para que desempeñen con eficiencia las tareas asignadas.

El medio ambiente no nos da espera, lo que pueda hacerse por resarcir los daños causados en otrora, deben hacerse ya.