



CONTRATO No. FA-031-2023

Fuente: Tomado de: <https://fundacionalpina.org>

" FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA PRODUCTIVO PARA LOGRAR LA AUTONOMÍA, SOSTENIBILIDAD Y ESTABILIDAD - PMA"

INFORME FINAL DE RESULTADOS

3 DE NOVIEMBRE DE 2023

Contáctenos

📍 Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to
📍 Bogotá-Colombia

☎ +57 601 6237717
🌐 www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios



Relación de equipo de trabajo

Fundación Alpina

Elver García – Coordinador técnico
Mateo Velez – Gerente Gestión del conocimiento
Daniel Hincapié – Analista Gestión del conocimiento

Econometría

Nury Bejarano – Directora proyecto
Arturo García – Asesor
Cristian Contreras – Coordinador Proyecto
Ana María Hernández – Analista cuantitativo

Contáctenos

📍 Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to
📍 Bogotá-Colombia

☎ +57 601 6237717
🌐 www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios



Contenido

CAPÍTULO 1	4
1.1 Ubicación de los Productores.....	4
1.2 Caracterización de los productores.....	7
CAPÍTULO 2	12
2.1 Producción	12
2.1.1 Autoproducción.....	12
2.1.2 Registros de producción	15
2.2 Comercialización.....	26
2.2.1 Ventas	26
2.2.2 Alianzas comerciales.....	28
2.3 seguridad alimentaria.....	30
2.4 Economía del cuidado.....	31
2.4.1 Uso del tiempo.....	31
2.4.2 Toma de decisiones	32
2.4.3 Violencia basada en género.....	33
2.4.4 Participación.....	34
2.5 caracterización agroecológica.....	35
2.6 Condiciones de Vida	38
CAPÍTULO 3	41

Contáctenos

📍 Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to

📍 Bogotá-Colombia

☎ +57 601 6237717

🌐 www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios



INTRODUCCIÓN

La Fundación Alpina (FA) junto con el Programa Mundial de Alimentos (PMA) busca por medio del proyecto “Fortalecimiento del sistema productivo para lograr la autonomía, sostenibilidad y estabilidad” consolidar los sistemas agroalimentarios sostenibles en dos núcleos veredales en los municipios de Cumbal en el departamento de Nariño y Patía en el departamento de Cauca, por medio de producciones agroecológicas lideradas por 253 familias en temas de comercialización local e incentivando los grupos autogestionados de ahorro y crédito que permitan garantizar el acceso a alimentos nutritivos, el empoderamiento y la autonomía productiva y económica de los participantes del proyecto, específicamente en las mujeres.

Este tipo de intervenciones permiten visibilizar las problemáticas de pequeños productores en zonas apartadas y abandonadas del país, así como, sirven de referente para las políticas pactadas en el nuevo plan de desarrollo del gobierno nacional que le apuesta al fortalecimiento del sector rural. De manera complementaria, el proyecto genera un valor agregado en la población pues realiza la intervención en poblaciones de reincorporados¹ y de acogida², situación que es muy pertinente en el contexto de la paz total. Para el proyecto se realizó la intervención a 166 productores entre los que se encuentran 156 productores identificados como población de acogida y 10 reincorporados. Se busca con la intervención contribuir al empoderamiento y autonomía económica de participantes considerando como enfoques principales la apuesta por una inclusión productiva y social de la mujer, así como, el enfoque de mercados regionales usando modelos asociativos autónomos.

En este orden de ideas, el objetivo de este informe final es determinar cómo se ha comportado, en términos de indicadores de productos y resultados, la población intervenida inmediatamente después de la intervención (7 meses después de haber iniciado el programa aproximadamente). Si bien la medición de seguimiento es justo después de la finalización del programa (que no deja visualizar la magnitud de todos los resultados e impactos esperados de este tipo de intervenciones) puede dar nociones de dos cosas muy importantes. En primer lugar, se podrá conocer si en efecto los productos entregados por la Fundación Alpina fueron entregados de la forma esperada y se podrá conocer resultados tempranos sobre la población, en particular, se esperan ver cambios en los conocimientos adquiridos y en la organización productiva de las comunidades (con los insumos y capacitaciones entregadas se logró la implementación de más posibilidades de producción y de asociación comunitaria).

¹ Población de excombatientes que entregaron sus armas, en el marco de la firma del Acuerdo Final entre el Estado y la Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia.

² Población de migrantes o refugiados en situación de vulnerabilidad y víctimas del conflicto armado histórico actual.

Contáctenos

📍 Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to

📍 Bogotá-Colombia

☎ +57 601 6237717

🌐 www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios



El informe se divide en una primera sección en la cual se hace una caracterización de la población, para contextualizar los resultados que se vean en los siguientes capítulos y dar luces del porqué de las diferencias encontradas. Luego, en el capítulo 2, se desglosan los resultados por las principales temáticas de interés definidas previamente en el informe metodológico y finalmente, en el capítulo 3 se hace una serie de conclusiones y/o recomendaciones de lo encontrado y su potencial frente a futuros proyectos de la Fundación, supeditado a las limitaciones de la evaluación.

Contáctenos

📍 Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to

📍 Bogotá-Colombia

☎ +57 601 6237717

🌐 www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios



Capítulo 1

CARACTERIZACIÓN DE LOS PARTICIPANTES Y SU ENTORNO

En este capítulo se presentará un breve contexto territorial, el cual permitirá enmarcar los resultados de la intervención dentro de la dinámica de la zona. Así mismo, se describen las variables asociadas con las características de las personas intervenidas.

1.1 UBICACIÓN DE LOS PRODUCTORES

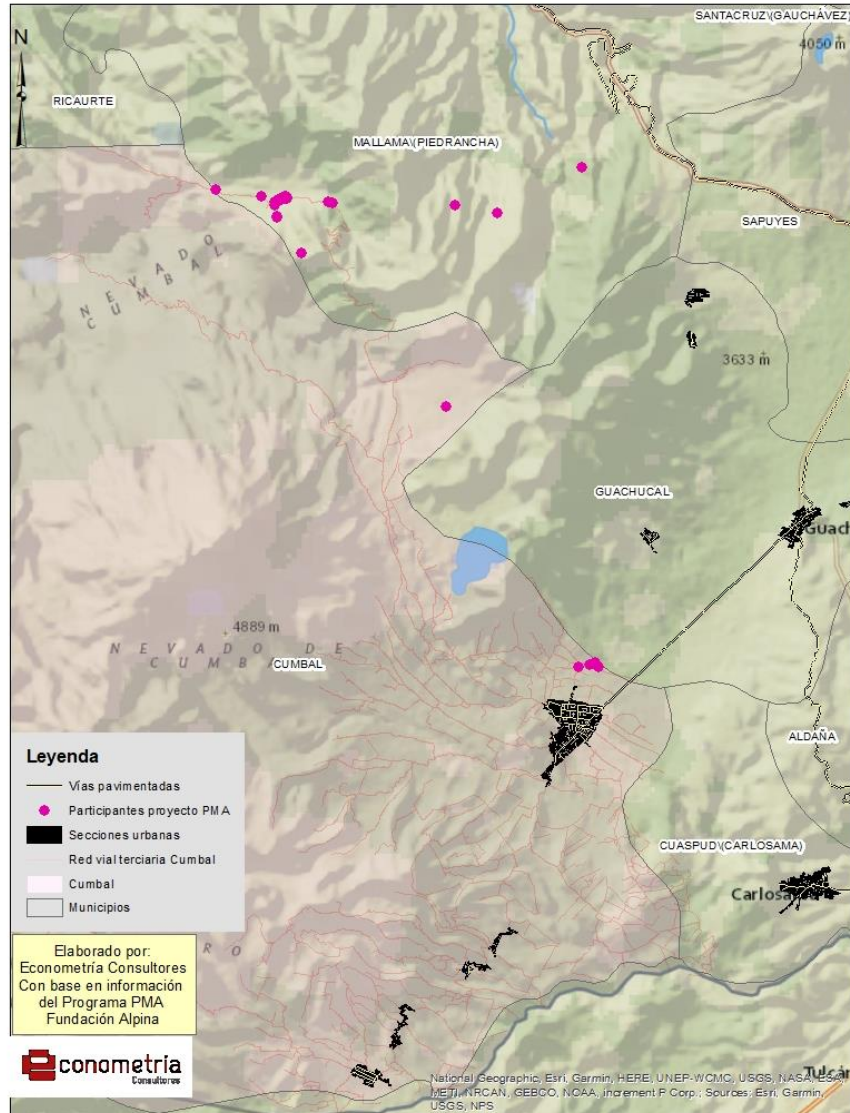
Esta intervención tiene una particularidad importante, puesto que se hace la intervención sobre dos regiones con características distintas para los productores. A lo largo del documento se podrá observar como las dinámicas de resultados varían para los Municipios de Cumbal y de Patía.

Ambas figuras muestran a forma de mapa, cómo se distribuyen los productores de cada Municipio. En rosado se marcan las áreas pertenecientes al municipio en cuestión, por consiguiente, las áreas blancas entonces hacen parte de municipios no relacionados a la intervención. Se añaden las vías existentes para las zonas de interés, divididos por su importancia relativa (vía nacional, departamental y terciarias).

Para la primera figura, se ven las dinámicas de distribución de los participantes de Cumbal, claramente se puede observar una gran dispersión entre los intervenidos. Por otro lado, muchos de ellos no están sobre el área geográfica del municipio de Cumbal y adicional a esto, existen muchos productores que están sobre la periferia, es decir, que no se encuentran cerca a alguna zona urbana o al menos, a alguna vía.

Figura 1 Mapa productores de Cumbal





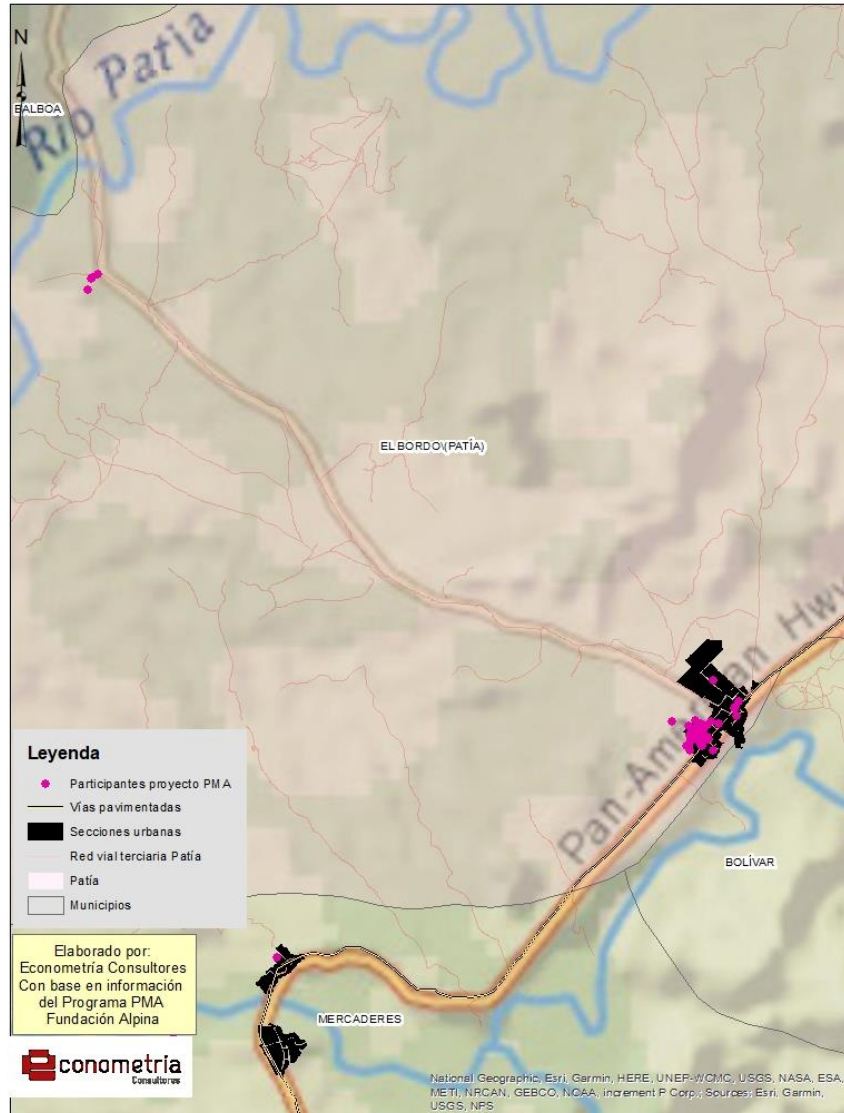
Fuente: Datos DANE, RVT y Línea base. Elaboración propia

En la figura 2 se encuentra el comportamiento distribucional para los productores de Patía, claramente se puede observar que existen diferencias marcadas en relación con lo observado en la figura 1. En este caso, existe una alta concentración de productores cercanos al casco urbano del municipio y solo se observan algunas dispersiones en los límites del municipio, aunque para esos casos, al menos se encuentran en cercanías a alguna vía o a otro casco urbano.

Entonces, se puede concluir que las dinámicas asociativas, de redes de conocimiento y de posibilidades de comercio son muy diferentes entre ambos municipios. Todo esto, puede tener una alta incidencia sobre los resultados de este programa y deben ser tomados en cuenta a la hora de analizar las dinámicas de cambio que se observen en este informe.

Figura 2 Mapa productores Patía

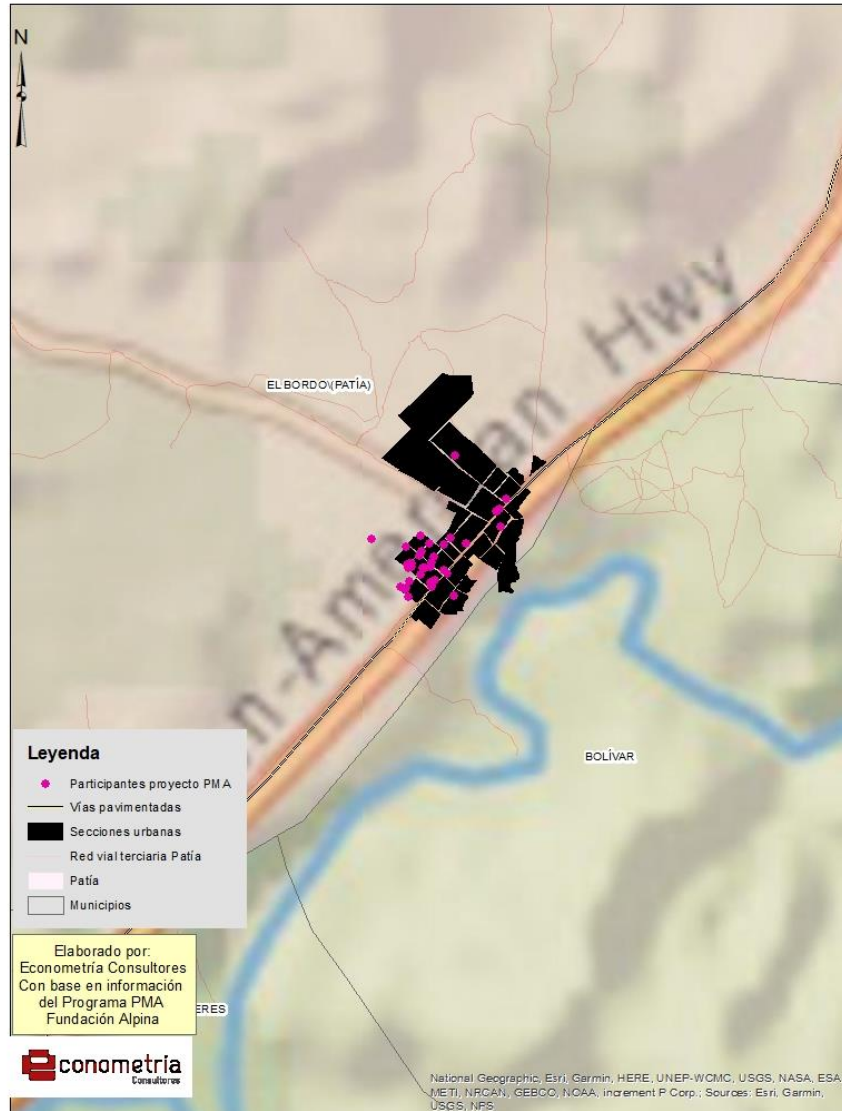




Fuente: Datos DANE, RVT y Línea base. Elaboración propia

Figura 3 Mapa productores Patía, detalle sobre el casco urbano





Fuente: Datos DANE, RVT y Línea base. Elaboración propia

1.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES

El proyecto cuenta con 167 productores de los cuales 70 corresponden a Cumbal y 97 al municipio de Patía. Por otra parte, para ambos municipios existe una mayor concentración de productores mujeres, tal como lo muestra la siguiente figura, en donde el 58,4% y 60% de las participantes de Cumbal y Patía son mujeres. Esto contrasta con la información del DANE³ que dice que para el 2022 la población de mujeres rurales alcanza el 48,2%, muy por debajo del dato para la población de productores de este proyecto (alrededor de un 59%). Esta situación le da un

³ En el 2022 el DANE realiza un informe sobre “situación de las mujeres rurales desde las estadísticas oficiales” usando proyecciones del CNPV 2018

Contáctenos

Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to

Bogotá-Colombia

+57 601 6237717

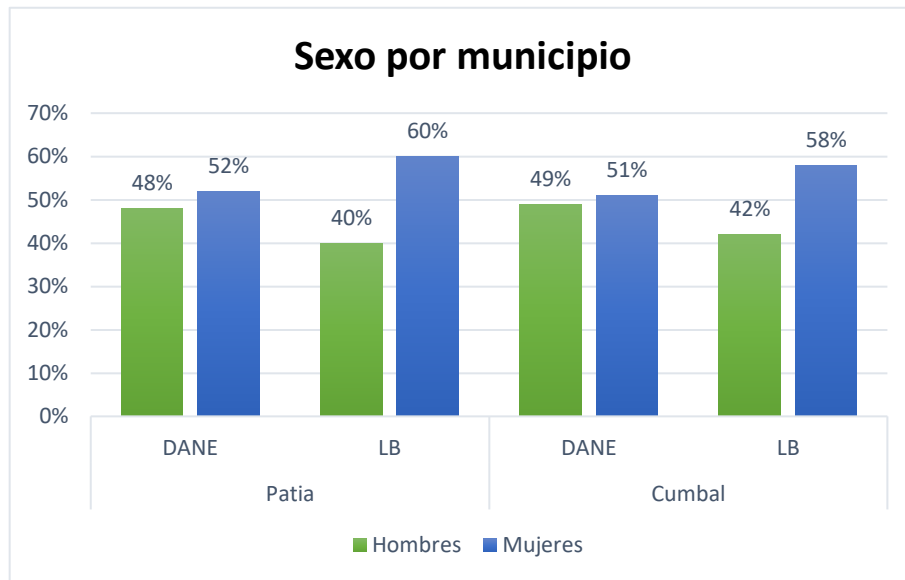
www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios



carácter especial a este proyecto y a los posibles hallazgos encontrados y no solo se aplica para los participantes del proyecto, puesto que, para el total del municipio, el Dane reporta una leve mayoría de mujeres en ambos municipios. Por otro lado, como se muestra en la figura 4, esto es algo que no solo sucede para las personas intervenidas, sino que es una dinámica de ambos municipios el hecho de que existan más mujeres que hombres (aunque las brechas son mayores entre la población intervenida).

Figura 4 Productores proyecto por sexo



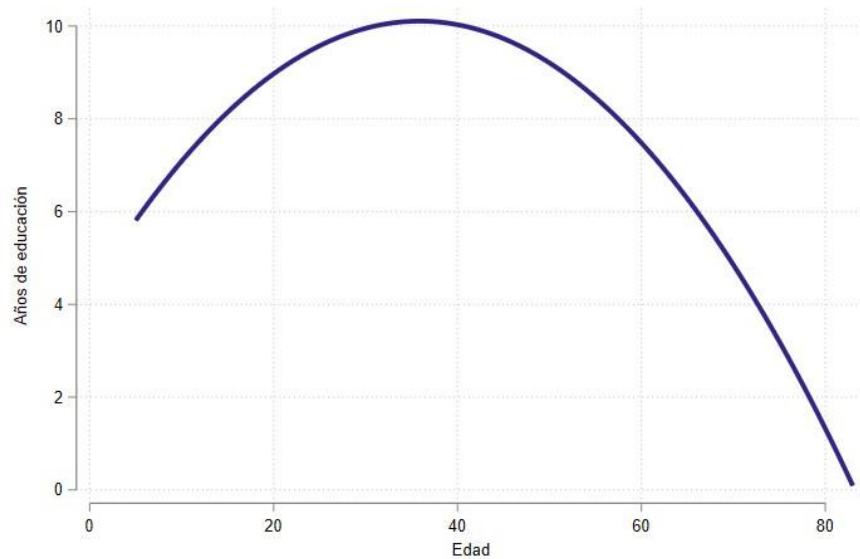
Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

La figura 5 muestra la relación entre la edad de los productores y los años de educación, se encuentra un máximo de años de escolaridad (10 grado) para productores entre los 34 y 40 años. Después de este punto, a mayor edad menor nivel educativo. Cabe resaltar que los que tienen un mayor nivel de educación solo alcanzan la educación media⁴ y que se refleja como la fuerza de trabajo es la más educada entre esta población,

Figura 5 Años educación promedio productores

⁴ Para el cálculo de años de escolaridad no se tiene en cuenta los grados de preescolar, se empieza a contar desde el primer grado de la educación básica.



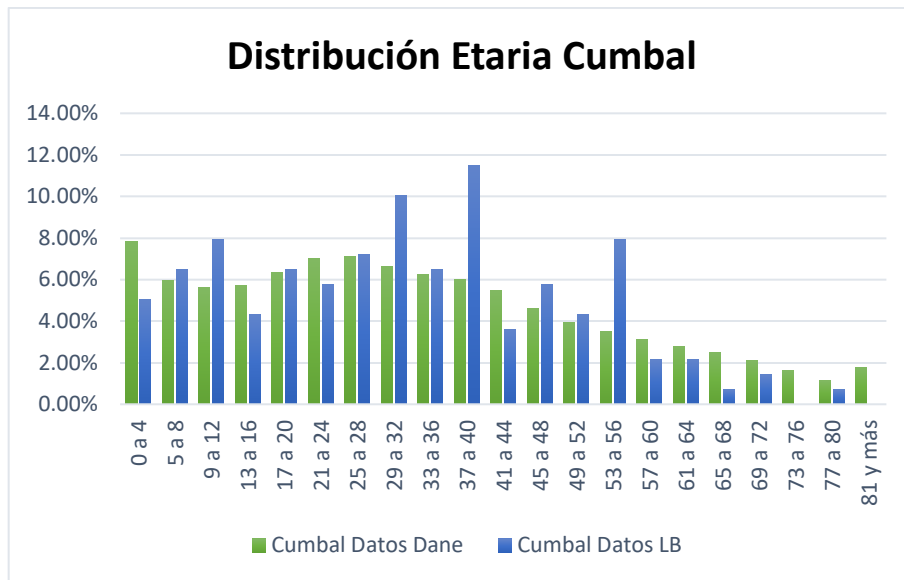


Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

En las figuras 6 y 7 se muestra la distribución por rangos de edad de los productores de ambos municipios. En términos promedio, son diferentes los comportamientos entre ambos municipios (observando la información únicamente del proyecto). Los participantes de Patía presentan una disminución entre los 21 a los 36 años y entre los 45 y 52 años respecto a la pirámide poblacional del municipio. Mientras que para el caso de Cumbal no se observan estas grandes diferencias con excepción de las personas entre los 16 y los 24 años. Con la información municipal se entiende que la pérdida de población joven es un efecto mayor en el municipio de Cumbal frente a Patía y que los déficits de la población en edad de trabajar es un caso particular de los integrantes que hacen parte del proyecto en Patía.

Figura 6 Distribución etaria productores Cumbal

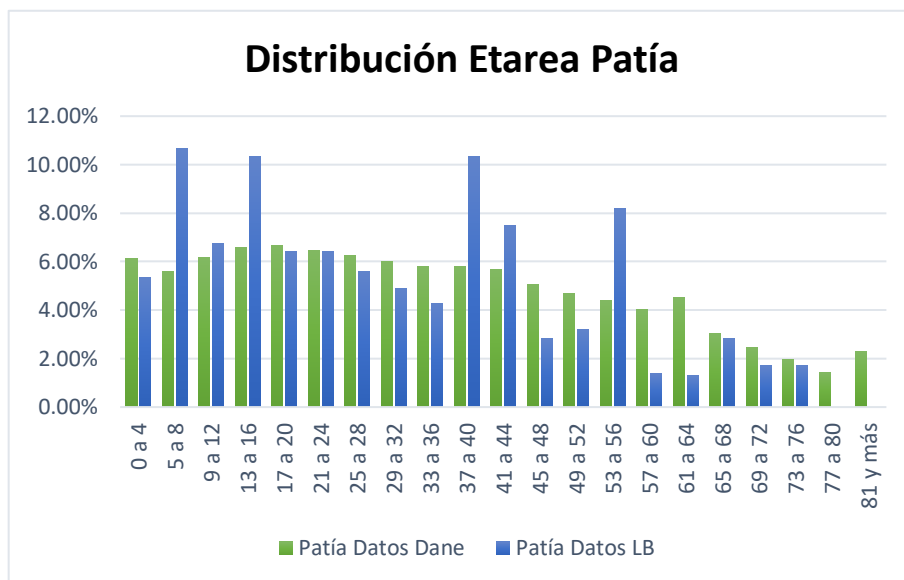




Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

Para el caso de Patía una de las posibles explicaciones en las brechas de edad de la población se debe a la expansión de grupos armados (FARC-EP) por el territorio de Cauca, la conformación del Movimiento Armado Quintín Lame que conllevó a enfrentamientos entre grupos armados y posterior desplazamiento.

Figura 7 Distribución etaria productores Patía



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

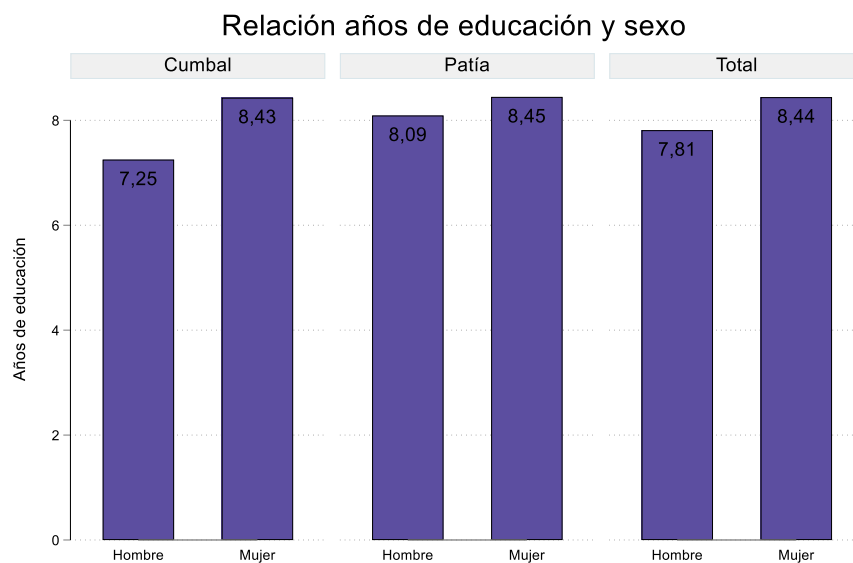
En cuanto a la educación por sexo se encuentran diferencias entre hombres y mujeres, siendo las mujeres las que poseen un mayor número de años de educación, esta diferencia es más acentuada



en el municipio de Cumbal. Lo anterior puede ser explicado por las configuraciones sociales existentes y por la ubicación territorial de ambas poblaciones.

Patía es un municipio que, a diferencia de Cumbal, sus participantes residen cerca al casco urbano del municipio, esto les permite mayores facilidades de acceso y transporte a servicios públicos. Para este caso, el acceso a un colegio puede ser mejor para los hogares de Patía. Además, la brecha más acentuada de educación por sexo para el caso de Cumbal se puede explicar por la dinámicas productivas y sociales que puede imponer un territorio rural por sobre uno más urbano, si el papel de la mujer no está principalmente sobre las labores de producción, puede que tengan un más tiempo para desempeñar actividades de educación, esto podría verse para el caso de Cumbal en el sentido que por la especialización productiva hacia lo agropecuario, el tiempo disponible para la educación debe ser más limitado, sumado a que las distancias a centros urbanos son mayores, en contraste con Patía, se explica esa brecha.

Figura 8 Relación años ⁵de educación y sexo productores



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

⁵ Número promedio de años de estudio aprobados en los niveles de educación.



Capítulo 2

COMPONENTES DE LA EVALUACIÓN

En este capítulo se presentan los resultados en Índice de Pobreza multidimensional (IPM), capacidades productivas, de comercialización, ingresos, de participación comunitaria, seguridad alimentaria, economía del cuidado y caracterización agroecológica de los participantes.

2.1 PRODUCCIÓN

La producción en los municipios de Cumbal y Patía está conformada por las líneas productivas de cerdo, limón, fresa y sandía, además de las huertas agroecológicas que se instalaron con el proyecto los cuales corresponden a papa, maíz, cebolla, ulluco, repollo, entre otros. Es necesario resaltar que las huertas se encuentran en un estado productivo más avanzado que las líneas productivas agropecuarias.

2.1.1 Autoproducción

Existen dos dinámicas distintas en la producción de alimentos, como se observa en la figura 9. En términos de magnitud, Cumbal tiene mayor producción dedicada hacia la autoproducción en contraste a Patía, las posibilidades de actividades (Patía teniendo un enfoque más comercial y Cumbal uno más rural) explican las diferencias de la importancia percibida del autoconsumo en sus actividades. Por otro lado, para Cumbal apenas si es perceptible una disminución en el porcentaje de uso de la producción para la alimentación. Por otro lado, en Patía la percepción de disminución es mucho más acentuada y significativa. Esta dinámica probablemente pueda ser explicada a la percepción de diversificación que han enfrentado ambos municipios en los usos de su producción. Más adelante en el capítulo que muestra los destinos de venta se hace claro⁶, especialmente para las huertas se observa muchos más destinos para la producción realizada, mientras que al inicio de la intervención la prioridad era únicamente hacia la autoproducción⁷.

⁶ En general, en la sección de destinos de ventas se observa una diversificación de los destinos que utilizan los productores.

⁷ Esto se puede sustentar especialmente por el hecho de que con el proyecto se instalaron nuevas líneas productivas (comunitarias) y además, se incentivó el crecimiento de las huertas. Todo esto reflejado sobre el reporte de apoyos.

Contáctenos

📍 Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to

📍 Bogotá-Colombia

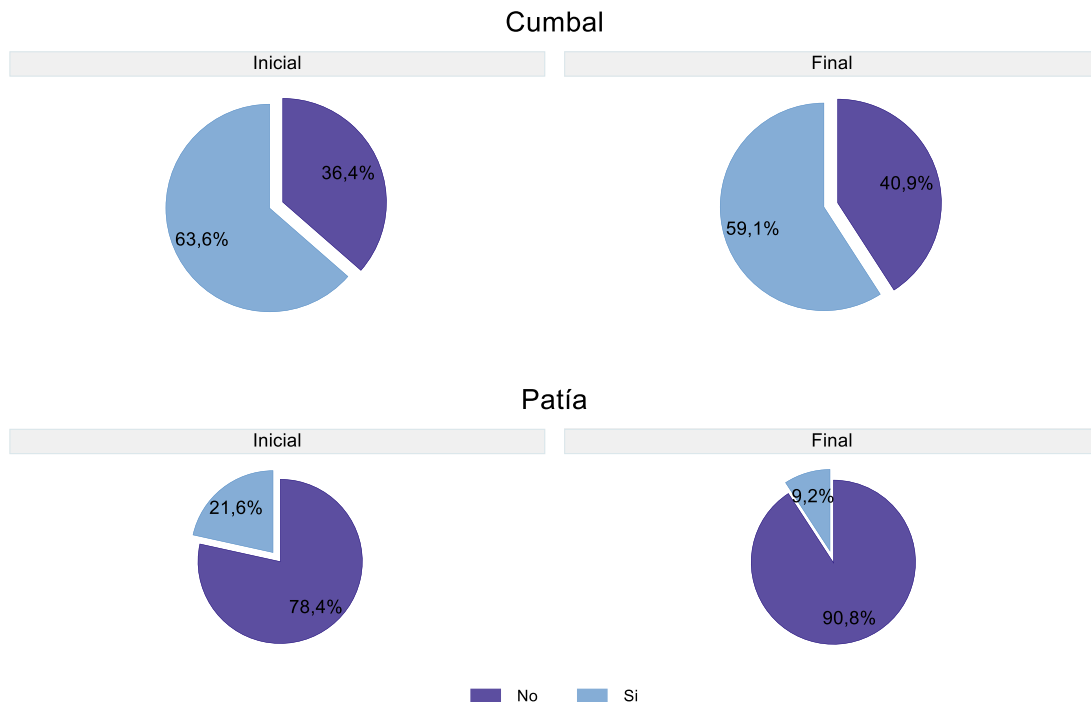
☎ +57 601 6237717

🌐 www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios



Figura 9 Producción alimentos para el consumo⁸



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

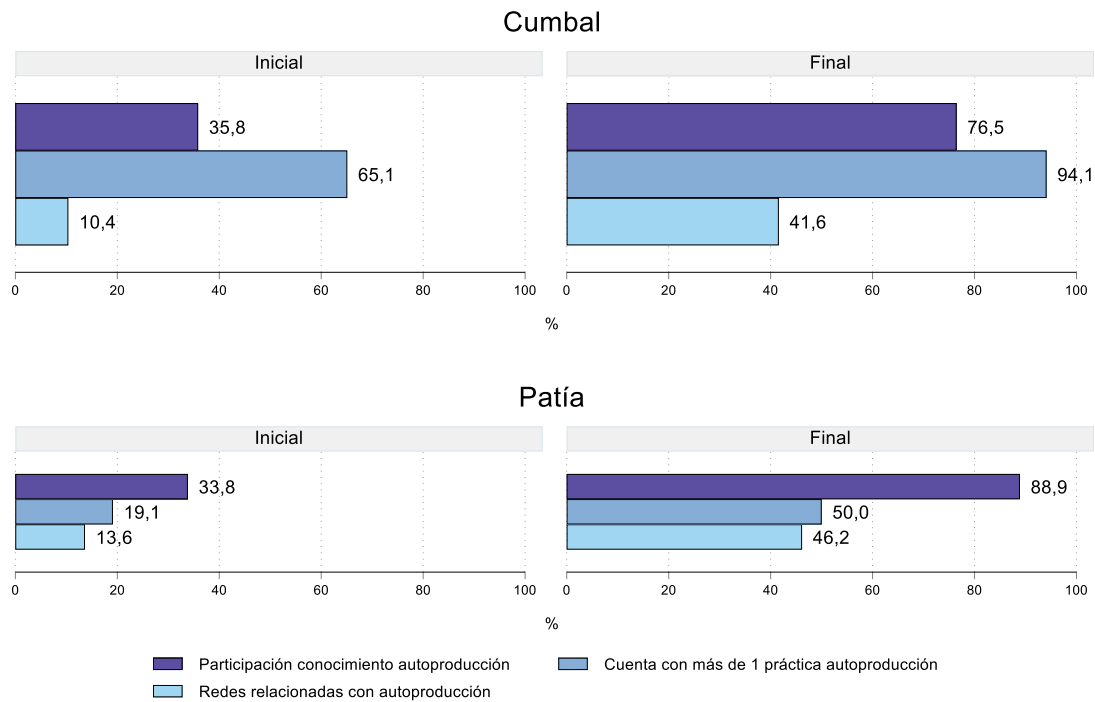
Cómo se mencionaba en la introducción, gran parte de los cambios más grandes en el periodo de tiempo en la que se hace la medición, serán sobre aquellas variables que midan la percepción de apropiación de conocimientos, como es el caso de la figura 10. Se observan crecimientos de más del doble en la participación comunitaria y en la creación de redes para la autoproducción y el intercambio.

Figura 10 Participación autoproducción⁹

⁸ Desde un punto de vista estadístico, solo es significativo la diferencia en el municipio de Patía (99% de confianza).

⁹ Para todas las variables y para todos los municipios se encuentran diferencias altamente significativas entre ambos periodos de tiempo (99% de confianza estadística)





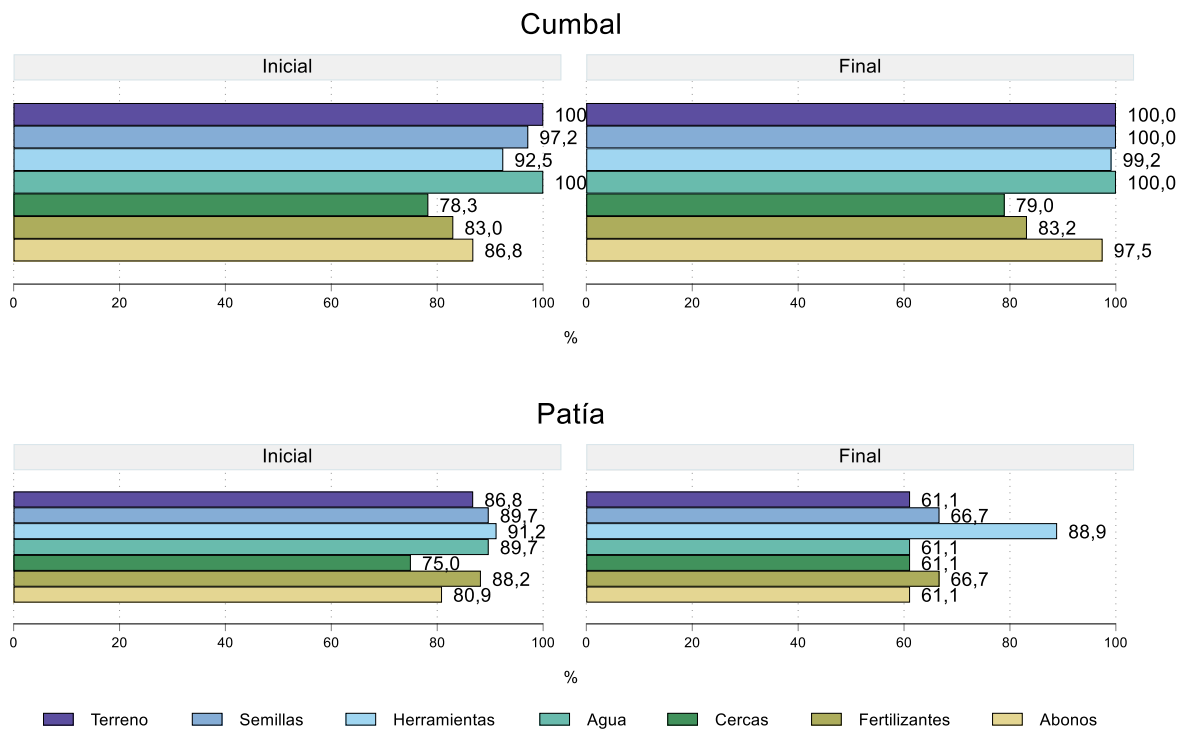
Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

Existe otra tendencia divergente para la percepción de necesidades para la producción agropecuaria. Como se muestra en la figura 11, mientras que en Cumbal las necesidades se mantienen tan altas como al inicio, para el caso de Patía si disminuye en alrededor de 20 puntos porcentuales para todas las categorías de necesidades, llegando al 60% (con excepción de las herramientas que se mantiene alrededor del 90%). Esto puede explicarse al territorio y las dinámicas productivas que este genera, similar a lo encontrado en otras variables. Cumbal, al tener una población con más dependencia de las actividades agropecuarias, necesitan de mayores insumos que el municipio de Patía para suplir sus necesidades, puesto que esperan y dependen más de su producción. Mientras tanto, con la mayor diversificación de Patía, el programa en poco tiempo pudo suplir al menos una parte de sus necesidades (se pasa de un 86% en promedio a un 62%). Esto demuestra la necesidad de intervenciones heterogéneas dependiendo de las particularidades de cada uno de los territorios intervenidos.

Figura 11 Necesidad de insumos o equipos para autoproducción¹⁰

¹⁰ Se encuentran diferencias estadísticamente significativas para: Terreno en Patía (95%), Semillas en Cumbal (90%), semillas en Patía (95%), Herramientas en Cumbal (95%), Agua en Patía (99%), Fertilizantes en Patía (95%), Abonos para Cumbal (99%) y Abonos en Patía (90%).





Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

2.1.2 Registros de producción

En esta subsección se muestran los resultados encontrados en los registros de producción. En estos registros se reportan mes a mes, la evolución de las líneas productivas comunitarias instauradas en el marco del proyecto.

La instalación de estas líneas productivas varía en el tiempo, unas empezaron más tarde que otras por las particularidades del territorio y, por otro lado, el proceso de instalamento variaba según los requisitos de cada actividad productiva. Bajo esa premisa, las líneas productivas que se mostrarán pueden estar en fases distintas de producción, esto quiere decir, que en algunas líneas ya se tienen registros de ventas, otros aun están en fase de producción e incluso algunos ya han alcanzado una segunda fase o ciclo productivo.

- **Línea de Cerdos**

Para el caso de la línea de cerdos, se tienen dos lotes de producción que están ubicados en el municipio de Cumbal, estos lotes ya cumplieron su primer ciclo productivo (6 meses). En la primera tabla, se muestra la estructura de costos totales por lote del primer ciclo y se encuentra que es idéntica para ambos lotes en términos de alimento, infraestructura, medicinas, vitaminas e insumos. Es decir que debieron de tener una estructura de tiempos, de insumos, de trabajo y



de infraestructura iguales en el transcurso del proyecto. Para Fundación Alpina estas estructuras de costos son el reflejo de una buena intervención ya que para ambos lotes se entregaron la misma cantidad de insumos en iguales condiciones.

Tabla 1 Costos totales primer ciclo lote de cerdos

Costos promedio por lote		
	AMIM	Emprendedores de Miraflores
Alimento	\$ 4.956.753	\$ 4.956.753
Infraestructura	\$ 7.918.698	\$ 7.918.698
Medicina-Vitamina	\$ 437.244	\$ 437.244
Insumos	\$ 5.280.000	\$ 5.280.000

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Con el fin de tener un referente de comparación de la estructura de costos estimada para el proyecto, se contrasta con valores establecidos por el gobierno para diferentes ejercicios realizados en productores pequeños y medianos (Min Agricultura, Finagro). En los ejercicios encontrados, la estructura de costos difiere ligeramente de la establecida en el Proyecto PMA, pues en los casos nacionales no se encuentran valores asociados con infraestructura. A continuación, se presenta una tabla indicando los componentes en cada caso

Tabla 2 componentes de costos

Costos promedio por lote		
	Proyecto PMA Fundación Alpina	Ejercicios nacionales
Alimento	SI	SI
Infraestructura	SI	NO
Medicina-Vitamina	SI	SI
Insumos	SI	SI
Arrendamientos	NO	SI

Para efectos del presente informe, se compararán los componentes comunes en juntos escenarios.

Las tablas comparativas se dividen en 5 columnas, donde en la primera columna se encuentra el nombre de la categoría, la segunda columna el valor por cerdo discriminado por categorías reportado por los productores, la tercera columna el porcentaje del total correspondiente a cada categoría, la cuarta columna el porcentaje de cada categoría reportado en cerdos PorkColombia 2020, la última columna es un recalcu de los porcentajes de la columna 3 (excluyendo la categoría de infraestructura) dado que no existe el dato en los reportes nacionales.



Para el caso de cerdos, el costo de mano de obra relativo (que, si bien no representa un costo real, es representativo al esfuerzo que se debe hacer en esa categoría frente a los demás factores de producción) es el que más varía respecto a lo encontrado en PorkColombia (casi 24pp de diferencia para Miraflores y 20pp para AMIM). Esto puede explicarse a que, en el caso del proyecto, la mano de obra es relativamente gratuita, pues en su gran mayoría, es de carácter familiar, entonces sobrecargan ese factor de producción por sobre el capital (insumos, maquinaria/infraestructura). Aunque, por otro lado, dado que es apenas una nueva actividad productiva, es esperado que sea más intensivo en mano de obra, especialmente si es un proyecto a escala pequeña.

Tabla 3 Comparativo cerdos emprendedores de Miraflores

Comparativo cerdos-Emprendedores de Miraflores				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Valor por cerdo Reporte apoyos	% del total reporte apoyo	% total cerdos porkColombia 2020	% del total reporte de apoyo ajustado
Insumos	\$ 293.333	24%	42,40%	37%
Alimento	\$ 275.375	22%	55,50%	35%
Infraestructura	\$ 439.928	36%		
Medicina-Vitaminas	\$ 24.291	2%	3,70%	3%
Mano de obra	\$ 264.000	16%	1,10%	25%

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 4 Comparativo cerdos ANIM

Comparativo cerdos-AMIN				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Valor total Reporte apoyos	% del total reporte apoyo	% total cerdos porkColombia 2020	% del total reporte de apoyo ajustado
Insumos	\$ 293.333	25%	42,4%	39%
Alimento	\$ 309.797	23%	55,5%	37%
Infraestructura	\$ 494.919	37%		
Medicina-Vitaminas	\$ 27.328	2%	3,7%	3%
Mano de obra	\$ 155.555	13%	1,1%	21%

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos



Las ventas de cerdos son muy similares entre lotes, aunque se percibe que AMIM obtuvo mayores ingresos por lechón, dado que la estructura de costos es muy similar (con la diferencia que AMIM fue menos intensivo en mano de obra) probablemente su explicación esté sobre la comercialización lograda por este grupo de productores. Por otro lado, cabe resaltar que los lechones fueron vendidos antes de tiempo con el fin de culminar el segundo ciclo en diciembre ya que estas fechas permiten una venta con mayores ingresos para los productores, por otra parte, para el lote de AMIM dos cerdos murieron debido a las bajas temperaturas.

Tabla 5 Ventas cerdos

	Lechones promedio vendidos	Kilos promedio por lechón	Ingresos totales por venta	Ingresos por lechón
AMIM	16	55	\$ 5.500.000	\$ 343.750
Emprendedores de Miraflores	18	55	\$ 5.940.000	\$ 330.000

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Las siguientes tablas muestran la rentabilidad (ingresos-costos) por cerdo para ambos lotes, se tiene la rentabilidad total por cerdo, la rentabilidad amortizando la infraestructura a 8 años y la rentabilidad total por cerdo (sin infraestructura ni mano de obra). Incluso cuando para el momento las rentabilidades son negativas se debe tener en cuenta que la cría de cerdos en comparación con las otras líneas productivas requiere mayor tiempo lo que expone la producción a externalidades como el clima (en el proyecto murieron dos cerdos), cambios en el precio de los insumos, cambios en los precios de venta, entre otros.

Tabla 6 Rentabilidad emprendedores de Miraflores

Emprendedores Miraflores- Rentabilidad			
Categoría de costo	Ingreso por cerdo	Costo por cerdo	Rentabilidad
Costos totales	\$ 330.000	\$ 1.104.635	-\$ 774.635
Costos con infraestructura (amortización a 8 años)	\$ 330.000	\$ 733.446	-\$ 403.446
Costos sin infraestructura ni mano de obra	\$ 330.000	\$ 708.700	-\$ 378.700

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 7 Rentabilidad AMIN

AMIM- Rentabilidad			
Categoría de costo	Ingreso por cerdo	Costo por cerdo	Rentabilidad
Costos totales	\$ 343.750	\$ 1.069.635	-\$ 725.885



Costos con infraestructura (amortización a 8 años)	\$	343.750	\$	698.446	-\$	354.696
Costos sin infraestructura ni mano de obra	\$	343.750	\$	673.700	-\$	329.950

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

- **Línea de Pollos de engorde**

Para el caso de la línea de pollos se cuenta con cuatro lotes. Un lote para el municipio de Cumbal (Esperanza de Miraflores) y tres lotes para el municipio de Patía. El lote esperanza de Miraflores se encuentra en su segundo ciclo, mientras que los lotes del municipio de Patía culminaron el primer ciclo. Para el ejercicio de costos se trabajan los costos para el primer ciclo de producción y se discrimina los costos por pollo dado que el número de insumos entregados varía entre municipios.

Se encuentra que el rubro de mayor relevancia corresponde a infraestructura, lo anterior debido a que para el primer ciclo se establecieron galpones para todos los lotes a excepción de pollos de engorde de colegio pues ya contaba con galpones.

Tabla 8 Costos pollos

Costos por pollo					
	Esperanza de Miraflores	Cerro de oro	pollos de engorde Colegio	Mujeres Luz de esperanza	
Alimento	\$ 10.885	\$ 8.800	\$ 13.667	\$ 13.000	
Infraestructura	\$ 72.026	\$ 23.775	\$ 11.011	\$ 23.892	
Insumos	\$ 9.975	\$ 5.040	\$ 4.320	\$ 3.300	
Medicinas-Vitaminas	\$ 7.635	\$ 211	\$ 346	\$ 380	
Mano de obra	\$ 7.500	\$ 4.000	\$ 2.000	\$ 4.667	

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Con el fin de establecer un comparativo de la estructura de costos que los productores del proyecto con casos estudiados por el gobierno (columnas 4 y 5) se realizan las siguientes tablas, cabe resaltar que el rubro de infraestructura no se tiene en cuenta.

Para el caso de esperanza de Miraflores se encuentra un porcentaje importante para medicamentos, lo anterior dado que para este lote se tuvo una tasa de mortalidad de 29% explicada por las bajas temperaturas y la humedad de los pisos. Por otra parte, para todos los lotes se encuentra que el rubro de mano de obra relativo es uno de los más altos en comparación con lo reportado por Finagro, lo anterior puede ser explicado por el carácter familiar de los lotes y porque para este primer ciclo la construcción de los galpones suponía un esfuerzo mayor.



Tabla 9 Comparativo pollos- Esperanza de Miraflores

Comparativo pollos- Esperanza de Miraflores				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Valor total reporte de apoyos	% del total reporte de apoyos	% total Finagro 2017	% del total reporte de apoyo ajustado
Alimento	\$ 10.885	10,1%	80,7%	30,2%
Infraestructura	\$ 72.026	66,7%		
Insumos	\$ 9.975	9,2%	14,5%	27,7%
Medicamentos	\$ 7.635	7,1%	3,2%	21,2%
Mano de obra	\$ 7.500	6,9%	1,6%	20%

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 10 Comparativo pollos Colegio

Comparativo pollos- Colegio				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Valor total reporte de apoyos	% del total reporte de apoyos	% total finagro 2017	% del total reporte de apoyo ajustado
Alimento	\$ 13.667	44%	80,7%	67%
Infraestructura	\$ 11.011	35%		
Insumos	\$ 4.320	14%	14,5%	21%
Medicamentos	\$ 346	1%	3,2%	2%
Mano de obra	\$ 2.000	6%	1,6%	10%

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 11 Comparativo pollos Cerro de oro

Comparativo pollos- Cerro de Oro				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Valor total reporte de apoyos	% del total reporte de apoyos	% total finagro 2017	% del total reporte de apoyo ajustado
Alimento	\$ 8.800	21,0%	80,7%	48,8%
Infraestructura	\$ 23.775	56,8%		
Insumos	\$ 5.040	12,1%	14,5%	27,9%
Medicamentos	\$ 211	0,5%	3,2%	1,2%
Mano de obra	\$ 4.000	9,6%	1,6%	22,2%

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 12 Comparativo pollos luz de esperanza



Comparativo pollos- Luz de esperanza				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Valor total reporte de apoyos	% del total reporte de apoyos	% total finagro 2017	% del total reporte de apoyo ajustado
Alimento	\$ 13.000	28,7%	80,7%	60,9%
Infraestructura	\$ 23.892	52,8%		
Insumos	\$ 3.300	7,3%	14,5%	15,5%
Medicamentos	\$ 380	0,8%	3,2%	1,8%
Mano de obra	\$ 4.667	10,3%	1,6%	21,9%

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Los precios promedio de venta de los pollos son similares entre los diferentes lotes, siendo esperanza de Miraflores el lote con el mayor precio promedio en la venta de toda su producción. Cabe resaltar que es importante tener en cuenta que las ventas se dieron en periodos de tiempo diferente lo que puede representar esas diferencias en los precios.

Tabla 13 Venta pollos

Venta pollos				
	Promedio pollos vendidos	Kg promedio por pollo	Precio total	Precio promedio por pollo
Esperanza de Miraflores	135	4,5	\$ 4.556.250	\$ 33.750
	227	4,5	\$ 7.661.250	\$ 33.750
Pollos de engorde Colegio	350	4,1	\$ 10.875.000	\$ 31.071
	100	4,1	\$ 3.375.000	\$ 33.750
	80	4,1	\$ 2.580.000	\$ 32.250
	30	4,1	\$ 900.000	\$ 30.000
	10	4,1	\$ 375.000	\$ 37.500
Mujeres luz de esperanza	297	4,2	\$ 9.352.500	\$ 31.490

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Las siguientes tablas muestran la rentabilidad (ingresos-costos) por pollo para los lotes, se tiene la rentabilidad total por pollo, rentabilidad total amortizando la infraestructura a 6 años y la rentabilidad total por pollo (sin infraestructura ni mano de obra). Para el caso de esta línea productiva se encuentran ganancias en los tres lotes productivos, dado que hasta ahora inician con esta actividad es posible que en los siguientes ciclos sus conocimientos se consoliden y esto les permite tener mayores ganancias.

Tabla 14 Rentabilidad esperanza de Miraflores



Esperanza de Miraflores rentabilidad			
Categoría de costo	Ingreso por pollo	Costo por pollo	Rentabilidad
Costos totales	\$ 33.750	\$ 108.021	-\$ 74.271
Costos totales con infraestructura (amortizada 6 años)	\$ 33.750	\$ 39.996	-\$ 6.246
Costos sin infraestructura ni mano de obra	\$ 33.750	\$ 28.495	\$ 5.255

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 15 Rentabilidad pollos colegio

Colegio rentabilidad			
Categoría de costo	Ingreso por pollo	Costo por pollo	Rentabilidad
Costos totales	\$ 31.762	\$ 31.344	\$ 418
Costos totales con infraestructura (amortizada 6 años)	\$ 31.762	\$ 20.945	\$ 10.817
Costos sin infraestructura ni mano de obra	\$ 31.762	\$ 18.333	\$ 13.429

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 16 Rentabilidad luz de esperanza

Luz de esperanza			
Categoría de costo	Ingreso por pollo	Costo por pollo	Rentabilidad
Costos totales	\$ 31.490	\$ 45.239	-\$ 13.749
Costos totales con infraestructura (amortizada 6 años)	\$ 31.490	\$ 22.674	\$ 8.816
Costos sin infraestructura ni mano de obra	\$ 31.490	\$ 16.680	\$ 14.810

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

- **Línea de Peces**

Para la línea piscícola se contaba inicialmente con un lote en Cumbal con 10000 peces que tuvo una tasa de mortalidad del 10% continuando así la línea productiva con 9000 peces, por otra parte, se observa que la mano de obra es la más representativa dado el enfoque familiar de la línea productiva.



Tabla 17 Costos desagregados peces

Costos desagregados lote	
Alimento	\$ 18.305.894
Insumos	\$ 4.320.000
Mano de obra	\$ 6.250.000

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 18 Comparativo peces

Comparativo Kg de trucha					
	Valor Kg Reporte de apoyos	Valor kg ministerio	% del total reporte de apoyos	% total ministerio agricultura 2018	
Insumos	\$ 700	\$ 361	5,5%	6,3%	
Alimento	\$ 8.895	\$ 3.758	70,4%	65,3%	
Mano de obra	\$ 3.037	\$ 1.635	24,0%	28,4%	

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

En cuanto a las ventas se observa que el precio promedio por kilo cambia durante las transacciones. Los kilos con el mayor precio son comercializados en Miraflores e Ipiales, mientras que los otros dentro de Cumbal.

Tabla 19 Venta peces

Venta peces			
	Kilos promedio vendidos	Precio total	Precio promedio por kilo
Acuamira	340	\$ 5.100.000	\$ 15.000
	589	\$ 8.540.500	\$ 14.500
	495	\$ 7.425.000	\$ 15.000
	118	\$ 1.711.000	\$ 14.500
	203	\$ 2.943.500	\$ 14.500
	50	\$ 750.000	\$ 15.000
	102	\$ 1.530.000	\$ 15.000
	61	\$ 884.500	\$ 14.500
	30	\$ 480.000	\$ 16.000
	70	\$ 1.190.000	\$ 17.000

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

La siguiente tabla muestra la rentabilidad por kilo de trucha, se encuentran ganancias dentro de la línea productiva.



Tabla 20 Rentabilidad trucha

Categoría de costo	Ingreso por kilo trucha	Costo Kilo trucha	Rentabilidad
Costos totales	\$ 14.847	\$ 14.031	\$ 816
Costos sin mano de obra	\$ 14.847	\$ 10.994	\$ 3.853

- Línea agrícola

Se encuentra que Cumbal cuenta con línea productiva agrícola en la cual sus productos principales son Limón, Plátano y sandía. Se evidencia que los mayores costos son en infraestructura dado que no contaban con las condiciones necesarias para este tipo de cultivos. Es importante resaltar que este rubro solo se tiene en cuenta para el primer ciclo productivo y que permitirá el desarrollo de las distintas líneas a lo largo del tiempo.

Tabla 21 Costos línea productiva agrícola Cumbal

Línea productiva agrícola Cumbal	
	Papa
Abonos y fertilizantes	\$ 1.248.180
Infraestructura	\$ 9.964.550
Insumos	\$ 317.420
Mano de obra	\$ 1.500.000

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Tabla 22 Costos línea productiva agrícola Patía

Línea productiva agrícola Patía			
	Limón	Plátano	Sandía
Abonos y fertilizantes	\$ 2.611.000	\$ 411.700	\$ 975.835
Infraestructura	\$ 2.247.000	\$ 6.423.800	\$ 4.861.205
Insecticida	\$ 309.200	\$ 150.900	\$ 945.080
Insumos	\$ 5.478.000	\$ 75.000	\$ 1.250.000
Mano de obra	\$ 1.500.000	\$ 1.600.000	\$ 1.950.000

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Al comparar con datos del ministerio de agricultura se evidencia un mayor porcentaje de rubro para abonos y fertilizantes en el proyecto, cabe resaltar que las condiciones del terreno juegan un papel muy importante en el uso de estos.



Tabla 23 Comparativo limones

	Comparativo limones			
	Valor total reporte de apoyos	% total reporte de apoyos	% total ministerio agricultura 2020	% del total reporte de apoyo ajustado
Insumos	\$ 5.478.000	45%	30%	56%
Abonos y fertilizantes	\$ 2.611.000	21%	11%	27%
Infraestructura	\$ 2.247.000	18%		
Insecticida	\$ 159.200	1%	1%	2%
Mano de obra	\$ 1.600.000	13%	55%	16%

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

Para las ventas de Sandía se evidencia que el precio promedio es igual en los dos transacciones dadas.

Tabla 24 Ventas Sandia

Ventas Sandia			
	Promedio Kg vendidos	Precio total	Precio promedio por Kg
Sandía	7500	\$ 9.000.000	\$ 1.200
	6500	\$ 7.800.000	\$ 1.200

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

- Línea de transformación

La línea de transformación se encuentra en el municipio de Cumbal y busca obtener pulpas de fresa, guayaba, tomate de árbol y fresa. En cuanto a los costos el rubro más importante es el de maquinaria ya que para este proceso se requiere despulpadora y empacadora al vacío lo que aumenta los costos de manera notoria.

Tabla 25 Costos transformación

Registros de transformación	
Infraestructura	\$ 6.554.640
Insumos	\$ 186.500
Mano de obra	\$ 2.400.000
Maquinaria	\$ 12.632.400

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos



Los precios de venta por kg presentan diferencias dado el tipo de fruta que se comercializa en pulpa. Para fresa su precio es mayor en 17% al compararlo con el precio de la guayaba.

Tabla 26 Venta registro de transformación

Venta registros de transformación			
	Promedio kg vendidos	Precio total	Precio por Kg
Pulpa fresa	7	\$ 117.000	\$ 16.714
Pulpa Guayaba	16	\$ 222.000	\$ 13.875

Fuente: Procesamiento propio con encuesta registros productivos

2.2 COMERCIALIZACIÓN

La comercialización es el eje para muchas de las comunidades con vocación agropecuaria ya que les proporciona una fuente de ingresos estables en el tiempo. Aunque el carácter del pequeño productor tiende a centrarse en su subsistencia y la de su familia¹¹. Comportamiento que puede mejorarse a partir de intervenciones que optimicen el proceso productivo para la generación de excedentes de calidad destinados la venta.

2.2.1 Ventas

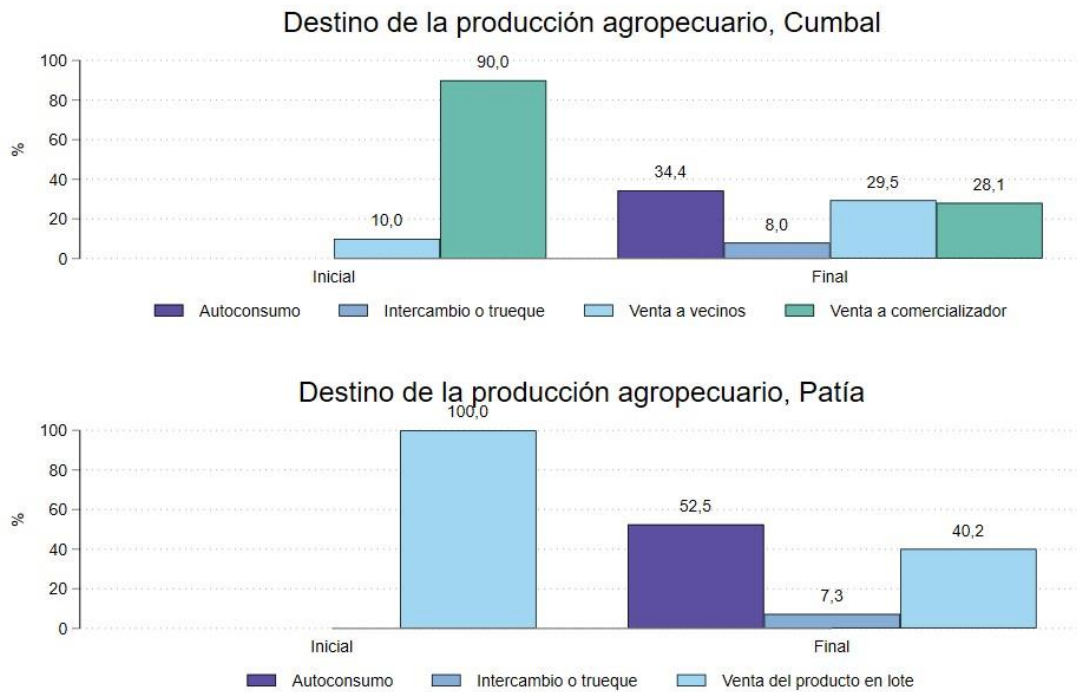
En primer lugar, debe señalarse que entre los dos tipos de producción que se muestran en este apartado (agropecuaria y de huertas) existen diferencias importantes, especialmente en su relativa importancia para las comunidades. Los procesos de la producción agropecuaria son normalmente de carácter comunitario y su implementación es más compleja (por los tipos de productos que se manejan y la infraestructura requerida), es más, muchos de estos proyectos aún estaban en fases iniciales al momento de finalizar la medición. Por otro lado, las huertas que son más fáciles de instalar (no es necesaria tanta infraestructura o área y, además, normalmente se manejan productos de ciclo corto) y cada hogar puede tener una huerta.

Para la producción agropecuaria (figura 12) es claro que se ha logrado una mayor diversificación productiva, resaltando que el autoconsumo y el intercambio han tomado relevancia para esta producción, alineándose con los objetivos del programa.

Figura 12 Destino de la producción agropecuario, promedio

¹¹ En el documento de FEDESARROLLO “Políticas para el desarrollo de la agricultura en Colombia” del año 2013 mencionan que la gran mayoría de pequeños productores dedican su producción al autoconsumo y los grandes productores principalmente a cultivos para la venta.



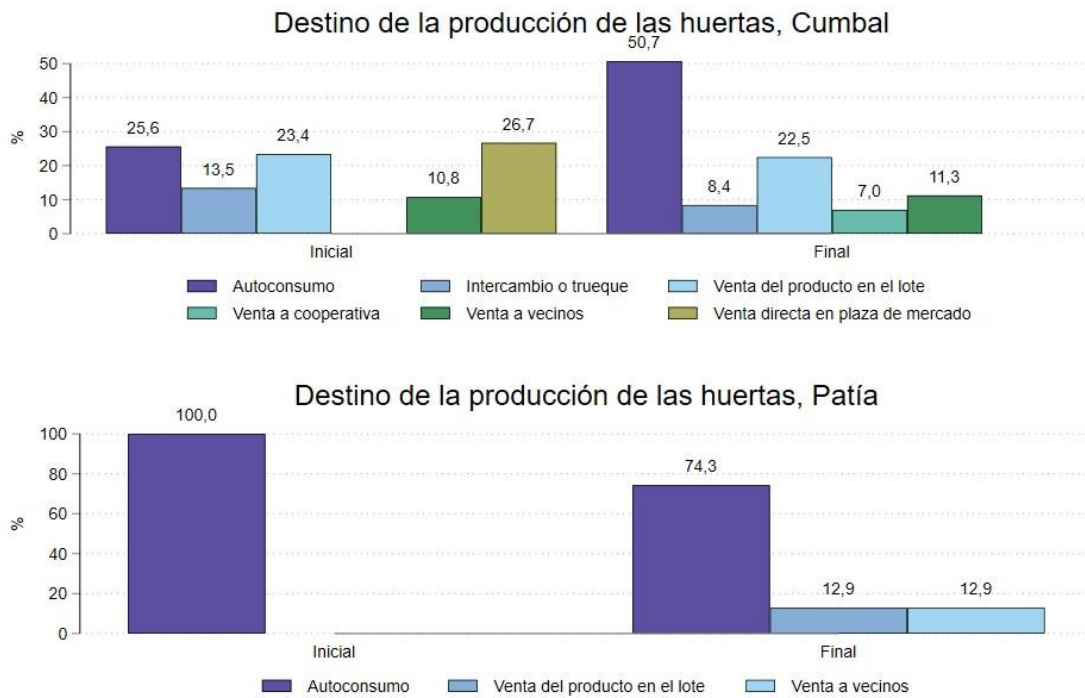


Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

Por otro lado, en la figura 13 se muestra la dinámica de las huertas. Nuevamente la diversificación es el principal resultado para ambos municipios (aunque Cumbal por su carácter más rural, tiene mejores bases para las ventas). La diferencia en los resultados recae que para Cumbal la autoproducción empieza a tomar más importancia para este tipo de cultivo, mientras que para Patía (que en el pasado solo tenía autoproducción) le resta importancia a esta categoría en pro de la expansión de sus destinos productivos. Pero ambos se alinean en tener mayores destinos de producción, lo cual es positivo para mejorar sus posibilidades de desarrollo.

Figura 13 Destino de la producción de la huerta, promedio





Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

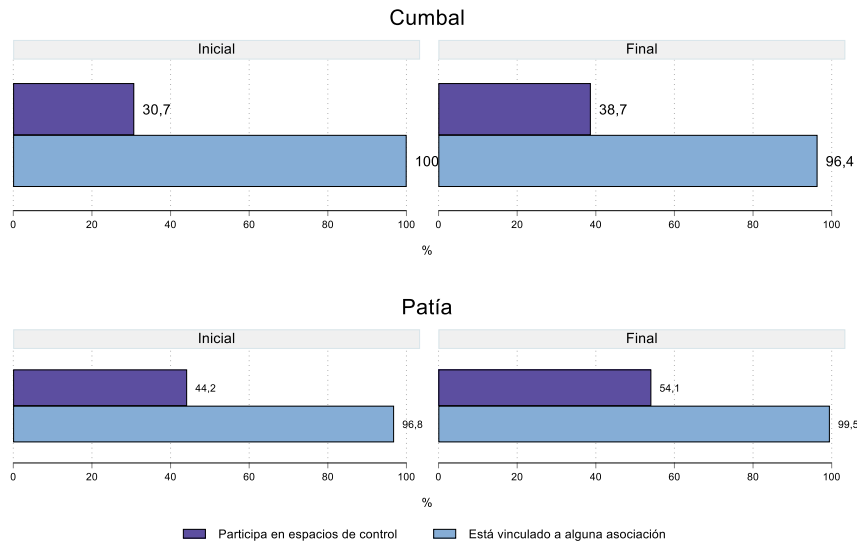
2.2.2 Alianzas comerciales

Dado que todos los productores ya tenían alguna especie de asociación, no se observan mayores cambios en esta variable. Sin embargo, si se observa un crecimiento de alrededor de 8 a 13pp para las personas que participan en espacios de control, lo cual es positivo pues entre más activa sea la comunidad en este tipo de espacios, se podría esperar una mejor administración de los recursos comunitarios.

Figura 14 Asociatividad¹²

¹² Existen diferencias estadísticamente significativas para el cambio en: participa en espacios políticos para el municipio de Patía (95%) y para ambos municipios en la variable de estar vinculado a laguna asociación.

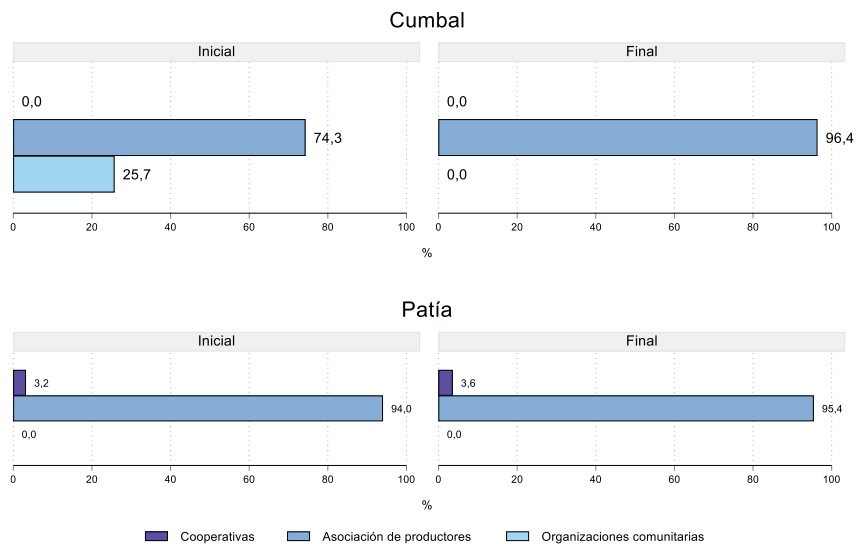




Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

Parece que, los productores han visto como una mejor opción pertenecer a asociaciones de productores más allá de estar en organizaciones comunitarias. Para el caso de Cumbal, han visto las ventajas de especializar a sus relaciones entre la comunidad hacía un fin productivo (figura 15).

Figura 15 ¿A cuál asociación pertenece?¹³



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

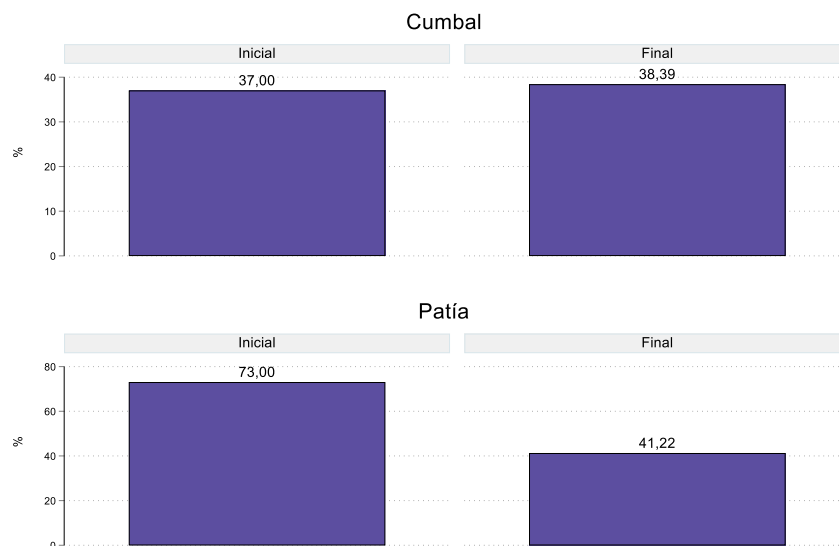
¹³ Se encuentran diferencias estadísticamente significativas para: Cooperativas para Patía (95%), Asociación de productores para ambos municipios (99%) y Organizaciones comunitarias para Cumbal (99%)



2.3 SEGURIDAD ALIMENTARIA

La percepción de riesgo seguridad alimentaria en los últimos 30 días permite entrever el panorama frente al acceso a los alimentos. Frente a los resultados encontrados se evidencia que no existen diferencias significativas entre los municipios para la línea base final. Por otra parte, se encuentra que en el caso de Patía el proyecto tuvo un resultado positivo y significativo, disminuyendo esta percepción en 31 puntos porcentuales, lo que permite inferir que ahora tienen menos restricciones económicas para comprar productos de la canasta básica. Esto último se verifica a través de una regresión simple, se encuentra que en efecto hay una correlación negativa entre la percepción de riesgo y el cambio en los ingresos (del orden del 11 puntos porcentuales por un 1% de cambio positivo en los ingresos)¹⁴.

Figura 16 Percepción de inseguridad alimentaria¹⁵



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

La siguiente figura muestra los alimentos consumidos por el total de personas para los municipios de Cumbal y Patía. En general se encuentra que su alimentación es diversa y que cuentan con acceso a los diferentes grupos de alimentos.

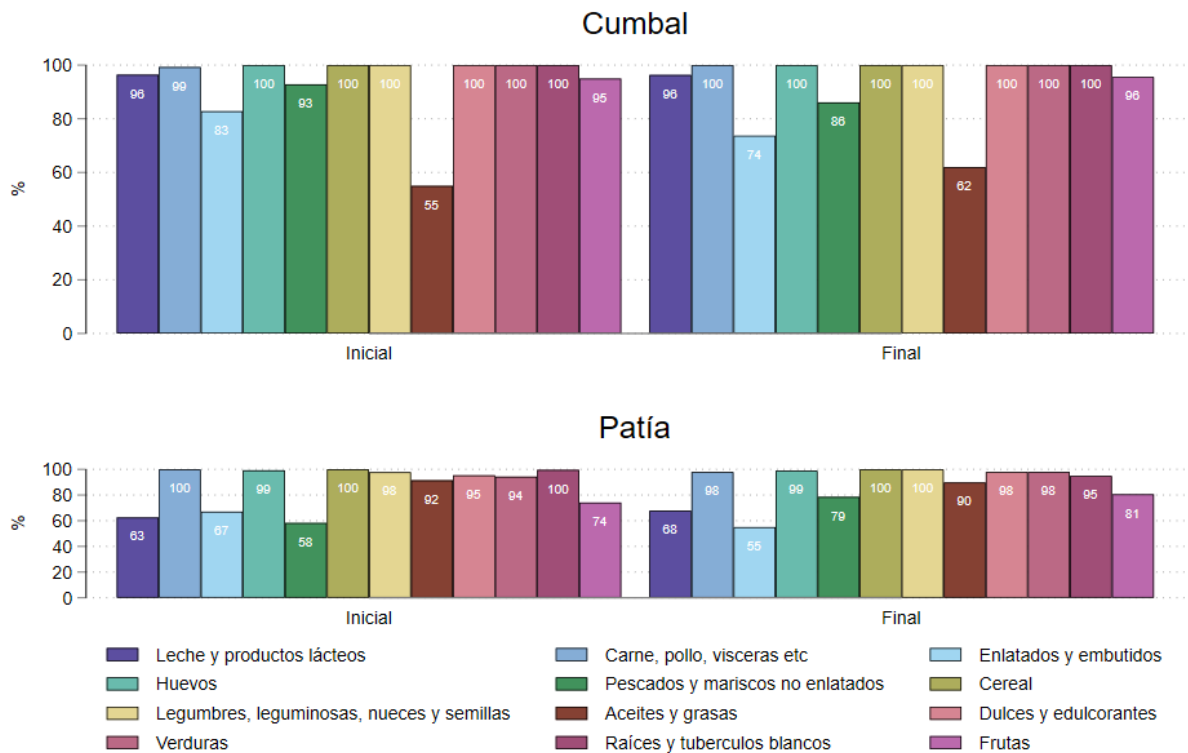
Figura 17 Porcentaje de alimentos consumidos por el total de personas¹⁶

¹⁴ Cabe resaltar que este efecto se queda corto en comparación al efecto que tiene el municipio de Patía sobre ese cambio, pero por falta de datos, se mantiene el resultado general.

¹⁵ Se encuentran diferencias estadísticamente significativas (99%) para el Municipio de Patía

¹⁶ Se encuentran diferencias estadísticamente significativas (99%) para el municipio de Patía en Leche y productos lácteos, enlatados, pescado, verduras, raíces y para el municipio de Cumbal (95%) en frutas (90%) en Pescado.





Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

2.4 ECONOMÍA DEL CUIDADO

La economía del cuidado hace referencia a todas aquellas actividades que se realizan dentro de un hogar para el beneficio de sus integrantes, se espera que exista un equilibrio en las responsabilidades de cada miembro del hogar, en donde se compartan los derechos y deberes de cada una de las personas, focalizado especialmente sobre el papel de las mujeres en el hogar.

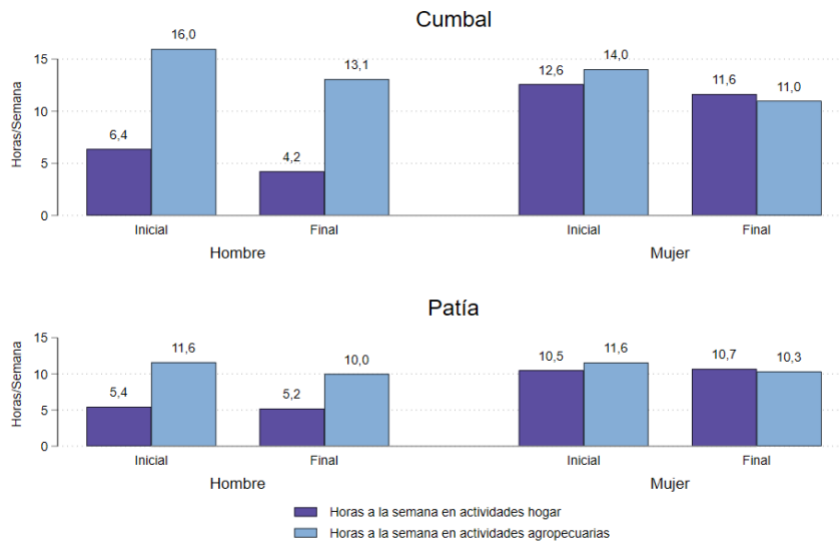
2.4.1 Uso del tiempo

En la siguiente figura, se muestra el comportamiento entre las líneas de medición del uso del tiempo de los hogares de los productores, discriminado por sexo. Se encuentra una disminución en las horas a la semana para actividades del hogar y agropecuarias para ambos sexos en el municipio de Cumbal, para Patía se encuentra una disminución en las horas a la semana para actividades agropecuarias para ambos sexos y en horas a la semana para actividades del hogar una disminución en hombres y un leve aumento (no significativo) para mujeres.



Lo anterior puede ser explicado por una especialización en las líneas productivas acompañada de una reorganización del trabajo que permite una optimización del tiempo en el hogar y en las labores agropecuarias.

Figura 18 Uso del tiempo¹⁷



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

2.4.2 Toma de decisiones

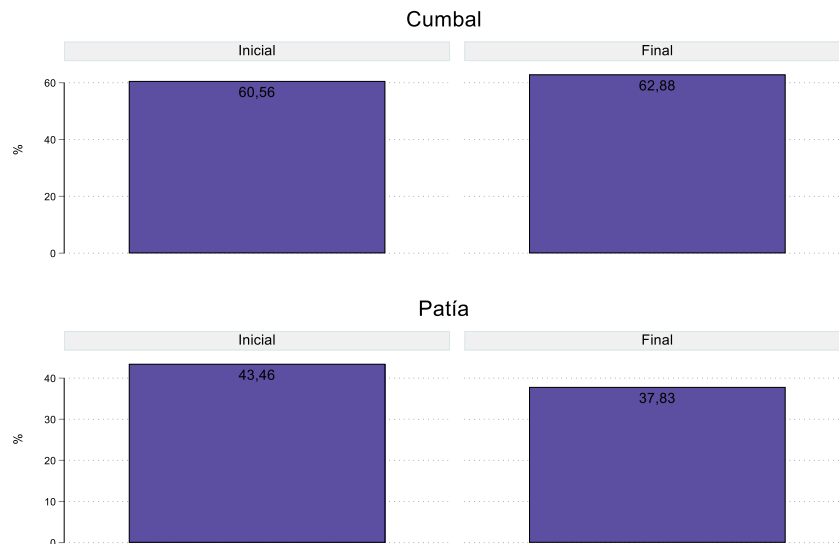
La toma de decisiones se define como aquellas decisiones del hogar que son tomadas en conjunto entre la mujer y su pareja. Se encuentran diferencias, Para Cumbal un aumento de 2,32 puntos porcentuales y para Patía una disminución de 5,63 puntos porcentuales. Al revisar entre municipios se encuentra que en la línea base final la toma de decisiones conjunta en Cumbal esta por encima 25,05 puntos porcentuales respecto a Patía , la anterior diferencia puede ser explicada por su ubicación, ya que existe una relación entre las zonas urbanas y rurales en cuanto a acceso a formación, competencias, apoyos financieros y organizaciones que buscan garantizar la igualdad de género y prevenir la perpetuación de ciclos de discriminación por motivos de género.

Por otra parte, se encuentra para Patía una disminución en la toma de decisiones conjunta explicada por el aumento de toma de decisiones por parte de la mujer del hogar, lo que refleja un empoderamiento por parte de la mujer en el proyecto.

¹⁷ Se encuentran diferencias estadísticamente significativas en el cambio de las horas semanales en el hogar para Cumbal en hombres (95%), en las horas semanales dedicadas a actividades agropecuarias para Cumbal en hombres y mujeres (95% y 90%).



Figura 19 Toma decisiones conjunta



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

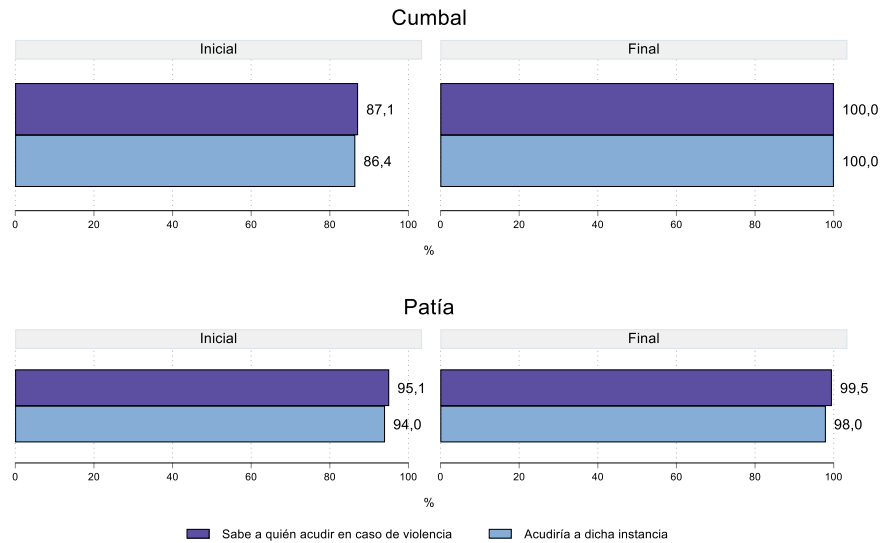
2.4.3 Violencia basada en género

Algo bueno para las comunidades es que antes de empezar el programa, ya tenían un buen conocimiento sobre las formas de Violencia Basada en Género (VBG) y cómo prevenirlas. Gracias al programa ese porcentaje de cobertura aumentó en el tiempo, para Cumbal “sabe quién acudir en caso de violencia” paso de 87,1% a 100% y “acudiría a dicha instancia” paso de 86,4 a 100%, para Patía “sabe quién acudir en caso de violencia” paso de 95,1% a 99,5% y “acudiría a dicha instancia” paso de 94 a 98%.

Figura 20 VBG¹⁸

¹⁸ Se encuentran diferencias significativas (99%) para el municipio de Cumbal en cuanto a las preguntas de VBG. Se encuentran diferencias significativas (99%) para el municipio de Patía para la pregunta “Sabe a quién acudir en caso de violencia de género” y (95%) para la pregunta “Acudiría a dicha instancia”.





Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

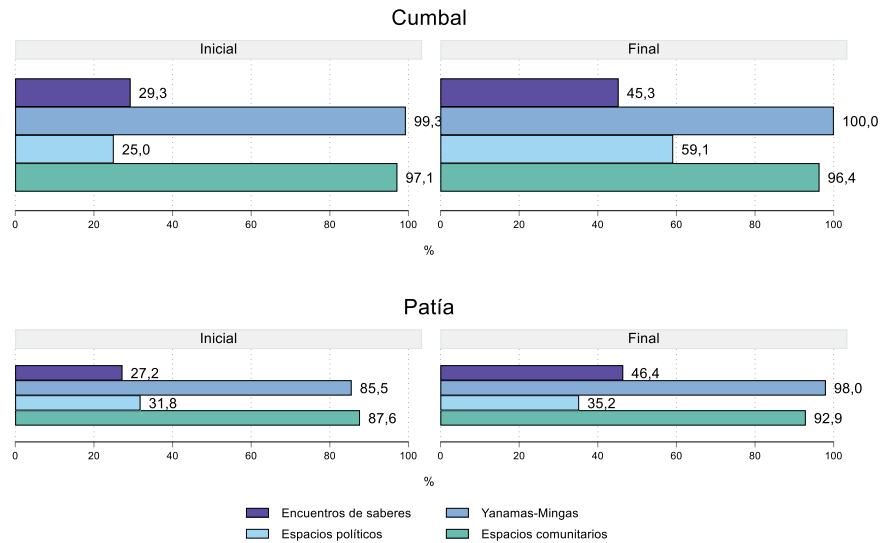
2.4.4 Participación

En cuanto a la participación en los distintos espacios comunitarios que se observan en la figura 21, no se encuentran diferencias significativas entre los municipios, se evidencia un alto grado de integración social de la comunidad que se refleja en sus porcentajes de participación, así mismo, se encuentra que la intervención permitió que se fortalecieran esos espacios que no estaban tan definidos.

Figura 21 Participación¹⁹

¹⁹ Se encuentran diferencias significativas (99%) para el municipio de Cumbal en encuentros de saberes y espacios políticos. Se encuentran diferencias significativas (99%) para el municipio de Patía en encuentros de saberes, Yanamas-mingas y diferencias significativas (90%) espacios políticos





Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

2.5 CARACTERIZACIÓN AGROECOLÓGICA

El diagnóstico se basa en 13 principios cada uno con universo de actividades que permitirán determinar las fortalezas y debilidades, que conlleven a un plan de acción. Cada principio puede tomar un valor máximo de 7,7 puntos.

La figura 21 muestra la caracterización agroecológica para el municipio de Cumbal, se evidencian disminuciones para los principios de salud y bienestar animal, biodiversidad y diversificación económica, aunque estas disminuciones no son significativas estadísticamente. Por otra parte, para el resto de los principios se encuentran mejoras específicamente para equidad con un aumento de 1,25 puntos y creación conjunta de conocimientos con un aumento de 0,87 puntos. En cuanto a Patía se encuentran disminuciones en biodiversidad y valores y hábitos alimenticios, aunque esas diferencias no son significativas. Por otra parte, para el resto de los principios se encuentran mejoras recalando el caso de participación con un aumento de 4,44 puntos.

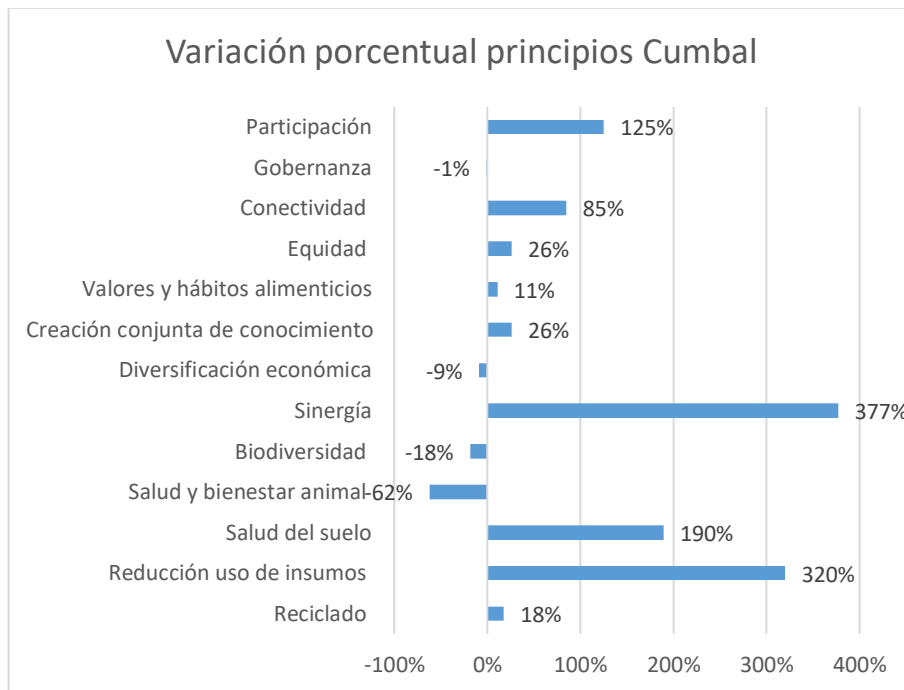
Figura 22 Caracterización agroecológica Cumbal²⁰

²⁰ Se encuentran diferencias estadísticamente significativas al 99% en Cumbal para los principios de creación conjunta de conocimientos, valores y hábitos alimenticios, equidad, conectividad y participación. Se encuentran diferencias estadísticamente significativas al 95% en Cumbal para los principios de uso de insumos y sinergia. Se encuentran diferencias estadísticamente significativas al 99% en Cumbal para los principios de Salud del suelo y biodiversidad.





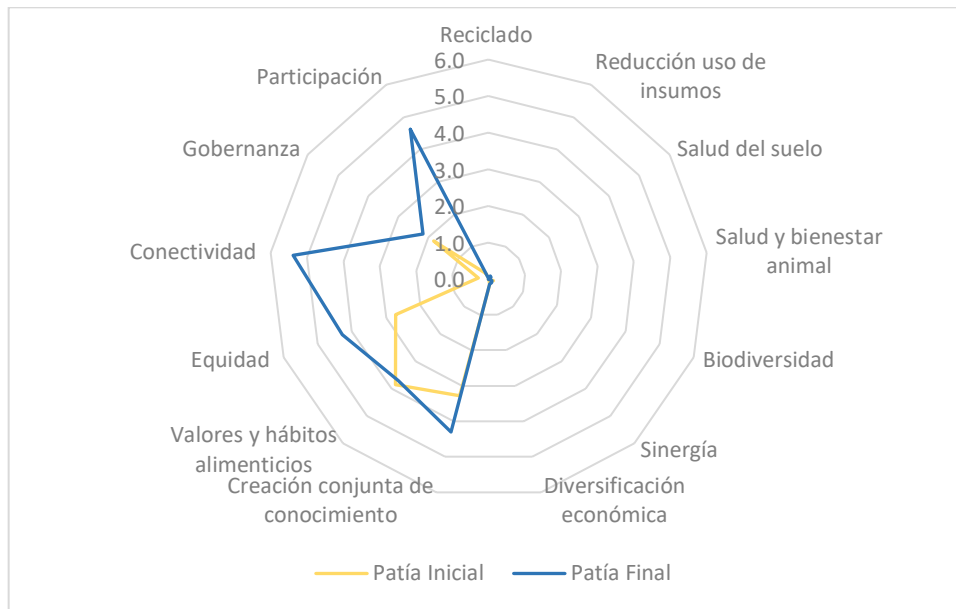
Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base
Figura 23 Variación porcentual principios Cumbal



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

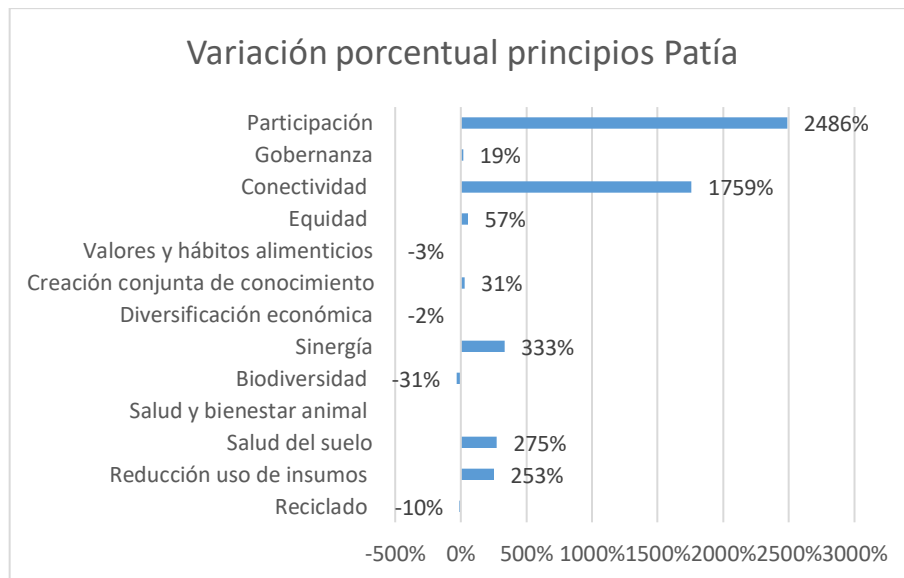


Figura 24 Caracterización agroecológica Patía²¹



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

Figura 25 Valor porcentual principios Patía



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

²¹ Se encuentran diferencias estadísticamente significativas al 99% en Cumbal para los principios de salud del suelo, sinergia creación conjunta de conocimientos, valores y hábitos alimenticios, equidad, conectividad, gobernanza y participación. Se encuentran diferencias estadísticamente significativas al 95% en Cumbal para los principios de uso de insumos.



2.6 CONDICIONES DE VIDA

El Índice de Pobreza multidimensional es una medición de la pobreza que refleja desde varias dimensiones (educación, salud, servicios públicos y condiciones de la vivienda) el estado actual de las personas en torno a los bienes y servicios esenciales para una vida digna. Dados sus componentes es probable que se den cambios en el largo plazo y que estos se deban a factores estructurales. Dicho lo anterior, al tratarse de un proyecto a corto plazo los efectos sobre el indicador no serán evidentes.

En la figura 26, se visualiza para Cumbal y Patía los valores del IPM antes y al finalizar la intervención. Se reportan los componentes del IPM de forma desagregada y al final se reporta el índice del IPM agregado.

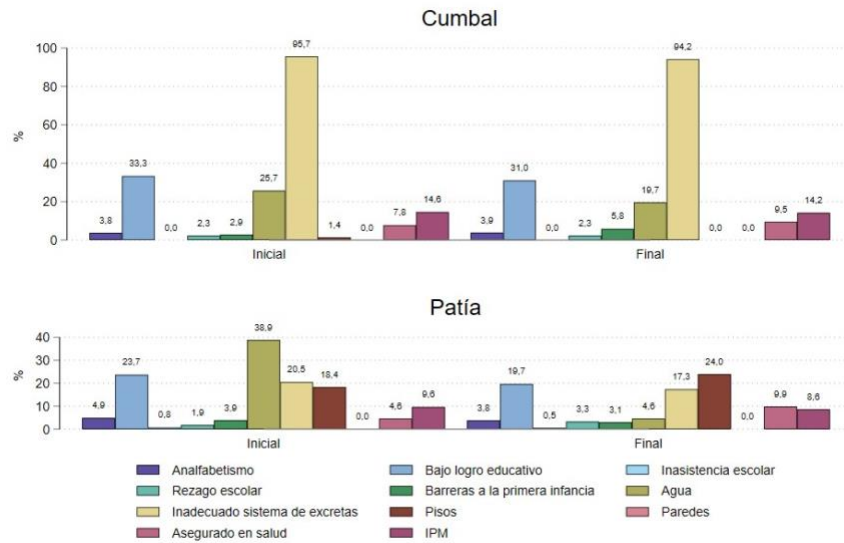
Para el municipio de Cumbal se observan ligeros cambios en las distintas categorías del IPM, aunque ninguna significativa, por lo que no se puede concluir que hubo cambios para Cumbal. Por otra parte, para Patía se dio una disminución en los componentes del IPM para el caso del componente del agua, por otro lado, se aumentó el porcentaje de hogares con privaciones en aseguramiento en salud. Cabe resaltar que para el municipio de Patía es más evidente la disminución del Índice de Pobreza Multidimensional, pero en ninguno de los dos casos se ve un cambio significativo en el IPM general.

En resumen, se puede concluir que la intervención en temas de manejo y ahorro del agua fue determinante para el municipio de Patía. Aunque esto lleva a que hay resultados diferenciados entre municipios dado que no hubo cambio alguno para Cumbal.

Figura 26 IPM por municipio²²

²² En términos estadísticos, solo se encuentran diferencias significativas entre la línea base y de seguimiento para las condiciones de agua (99%) y de aseguramiento en salud (95%) para el municipio de Patía. No se encuentran diferencias para el IPM general.

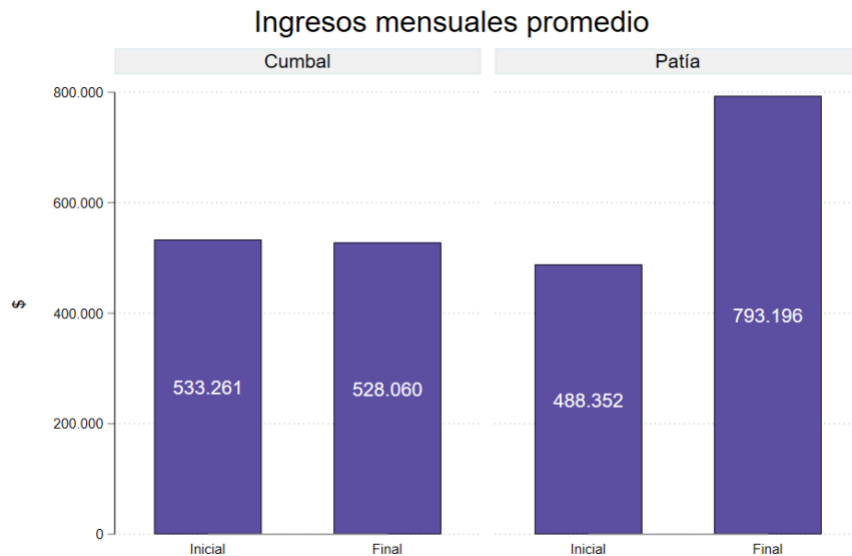




Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

En cuanto a los cambios de ingresos totales promedio (figura 27) del productor (por cualquier actividad productiva y no productiva) se evidencia una nula disminución para el municipio de Cumbal y un aumento significativo para el municipio de Patía, lo anterior puede ser relacionado con el enfoque de la producción que para el municipio de Patía esta más enfocado en ventas que en autoconsumo.

Figura 27 Cambio de Ingresos del productor²³



²³ Hay cambios estadísticamente significativos para los ingresos de Patía al 99% de confianza.



Fuente: Procesamiento propio con encuesta de línea base

Para entender mejor esa diferencia en los cambios de ingreso, se presenta una tabla en la que se muestran los crecimientos por rubros de ingreso. Ambos presentan cambios similares en todos los rubros, con excepción de los ingresos por actividades agropecuarias. Es decir, al menos las actividades no agropecuarias o ayudas recibidas no explican esa diferencia en los ingresos totales. Cabe resaltar que los dos rubros en los que influye el proyecto son “Otras actividades” y “Excedentes (agropecuarios)”.

Otro aspecto interesante, es que el rubro de “otras actividades” tuvo crecimientos importantes, entendiendo que esa categoría se compone de; arriendo de casa, lotes, vehículos, equipos, venta de propiedades o animales, intereses, rifas y otros. Es probable que hayan puesto venta de animales en esta categoría, que se alinearía con la instalación de las actividades productivas pecuarias.

Puede entonces que la venta de animales y la diversificación productiva (especialmente para el caso de huertas) explique esa diferencia de ingresos. Siendo esa segunda razón más fuerte para el caso de Patía, lo que explica su diferencia contra Cumbal.

Por otra parte, se evidencia que en el caso de Cumbal se dio una disminución en los excedentes agropecuarios, lo anterior es explicado por la caída en el precio de la leche debido al sobreabastecimiento y el verano que dificultó la producción de leche.

Tabla 27 Cambio en ingresos desagregados

Categoría	Cumbal			Patía		
	Inicial	Final	cambio	Inicial	Final	cambio
Ingresos totales	544.274	539.666	-0,8%	462.336	744.193	61,0%
Negocios no agropecuarios	8.871	7.937	-10,5%	106.667	104.839	-1,7%
<u>Otras actividades</u> ²⁴	103.125	255.417	147,7%	40.417	70.833	75,3%
Ayudas	226.136	99.634	-55,9%	106.667	18.333	-82,8%
Subsidios	47.274	25.344	-46,4%	11.142	6.075	-45,5%
<u>Excedente (agropecuarios)</u>	158.868	151.334	-4,7%	197.444	544.112	175,6%

Fuente: Línea base, elaboración propia

²⁴ Hace referencia a la venta de inmuebles, maquinarias y animales



Capítulo 3

CONCLUSIONES

De manera inicial, y, como se menciona al principio del documento, las dinámicas de crecimiento si bien en general, son muy positivas, las conclusiones del ejercicio deben de interpretarse desde un punto de vista de potenciales de crecimiento y desarrollo.

Más allá de los insumos e instalación de nuevas actividades productivas agropecuarias, el programa de la Fundación Alpina busca formar a los productores en una serie de conocimientos transversales que los ayude a ser auto sostenibles en el tiempo. En este informe se observan potenciales de crecimiento en capacidades de auto producción, comercialización, intercambio y asociatividad. Elementos clave que mejoran las probabilidades de sostenibilidad de las actividades productivas para ambos municipios.

Aunque estos avances se ven diferenciados por las dinámicas propias de cada uno de los territorios, el municipio de Patía en general presenta mayores crecimientos en los distintos indicadores. Si se asume que la intervención y entrega de insumos fue equitativa para ambas regiones, entonces las diferencias en los resultados tempranos probablemente estarán ligados al contexto territorial, más allá de las características de la población (principalmente de acogida). Esto denota la importancia de ajustar las formas de intervención entendiendo estas diferencias, o al menos prever que los resultados van a variar según los factores socio económicos y territoriales de cada zona de atención.

Entre aquellos factores territoriales que marcan esas diferencias, se pudo evidenciar que la dispersión entre los intervenidos, la cercanía a zonas urbanas o vías de importancia nacional, pueden marcar la diferencia en indicadores clave como lo son los ingresos y el IPM (en los cuales siempre deberán ser medidos en el contexto de que la medición es de muy corto plazo).

En esta medición de seguimiento, se puede observar la instalación de líneas productivas con perspectivas de crecimiento. Se marcan diferencias en los costos según las actividades productivas escogidas (cerdos en el primer ciclo presentan rentabilidades negativas, en contraste a las actividades piscícolas o avícolas), se observan dinámicas de costos altos, aunque normales en el sentido que es apenas el primer ciclo productivo, por lo que, a futuro, si se mantienen las dinámicas productivas y de inversión, se llegarán a rentabilidades positivas. Sin embargo, se ha observado que estas iniciativas son muy sensibles a cambios externos, por ejemplo; factores climáticos, de precios de los insumos, bloqueos viales, el conflicto armado, entre otros. Son factores de riesgo para este tipo de actividades que apenas están comenzando y que tienen un capital limitado de inversión.

Contáctenos

📍 Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to

📍 Bogotá-Colombia

☎ +57 601 6237717

🌐 www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios



Entonces, con todo lo mencionado anteriormente y dado el corto tiempo de medición post intervención. El seguimiento y acompañamiento de este tipo de proyectos en el mediano plazo serán claves para este tipo de proyectos. Para realmente verificar que, más allá de que se estén logrando los resultados, también se vuelvan impactos que sean sostenibles en el tiempo.

Contáctenos

📍 Cl. 94a # 13-59 - Piso 5to

📍 Bogotá-Colombia

☎ +57 601 6237717

🌐 www.econometria.com

Conoce nuestro
portafolio de servicios

