

# CULTIVO DE CAUCHO EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO ALTERNATIVO EN EL URABÁ ANTIOQUEÑO Y CHOCOANO CON POBLACIÓN REINTEGRADA

Fernando Andrés Ramírez Ortiz<sup>1</sup>

## RESUMEN

La investigación se realizó a fin de efectuar el estudio de caso, teniendo en cuenta el análisis metodológico del proyecto de implementación de cultivo de caucho con población reincorporada en el golfo de Urabá Antioqueño y Chocoano, en el marco de desarrollo alternativo promovido por el gobierno de Colombia a través de la agencia presidencial para la Acción Social con su Programa Contra Cultivos Ilícitos (PCI), en alianza con la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (UNODC), el cual ofreció oportunidades a las familias de la población reintegrada pertenecientes a las Precooperativas multiactivas de productores de caucho de El Yoki y Villa La Paz, para la generación de ingresos de forma lícita, a través del aprovechamiento del sistema agroforestal con caucho natural, además de minimizar el riesgo de disidencia; en tal sentido el presente modelo se convierte en el único referente documentado de implementación de cooperación internacional, en un proceso de desarrollo rural integral y con población reintegrada, así como de un proceso pionero de establecimiento del cultivo de caucho comunitario con el modelo malayo “young budding”. Finalmente se realizó el análisis al desarrollo organizacional a través de la aplicación de la herramienta “Índice de Capacidad Organizacional” (ICO) en dos periodos 2010 y 2014 y se observa que se presenta un crecimiento en términos generales en el ICO en más del 20%, pero en ninguno de las dos precooperativas se logró un ICO superior al 60%, además de un decrecimiento en la prestación de servicios que eran ofrecidos por las organizaciones.

**Palabras Clave:** Desarrollo organizacional, estudio de caso, población reincorporada, golfo de Urabá, cultivo de caucho, desarrollo alternativo, proceso de paz, proyectos productivos, desarrollo rural.

---

<sup>1</sup> I.F. Maestrante de Desarrollo sostenible y medio ambiente de la universidad de Manizales. fernandoandresramirez@gmail.com.

## ABSTRACT

The research was carried out in order to carry out the case study, taking into account the methodological analysis of the program for the implementation of rubber crop with reincorporated population in the Golfo of Urabáantioqueño and chocono, within the framework of alternative development promoted by the government of Colombia through the presidential Agencia para la Acción Social with its program against illicit crops (Programa Contra Cultivos Ilícitos - PCI), in cooperation with United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), which offered opportunities to families of the population reintegrated belonging to the multi-active precooperatives of rubber farmers of El Yoki and Villa La Paz, for the generation of income in a lawful manner, through the use of the agroforestry system with natural rubber, in addition to minimizing the risk of dissidence; in this sense, the present model becomes the only documented reference of implementation of international cooperation, in a process of integral rural development and with a reintegrated population, as well as a pioneering process of establishing community rubber cultivation with the Malay model "young budding ". Finally, the organizational development analysis was carried out through the application of the "Organizational Development Index" (ICO) tool in two periods of 2010 and 2014, and it is observed that there is a growth in general terms in the ICO of more than 20%, but in none of the precooperatives an ICO higher than 60% was achieved, in addition to a decrease in the provision of services that were offered by the organizations.

**Keywords:** Organizational development, case study, reincorporated population, Gulf of Urabá, rubber cultivation, alternative development, peace process, productive projects, rural development.

---

En Colombia desde la década de los 60 se ha sufrido el flagelo del desplazamiento, deterioro ambiental y violencia que trae consigo la producción y exportación de droga. En sus inicios fue la marihuana y su apogeo duró hasta la década de los ochenta debido principalmente a las intensas campañas de erradicación, la confiscación de embarcaciones y un aumento de su producción en países desarrollados destacándose EEUU y Europa, dicha dinámica produjo el crecimiento vertiginoso de producción de un nuevo estupefaciente, La Coca y con ello la presión del gobierno sobre los carteles que desencadenó una creciente ola de violencia y terrorismo sin precedentes. (UNODC, 2018)

De igual manera se ha precedido de una guerra insurgente por más de 5 décadas entre el estado, grupos paramilitares y guerrillas, sin que se haya generado una política que permita concluir la problemática de forma determinante, no obstante

desde la década de los 80 se han llevado a cabo conversaciones y procesos de paz que han dado como resultado pactos de paz, desarmes y aperturas democráticas, con lo cual se ha ganado una amplia experiencia en materia de desmovilización, desarme y reintegración (DDR), sin embargo se cuenta con un impacto crítico debido principalmente a la reiteración de escenarios de guerra y violencia, por esta razón es de suma importancia retomar las experiencias y aprendizajes en los diferentes procesos adelantados, a fin de conocer los aciertos, aprendizajes y errores cometidos, que permitan retomar las prácticas exitosas y no cometer los errores pasados (Concejería DDHH, 2016).

En los procesos de desmovilización de grupos armados ilegales, desde la década de los 90 hasta la actualidad, se registran más de 59.000 personas desmovilizadas, de las cuales el 58% fueron pertenecientes a grupos paramilitares, en estas cifras se incluyen los 7.000 excombatientes de las fuerzas revolucionarias de Colombia FARC, que se sometieron al proceso de paz y que se encuentra en vigencia en el presente año (ACR, 2017).

Una de las complejidades del proceso es acoger a una población distribuida a lo largo del territorio nacional, con necesidades y requerimientos diferentes, por lo cual los modelos de intervención no pueden ser iguales para todos y todas, de igual manera existe el temor de las empresas a vincular a la población desmovilizada, lo cual dificulta aún más el proceso laboral (Fundación ideas para la paz, 2017), por consiguiente se buscaron dinámicas de generación de ingresos basadas principalmente en cuatro estrategias implementadas desde el inicio del proceso: a) los proyectos productivos para desmovilizados individuales, b) los proyectos productivos por la paz para desmovilizados colectivos, c) la vinculación laboral y d) el servicio social reparatorio o la alternativa de “auxiliares cívicos”. Sin embargo, estas iniciativas no lograron constituirse en alternativas reales de reinserción económica, debido a problemas de viabilidad de los proyectos y a la falta de experiencia en materia de población desmovilizada (Medez & Rivas, 2008).

En todos los programas de reintegración desarrollados por el estado hasta la fecha, han incorporado beneficios en lo siguiente: a) apoyos temporales para manutención, b) atención básica en salud, c) apoyo en acceso a educación formal, d) capacitación para el trabajo (en el cual se incluyen los proyectos productivos), e) atención psicosocial e integración comunitaria (CNMH, 2015).

Se cuentan con reportes de proyectos productivos en diferentes líneas de producción como ganadería, yuca, plátano, cacao, ebanistería, caucho, entre otras, que fueron apoyados por la ACR y que beneficiaron a más de 2.500 familias, de igual manera se destinó apoyos a través del fondo nacional de garantías FAG, para facilitar el acceso a créditos a la población desmovilizada, los cuales superan los

20 mil créditos<sup>2</sup>. De dichas experiencias, ni de otras desarrolladas con población reinsertada, no se encuentran reportes específicos en procesos colectivos de desarrollo rural.

De la misma forma, en los procesos de DDR se resaltan diferentes factores de éxito en programas de educación, promoción de proyectos de impacto social, formación para el trabajo, se establece el Concejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES 3554, 2008), atención a la aplicación de amnistías e indultos, entre otras acciones; Así como también se destacan algunas deficiencias como: bajos niveles de empleo, bajos porcentajes de logros en los proyectos productivos y negativa a implementar un programa psicosocial entre otros (CNMH, 2015).

Estas deficiencias implican una mayor vulnerabilidad de los excombatientes a la reincidencia, cuando no sienten que el programa de reintegración ofrecido por el gobierno nacional, le aporta integralmente a su dignificación de vida. Con el agravante que no se cuentan con estadísticas claras de reincidencia, estas son estimadas en 20%, siendo las principales variables de causalidad o detonantes de conductas reincidentes las siguientes: la pobreza, la ausencia de oportunidades laborales, la incapacidad de adaptarse a contextos productivos, el desinterés frente al trabajo, la marginalidad y vulnerabilidad a contextos de vida y la estigmatización a la que son sometidos (Mejía, 2014).

Por su parte, la región del Urabá no ha sido ajena a la intensidad del conflicto armado y ha sufrido con intenso rigor la dinámica del narcotráfico debido a sus características especiales de ubicación y baja presencia estatal, en ella se ha presenciado la disputa por los territorios que representan un alto valor estratégico para los actores armados que operan en esta zona ya que se considera un corredor que facilita la entrada de armas y la salida de droga procesada<sup>3</sup>.

En vista de lo anterior, en el año 2007 se establece un acuerdo de cooperación entre el gobierno Nacional, específicamente entre La Agencia Presidencial para la Acción Social y Cooperación Internacional con el Programa Contra Cultivos Ilícitos (PCI)<sup>4</sup> y La Oficina de Naciones Unidas Contra la Droga y El Delito (UNODC), con lo cual se buscó suministrar apoyo a la región del Golfo de Urabá Antioqueño y Chocoano, con la promoción de proyectos productivos orientados al

---

<sup>2</sup> Proyectos productivos por la paz, nueva opción laboral para campesinos, desplazados y desmovilizados (verdadabierta.com)

<sup>3</sup> Dinámica reciente de la confrontación armada en el Urabá antioqueño, [http://www.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Publicaciones/Documents/2010/Estu\\_Regionales/uraba.pdf](http://www.derechoshumanos.gov.co/Observatorio/Publicaciones/Documents/2010/Estu_Regionales/uraba.pdf), citado en junio de 2016.

<sup>4</sup> Programa que fue reestructurado en la Decreto 2933 de agosto de 2010 y la Ley 1450 de 2011, y se convirtió en la Unidad Administrativa de Consolidación Territorial (UACT) adscrita al Departamento de Prosperidad Social y con las negociaciones en la Habana del acuerdo de Paz en Colombia se crea el Decreto 2366 del 2015 y se crea la Agencia de Renovación del Territorio (ART), adscrita al ministerio de Agricultura.

desarrollo alternativo en el marco de los Programas Integrales y Sostenibles; incluyendo acciones de aprovechamiento pesquero artesanal, producción de artesanías y ecoturístico, manejo agroforestal y forestal, transformación y comercialización, a través del apoyo a las organizaciones de base y comunidades involucradas en los programas de Proyectos Productivos y Familias Guardabosques, que incluyen, entre otros, poblaciones rurales campesinas, afro colombianos, indígenas, población desplazada o con riesgo de desplazamiento y desmovilizados.

En esta región se estructuró la intervención dentro de una intervención regional denominada el Núcleo Urabá que definió su intervención en Cinco (5) componentes: 1) Desarrollo Forestal Productivo, 2) Fortalecimiento Organizacional, 3) Diversificación Agropecuaria, 4) Monitoreo y Evaluación y 5) Guargagolfo con 3 líneas productivas, a) Pesca Artesanal, actividad que se desarrolla con las comunidades del 100% de los municipios que tienen jurisdicción sobre el mismo y que aglutina una población que se suple en gran parte de los productos obtenidos de la actividad, b) Ecoturismo que por la belleza escénica y biodiversidad de la región genera un inigualable potencial para el desarrollo de esta actividad y c) artesanías dado por la diversidad cultural sumado a la abundancia de materiales para la producción artesanal y la creatividad de los habitantes.

Bajo el modelo de intervención, las familias apoyadas recibieron procesos de formación y capacitación en diferentes áreas como son: en el área operativa de acuerdo a su actividad, en el área organizacional y en aspectos técnicos y ambientales. Adicionalmente se les brindó acompañamiento socio-empresarial durante la fase de intervención (5 años) con el fin de fortalecer a las organizaciones en aspectos administrativos, contables y financieros. Por su parte las personas vinculadas al programa del proceso de reintegración, recibieron la ruta psicosocial, la cual fue realizada principalmente por la Agencia Colombiana para la Reintegración (ACR).

El componente uno: Desarrollo forestal productivo, se enmarcó dentro de un proyecto de cultivo de Caucho comunitario como un programa pionero con población reintegrada donde se buscó inicialmente apoyar la reinserción y reintegración de 200 excombatientes pertenecientes al proceso de paz de las autodefensas del bloque Elmer Cárdenas, de igual manera se estableció el sistema de producción Malayo de Caucho Young Budding que consiste en realizar injertación en bolsa a fin de garantizar un desarrollo radicular, con mejores condiciones el cual permite llegar a producción en menor tiempo y aumentar la productividad. El desarrollo social y técnico, es la primera iniciativa en Colombia bajo estas características de vinculación de población en proceso de reintegración y producción de material vegetal de caucho, bajo paquete tecnológico.

La implementación del cultivo de caucho fue realizado con dos organizaciones de productores, La Pre-cooperativa Multiactiva de Productores de Caucho Natural El

Yoki, ubicada la vereda El Yoki del municipio de Necoclí – Antioquia y la Pre-cooperativa de Productores de Caucho Natural de Villa La Paz, ubicada en la vereda Villa La Paz del municipio de Unguía en el departamento del Chocó, conformadas por población reintegrada del Bloque Elmer Cárdenas de las Autodefensas Unidas de Colombia, desmovilizadas en el año 2006. Con las dos Pre-cooperativas se estructuró un proceso especial articulado entre UNODC, PCI y la Agencia Colombiana de Reintegración (ACR), con el establecimiento de este cultivo como apuesta productiva y de generación de ingresos, además del acompañamiento psicosocial brindado por la ACR.

La investigación busca analizar los cambios generados en las organizaciones comunitarias con población reintegrada pertenecientes a las Precooperativas de El Yoki y Villa La Paz, a partir del proyecto del cultivo de caucho dentro de los programas de desarrollo alternativo implementado por UNODC y Acción Social en el Urabá Antioqueño y Chocoano.

---

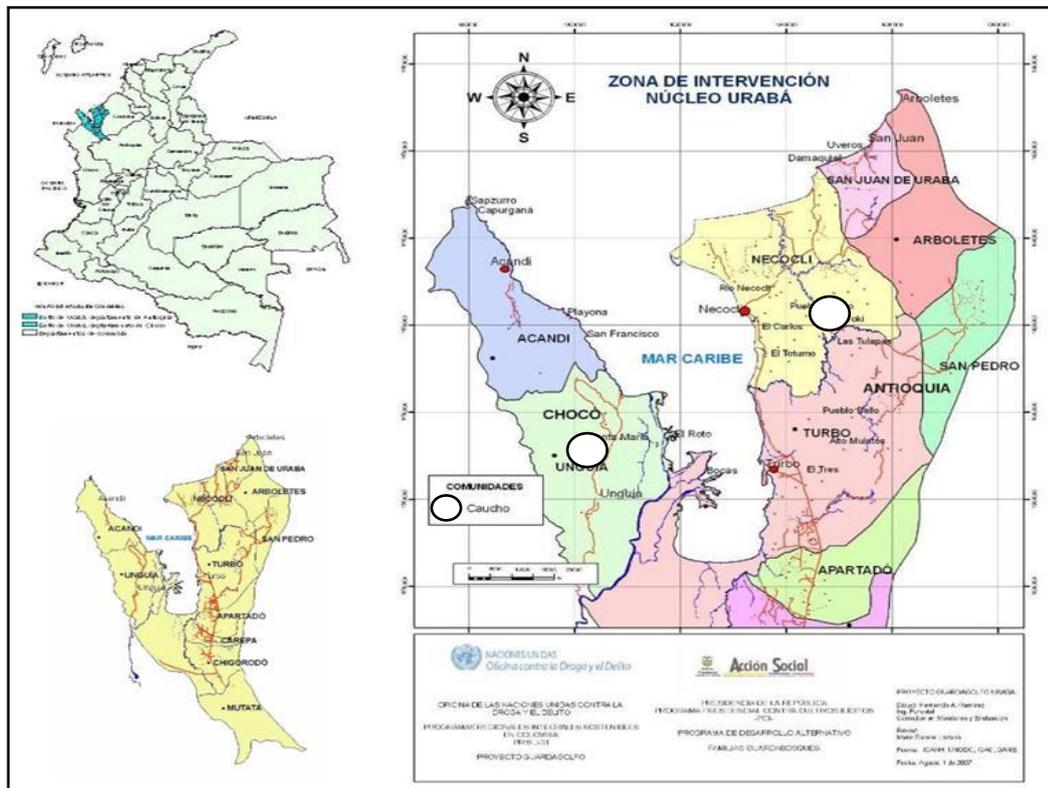
## **METODOLOGÍA**

La investigación es de tipo cualitativa, descriptiva, desarrollada a partir de la técnica de estudio de caso, de dos pre-cooperativas conformadas por personas reinsertadas de grupos paramilitares. Con el método de estudio de caso se invita a discutir *situaciones de la vida real* (Hammond, 2006) y se puede dar respuesta y entender que ha permitido destacarse en las áreas relacionadas con el conocimiento y la innovación al tiempo que se generan respuestas ¿Qué se ha hecho?, ¿Cómo se ha hecho?, ¿Por qué se ha hecho? (Ruiz, 2013).

### **Zona de estudio**

Los cultivos de caucho y el proceso de ubicación de las familias se desarrollaron en el golfo de Urabá Antioqueño y Chocano, específicamente en el corregimiento de Pueblo Nuevo en la vereda El Yoki del municipio de Necoclí, departamento de Antioquia y en la vereda Villa La Paz en el municipio de Unguía, departamento del Chocó (Figura 1).

**Figura 1.** Ubicación de los proyectos de Caucho. Pre cooperativas El Choco y Villa La Paz en el Urabá Chocoano y Antioqueño



**Fuente:** Ramirez O. F. A., 2018

## Población

**Tamaño del proyecto:** La propuesta de desarrollo técnico fue estructurada para el establecimiento de 102 hectáreas en el proyecto de El Yoki (municipio de Necoclí – Antioquia) y 218 hectáreas en Villa La Paz (Unguía – Chocó).

**Área establecida en el proyecto El Yoki y familias acompañadas:** El proyecto de caucho El Yoki inició en el año 2007, con la implementación de un vivero y la producción de material vegetal clonado bajo el sistema Young Budding, Para el año 2008 se realizó la primera fase de siembra donde se establecieron 57,3 ha. y para el año 2009 se establecieron 32 ha., finalmente en el año 2010 se establecieron 12,7 hectáreas de caucho clonado, con lo cual se finalizó la etapa de establecimiento con 102 hectáreas, la reducción en área se definió por la reducción en la población beneficiada que para el año 2010 fue de 26 familias.

**Área establecida en el proyecto Villa La Paz y familias acompañadas:** Al igual que en el Yoky, el proyecto de caucho inició en Unguía, en el año 2007, con un vivero para la producción de plántulas de caucho clonado bajo el sistema Young Budding, La fase de establecimiento inició en el año 2008 con 49,7 hectáreas

establecidas y para el año 2009 se establecieron 98 hectáreas adicionales, se concluyó la fase de establecimiento con 70 hectáreas de caucho clonado, para un total 218 hectáreas con lo cual se beneficiaron 54 familias al final del proceso.

### Fases de la Investigación

La investigación se desarrolló siguiendo la ruta establecida por Martínez (2017), primero se realizó una observación directa de y estudio de las condiciones sociales y organizacionales de las comunidades beneficiarias del programa UNODC - PCI, seguido de técnicas del cultivo del caucho bajo el sistema malayo. Luego se realizó un comparativo con las condiciones iniciales con las cuales arranco dicho programa para luego determinar cuál ha sido el desarrollo de ambas pre cooperativas en el tiempo y establecer las circunstancias que pueden llevar en un futuro al éxito o fracaso de este tipo de proyectos y programas (Figura 2).

Figura 2. Fases de la Investigación



Fuente: Adaptado de Martínez, (2017)

## **Análisis de la información**

El estado actual de desarrollo se evaluó, empleando el índice de capacidad organizacional (ICO), con lo cual se pueda aportar un instrumento que permita promover la sostenibilidad implementando metodologías de participación comunitaria. El Índice de Capacidad Organizacional (ICO) es un instrumento metodológico diseñado por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP), con el fin de tener parámetros comparativos que permitan realizar el seguimiento a la gestión de las organizaciones comunitarias. En vista de los importantes resultados con los cuales se identifican las fortalezas y debilidades de las organizaciones objeto del análisis, algunas entidades (PNUD, 2015).

## **Análisis de manejo agronómico del cultivo de caucho**

A fin de observar los cambios frente al manejo agronómico del cultivo de caucho por parte de los productores de las precooperativas y su nivel de empoderamiento frente a la parcela de caucho asignada a cada socio, se realizó durante un periodo de 10 meses una evaluación del manejo del cultivo que consistió en efectuar un seguimiento a las labores de mantenimiento del cultivo de caucho, a través de un proceso metodológico que consistía en revisar principalmente 4 labores, de acuerdo a lo siguiente:

**Tabla 1.** Rango de calificación de parcelas.

<b>Actividad</b>		<b>Rango</b>				
		5	4	3	2	1
<b>A</b>	Control de malezas	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	Muy Deficiente
<b>B</b>	Podas de formación	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	Muy Deficiente
<b>C</b>	Fertilización	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente	Muy Deficiente
<b>D</b>	Acoge las recomendaciones	Siempre	Casi siempre	En ocasiones	Casi nunca	Nunca

La labor más importante durante los primeros años del cultivo es el control de malezas, por lo cual esta labor fue considerada con un 60% de la ponderación, las podas de formación y la labor de fertilización con un 30% y posteriormente se analizó el nivel de adopción de las recomendaciones técnicas con un 10%. Finalmente se parametrizó en 5 categorías para cada una de las labores realizadas (Tabla 1).

Con las visitas de asistencia técnica se midió el avance de labores en la parcela mediante una ponderación establecida de forma conjunta entre el comité de control social y el equipo técnico de UNODC, adicionalmente se analizó la presencia en las parcelas o en el predio (Tabla 2).

La calificación fue medida en porcentaje, para lo cual se aplicó la siguiente ecuación =  $((A \times 0,6) + (B \times 0,15) + (C \times 0,15) + (D \times 0,1)) \times 20$

**Tabla 2.** Categorización de presencia de los productores en las parcelas.

<b>Presencia</b>	Permanente	Temporal	Asocio campesino	Pago jornal	Nunca aparece
------------------	------------	----------	------------------	-------------	---------------

El porcentaje de avance de las parcelas se estableció mediante la siguiente clasificación:

**Tabla 3.** Calificación acorde a los avances en labores de sostenimiento.

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>AVANCE</b>
<b>Excelente</b>	90 - 100%
<b>Bueno</b>	70 - 89%
<b>Regular</b>	50 - 69%
<b>Deficiente</b>	30 - 49%
<b>Muy Deficiente</b>	0 - 29%

### **Matriz de Leopold para análisis ambiental**

Para el análisis ambiental, se implementó la matriz de causa-efecto denominada matriz de Leopold, el cual es un procedimiento de evaluación de impacto ambiental para proyectos de desarrollo y permite conocer sus costos y beneficios ecológicos (Ponce, 2018). Esta matriz permite realizar un diagnóstico de los impactos físicos, biológicos y socio-económicos, que presentaron incidencia en el programa de establecimiento y sostenimiento del cultivo de caucho en el marco del caso de estudio en la región del Urabá.

La matriz de Leopold, puede ser empleada como una herramienta que facilita realizar un análisis comparativo bidimensional: en una dimensión se ingresan las características individuales de un proyecto (actividades y elementos de impacto),

mientras que en la otra se identifican las categorías ambientales que pueden ser afectadas por el proyecto (Ordoñez Díaz & Rueda Quiñonez, 2017).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Análisis del Índice de Capacidad Organizacional

Se realizó la aplicación del Índice de Capacidad Organizacional (ICO) a las Precooperativas de El Yoki y Villa La Paz, a fin de evaluar el estado organizacional en cada una de las áreas evaluadas como son: manejo democrático y participativo, servicios, nivel asociativo, estructura organizacional, recursos humanos, recursos físicos, gestión financiera, direccionamiento estratégico, gerencia, administración y gestión, desarrollo humano y los servicios ofrecidos a sus miembros, para el periodo comprendido entre el año 2010 y el año 2014.

#### Manejo democrático y participativo

Comprende las categorías de Junta administradora, el funcionamiento de las asambleas, la participación y la base social (Tabla 4).

**Tabla 4.** Evolución de las áreas del Manejo Democrático y Participativo para las Precooperativas El Yoki (Antioquia) y Villa La Paz (El Chocó). Periodo 2010 - 2014.

Categoría	Indicador	Precooperativa			
		El Yoki		Villa La Paz	
		2010	2014	2010	2014
Junta Administradora	Conformación	1	1	0	1
	Frecuencia de reuniones	1	2	1	2
	Actas y Registros	1	1	1	1
<b>Subtotal</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Funcionamiento Asambleas	Frecuencia de reuniones	1	2	1	2
	No. de socios asistentes	1	1	1	1
	Comunicación	1	1	1	1
<b>Subtotal</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Participación	Conocimiento de estatutos	1	1	1	1
	Comités conformados	0	1	0	1

	<b>Comunicación</b>	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Base social</b>	<b>Planeación participativa</b>	0	1	0	1
	<b>Toma de decisiones</b>	1	1	1	1
	<b>Información sobre decisiones</b>	4	4	4	1
<b>Subtotal</b>		<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>13</b>

**Fuente:** Ramírez O., F. A., 2018

En la categoría Participación de los miembros de la asamblea hay una mejoría en el número de comités conformados, pasando de ningún comité en el 2010 a uno o máximo dos comités en el 2014. Sin embargo, las principales debilidades en el funcionamiento de la Asamblea permanecen constantes en el tiempo, como son que menos de la mitad de los socios conocen los estatutos y la falta de un órgano o medio de difusión propio para comunicar la participación de los miembros en las asambleas.

Respecto a la categoría Base Social el mejoramiento se da por medio de la planeación participativa por medio de la Junta Directiva en ambas precooperativas, lo que no se daba en el año 2010, aunque aún falta la incorporación de los socios y el representante legal de ambas instituciones. En la precooperativa Villa La Paz se observa un deterioro en el proceso de comunicación de las decisiones de la línea base, pasando de ser los socios quienes comunicaban las decisiones de la asamblea en el 2010, hacer la Junta directiva quién ejerce únicamente esa función en el 2014.

### **Situación Económica y Financiera**

En el cual se relaciona el patrimonio de la organización, así como el capital de trabajo de la empresa asociativa rural (Tabla 5).

En ambas precooperativas se observan mejoras leves en las categorías junta Administradora, funcionamiento de asambleas y participación entre los años 2010 a 2014. En la base social la cooperativa el Yoki presenta un ligero aumento, mientras que en Villa La Paz se observa un desmejoramiento, basado principalmente en la información sobre la toma de decisiones.

Respecto a la categoría Junta Administradora el mejoramiento se da frente a la frecuencia de las reuniones, pasando de reuniones esporádicas en el 2010, a

reuniones de acuerdo como lo prevén los estatutos en el 2014, mientras que la conformación de la junta de manera completa y llevar las actas de registro permanecen iguales en el tiempo lo que sería de esperarse. En la precooperativa Villa La Paz las mejoras provienen de tener una Junta directiva incompleta en 2010, a una completa en el 2014, e igual que en el Yoki, pasa de reuniones esporádicas en el 2010, a reuniones de acuerdo como lo prevén los estatutos en el 2014. Las actas y registros se llevan permanentemente en el período de tiempo analizado.

Frente al Funcionamiento de las Asambleas el mejoramiento es debido a un aumento en la frecuencia de las reuniones, pasando de menos de dos reuniones al año en el 2010, al menos dos reuniones anuales en el 2014, mientras que más del 50% de los socios asisten a las asambleas y llevar las actas de registro permanecen iguales en el tiempo evaluado.

**Tabla 5.** Evolución de las áreas de la Situación Económica y Financiera para las Precooperativas El Yoki (Antioquia) y Villa La Paz (El Chocó). Periodo 2010 - 2014.

Categoría	Indicador	Precooperativa			
		El Yoki		Villa La Paz	
		2010	2014	2010	2014
Patrimonio de la organización	Sede	0	4	0	4
	Muebles y equipos	0	0	0	0
	Otros bienes	4	4	4	4
<b>Subtotal</b>		<b>4</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
Capital de trabajo	Fuente de recursos	0	3	4	6
	Comportamiento de los recursos	5	5	0	5
<b>Subtotal</b>		<b>5</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>11</b>
<b>TOTAL</b>		<b>9</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>19</b>

**Fuente:** Ramírez O., F. A., 2018

En las dos organizaciones se observa un mejoramiento de su situación económica y financiera entre el periodo de 2010 al 2014, estos cambios obedecen principalmente a que pasaron de no contar con sede propia en el año 2010 a tener sede y contar con oficina para las dos precooperativas en las instalaciones de la organización de segundo nivel en Necoclí a la cual se suscribieron en ese periodo. En otros bienes, la condición se mantiene constante en el caso de las dos Precooperativas.

En cuanto a capital de trabajo, la precooperativa de Villa La Paz, para el año 2014 contaba con un fondo rotatorio que fue establecido a partir del programa de alianzas

productivas apoyado por el ministerio de agricultura, este programa permitió a los productores de caucho de la precooperativa obtener insumos para el sostenimiento del cultivo de caucho y acceder a asistencia técnica especializada. El crecimiento ha sido constante en las dos precooperativas.

En el caso de la precooperativa El Yoki para el año 2014 se observa un incremento en capital de trabajo debido a la gestión y acceso a programas de fortalecimiento productivo dirigido por la gobernación de Antioquia, lo cual les ha permitido a los productores de caucho realizar labores de diversificación productiva e incrementar los ingresos por actividades asociadas al cultivo de caucho.

### Capacidad gerencial, administrativa y de gestión

Se presenta los cambios a nivel de funcionamiento gerencial y capacidades de administración y gestión de las precooperativas (Tabla 6).

Las organizaciones de productores de caucho no contaban con plan de acción en el año 2010, el cual fue construido y validado por sus socios para el año 2014; en mecanismos de gestión, plan de negocios y recursos humanos, no presentaron cambios durante el periodo de estudio, en cuanto a procesos de formación en manejo de computadores, la directiva fue capacitada para dejar capacidad instalada e iniciaron de participación en actividades de formación para el manejo de equipos de cómputo.

**Tabla 6.** Evolución de las áreas de la Capacidad Gerencial, administrativa y de gestión para las Precooperativas El Yoki (Antioquia) y Villa La Paz (El Chocó). Periodo 2010 - 2014.

Categoría	Indicador	Precooperativa			
		El Yoki		Villa La Paz	
		2010	2014	2010	2014
Gerencia	Plan de Acción	0	3	0	3
	Mecanismo de evaluación de gestión	0	0	0	0
	Plan de negocios	0	0	0	0
	Recursos humanos	0	0	0	0
	Manejo de computadores	0	1	0	1
<b>Subtotal</b>		<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Administración	Informes financieros y contables	4	4	4	4
	Cuenta Bancaria	1	1	1	1
	Obligaciones tributarias al día	1	1	1	1

	<b>Pérdidas y ganancias</b>	1	1	0	1
	<b>Organos de control</b>	1	1	1	1
<b>Subtotal</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
<b>Gestión</b>	<b>Gestión en los últimos tres meses</b>	2	2	2	2
	<b>Proyectos aprobados</b>	1	1	1	1
	<b>Relación con otras organizaciones</b>	2	2	1	2
	<b>Suscripción de contratos con entidades públicas o privadas</b>	1	0	1	1
<b>Subtotal</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>18</b>

**Fuente:** Ramírez O., F. A., 2018

En cuanto a labores relacionadas con la Administración de las organizaciones comunitarias, se han mantenido constantes entre el año 2010 al 2014, a excepción del estado de pérdidas y ganancias en la precooperativa de Villa La Paz, que en el año 2010 no contaba con este manejo. Este avance en las dos organizaciones de productores de caucho fue producto del acompañamiento y de los procesos de formación cooperativa, en un manejo administrativo adecuado y oportuno.

Frente a los procesos de gestión se observa un leve decrecimiento con la precooperativa El Yoki, quienes contaban para el año 2010 con un proyecto con la gobernación de Antioquia en ejecución, lo cual no tuvo continuidad en el año 2014, para el caso de la Precooperativa Villa La Paz, en el año 2014 a través de la gestión de la organización lograron la articulación de su proyecto productivo con el ministerio de agricultura el cual no se tenía en el año 2010.

### **Servicios ofrecidos a los asociados, o a la comunidad o a terceros**

En el cual se registran la capacidad de prestar servicios a sus asociados, así como su vínculo de uso, adicionalmente se analizan los servicios ofrecidos a la comunidad en general y a terceros (Tabla 7).

Los servicios financieros y comerciales se constituyeron en el periodo de estudio para el caso de las dos precooperativas, con al menos una modalidad de servicios comerciales. En cuanto los servicios de capacitación en temas informáticos y la asistencia técnica se observa un decrecimiento lo cual se encuentra relacionado con la disminución de procesos de asistencia técnica para el año 2014 debido al cierre

del proyecto, lo anterior ocasionó una baja continuidad para este año, situación que se presentó en las dos precooperativas.

**Tabla 7.** Evolución de las áreas de servicios ofrecidos a los asociados o a la comunidad o a terceros para las Precooperativas El Yoki (Antioquia) y Villa La Paz (El Chocó). Periodo 2010 - 2014.

Categoría	Indicador	Precooperativa			
		El Yoki		Villa La Paz	
		2010	2014	2010	2014
Servicios financieros, comerciales	Financieros	0	0	0	0
	Comerciales	0	2	0	2
<b>Subtotal</b>		<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Servicio de capacitación y asistencia técnica	De información	1	0	1	0
	Servicio de asistencia técnica en los predios de los socios	1	0	1	0
	De capacitación	1	1	1	1
<b>Subtotal</b>		<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Otros servicios	Servicios sociales	2	1	2	0
<b>Subtotal</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>

**Fuente:** Ramírez O., F. A., 2018

Los procesos de capacitación recibida en procesos de fortalecimiento social para los productores de la Precooperativa El Yoki se mantuvo, esto fue producto de actividades de articulación con el gobierno local, para el caso de Villa La Paz se redujo el número de capacitaciones sociales en el año 2014.

### **Habilidades y capacidades de desarrollo humano**

Se presenta los niveles de acercamiento comunitario y promoción del desarrollo humano al interior de las Precooperativas (Tabla 8).

La precooperativa El Yoki en año 2010 presentaba procesos de relación con la comunidad integrándolos a las actividades relacionadas con el cultivo de caucho y

manejo comunitario de interés general, esta acción fue constante hasta el año 2014, además se observa un mejoramiento en los procesos de relación interna entre los asociados.

La precooperativa Villa La Paz por su condición de aislamiento, no presenta procesos de relacionamiento comunitario, sin embargo, han permitido el acceso a parcelas a población desplazada.

En las dos precooperativas se observan deficiencia en temas relacionados con igualdad de género y empoderamiento de las mujeres, no presentan programas para incentivar la participación de la mujer y fomentar su vinculación igualitaria en los órganos directivos de las empresas asociativas de productores de caucho.

**Tabla 8.** Evolución de las áreas de habilidades y capacidades en el desarrollo humano para las Precooperativas El Yoki (Antioquia) y Villa La Paz (El Chocó). Período 2010 - 2014.

Categoría	Indicador	Precooperativa			
		El Yoki		Villa La Paz	
		2010	2014	2010	2014
Capacitación y sensibilización	Capacitación recibida	1	1	1	0
	<b>Subtotal</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Dinámica de cooperación y conflicto	Relación con la comunidad	2	2	0	0
	Relaciones internas de la asociación	0	1	1	0
	Relación con el estado	0	2	1	1
<b>Subtotal</b>		<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Equidad de género	Participación y toma de decisiones	1	1	0	0
	Programas dirigidos a las mujeres	0	0	0	0
<b>Subtotal</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Fuente: Ramírez O., F. A., 2018

**Resultados comparativos del ICO en términos porcentuales para las precooperativas El Yoki y Villa La Paz.**

**Tabla 9.** Análisis comparativo en términos porcentuales de la ICO

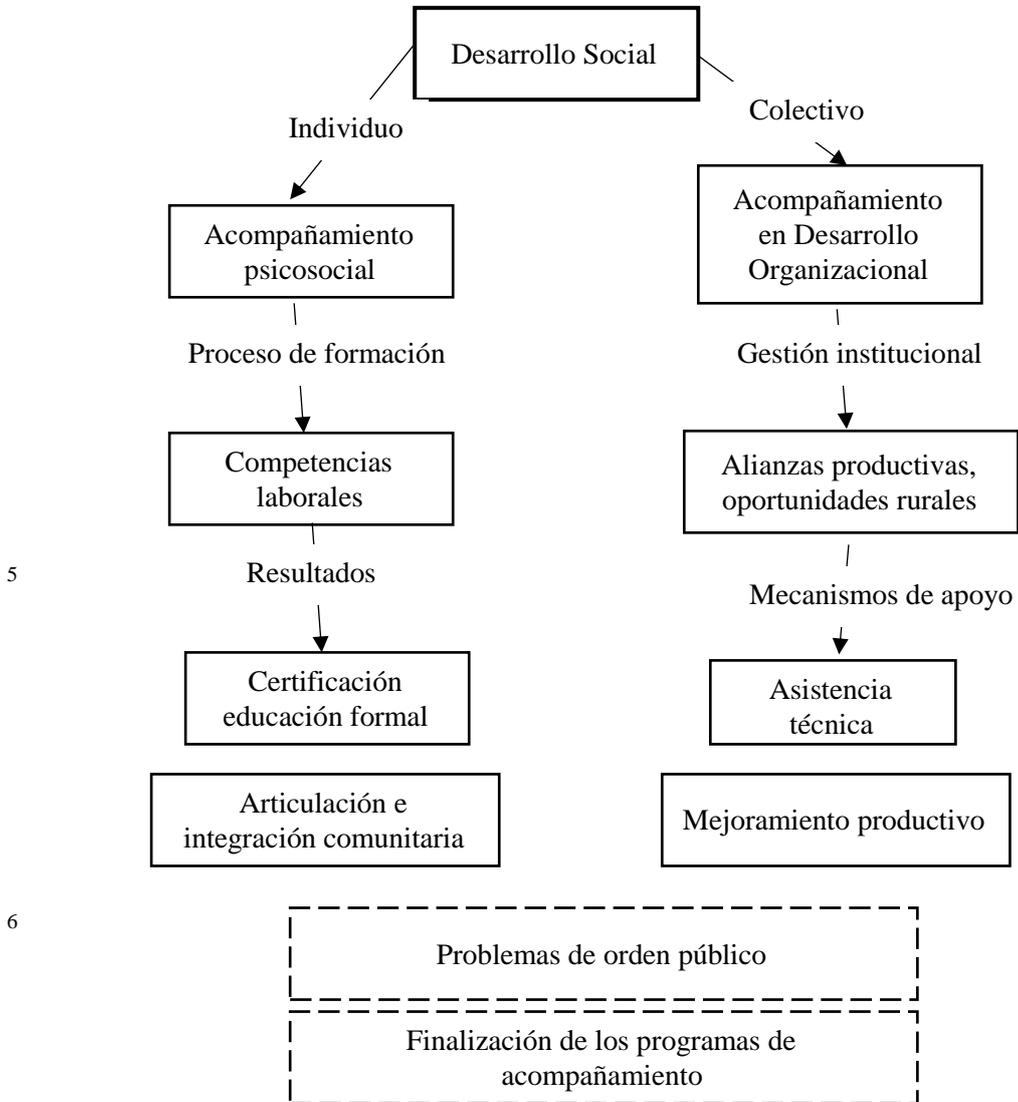
COMPONENTE	El Yoki		Villa La Paz	
	Resultado 2010	Resultado 2014	Resultado 2010	Resultado 2014
<b>Democracia</b>	12	16	11	13
<b>Servicios</b>	5	3	5	3
<b>Económica y financiera</b>	9	16	4	19
<b>Gerencia, administración y gestión</b>	14	17	12	18
<b>Desarrollo humano</b>	4	7	3	7
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>59</b>	<b>35</b>	<b>60</b>

Una vez realizada la matriz de Índice de Capacidad Organizacional (ICO) a las Precooperativas de El Yoki y Villa La Paz, y efectuar el análisis de su procesos de cambios a nivel organizacional en los distintos componentes (servicios, nivel asociativo, estructura organizacional, recursos humanos, recursos físicos, gestión financiera, democracia, direccionamiento estratégico, gerencia, administración y gestión, desarrollo humano y los servicios ofrecidos a sus miembros), para el periodo comprendido entre el año 2010 y el año 2014, se logra observar lo siguiente:

1. En la Precooperativa el Yoki, para el año 2010 el puntaje de la organización fue de 44 puntos de 100 y para el año 2014 en la asociación se registra un avance en diferentes áreas del desarrollo organizacional, con un puntaje de 59 puntos de 100, sin embargo, se observa un decrecimiento en los servicios ofrecidos.
2. En la precooperativa Villa La Paz, se observa un nivel de desarrollo bajo en la etapa inicial, el cual ha mejorado a través de las actividades de acompañamiento que brindó el programa de UNODC - PCI, además del apoyo brindado por Alianzas Productivas que fortaleció aspectos económicos con la creación del fondo rotario y aspectos gerenciales y administrativos. Por su parte se presenta una situación similar al registrado en El Yoki, por la dependencia de recursos externos para la prestación de servicios a sus miembros.

**Análisis del decrecimiento en aspectos de desarrollo social y servicio ofrecido a los socios.**

Una vez concluido el proceso de acompañamiento institucional directo por parte de UNODC y PCI, las precooperativas presentaron un decrecimiento en los servicios ofrecidos a los socios.



**Fuente:** Ramírez O., F. A., 2018

<sup>5</sup> Modelo social de posconflicto, interpretación del ministro de justicia frente al trabajo desarrollado por las Cooperativas de caucho en el Urabá (Reyes, 2015)

<sup>6</sup> Problemas de orden público en el municipio de Unguía que ocasionó el desplazamiento de los productores de caucho (El Espectador, 2017).

## **Análisis de manejo agronómico de cultivo de caucho**

El manejo del cultivo de caucho se realizaba de forma colectiva y las actividades del sostenimiento (control de malezas, podas, fertilización, control sanitario), se encontraban en el mes de febrero de 2011 en nivel muy deficiente (avance general inferior al 30% según la clasificación de la tabla 3), por lo cual tanto la precooperativa El Yoki, como Villa La Paz implementaron la entrega de parcelas en usufructo a cada socio, condicionado al mantenimiento del cultivo, lo cual permitió asegurar la plantación y motivar a los productores en establecimiento de cultivos transitorios asociados al cultivo de caucho.

En el mes de febrero se inició el proceso de asignación de parcelas y en el mes de marzo se realizó el primer seguimiento a cada predio, en el cual se registró que el 69% presentaba un manejo deficiente a muy deficiente, para el mes de octubre del mismo año la plantación registró un manejo del 69% en clasificación de manejo excelente a bueno (Tabla 10).

**Tabla 10.** Clasificación porcentual de mantenimiento de cultivo de caucho, a partir de la asignación de parcelas a los asociados

<b>Mes</b>	<b>Excelente</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>	<b>Muy deficiente</b>
<b>Marzo</b>	0%	17%	14%	33%	36%
<b>Abril</b>	0%	23%	29%	26%	23%
<b>Mayo</b>	0%	11%	33%	14%	42%
<b>Junio</b>	6%	36%	11%	14%	33%
<b>Julio</b>	13%	38%	10%	21%	18%
<b>Septiembre</b>	21%	28%	21%	15%	15%
<b>Octubre</b>	32%	37%	7%	22%	2%

En este mismo periodo de seguimiento a las parcelas, se realizó un análisis de la presencia y alianzas establecidas entre los socios con posesión de predios (a través del contrato de tenencia entre la Precooperativa y el asociado) y campesinos de la región y se encontró que al inicio del proceso de seguimiento la temporalidad y la ausencia llegó a ser del 37% y nueve meses después, la relación entre socio con campesinos (que trabajaban la cosecha semestral y apoyaban las labores de mantenimiento), el pago de jornales y la presencia de los productores en sus parcelas llegó al 93%. (Tabla 11).

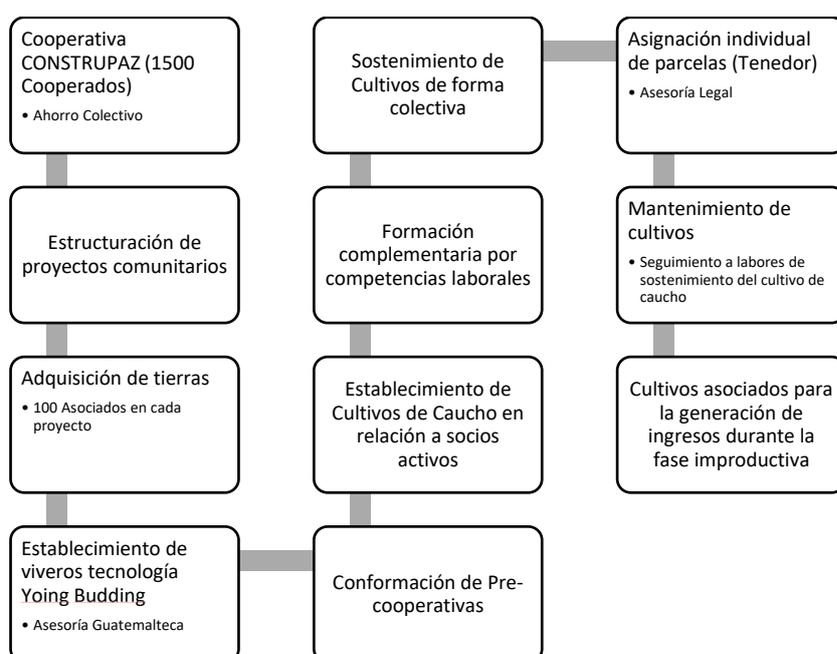
**Tabla 11.** Clasificación de manejo y permanencia en los predios de caucho.

Mes	Permanente	Asocio campesino	Paga jornal	Temporal	Nunca aparece
<b>Abril</b>	49%	3%	11%	23%	14%
<b>Mayo</b>	50%	3%	8%	17%	22%
<b>Junio</b>	47%	3%	8%	14%	28%
<b>Julio</b>	54%	3%	23%	0%	21%
<b>Septiembre</b>	56%	3%	13%	5%	23%
<b>Octubre</b>	61%	15%	17%	2%	5%

### Proceso de implementación técnica

A continuación, se presenta el resumen del paso a paso del proceso de intervención durante la fase de acompañamiento técnico productivo.

**Figura 3.** Descripción del paso a paso, en la implementación técnico del proyecto de Caucho.



**Fuente:** Ramírez O., F. A., 2018

El proceso de acompañamiento técnico fue direccionado en su totalidad por UNODC y PCI, con participación del SENA en procesos de formación específico y fortalecimiento de competencias laborales (UNODC, 2012).

## Análisis de la evaluación ambiental

A continuación, se presenta la descripción del impacto ambiental, a partir de las diferentes actividades desarrolladas en la implementación del cultivo de caucho en el proyecto de UNODC – PCI, las cuales fueron consignadas en la matriz de Leopold (Tabla 12) y a partir de su interpretación se consideran las siguientes categorías de medio:

**Tabla 12.** Clasificación de manejo y permanencia en los predios de caucho

CATEGORÍA	COMPONENTE AMBIENTAL	PARAMETROS	ACCIONES																	
				a. Vivero	b. Trazado y ahoyado	c. Establecimiento	d. Plan de fertilización	e. Podas de formación	f. Control de arvenses	g. Drenajes	h. Trinchos vivos	i. Corredores biológicos	j. Cultivos asociados	k. Capacitación técnica	l. Comercialización	Sumatoria Positivos	Sumatoria Negativos	Total		
FÍSICO	Aire	a. Calidad del aire		-1	-	-	-	-	-2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-3	
	Suelo	b. Calidad del suelo		-1	1	-1	-1	1	-1	-1	-1	2	1	1	-	-	-	6	5	1
		c. Cambio de cobertura vegetal		-1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	1	1
BIOLÓGICO	Agua	d. Alteración de fuentes hídricas		-	-	2	-1	-	-1	1	1	1	1	-	-	-	4	2	3	
		e. Diversidad de especies de flora		-	-	-1	-	1	-1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	2	-
	Fauna	g. Alteración de hábitat de flora		-	-	-1	-	-1	-	-1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-2
h. Diversidad de especies de fauna			-	-	-1	-	1	-1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-1	
i. Alteración de hábitat de fauna			-	-	1	-	-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	
SOCIO-ECONÓMICO	Económico	j. Generación de ingresos		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	4	
		k. Egresos		-	-	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-	-	-	-	-	-	5	-5
	Social	l. Ecuación formal		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	
		m. Generación de empleo		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	9	-	9
		n. Tenencia de tierra		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	
		ñ. Seguridad alimentaria		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	2	-	2
		Sumatoria Positivos		2	3	6	1	4	1	2	4	4	4	2	2	2	33	22	11	
Sumatoria Negativos		3	-	4	3	1	8	2	1	-	-	-	-	-	22	16				
Total		-1	3	2	-2	3	-8	-	4	4	2	2	2	11						

**Fuente:** Ramírez O., F. A., 2018

### Físico.

En la etapa de instalación del vivero de caucho, no se genera impacto en el aire, sin embargo, en el suelo se presenta descapote que fue empleado para el llenado de bolsas, siendo este un impacto negativo para el área empleada en el vivero.

Para el diseño del cultivo y la materilización del proyecto en terreno, se identificaron zonas de manejo y fomento de fauna y flora, definidas como áreas de corredores biológicos, que se ubicaban principalmente en las partes altas, adicionalmente, las áreas de nacimientos y afloración de afluentes hídricos también fueron protegidas.

Se realizó un cambio de uso del suelo, cambiando de pastos a árboles de caucho, lo cual permite un impacto positivo, favoreciendo la calidad del suelo, para la siembra no se realizó quema del suelo, se efectuó una siembra en contorno, siguiendo curvas

a nivel y se implementó vitabosa (leguminosa que fija nitrógeno) como cobertura para el manejo de las calles, todas estas labores permiten mantener la fertilidad del suelo y en el largo plazo aumentarla, además de reducir el riesgo a erosión hídrica. (Ramírez, Hincapié, & Sadeghian, 2009).

La fertilización del cultivo se realizó empleando un plan de fertilización a partir de análisis de suelos y de los requerimientos del cultivo y se aplicaba mediante una incorporación al suelo, para evitar pérdidas por escorrentía y volatilización ( (Leal, Salamanca, & Siadeghian, 2007), lo cual permitió tener una mayor eficiencia en el uso de fertilizantes (Chacón, 2012) y reducir riesgos por el uso excesivo que alteren los niveles de pH.

En zonas de ladera, donde se presentaron problemas de riesgo a erosión, se implementaron disipadores de energía, trinchos vivos y filtros vivos, lo cual permitió la estabilización del terreno, reducir la energía cinética del agua de escorrentía y reducir el riesgo a la erosión y remoción masal (Hincapié & Ramírez, 2010).

### ***Biológico.***

El mayor impacto en el medio biológico es provocado en la etapa de establecimiento del cultivo de caucho. Sin embargo, para reducir este impacto, se tomó la determinación de no implementar quemas y de realizar las actividades de repique de rastrojo en el mismo terreno, para que esta sea incorporada en el suelo y favorezca el aumento de elementos biológicos en el mismo. Adicionalmente la mayoría de los suelos, se encontraban en uso de pasturas y el cambio al cultivo de caucho permitirá incrementar la fauna en el mediano y largo plazo (Gobernación de Antioquia, 2014). A pesar de lo anterior, a partir del cuarto años, solo se tendrá una especie, bajo un modelo de monocultivo, debido a que las ramas del caucho serrarán las calles y no permitirá el establecimiento de otros cultivos o el desarrollo de otras especies de flora.

El control de arvenses se realizó principalmente en los surcos del caucho empleando control químico lo cual altera el hábitat de macro y microorganismos en el suelo y en las calles se promovió el establecimiento de cultivos transitorios (maíz, arroz, frijol, ñame, etc.).

El control de plagas y enfermedades en el cultivo se realizó de forma preventiva principalmente y con control manual, en la labor de podas permite mantener la humedad del suelo y en las actividades de descomposición de hojas y ramas al dejarlas en el suelo, estas favorecen el desarrollo de meso y microorganismos en el suelo.

### ***Socioeconómico:***

El proyecto UNODC – PCI tenía en su presupuesto la compra del material vegetal, para lo cual las precooperativas vieron una oportunidad de generar ingresos a sus asociados e iniciar un vínculo hacia la labor de implementación, de esta manera realizaron el establecimiento de viveros manejados por los socios, lo cual impactó de forma positiva a los productores de caucho en términos de generación de ingresos y favoreció la capitalización de las Precooperativas que les permitió realizar actividades de gestión y cofinanciación (Salgado, 2012).

En las etapas de siembra los productores asociados, percibieron ingresos por parte de las precooperativas que contaban con el rubro para el desarrollo de la labor, a partir de los ahorros colectivos y de la cofinanciación que aportó el proyecto de UNODC – PCI, tanto para la labor de vivero, como para la siembra, se recibió acompañamiento técnico (UNODC, 2011).

El control de arvenses lo hacían los productores bajo diferentes tres modalidades diferentes: 1- Por mano de obra familiar, 2- Contrato de jornal, 3- Al establecer una sociedad con población campesina de la región (UNODC, 2018).

Durante la fase del estudio no se realizó comercialización de productos derivados del látex de caucho, sin embargo, los productores comercializaron sus cosechas de cultivos asociados al caucho bajo sistemas agroforestales, lo cual le permitió un impacto positivo y la generación de ingresos para los asociados (Agronet, 2018).

## **Discusión**

La Cooperativa CONSTRUPAZ, mediante una iniciativa propia y a fin de disminuir las brechas de desigualdad entre sus miembros y en reconocimiento que uno de los factores más influyentes dentro del proceso del conflicto armado es la alta concentración de la propiedad agraria y la contradicción frente a las políticas públicas que no han establecido parámetros que permitan una mejor distribución y usufructo, (Fajardo, 2010) (Gómez, 2011) propició a sus cooperados un ahorro para la adquisición de predios que fueron entregados en usufructo por 30 años a las precooperativas de El Yoki y Villa La Paz, con lo cual se inicia el proceso de fortalecimiento de la capacidad económica y financiera, adicionalmente este patrimonio se vio significativamente aumentado con el establecimiento cultivos de caucho, a partir del apoyado brindado con el programa de desarrollo alternativo financiado por el gobierno nacional y por UNODC. Posteriormente los predios fueron entregados a cada cooperado en proporción de 4 hectáreas bajo un contrato de tenencia y usufructo, condicionado con el adecuado manejo del cultivo de caucho, el cual permitió al productor realizar cultivos de ciclo corto que fomentaron ingresos durante la etapa improductiva del cultivo, mediante el establecimiento de

maíz, arroz, frijol, ñame, entre otros, los cuales permitieron ingresos entre 1 a 1,4 millones por familia.

Con la “Ruta de Reintegración” (ACR, 2017), se propiciaron alianzas institucionales que permitieron fortalecer las capacidades democráticas y participativas de las precooperativas. En este sentido el proceso de gobernanza fue acompañado con fortalecimiento organizacional en el marco de los proyectos de desarrollo alternativo apoyados por la UNODC en Colombia, con procesos de asesoría, capacitación y acompañamiento directo, promoviendo un desarrollo sostenible en el marco de la legalidad. ACR por su parte realizó el acompañamiento psicosocial de cada miembro integrando el proceso a la estructura organizacional.

Dentro del proyecto se mantuvieron áreas de protección, se realizó acciones de conservación de suelo teniendo en cuenta el riesgo a la erosión (Ramirez & Hincapié, 2009), se empleó el concepto de bioingeniería, para controlar problemas de erosión, para lo cual se construyeron trinchos vivos y se establecieron áreas de corredores biológicos, para favorecer la vegetación y fauna natural (Salgado, 2012)

## **Conclusiones y recomendaciones**

Las capacidades gerenciales de los líderes de las precooperativas se han visto fortalecidas por los retos del manejo administrativo de las organizaciones y sus capacidades de gestión externa, que les ha permitido continuar mejorando sus sistemas de producción y contribuir al crecimiento de cada proyecto. (Salgado, 2012)

En cuanto a los servicios ofrecidos a los asociados, que fueron principalmente asistencia técnica y acompañamiento socio-empresarial no tuvo continuidad, porque fue producto del programa de alianza entre el gobierno nacional y UNODC, por lo cual las precooperativas han realizado gestión externa para acceder a este acompañamiento, adicionalmente lo prevén una vez obtengan ingresos de la comercialización del caucho, con un porcentaje de la venta, que será destinado para este fin. Sin embargo, a partir de la integralidad que recibieron del programa, han logrado un proceso de resocialización e integración comunitaria. (PNUD, 2015).

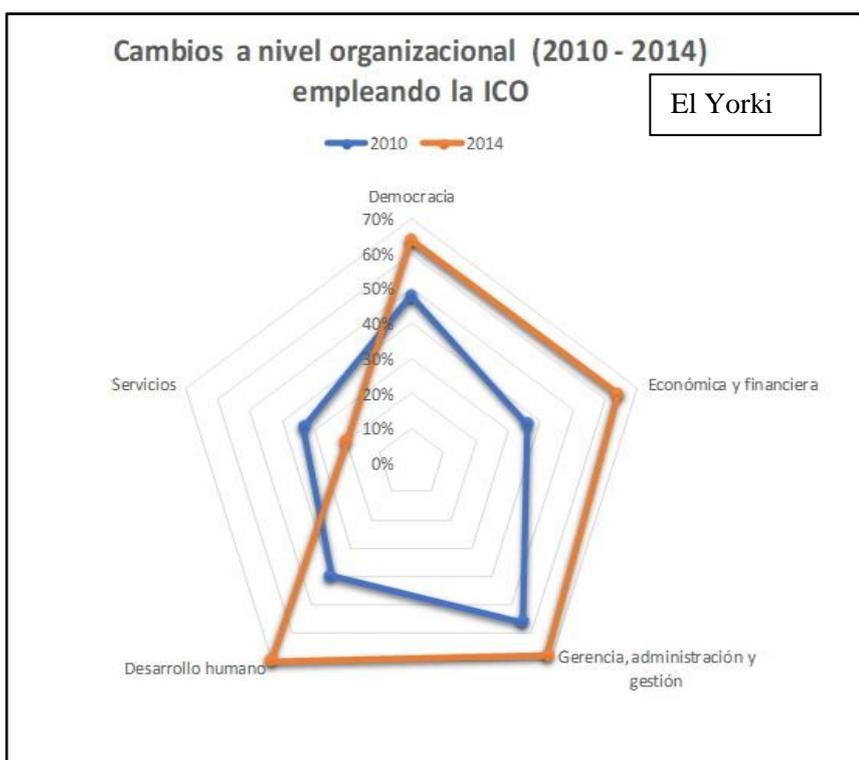
El acceso a educación básica primaria y secundaria que fue otorgada por el programa de ACR y las actividades de capacitación técnica y socio-organizacional realizada por el programa de UNODC, les ha permitido fortalecer sus capacidades de interacción social y ampliar sus posibilidades de acceso a recursos y programas educativos y de proyectos productivos, lo cual les permite seguir mejorando su calidad de vida, mejorando sus vínculos sociales al interior de las organizaciones, así como con la comunidad en general. *“la mayoría de los habitantes del sector, quienes ven con buenos ojos el proceso llevado a cabo y elogian además que se haya incluido la parte educativa”*. (UNODC, 2018).

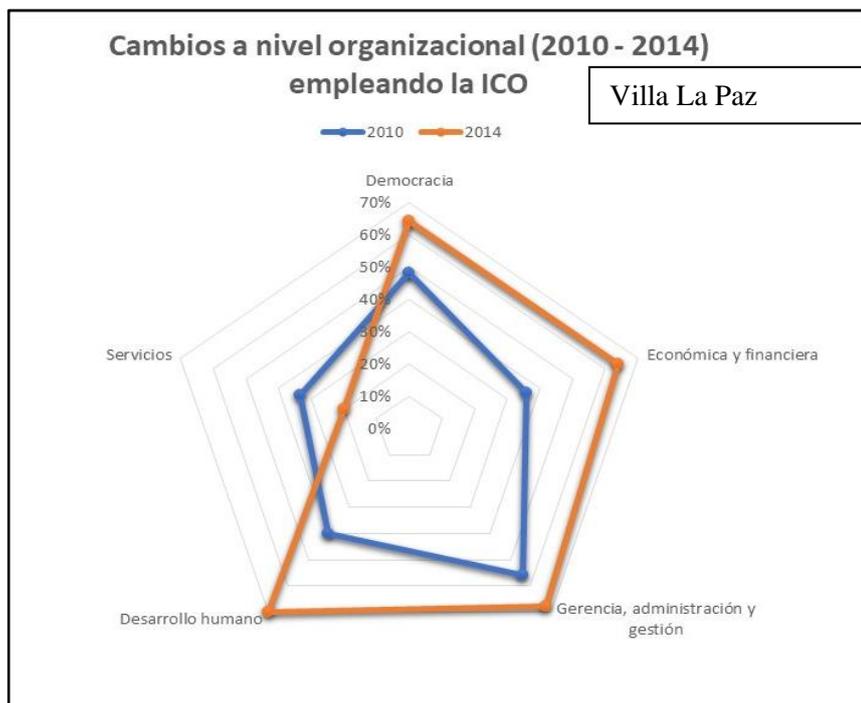
La ejecución del proyecto no genera efectos ambientales negativos para la región, por el contrario, contribuye a la generación de CO2, reorientación del uso del suelo, regulación hídrica y protección de la biodiversidad.

El amplio ciclo productivo, no permite la generación de ingresos de forma rápida para las familias, por lo cual se recomienda para proyectos similares el establecimiento de cultivos de un ciclo de producción menor, como el cultivo de cacao en sistemas agroforestales, con lo cual las familias inicien la generación de ingresos derivados del ciclo de producción del cultivo principal en menos de 3 años.

Los principales cambios presentados en las precooperativas durante el periodo comprendido entre el año 2010 y el año 2014 se dieron en las dimensiones de manejo democrático y participativo, en la situación económica y financiera, y en la capacidad gerencial, administrativa y de gestión, mientras en las dimensiones de los servicios ofrecidos a asociados y terceros, y especialmente las habilidades y capacidades de desarrollo humano se presentó un retroceso (Figura 4).

**Figura 4.** Evolución de los componentes de Desarrollo Organizacional en las Precooperativas El Yoki (Antioquia) y Villa La Paz (El Chocó). Periodo 2010 - 2014.





**Fuente:** Ramírez O., F. A., 2018

## REFERENCIAS

- ACR. (septiembre de 2017). <http://sp.reintegracion.gov.co/es/la-reintegracion/Paginas/ruta.aspx>.
- Agronet. (20 de octubre de 2018). *Comportamiento del caucho natural en Colombia*. Obtenido de [http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/5378/1/20084915429\\_Bulletins\\_Caucho\\_2008.pdf](http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/5378/1/20084915429_Bulletins_Caucho_2008.pdf)
- Argueta, C. (2010). *Recomendaciones técnicas*. Necoclí.
- Castro, E. M. (2010). El estudio de caso como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista nacional de administración*, 31-54.
- Chacón, E. (2012). *Obtención de la norma de diagnóstico y recomendación integral (DRIS) para el cultivo de caucho (Hevea brasiliensis) en la Altillanura Colombiana*. Bogotá: Universidad Nacional.
- CNMH. (2015). *Rearmados y reincorporado. Panorama posacuerdos con la AUC*. Bogotá: Centro Nacional de Memoria Histórica.
- Concejería DDHH. (10 de octubre de 2016). *Colombia más allá del conflicto armado, derechos humanos y tránsito de paz*. Bogotá: Presidencia de la República.

- CONPES 3554. (2008). *Política Nacional de Reintegración Social y Económica para persona y grupos armados ilegales*. Bogotá D.C.: Departamento de Planeación Nacional.
- Fajardo, D. M. (2010). *tierras, justicia y paz en Colombia*. Bogotá. Obtenido de <http://www.espaciocritico.com>
- Fundación ideas para la paz. (4 de 10 de 2017). *Iniciativas empresariales con la Alta Consejería para la Reintegración*. Obtenido de <http://www.ideaspaz.org/tools/download/54437>
- Gobernación de Antioquia. (2014). *Manual del cultivo de caucho bajo buenas prácticas agrícolas*. Medellín: Secretaría de agricultura de Antioquia.
- Gómez, B. H. (2011). La Tenencia de latierra y la reforma agraria en Colombia. *VERBA IURIS*, 1-21.
- Hammond, J. S. (2006). Aprender con el "método de caso". *Harvard/ Bussines/ School*, 1-4.
- Hincapié, E., & Ramírez, F. (2010). Riesgo a la erosión en suelos de ladera de la zona cafetera. *Cenicafé - Avance técnico* 400.
- Leal, L., Salamanca, A., & Siadeghian, S. (2007). Pérdidas de nitrógeno por volatilización en cafetales en etapa productiva. *Cenicafé*, 216-226.
- Medez, M., & Rivas, Á. (2008). *Alternativas de generación de ingresos para desmovilizados*. Bogotá.
- Mejía, L. F. (2014). *La reintegración social y económica de los grupos armados ilegales en Colombia*. (F. d. Internacionales, Ed.) Bogotá: Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario.
- Miles, M., & Huberman, A. (1994). *Qualitative Data Análisis. 2 ed.* Sage Publications.
- Ordoñez Díaz, M. M., & Rueda Quiñonez, V. L. (2017). Evaluación de los impactos socioambientales asociados a la producción de panela en Santander (Colombia). *Corpoica Cienc Tecnol Agropecuaria*, 379-396.
- PNUD. (2015). *Indice de capacidad organizacional - ICO*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Ponce, V. (1 de Noviembre de 2018). *La matriz de Leopold para la evaluación de impacto ambiental*. Obtenido de [http://ponce.sdsu.edu/la\\_matriz\\_de\\_leopold.html](http://ponce.sdsu.edu/la_matriz_de_leopold.html)
- Ramirez, F., & Hincapié, E. (2009). Riesgo a la erosión potencial en la zona cafetera central del departamento de Caldas. *Cenicafé*, 173-189.
- Ramírez, F., Hincapié, E., & Sadeguián, S. (2009). Erodabilidad de los suelos de la zona central cafetera del departamento de Caldas. *Cenicafé*, 58-71.
- Ruiz, O. A. (2013). *Guía para la elaboración de estudios de caso*. San José, Costa Rica: Fundación Omar Dengo.
- Salgado, S. (2012). El Caucho de la concordia. (D. Monsalve, Entrevistador)
- UNODC. (2010). *Informe de gestión anual regional Urabá*. Necoclí.

- UNODC. (2011). *Informe Anual*. Bogotá D.C.: Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito.
- UNODC. (2012). *Reporte de actividades del núcleo Urabá y de programas productivos*. Necoclí: Naciones Unidas.
- UNODC. (junio de 2018). *Sostenibilidad y Legalidad*. Recuperado el Junio de 2018, de [https://www.unodc.org/documents/colombia/Documentostecnicos/Sostenibilidad\\_y\\_Legalidad\\_Final.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/Documentostecnicos/Sostenibilidad_y_Legalidad_Final.pdf)
- Yin, R. K. (1989). *Case Study Research: Design and Methods, Applied social research*. Newbury Park: Sage.