

El impacto de los ingresos generados por la agricultura familiar en la superación de la pobreza de los campesinos colombianos*

The Impact of the Income Generated by Family Farming on Overcoming Poverty among Colombian Peasants

Claudia Sofía Rodríguez Bernal^a

DOI: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.papo26.iiga>

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

csrodriguez@javeriana.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9667-148X>

Recibido: 03 Diciembre 2020

Aceptado: 29 Abril 2021

Publicado: 30 Noviembre 2021

Jaime Forero Álvarez

Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4470-7302>

Resumen:

En este artículo se analizan las potencialidades de la agricultura familiar para generar ingresos en tres zonas que se seleccionaron por tener niveles medios y altos de pobreza, localizadas en los municipios colombianos de La Capilla (Boyacá), San Marcos y San Benito Abad (Sucre). Se hicieron 143 estudios de caso, estadísticamente representativos por zona. Se encontró que los sistemas de producción campesinos generan un alto porcentaje de los ingresos de sus hogares que en no pocos casos llegan al 100%. Se concluye que estos sistemas productivos presentan una alta capacidad para superar la pobreza rural porque aun con severas limitaciones en el acceso a la tierra, los ingresos generados en ellos superan, en el 58% de los casos, la línea de pobreza. Se hizo una comparación entre los ingresos que arroja la aplicación de las encuestas oficiales y los obtenidos con la metodología de este estudio. El resultado es que las diferencias son enormes en favor de los segundos, lo cual comprueba las serias limitaciones de esas encuestas para captar los ingresos de los hogares rurales. Si bien el 42% de los casos analizados no supera la línea de pobreza, con sus ingresos agropecuarios, debido a que tienen muy poca tierra o a limitaciones personales (adultos mayores solos o personas discapacitadas) y a la variabilidad climática (en la Mojana sucreña), resulta que en casi todos los casos (más del 80%) la remuneración de la mano está por encima de su costo de oportunidad (el salario vigente) lo cual constata las potencialidades de los sistemas de producción campesinos para superar la pobreza.

Palabras clave: potencialidades de la agricultura familiar, fuente de ingresos, pobreza rural, propiedad de la tierra, Colombia.

Abstract:

This article analyzes the potential of family farming to generate income in three areas selected for having medium and high levels of poverty, located in the Colombian municipalities of La Capilla (Boyacá), San Marcos and San Benito Abad (Sucre). A total of 143 statistically representative case studies were carried out per zone. It was found that peasant production systems generate a high percentage of household income, in many cases reaching 100%. It was concluded that these production systems have a high capacity to overcome rural poverty because, even with severe limitations in access to land, the income generated in these systems exceeds the poverty line in 58% of the cases. A comparison was made between the incomes obtained from official surveys and those obtained with the methodology of this study. The result is that the differences are enormous in favor of the latter, which proves the serious limitations of these surveys in capturing the income of rural households. Although 42% of the cases analyzed do not exceed the poverty line with their agricultural income because they have very little land or because of personal limitations (elderly people alone or disabled people) and climatic variability (in the Mojana region of Sucre), it turns out that in almost all cases (more than 80%) the remuneration of the labor force is above its opportunity cost (the current salary), which confirms the potential of peasant production systems to overcome poverty.

Keywords: family farming potential, source of income, rural poverty, land ownership, Colombia.

Notas de autor

^a Autora de correspondencia. Correo electrónico: csrodriguez@javeriana.edu.co

Introducción

El campesino es un agricultor familiar para quien su tierra, su finca (o su sistema de producción agropecuario), no solo es un activo productivo sino también un patrimonio social y cultural, que junto con su pertenencia a una comunidad rural (una vereda en el caso colombiano) le imprimen una identidad propia y constituyen parte fundamental del modo de vida campesino. Pero el campesino surge (emerge) continuamente bajo diferentes condiciones económicas y se adapta a los cambios. Así, el que se analiza en este artículo no es el mismo del siglo XX, y por lo tanto viejas preguntas sobre su viabilidad en el sistema económico y social siguen vigentes y no pueden ser contestadas con datos del siglo pasado, que además fueron insuficientes para llegar a conclusiones claras en su momento. Una de esas preguntas fundamentales para entender el desarrollo económico de un país y el desarrollo rural-urbano en particular es si la producción campesina contemporánea tiene o no la capacidad de superar la pobreza de los hogares rurales. Este interrogante ha sido contestado con un contundente *no* por los organismos oficiales y por varios tratadistas. Así en una publicación del año 2015, de Fedesarrollo sobre dinámica laboral del sector rural, se presentan estimaciones (Merchán, 2015) sobre los ingresos en el sector agropecuario, obtenidos a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Estas estimaciones muestran que los productores por cuenta propia, categoría ocupacional en la cual se encuentran los agricultores familiares, reciben los ingresos más bajos por posición ocupacional en el sector agropecuario y son superados por los jornaleros. Con estos datos se afirma que a 2011, el ingreso promedio mensual de un jornalero era de \$475.514, mientras los agricultores familiares cuenta propia recibían ingresos en promedio de \$251.714, es decir casi la mitad de los primeros. Este ingreso promedio de “los cuenta propia” representaría aproximadamente el 48% del salario mínimo legal vigente, que para ese año era de \$535.600 (Merchán, 2015). Corredor (2016) encontró con base en esta misma encuesta, pero aplicada para 2014, que los ingresos recibidos por “los cuenta propia” representaban el 54% del salario mínimo legal. Tenjo (2015), también indicaba que las personas que se dedican al sector agropecuario son los que reciben el ingreso por hora más bajo del sector, y afirmaba que el 70% de los trabajadores en la agricultura ganan ingresos por hora inferiores al salario mínimo. Todos estos datos, con los cuales se ha concluido sobre la inviabilidad de los sistemas de producción campesinos, surgen de un par de preguntas que hacen las encuestas y cuyas limitaciones para medir los ingresos de los campesinos son ampliamente reconocidas. Pero si analizamos a profundidad los ingresos de los sistemas de producción campesinos ¿qué resultados podríamos obtener? Varios estudios de caso, hechos en las dos últimas décadas del siglo XX y durante el XXI, dan serios indicios de que los campesinos generan ingresos muy por encima de lo que captan las encuestas y que por lo tanto la pobreza rural ha venido siendo sistemáticamente sobreestimada. En particular, uno hecho en el año 2012 (Forero et al., 2013), sintetizado junto con los estudios precedentes (Forero et al., 2016), se propuso analizar, con un alto grado de confiabilidad estadística, la eficiencia económica de productores grandes, medianos y pequeños en condiciones óptimas; es decir, en zonas con un alto dinamismo productivo agrario, dotación adecuada de carreteras y bienes públicos, y sin afectación por violencia o por el clima. Se concluyó, de un lado, que en esta especie de laboratorio, tanto los grandes y medianos productores empresariales (o capitalistas), como los pequeños (los campesinos) son eficientes, y que estos últimos superan sobradamente la línea de pobreza o tienen todas las capacidades para hacerlo. Estando este asunto claro, en esta investigación, para contribuir a completar el panorama nacional, se escogieron tres zonas contrastantes de la agricultura familiar y campesina con mediano y bajo dinamismo productivo y medianos y altos niveles de pobreza rural.

Se parte, entonces, de la siguiente pregunta de investigación: ¿en zonas de Colombia con mediano y bajo dinamismo productivo y medios y altos niveles de pobreza rural, la actividad agropecuaria es suficiente generadora de ingresos como para permitirle a los agricultores, familiares y campesinos superar la pobreza rural? Para contestarla se hace una medición minuciosa y rigurosa de los ingresos, costos y rentas monetarias y no monetarias de los sistemas de producción, con una metodología que garantiza la confiabilidad de los

datos. En los ingresos no monetarios se incluye, por supuesto, el autoconsumo que es una variable que no se contempla en las mencionadas encuestas.

Una advertencia fundamental: un sistema de producción familiar agropecuario puede ser eficiente y tener potencialidades para superar la pobreza, pero —por las limitaciones en el acceso de la tierra— ser insuficiente para generar los ingresos que coloquen al hogar por encima de la línea de pobreza. El indicador que se utiliza en esta investigación para medir estas potencialidades es la remuneración de la mano de obra familiar. Si este indicador tiene un valor por encima del costo de oportunidad del trabajo del campesino (el jornal que obtiene en actividades alternativas), indica que su sistema de producción tiene la capacidad de superar la pobreza. Más aun, como el sistema de producción se organiza para generarle un ingreso al campesino que le permita adquirir los bienes básicos para su subsistencia y su bienestar, el nivel de ingresos obtenido por cada día trabajado, es el indicador más adecuado para medir las potencialidades del sistema.

Metodología

Escogencia de las zonas

Partiendo de considerar municipios con prevalencia de cultivos propios de la agricultura familiar, como fue el frijol y el arroz manual, se escogieron tres zonas contrastantes que correspondieran con mediano y bajo dinamismo productivo y medianos y altos niveles de pobreza rural. Para esto se recurrió a estadísticas de producción agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, particularmente las Evaluaciones EVA (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2010), y a los datos de pobreza rural del municipio calculados mediante el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) del DANE.

El dinamismo productivo se calculó mediante un indicador compuesto basado en la producción y el área cosechada promedio en cada municipio de los últimos cinco años (2013-2017). Se tomó el promedio de la producción y se multiplicó por la proporción del área cosechada en relación con al área cosechada total de los cultivos mencionados. Los municipios escogidos se encontraban en niveles medios y bajos. La Capilla (Boyacá), respecto al frijol, se ubicó en un nivel medio, San Marcos (Sucre) en un nivel medio y San Benito Abad (Sucre) en un nivel bajo en relación con el arroz. La zona 1, se ubica en el municipio de la Capilla, Boyacá; la zona 2, en San Marcos, Sucre; y la zona 3, en San Benito Abad, Sucre.

Para esta investigación, la *zona* es un sector rural (vereda o conjunto de veredas, parcelamientos) de un municipio, en donde se concentra la agricultura familiar. Las zonas seleccionadas representan diferentes situaciones de la realidad rural de los agricultores familiares. La zona 1 corresponde a siete veredas del municipio de la Capilla (Boyacá): (Barro Blanco Arriba, Palma Arriba, Palma Abajo, Camagoa, Zinc, Sunfita y Ubaneca). La zona 2, a 5 parcelamientos conformados en el municipio de San Marcos (Sucre) para entrega de tierra a campesinos entre 1989 y 2002 (Venecia, Monosolo, Campanito, la Mancha y la Gloria) y la zona 3, a la vereda de Pasifueres del Municipio de San Benito Abad. Las dos últimas zonas se encuentran en la Mojana Sucreña. Para seleccionarlas se escogieron de los municipios que cumplieran con las condiciones señaladas: altos y medianos niveles de pobreza, y mediano y bajo dinamismo productivo. Una vez en el municipio se consultaron las estadísticas, la documentación local y se hizo una consulta de expertos para ubicar las veredas (y parcelamientos) que efectivamente concentraran a la agricultura campesina.

Selección de los casos de estudio

Con el objetivo de contar un marco muestral se hizo en cada zona un censo o enlistamiento mediante la aplicación de una encuesta corta. Se contó con la colaboración de los presidentes de las Juntas de Acción Comunal y de productores, quienes ayudaron a identificar a los agricultores familiares de sus respectivas

veredas y parcelamientos. Una condición *sine qua non* para entrar en la muestra es que el sistema productivo utilizara mano de obra familiar.

En relación con el tamaño, se tuvo en consideración las Unidades Agrícolas Familiares (UAF) de cada zona teniendo en cuenta que son las unidades básicas para solventar sus necesidades de reproducción de la familia (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural e Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, 2009; Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 1995; Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, 2017). La UAF es la extensión de tierra mínima que debe tener un campesino para obtener un ingreso de aproximadamente 2 salarios mínimos legales vigentes (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural e Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, 2009)¹. Las UAF varían de acuerdo con las condiciones fisiográficas, de desarrollo socioeconómico, infraestructura vial, encadenamientos a mercados, entre otros, y es en promedio para la zona ubicada en la Capilla de 8 ha, para los Parcelamientos de San Marcos de 36 ha y para Pasifueres de 63 ha (Junta Directiva del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, 1996)².

En la tabla 1 se muestra la estratificación de la población por tamaño de UAF. Se definieron 3 categorías de productores: los microfundistas, los minifundistas y los pequeños productores agropecuarios. Los microfundistas tendrían tamaños menores al 0,33 de la UAF de la zona, los minifundistas entre 0,33 y 0,66 y los pequeños, extensiones mayores al 0,66 de la UAF. Se debe señalar que en estas tres zonas y de manera coherente con la estructura de tenencia de la tierra del país únicamente 2 sistemas productivos muestreados (1%) alcanzaban a tener la UAF de la zona.

TABLA 1.
Clasificación de los estratos por UAF

Clasificación por UAF	Capilla entre 7 a 9 Has, Promedio de 8 Has	Parceleros de San Marcos Sucre, entre 31 a 41 Has, Promedio de 36 Has	Pasifueres entre 54 a 72 Has, Promedio de 63 Has
Microfundista < 0,33 UAF	<= 2,64 Has	<= 12 Has	<= 21 Has
Minifundista > 0,33 UAF <= 0,66 UAF	> 2,64 Has <= 5,28 Has	> 12 Has <= 36 Has	> 21 Has <= 42 Has
Pequeño > 0,66 UAF	> 5,28 Has < 8	> 36 Has <= 63	> 42 Has <= 63

Fuente: elaboración propia

En la tabla 2 se presenta el número de casos por estrato tanto para el universo como para la muestra. Se aplicó un muestreo aleatorio simple estratificado obteniendo una muestra representativa con un nivel de confianza del 90%. Como se puede observar, la investigación se concentra en las categorías de los estratos más pequeños: los microfundistas y los minifundistas.

TABLA 2.
Distribución por zona y por estrato de los casos

RANGOS UAF	CAPILLA				PARCELEROS				PASIFUERES				TOTAL			
	CENSO		MUESTRA		CENSO		MUESTRA		CENSO		MUESTRA		CENSO		MUESTRA	
	No casos	%	No Casos	%	No casos	%	No Casos	%	No casos	%	No Casos	%	No casos	%	No Casos	%
Microfundista < 0,33 UAF	98	64%	46	69%	0	0%	9	16%	36	90%	19	90%	134	33%	74	52%
Minifundista 0,33-0,66 UAF	38	25%	15	22%	216	100%	42	76%	4	10%	2	10%	258	63%	59	41%
Pequeño > 0,66 UAF	18	12%	6	9%	0	0%	4	7%	0	0%	0	0%	18	4%	10	7%
Total	154	100%	67	100%	216	100%	55	100%	40	100%	21	100%	410	100%	143	100%

Fuente: elaboración propia

Se realizaron 143 estudios de caso en tres zonas del país, los cuales se expandieron para representar 410 unidades de estudio (sistemas producto de agricultores familiares y campesinos).

Los estudios de caso

El principal instrumento metodológico fue una encuesta, cuyo diligenciamiento se hizo mediante un proceso de interacción con los campesinos, que incluyó triangulación de la información, con entrevistas detalladas

y observación directa. También se hizo la revisión de información secundaria, consulta a expertos locales y ejercicios económicos con la participación activa de los productores. En otras palabras, se hicieron estudios de caso a profundidad, dirigidos a recabar la información cuantitativa consignada en un formulario e información cualitativa complementaria.

Las preguntas del formulario de encuesta permitieron:

- Generar el balance económico del sistema de producción captando los ingresos y costos monetarios y no monetarios de los cultivos, producciones pecuarias y actividades extractivas como la caza y la pesca.
- En lo atinente a lo no monetario (autoconsumo), el formulario tenía una sección para captar la huerta del hogar. Se puede decir que se captó la totalidad de lo consumido por el hogar. Las omisiones se pueden dar porque en la entrevista el productor olvido reportarlo o porque no lo considero relevante.
- Captar los demás ingresos de los hogares, teniendo en cuenta las otras actividades económicas extraprediales del hogar como jornaleo, no agropecuarias. También sus rentas, pensiones, remesas y los subsidios productivos y sociales.
- Identificar las formas de tenencia y acceso a la tierra.
- Identificar el acceso a tecnología y a asistencia técnica.
- Captar otras variables sociales como: edad, educación, acceso a salud, número de miembros del hogar, entre otros.

En lo relativo al proceso de triangulación se puede señalar lo siguiente:

- Se partió de la información captada para cada sistema productivo con la encuesta a profundidad.
- La triangulación se realizó principalmente para complementar y validar los datos. Uno de los puntos importantes fue verificar precios y costos. Se establecieron precios máximos, mínimos y promedios y en el procesamiento se utilizaron estos últimos.
- Se realizaron algunos ejercicios económicos de los principales cultivos de cada zona con productores expertos para conocer la vida útil del cultivo y sus fases, épocas de cosecha, principales ítems de costos, inversiones iniciales, las unidades de medida y presentaciones en los cuales se venden (canastilla, caja, bulto, etc.). Con esta información que fue capturada previamente era más fácil entender cada una de las encuestas por productor:
- Mediante la observación directa se revisó el área de terreno con la que contaba cada productor.
- Si bien la encuesta se realizaba al jefe del hogar, fue necesario ampliarla a la cónyuge porque se encontró que las mujeres, se dedicaban muchas veces a las especies menores y también a cultivos como de las hortalizas. Es decir, en muchos casos se observó una distribución de cultivos y producciones pecuarias por género: los hombres se dedicaban a los cultivos principales y las mujeres a las especies menores y también, otros casos en los cuales los dos trabajaban en todos los cultivos.

También se formuló la pregunta que oficialmente se realiza para estimar la pobreza rural por ingresos, en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH), para poder contrastarla con los resultados de la metodología que se propone en este estudio. Posteriormente se calcularon varios indicadores económicos previamente definidos para la investigación y los datos se sistematizaron, procesaron y analizaron estadísticamente.

Para el análisis fue muy importante la información cualitativa apropiada por el investigador en su trabajo de campo, en las cuatro zonas estudiadas, con una duración de 4 meses para la Capilla, 3 meses para los Parcelamientos y 2 meses para Pasifueres.

Procesamiento estadístico y análisis de la información

Los datos obtenidos en campo se procesaron y analizaron estadísticamente para cada una de las zonas y de forma agregada. Se determinaron los indicadores presentados en la tabla 3. La información fue recolectada para el año 2016 y se llevó a precios del año 2019 y a dólares.

TABLA 3.
Indicadores frente a los Ingresos y la pobreza rural

Indicador	Forma de Cálculo
El Excedente Familiar de Producción Técnico (EFPT). Corresponde a lo que le queda efectivamente a una familia por el trabajo invertido en el sistema productivo en un periodo de tiempo (para las zonas rurales, es conveniente mínimo 1 año dada la estacionalidad) y es la suma de los ingresos monetarios (ventas) y domésticos (no monetarios) como autoconsumo, intercambios, menos los costos monetarios que incluyen la mano de obra contratada (Forero et al., 2016). El Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN) es el EFPT menos las Rentas pagadas por la tierra (arrendamientos) o por el capital (intereses). El EFPN, es el mismo Ingreso Neto del Hogar. El Excedente Familiar de Producción Neto equivale al Ingreso neto de la Familia (INF).	$\begin{aligned} & \text{EFPT} - V + \text{ID} - \text{CM} \\ & \text{EFPN} = \text{EFPT} - \text{RP} \\ & \text{EFPN} = \text{Ingreso Neto de los Hogares} \end{aligned}$
Remuneración Día del Trabajo Familiar (RDTFN) corresponde al EFPN dividido en el número de jornales que trabaja la familia. Es lo que le queda al productor por día, por el trabajo familiar invertido en su sistema productivo. Se compara normalmente con el jornal de la zona o con SMLV por día y se espera que la RDTFN sea mayor. Se aclara que la Remuneración día del Trabajo Familiar Neto, no incluye rentas. Este indicador sintetiza la potencialidad de generar ingresos de los agricultores familiares.	$\text{RDTFN Neto} = \frac{\text{EFPN}}{\text{JF}}$
Total Ingreso de la Familia Neto (TIFN). Corresponde a la sumatoria de todos los ingresos del hogar incluyendo: Excedente Familiar de Producción Neto, los ingresos extraprediales (jornales y no agropecuarios), ingresos por pesca y caza, rentas recibidas, remesas y subsidios recibidos por parte del Gobierno.	$\text{TIFN} = \text{EFPN} + \text{IExt} + \text{IPescaz} + \text{R} + \text{REM} + \text{SUB}$

V Ventas. Es la suma de cantidades vendidas por su respectivo precio al productor.

ID Ingresos domésticos o no monetarios. Es la suma de las cantidades auto consumidas o donadas por su respectivo precio al consumidor.

CM Costos monetarios. Son los costos que el productor paga en dinero para poner en marcha el sistema productivo, como jornales pagados, insumos, maquinaria, transporte, empaques, etc.

RP Rentas pagadas Son pagos que el productor tiene que hacer por el acceso a la tierra, cuando no es de su propiedad (por aparcería o arrendamiento) o por acceso a fuentes de financiación (por intereses o por asociación).

JF Jornales familiares. Es el número de jornales invertidos por la familia en la actividad agropecuaria.

IExt Ingresos Extraprediales. Es la suma de Jornales y las actividades no agropecuarias.

IP escaz Son los ingresos por pesca y caza.

SUB Ingresos por Subsidios.

REM Ingresos por Remesas.

IT Ingresos totales.

CT Costos Totales.

Icult Ingresos cultivos.

Ccult Costos cultivos.

Fuente elaboración propia

Dónde

Con los factores de expansión a partir de muestras estadísticamente representativas, se estimó la información para el universo y para cada zona.

Dada la alta heterogeneidad de los sistemas productivos en cada estrato y para el total de los casos tomados conjuntamente, los coeficientes de variación son muy altos (Rodríguez y Forero, 2021). Por esta razón en el procesamiento estadístico y análisis de la información, se optó por presentar los promedios, las medianas, los máximos y los mínimos y porcentaje de casos por encima o por debajo de parámetros de la investigación, como Línea de pobreza, Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV) día, Jornal de la zona, etc. Esto permitió hacer un análisis detallado de los resultados y obtener conclusiones a pesar de la heterogeneidad de los datos. Se presenta el promedio acompañado siempre de la mediana para que el lector se forme una idea más precisa de la forma como están distribuidos los datos.

Debe advertirse, por último, que se aplicaron también pruebas de homogeneidad para analizar si se presentaban diferencias significativas entre los diferentes estratos, sin embargo, por la alta variación de los datos, no resultaron significativas.

Resultados

Características de la Zona de Estudio

La agricultura del municipio de la Capilla se caracteriza por diversidad de productos para las ventas y para el autoconsumo, especialmente de frutas y hortalizas, se realiza en predios de mínimos tamaños con gran utilización de insumos químicos, la producción está altamente vinculada al mercado, principalmente de Bogotá, con una dinámica productiva media, tiene buena conexión de vías y medios niveles de pobreza rural. Los Parceleros de San Marcos, Sucre, son un grupo de familias campesinas pobres, a las que entre los años 1989 y 2002 se les adjudicaron tierras por parte del Gobierno Colombiano en cabeza del Instituto Colombiano de Reforma Agraria (Incora) (Camacho, 2018), y en la actualidad se dedican a la agricultura, principalmente del arroz, y a la ganadería doble propósito en pequeña escala, también cuentan con gran cantidad de productos agropecuarios para la alimentación de sus familias, tienen una dinámica productiva media y cuentan con la cercanía del Río San Jorge y otros cuerpos de agua donde tienen la posibilidad de pescar. Pasifueres, San Benito Abad, Sucre, es una zona de difícil acceso con baja vinculación al mercado, dedicada a la agricultura principalmente del arroz, al pancoger, a la pesca y a la caza, con altos niveles de pobreza rural.

La zona de los Parcelamientos y de Pasifueres se localizan en la Mojana Sucreña, en la cuenca hidrográfica de la depresión momposina. Allí hay una extensa red de humedales (ciénagas, caños, arroyos, zapales) que regulan las aguas de tres grandes ríos, Magdalena, Cauca y San Jorge (Aguilera, 2004), y es un área afectada continuamente por la variabilidad climática y particularmente por las inundaciones. Por esta razón se dice que los campesinos de esta zona tienen una cultura anfibia con gran capacidad de adaptación a las condiciones climáticas y del entorno (Fals Borda, 2002; Camacho, 2018).

TABLA 4.
Características productivas de las zonas de estudio

Zona	Municipio	Características	Principales productos ventas y autoconsumo (ACO)	Extensión promedio Sistema Productivo (ha)
1	Siete veredas del municipio de la Capilla, Boyacá: Barro Blanco Arriba, Palma Arriba, Palma Abajo, Camagosa, Zinc, Santafía y Ubaneca.	Medios niveles de dinamismo productivo y baja pobreza rural. Alta vinculación a los mercados.	Ventas: tomate de árbol, fíjil, lulo, habichuela, pepino. ACO: Leche, huevos, papa, miel, maíz. Diversidad cultivada: 37 productos diferentes en la zona, 7 en promedio por sistema productivo, 7.	Promedio: 2,5 Máximo: 9 Mínimo: 0,2 (UAF promedio 8 ha)
2	Cinco Parcelamientos del municipio de San Marcos, Sucre: Venecia, Momosá, Campanito, la Mancha y la Gloria.	Medios niveles de dinamismo productivo y medios niveles de pobreza rural.	Ventas: arroz, leche, ganado. ACO: arroz, pollo, huevos, leche, chopo (plátano), patos, bocachico. Diversidad cultivada: 59 productos diferentes en la zona, 13 en promedio por sistema productivo, 13. Ventas: arroz, leche, bocachico.	Promedio: 18 Máximo: 40 Mínimo: 2 (UAF promedio 36 ha)
3	Vereda Pasifueres del municipio de San Benito Abad, Sucre.	Medios niveles de dinamismo productivo, altos niveles de pobreza rural.	ACO: arroz, huevos, pollo, chopo, bocachico. Diversidad cultivada: 37 productos diferentes en la zona, 10 en promedio por sistema productivo, 10.	Promedio: 7,3 Máximo: 40 Mínimo: 0,5 (UAF promedio 63 ha)

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2014), Departamento Nacional de Planeación (2005), Junta Directiva del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria (1996)

La importancia del ingreso agropecuario en la economía del hogar campesino

Como se muestra en la tabla 5, se encontró que la mayor fuente de ingresos del hogar, son los obtenidos en los sistemas productivos agropecuarios, los cuales en el 64% de los casos superan el 60% del ingreso total de

los hogares. Nótese, en esta misma tabla, que a medida que los productores tienen mayor disponibilidad de tierra, los ingresos agropecuarios aportan la mayor parte, o la totalidad de los ingresos de sus hogares.

Los jornales, las actividades no agropecuarias, los ingresos por caza y pesca, la renta de la tierra y los subsidios, pensiones y remesas no son relevantes si se tiene en cuenta que la mediana. Con el promedio, las actividades extraprediales representan el 10%, siendo más importantes los jornales que las actividades no agropecuarias, los subsidios asistenciales y las remesas representan tan solo el 3% y la pesca el 1,8% del total de los ingresos de los hogares, respectivamente. Los ingresos promedio y con la mediana en pesos y en dólares de 2019 se muestran en el anexo 1.

TABLA 5.
Composición del ingreso del hogar por fuentes (promedio, mediana)

		Ingresos Agropecuarios Excedente Familiar de Producción (Neto-EPFN)	Jornales	Actividades no Agropecuarias	Total		Caza y pesca	Renta la tierra	Subsidios, pensiones y remesas	Total	% Casos en que 80% más es Ingreso Agropecuario
					Actividades Extraprediales						
CAPILLA	Promedio	89,8%	7,3%	2,9%	10,3%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%	100,0%	70,0%
	Mediana	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	60,0%
Micro	Promedio	76,6%	17,3%	3,9%	21,3%	0,0%	0,0%	0,0%	2,1%	100,0%	60,0%
	Mediana	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Mini	Promedio	93,2%	1,7%	2,7%	4,4%	0,0%	0,0%	0,0%	3,2%	100,0%	100,0%
	Mediana	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Pequeño	Promedio	96,5%	0,0%	1,6%	2,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	Mediana	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
PARCELEROS	Promedio	89,3%	3,7%	4,4%	9,1%	1,9%	4,6%	3,1%	100,0%	70,0%	70,0%
	Mediana	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Micro	Promedio	75,8%	22,5%	1,0%	23,5%	1,8%	0,0%	0,0%	2,2%	100,0%	44,0%
	Mediana	74,4%	24,8%	0,0%	25,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	44,0%
Mini	Promedio	82,7%	3,3%	4,2%	7,3%	1,9%	4,9%	3,1%	100,0%	80,0%	80,0%
	Mediana	97,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%	100,0%	100,0%	100,0%
Pequeño	Promedio	76,4%	0,0%	23,4%	23,4%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	75,0%
	Mediana	86,4%	0,0%	31,0%	31,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
PASIFUERES	Promedio	48,0%	15,7%	9,1%	24,8%	13,7%	4,9%	9,2%	100,0%	28,0%	28,0%
	Mediana	68,1%	12,9%	0,0%	18,9%	0,0%	0,0%	9,3%	100,0%	100,0%	100,0%
Micro	Promedio	46,0%	18,2%	10,9%	28,8%	14,0%	1,9%	9,7%	100,0%	26,0%	26,0%
	Mediana	57,1%	20,6%	0,0%	31,7%	0,0%	0,0%	7,3%	100,0%	100,0%	100,0%
Mini	Promedio	60,4%	0,0%	0,0%	0,0%	4,3%	25,7%	9,6%	100,0%	50,0%	50,0%
	Mediana	63,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,3%	37,5%	13,9%	100,0%	100,0%	100,0%
Total general	Promedio	80,4%	5,8%	4,1%	9,9%	1,8%	2,9%	3,0%	100,0%	64,0%	64,0%
	Mediana	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Micro	Promedio	65,2%	17,9%	5,2%	23,1%	3,4%	0,4%	3,9%	100,0%	47,0%	47,0%
	Mediana	84,1%	11,2%	0,0%	15,9%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Mini	Promedio	80,6%	2,9%	3,8%	6,7%	1,6%	4,1%	3,3%	100,0%	81,0%	81,0%
	Mediana	98,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	2,5%	100,0%	100,0%	100,0%
Pequeño	Promedio	95,8%	0,0%	4,1%	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	Mediana	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia

En la tabla 6, se muestra la frecuencia de ingresos por cada una de las fuentes:

TABLA 6.
Frecuencia de ingresos por las diferentes fuentes

	Ingresos Agropecuarios (EPFN)	Jornales	Actividades no agropecuarias	Renta la tierra	Caza y pesca	Subsidios y Pensiones
CAPILLA	100,0%	35,8%	11,9%	0,0%	0,0%	25,4%
Micro	100,0%	43,5%	13,0%	0,0%	0,0%	26,1%
Mini	100,0%	20,0%	6,7%	0,0%	0,0%	33,3%
Pequeño	100,0%	16,7%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%
PARCELEROS	100,0%	27,3%	16,4%	27,3%	36,4%	49,1%
Micro	100,0%	77,8%	0,0%	11,1%	44,4%	44,4%
Mini	100,0%	19,0%	16,7%	33,3%	33,3%	54,8%
Pequeño	100,0%	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	0,0%
PASIFUERES	100,0%	61,9%	42,9%	14,3%	38,1%	76,2%
Micro	100,0%	68,4%	47,8%	5,3%	36,8%	73,7%
Mini	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	50,0%	100,0%
TOTAL	100,0%	36,4%	18,2%	12,6%	19,6%	42,0%
Micro	100,0%	35,8%	11,9%	0,0%	0,0%	25,4%
Mini	100,0%	27,3%	16,4%	27,3%	36,4%	49,1%
Pequeño	100,0%	61,9%	42,9%	14,3%	38,1%	76,2%

Fuente: elaboración propia

Estos resultados son consecuentes con lo encontrado en las estadísticas nacionales con base en la Encuesta de Hogares, que indican que en Colombia la actividad agropecuaria es la principal fuente de ingresos y generadora de empleo en el sector rural (Leibovich et al., 2006; Garay et al., 2009; Schneider, 2014; Misión para la Transformación del Campo, 2015). El informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura sobre agricultura y desarrollo rural de las Américas de 2014 reitera estos hallazgos, al indicar para Colombia que, si bien los agricultores tienen varias fuentes de ingresos, el derivado de actividades agropecuarias es el más importante dentro del total de ingresos del hogar. En este informe también se indica que a diferencia de la tendencia de la mayoría de países de América Latina,

en que la agricultura familiar ha dejado de ser importante y ha aumentado el número de asalariados en el campo, en países como Colombia, esta es la principal fuente de sustento de una gran cantidad de hogares (Comisión Económica para América Latina y el Caribe et al., 2014).

Esto mismo sucede en Brasil, Ecuador y México de acuerdo con información de 2006 (Schneider, 2014). También en África en países como Ghana, Madagascar, Malawi, Nigeria, en Asia en Vietnam, Bangladesh y Nepal, basados en información entre 1998 y 2004, cuya fuente es el proyecto RIGA de la FAO (Davis et al., 2007), y en la India (Chakravorty et al., 2019). Las fuentes primarias de información son en general las encuestas de hogares y de condiciones de vida y para el caso de Brasil, el Censo Agropecuario (CESA 006) y en la India, una encuesta de evaluación de la situación de los agricultores realizada en 2013 (Schneider, 2014; Chakravorty et al., 2019).

La tabla 7 da cuenta del número de fuentes de ingreso de los hogares y también el número de productos de cada sistema productivo agropecuario (diversidad cultivada). Se observa que el estrato que tiene la menor cantidad de tierra en todas las zonas se ve obligado a adelantar actividades extraprediales, ya sea jornaleo en otras fincas o parcelas, o en otras actividades no agropecuarias, y a realizar actividades extractivas como la caza y la pesca para complementar sus ingresos. Así, en promedio, y con la mediana, los agricultores familiares tienen 2 fuentes de ingreso. Los microfundistas de Pasifueres registran la mayor cantidad de fuentes, en este estrato de Pasifueres, hay hogares que tienen hasta 5.

En relación con la diversidad cultivada, se constata en esta investigación la variedad de cultivos y productos pecuarios que generan los agricultores familiares y campesinos. Para el total de las zonas, tienen en promedio 10 y, con la mediana, 11 productos diferentes, además esta diversidad es mayor en la zona de los Parcelamientos (de los que hay 13). También en el estrato con menor tamaño de tierra tienen menor diversidad cultivada, quizá por no tener mayor extensión para producir.

TABLA 7.
Número de fuentes de ingreso de los Hogares y diversidad cultivada

	No. casos	No. casos (Sex)	Número de Fuentes de ingresos con subsidios y transferencias				Diversidad cultivada (No. de cultivos y productos pecuarios diferentes)			
			Promedio*	Mediana	Máximo	Mínimo	Promedio*	Mediana	Máximo	Mínimo
Capilla	67	154	2	2	4	1	7	7	12	2
Micro	46	98	2	2	4	1	7	7	12	2
Mini	15	38	2	1	3	1	8	8	11	2
Pequeño	6	18	1	1	3	1	9	10	16	4
Parceleros	55	226	3	2	5	1	13	12	20	5
Micro	9	9	3	2	5	1	11	10	16	8
Mini	42	203	3	3	4	1	13	13	20	5
Pequeño	4	4	2	2	3	1	16	17	20	9
Pasifueres	21	40	3	3	5	2	10	10	14	4
Micro	19	96	3	3	5	2	10	10	14	4
Mini	2	4	4	4	4	3	11	11	14	8
Total	143	430	2	2	5	1	11	10	20	2
Micro	74	148	2	2	4	1	8	8	16	2
Mini	59	245	3	2	5	1	12	11	20	5
Pequeño	10	22	1	1	3	2	11	11	20	4

* El promedio se expandió al universo. La Mediana (Med), el Valor Máximo (Max) y el Valor mínimo (Min) corresponden al número de casos estudiados.

Fuente: elaboración propia

Las fuentes de ingresos son actividades agropecuarias, los jornales, los ingresos no agropecuarios (como tiendas, mototaxismo, salarios en otras actividades no agropecuarias), ingresos por conceptos de caza y pesca, las rentas recibidas (principalmente por la tierra) y las remesas y subsidios recibidos por parte del Gobierno.

En la zona de la Mojana, tanto en los Parcelamientos como en Pasifueres, rentar la tierra es otra fuente de ingresos y sucede la mayoría de las veces en los hogares cuya cabeza de familia se encuentra en edades avanzadas y tiene limitaciones de salud que le impiden trabajar la tierra, por lo que se arrienda temporalmente para la siembra de arroz o para ganadería. Así, las rentas de la tierra representan en promedio del total de casos el 2,9% y son relevantes en el grupo de los Parceleros, con parcela completa (Promedio 4,9%) y del estrato de mayor tamaño de Pasifueres (los minifundistas, promedio 25,7% y mediana 24%).

También se encontró que, a medida que se incrementa el tamaño de los predios, los ingresos aumentan considerablemente (anexo 1), como lo habían encontrado Arango et al. (1991), luego de aplicar tres encuestas aleatorias en regiones del Oriente Antioqueño, Córdoba y Sucre. De acuerdo con lo anterior, una adecuada

dotación de tierra permite generar los ingresos necesarios para el sostenimiento de las familias. Esto lo reafirmó la MTC (Misión para la Transformación del Campo, 2015), al indicar que los insuficientes ingresos se dan por el limitado acceso de los productores a los activos productivos como la tierra, el crédito, la tecnología y el riego. En este mismo sentido Forero et al. (2011) indican que los productores que cuentan con una dotación de tierras suficiente logran obtener ingresos por encima de las líneas de pobreza, como se mostrará en la siguiente sección.

Lo anterior también puede generar preguntas en relación con el tamaño de la Unidad Agrícola Familiar (UAF) para cada zona. Así, con la información económica de cada uno de los sistemas productivos en las tres zonas de trabajo, iniciamos un estimativo para calcular la UAF, y contrastarla con la UAF normativa (Junta Directiva del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria, 1996) para cada zona, utilizando el método de regresión generalizado. Únicamente fue posible establecerlo para la Capilla porque para la Zona de la Mojana no se encontró una relación significativa entre el tamaño de los predios y los ingresos. Así, para la Capilla se hizo un ejercicio consistente en partir del Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN) estimado en este estudio al calcular con cuántas hectáreas se puede obtener el ingreso de dos Salarios Mínimos Legales Vigentes (SMLV), que es el que se espera de acuerdo con la normatividad (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural e Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, 2009)³ derive una familia campesina de una Unidad Agrícola Familiar (UAF).

De esta manera, se encontró que la UAF en la Capilla sería de 3 hectáreas y, teniendo en cuenta el Acuerdo antes citado y lo señalado por la UPRA (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, 2017), se adicionó un 33% para la conservación ambiental en cada unidad productiva, lo que daría una UAF promedio de aproximadamente 4 ha. Como la UAF definida para la zona es de 8 ha, se concluye que la cantidad de tierra necesaria para generar el ingreso esperado de una UAF es de la mitad de lo estipulado por los Organismos Gubernamentales, lo cual da cuenta de la eficiencia económica de los sistemas productivos de los agricultores familiares (Rodríguez y Forero, 2021).

Sin embargo, es necesario señalar que las economías campesinas son altamente heterogéneas, como lo encontrado en el análisis de eficiencia realizado para estas zonas (Rodríguez y Forero, 2021). De acuerdo con esto, en una similar extensión de tierra se pueden generar ingresos muy variados, los cuales dependen de la escogencia de los cultivos y productos pecuarios, la variedad y cantidad de productos para las ventas y el autoconsumo, la tecnología utilizada, el uso de la mano de obra familiar, la edad, las afectaciones climáticas como las inundaciones, etc. También de algunas condiciones sociales del productor, como la enfermedad y la discapacidad.

Finalmente, es importante señalar que para los hogares rurales más pobres y con menor disponibilidad de tierra es frecuente encontrar que se alterne la actividad agropecuaria con las otras actividades que se dan en las zonas rurales, como puede ser el jornaleo y las otras actividades no agropecuarias (Forero et al., 2013; Gecho et al., 2014; Tsioboe et al., 2018; Hayat et al., 2019; Brown et al., 2019; Rathi, 2020; Quintero Peralta et al., 2020).

La capacidad de generar ingresos en los sistemas productivos de los agricultores familiares para superar la pobreza rural

Para conocer si los agricultores familiares con su actividad agropecuaria superan la pobreza rural, se estimó el Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN) y el Total de Ingresos del Hogar, y se comparó con la línea de pobreza rural promedio por hogar. Como ya se indicó en la metodología, el Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN) es el ingreso que obtiene una familia por trabajar en su sistema productivo agropecuario, y se calculó con base en los balances económicos de cada una de las actividades agropecuarias realizadas en cada sistema productivo. Corresponde a los ingresos netos recibidos por las actividades agropecuarias realizadas

en el sistema productivo. El EFPN es “lo que le queda” efectivamente a una familia, en este caso en un período de un año, y corresponde a la suma de las ventas más el autoconsumo menos los costos monetarios y las rentas pagadas⁴.

Adicionalmente, y teniendo en cuenta que el ingreso no monetario, que para este estudio equivale al autoconsumo, es muy importante en la economía de algunas zonas y hogares, se estimó su impacto específico en el Excedente Familiar de Producción Neto.

No sobra advertir que en 2012, se modificaron las líneas de pobreza por cuanto se disminuyó el valor de las canastas alimentarias y la relación entre el gasto en alimentos y los otros gastos básicos del hogar (Coeficiente de Orshasky) (Departamento Nacional de Planeación et al., 2012), esto impactó mucho más la línea de pobreza rural que la urbana, ocasionando una caída drástica en los niveles de pobreza, vía gasto (Forero et al., 2016)⁵.

Los ingresos agropecuarios y la pobreza rural

El Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN), el cual, como ya se indicó, refleja el balance económico del sistema de producción y corresponde a “lo que le queda” efectivamente a una familia por el trabajo invertido en el sistema productivo agropecuario, descontando las rentas pagadas al capital y por la tierra (intereses, arrendamientos), es en promedio, para todas las zonas, 1,8 veces la línea de pobreza con la mediana de 1,2 veces (tabla 8). En pesos, para el 2019, el promedio es de \$13.789.980 o US \$4203 anuales, y con la mediana \$8.959.978 o US \$2731 (anexo 2). Puede verse en la tabla 8, que en el 58% de los casos el EFPN está por encima de la línea de pobreza y en el 100% para los pequeños, que son quienes tienen mayor disponibilidad de tierra y que viven, como se dijo atrás, exclusivamente de los ingresos generados por sus sistemas de producción familiares agropecuarios.

De otro lado, contabilizando apenas su EFPN, el 42% de los campesinos analizados está por debajo de la línea de pobreza, pero apenas el 26% no logra superarla cuando se incluyen las demás fuentes de ingreso.

Los resultados del EFPN para el estrato microfundista de Pasifueres es crítico. Estos campesinos, al tener limitados tamaños de las parcelas y condiciones sociales y climáticas adversas, en el 86% de los casos no cubre la línea de pobreza (tabla 8). Esto se debe al limitado tamaño de los predios, a las inundaciones y a la dificultad del acceso de esta zona para la entrada y salida de su producción. Buena parte de estos casos, como ya se mostró anteriormente, alternan sus actividades productivas con jornaleo y con ingresos no agropecuarios. Contabilizando estos otros ingresos, los pobres son apenas el 48%.

TABLA 8.
Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN), EFPN sin autoconsumo y Total de Ingresos frente a la Línea de Pobreza Rural (LP)

	No. casos	No. casos (Fex)	Excedente Familiar de Producción Neto-EFPN/LP					Excedente Familiar de Producción Netosin ACO/LP		Total Ingresos/LP
			Promedio*	Mediana	Máximo	Mínimo	No. Casos >	No. Casos >	No. Casos >	
							LP	LP	LP	
CAPILLA	67	154	2,2	1,3	14,6	-0,2	62,7%	46,3%	74,6%	
Micro	46	98	1,4	1,0	5,6	-0,2	47,8%	26,1%	65,2%	
Mini	15	38	3,2	2,9	7,7	1,0	93,3%	93,3%	93,3%	
Pequeño	6	18	5,0	3,8	14,6	1,2	100,0%	83,3%	100,0%	
PARCELAMIENTOS	55	216	1,7	1,3	7,2	0,2	69,1%	21,8%	81,8%	
Micro	9	9	0,9	1,1	3,7	0,2	55,6%	11,1%	55,6%	
Mini	42	203	1,8	1,4	7,2	0,2	69,0%	23,8%	85,7%	
Pequeño	4	4	1,8	1,5	2,8	1,3	100,0%	25,0%	100,0%	
PASIFUERES	21	40	0,6	0,6	2,2	0,1	14,3%	9,5%	52,4%	
Micro	19	36	0,6	0,5	2,2	0,1	10,5%	5,3%	52,6%	
Mini	2	4	1,1	1,1	1,6	0,6	50,0%	50,0%	50,0%	
TOTAL	143	410	1,8	1,2	14,6	-0,2	58,0%	31,9%	74,1%	
Micro	74	143	1,1	0,8	5,6	-0,2	39,2%	18,9%	60,8%	
Mini	59	245	2,0	1,6	7,7	0,2	74,6%	42,4%	86,4%	
Pequeño	10	22	4,4	2,3	14,6	1,2	100,0%	60,0%	100,0%	

* El promedio se expandió al universo. La Mediana (Med), el Valor Máximo (Max) y el Valor mínimo (Min) corresponden al número de casos estudiados.

Fuente: elaboración propia

En la Capilla, con el EFPN no cubren la línea de pobreza el 37% de los casos, que casi en su totalidad corresponde a los microfundistas. La mayoría de estos por encima de los 60 años, y algunos enfermos y/o con discapacidad permanente. De todas formas, el porcentaje de quienes están por debajo de la línea de pobreza baja a 25%, cuando se incluyen los demás ingresos del hogar (anexo 3).

En los casos de los Parcelamientos, no alcanzan a cubrir la línea de pobreza con el EFPN el 31% de los casos (porcentaje que baja a 18% contabilizando los demás ingresos), y corresponde a personas mayores con muchos miembros de la familia viviendo y dependiendo de la parcela. También hay casos en los que han sufrido graves inundaciones en sus cultivos.

La clara coincidencia entre los malos resultados en generación de ingresos con sistemas de producción gestionados por personas con limitaciones relacionadas con su avanzada edad o con sus discapacidades pone en discusión la falta de un Sistema de Protección Social (SPS) para los productores del campo. Existe una total desprotección cuando llegan a edades avanzadas y/o cuando se enfrentan a enfermedades o discapacidad. También hay ausencia de sistemas de protección del ingreso cuando los cultivos se ven afectados por enfermedades o por condiciones climáticas adversas. A este respecto, el diagnóstico realizado en 2014, en relación con la protección social, en el marco de la Misión para la Transformación (MTC) indica que, en Colombia, en las zonas rurales, existe una alta desprotección social, por cuanto estos sistemas se han diseñado conforme el mercado de trabajo formal, sin tener en consideración las particularidades de la población rural y los riesgos que enfrentan (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2014)⁶. Las edades de los agricultores familiares (jefes del hogar), así como el número de miembros del hogar por zona se muestra en el anexo 4.

En contraste con la situación descrita, los casos con Excedentes Familiares de Producción excepcionalmente altos (especialmente en la Capilla) corresponden a productores con tierra suficiente, con una alta experticia en el manejo de sus cultivos y con una buena combinación de cultivos de corto y largo plazo. En la Mojana se han generado sistemas productivos únicos e innovadores (por ejemplo, sistema de maíz ensilado para alimentación de ganado, producción de panela, producción de melón y patilla, etc.). En todos estos casos, los agricultores familiares también tienen una gran cantidad de productos para su autoconsumo.

El impacto del autoconsumo (ingreso no monetario) es determinante en la superación de la pobreza, puesto que como puede verse en la tabla 8, el porcentaje de quienes superan la línea de pobreza con el Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN, es decir con los ingresos agropecuarios generados en sus fincas) baja de 58% a 31% cuando no se contabiliza el autoconsumo en estos ingresos. En el caso de la Capilla del 63% al 46%, en los Parcelamientos del 69% al 22%, y en Pasifueres de 14,3% al 9,5%.

Los cuestionamientos sobre la captura de los ingresos en las Encuestas Oficiales para estimar la pobreza rural por ingresos

En esta investigación se compararon los ingresos que reportarían los agricultores familiares en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) con los obtenidos mediante la metodología de balances económicos utilizada en este estudio. Este ejercicio se llevó a cabo únicamente en la Capilla, por cuanto en las otras dos zonas hubo mucha resistencia por parte de los agricultores frente a esta indagación.

El Departamento Nacional de Estadística (DANE) hace GEIH y se utiliza, entre otras cosas, para medir la pobreza por ingresos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2020). Las preguntas utilizadas por la GEIH para captar los ingresos de los trabajadores por cuenta propia (entre los cuales están campesinos) son:

- ¿Cuál fue la ganancia neta o los honorarios netos de < > en esta actividad, negocio, profesión o finca el *mes pasado*?
- ¿Cuál fue la ganancia neta del negocio o de la cosecha durante los últimos 12 meses?

Para el sector rural se utiliza principalmente la segunda pregunta. El Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN) lo comparamos con el ingreso reportado con la pregunta de la GEIH. De los 67 casos de la Capilla, esta pregunta únicamente fue contestada por 52.

Con la pregunta sintética de la GEIH para indagar por la ganancia neta los encuestados, declaran ingresos muy inferiores a los obtenidos con la metodología utilizada en esta investigación (en el anexo 5 se muestran las diferencias 1 a 1 para cada caso). En efecto, las diferencias son enormes, tal como puede verse en la tabla 9, con lo cual se evidencia que estas encuestas no dan cuenta de los ingresos de los agricultores familiares, los cuales son drásticamente subvalorados por las encuestas oficiales. Adicionalmente, se estimó la brecha de pobreza, donde se encontró que, con la pregunta sintética, la estimación de la pobreza de la Capilla sería del 96,2% y con la metodología de esta investigación de 46,2%, lo que daría cuenta de una diferencia de aproximadamente el doble entre una metodología y otra⁷.

TABLA 9.

Comparación del porcentaje de casos en que los ingresos capturados superan la línea de pobreza, entre la pregunta de la Encuesta de Hogares y el Excedente Familiar de Producción Neto (EFPN)

	% de Casos Ganancia Neta>LP	% de Casos EFPN>LP
Micro	2,6%	39,5%
Mini	0,0%	90,0%
Pequeño	25,0%	100,0%
Total Capilla	3,8%	53,8%

Fuente: elaboración propia

En gran parte, el problema se origina en que las preguntas de estas encuestas tienen un sesgo urbano y énfasis en los ingresos laborales, por lo que están recogidos con menor grado de detalle los demás componentes del ingreso de las unidades de gasto (Departamento Nacional de Planeación y Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2012). Lo anterior es preocupante, toda vez que la categoría de “los cuenta propia”, en la cual se encuentra la mayoría de los agricultores familiares en el sector rural colombiano, representan, a

2018, el 53,2% del total de empleo agrícola (Rojas, 2019) y sus ingresos y realidad económico-productiva no está lo suficientemente bien dimensionada y calculada.

Tal como lo muestran otros trabajos, las preguntas de estas encuestas de hogares tienen inconvenientes en su estructuración y redacción, que dificultan capturar adecuadamente los ingresos, costos y gastos agropecuarios y las otras dimensiones de la agricultura familiar, dada la complejidad organizativa y productiva de los sistemas de producción agropecuarios (Forero, 2002, 2010a, 2010b). No se tienen en cuenta características de las actividades productivas que los hogares campesinos adelantan en sus fincas y parcelas (variedad de cultivos y producción pecuaria, multiactividades, autoconsumo, intercambios recíprocos etc.), ni los diferentes arreglos que se hacen entre productores como medianerías, aparcerías y compañías, etc. (Forero, 2010b). Adicionalmente, para valorar adecuadamente la actividad agropecuaria, y teniendo en cuenta la estacionalidad de los cultivos y los ciclos productivos, es recomendable hacer la valoración de ingresos por un período anual (Forero, 2010b).

Por último, en esta investigación, como se dijo atrás, se evidenció la importancia del autoconsumo en la economía de los agricultores familiares y campesinos, y de especial relevancia en las zonas más apartadas y deprimidas para cubrir su canasta alimentaria. Pues bien, las encuestas oficiales no captan el autoconsumo, lo cual es un factor más de la subremuneración de los ingresos de los hogares rurales.

Las potencialidades de la agricultura familiar según el ingreso por día trabajado de los agricultores familiares

El ingreso diario de los agricultores familiares, proveniente de su trabajo en sus sistemas de producción, se calculó con el indicador de Remuneración Día del Trabajo Familiar Neto (RDTFN), que como ya se indicó, muestra la potencialidad de los sistemas agropecuarios familiares de generar ingresos y da cuenta de la remuneración día de todos los factores productivos utilizados para la producción agropecuaria (tierra, trabajo y capital). Este indicador sintetiza el ingreso diario que recibe el campesino por dedicarse a las actividades agropecuarias, y muestra claramente si los sistemas agropecuarios familiares tienen la potencialidad de generar ingresos a las familias (Rodríguez y Forero, 2021). Este indicador se comparó con el Salario Mínimo Legal vigente (SMLV) corriente día, (sin incluir prestaciones sociales y dividido por 30 días), con el Salario Mínimo Legal Vigente (SMLV) completo día, (incluiría las prestaciones legales obligatorias y se divide en los días efectivamente trabajado en el mes 23,2) y con el Jornal de la zona (tabla 10). Cuando la RDTFN es mayor que estas variables, el sistema genera ingresos (por día trabajado) superior a su costo de oportunidad y tiene por lo tanto la potencialidad de superar la pobreza. El Salario Mínimo Diario Corriente (SMDCV) “corresponde al salario mínimo legal diario, que es igual al salario mínimo mensual (fijado año a año por el gobierno central), dividido por treinta días; este es el salario que normalmente se toma de referencia en el campo para pagar a los jornaleros agrícolas cuando se contratan por día” (Forero et al., 2016).

El Salario Mínimo Diario Completo (SMDC) “es el que debería recibir un trabajador si en el pago diario se le reconocieran sus prestaciones sociales, y si se dividiera el salario mínimo mensual no por 30 días (como se hace corrientemente), sino por 23,2 (número de jornadas de ocho horas que labora un trabajador en Colombia empleado de acuerdo con las pautas de la ley laboral). Calculado de esta manera, el salario diario completo es un poco más del doble que el corriente -2,15 veces” (Forero et al., 2016). Es decir, para efectos de comparación, es un cálculo más exigente bajo la consideración de que a los trabajadores rurales se les debería pagar dignamente. El Jornal en algunas zonas como la Capilla, en que hay escasez de mano de obra, puede superar el Salario Mínimo Diario corriente, y en otra zona como en la Mojana es inferior.

TABLA 10.
Remuneración Día del Trabajo Familiar Neto-RDTFN/
SMLV corriente y completo y RDTFN/Jornal de la Zona

	No. casos		Remuneración Día del Trabajo Familiar Neto/SMLV				% Casos	
	No. casos	[Fex]	Promedio	Mediana	Máximo	Mínimo	SMLV día corriente	>Jornal completo
Capilla	67	154	2,9	2,4	12,9	-0,5	85,1%	82,1%
Micro	46	98	2,1	1,8	8,7	-0,5	78,3%	73,9%
Mini	15	38	4,7	2,4	12,9	2,0	100,0%	100,0%
Pequeño	6	18	3,5	4,1	5,9	2,1	100,0%	100,0%
Parceleros	55	216	2,5	2,2	6,1	0,9	98,2%	100,0%
Micro	9	9	2,5	2,4	5,0	0,9	88,9%	100,0%
Mini	42	208	2,5	2,2	6,1	1,1	100,0%	100,0%
Pequeño	4	4	2,4	2,7	2,9	2,0	100,0%	100,0%
Profesionales	21	40	1,8	1,8	4,4	0,1	90,5%	90,5%
Micro	19	35	1,9	1,8	4,4	0,1	89,5%	89,5%
Mini	2	4	1,8	2,0	1,9	1,8	100,0%	100,0%
Total	143	410	2,6	2,1	12,9	-0,5	90,9%	87,8%
Micro	74	143	2,0	1,9	8,7	-0,5	89,5%	82,4%
Mini	59	245	2,8	2,3	12,9	1,1	100,0%	100,0%
Pequeño	10	22	3,4	2,7	5,9	2,0	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia

Se encontró que La RDTFN es en promedio 2,6 veces superior al SMLV corriente y con la mediana, 2,1 veces el SMLV (recuérdese que este último dato quiere decir que en la mitad de los casos la RDTFN es 2,1 veces el salario mínimo). Ahora bien, en el 91% de los casos está por encima del SMLV corriente y en el 90,2% supera el jornal de la zona. Cuando se compara con el SMLV día completo los resultados son sorprendentes porque en el 68% de los casos lo supera, con mayores proporciones en los Parcelamientos y en la Capilla, y en los estratos minifundista y pequeño. En el anexo 6 se muestran los valores en números absolutos de la RDTFN.

Discusión Final sobre la capacidad de generar ingresos de los agricultores familiares

De acuerdo con lo encontrado, si bien los agricultores familiares y campesinos mantienen un equilibrio entre lo doméstico y el mercado con estrategias de optimización del ingreso (consistentes con el comportamiento del empresario de la Teoría Neoclásica) y/o estrategias de subsistencia (consistentes con el sistema de decisiones de la unidad de explotación campesina de la Teoría Chayanoviana), dependiendo de la zona y sus dinámicas socio-económicas, los agricultores optan por mayor o menor relación con el mercado. Se encontró que en las zonas apartadas y deprimidas, y especialmente para el estrato de menor tamaño, el ámbito no monetario (el autoconsumo y el uso de mano de obra no remunerada) es fundamental para garantizar su supervivencia.

Hay enormes divergencias entre los datos estimados por el Gobierno Colombiano, que se basan principalmente en las encuestas de hogares y los encontrados en estudios como este, en que se capturan directamente los ingresos de sus sistemas productivos y las otras fuentes de ingreso de los hogares.

Las encuestas de hogares (oficiales) identifican como principal causa de los bajos ingresos, de los trabajadores cuenta propia, la baja productividad de los sistemas productivos, sin tener en cuenta el tamaño y otras condiciones socio-productivas como las encontradas en esta investigación: tamaños reducidos de los predios, envejecimiento y condiciones sociales y del entorno; adversas como las enfermedades, la discapacidad, las lluvias y las inundaciones. Estas estimaciones fueron retomadas por la Misión para la Transformación del Campo (MTC)⁸ indicando que la “pobreza por ingresos es mayor para los productores del campo que para los asalariados” (Misión para la Transformación del Campo, 2015). Esta situación es muy preocupante, toda vez que los agricultores familiares representan más del 50% de los ocupados en el campo (Merchán, 2015; Tenjo, 2015; Corredor, 2016; Rojas, 2019). Por el contrario, este estudio demuestra que los agricultores familiares y/o campesinos generan ingresos que en la mayoría de los casos superan el SMLV y las líneas de pobreza.

Como ya se indicó, esta investigación se realizó en sistemas productivos de mínimos tamaños, en zonas caracterizadas por una dinámica productiva media-baja y medianos y elevados niveles de pobreza rural. La

información fue tomada directamente de las fincas y parcelas con la ayuda de los agricultores familiares arrojando resultados confiables y verificados. Con esta metodología se obtienen ingresos considerablemente más elevados, al trabajar en sus propias parcelas, que los que se obtienen en otras opciones laborales (Forero, 2010b; Forero et al., 2016). Sin embargo, como lo anotaban Arango et al. (1991), y según lo encontrado en este estudio, en el caso de unidades campesinas con extensiones de tierra muy pequeñas para complementar los ingresos se recurre al jornaleo en otras fincas.

Tal como quedó demostrado, los agricultores familiares no presentan productividad del trabajo precaria, como lo afirman las estimaciones realizadas con base en las encuestas de hogares (Leibovich et al., 2006; Merchán, 2015; Rojas, 2019) y no se encuentran mal remunerados. En efecto, el 90% de los agricultores estudiados, cubren el SMLV y en promedio los ingresos de los agricultores familiares por su trabajo en sus fincas y parcelas supera en 2,6 el SMLV, con mediana de 2,1.

Conclusiones

En primer lugar, esta investigación constata, en las tres zonas de estudio, lo que han encontrado otros los estudios nacionales basados en las Encuestas de Hogares; que los ingresos agropecuarios son los que tienen mayor peso en la economía de los hogares de los campesinos (o agricultores familiares).

Se destacan enseguida las dos principales conclusiones sobre las potencialidades de los sistemas de producción de los agricultores familiares o campesinos, para superar la pobreza:

La disponibilidad de tierra es fundamental para la generación de ingresos que permitan superar la pobreza rural. Los datos son contundentes en este sentido, toda vez que el estrato de los “pequeños” que son los que tienen mayor disponibilidad de tierra supera la línea de pobreza en el 100% de los casos. Por su parte, los minifundistas (con menos tierra que los anteriores) la superan en el 75% de los casos, y los microfundistas (con mínimas parcelas) en el 39%.

Teniendo en cuenta que los campesinos estudiados superan el jornal de la zona y el SMLV corriente en muy altas proporciones (más del 80% para el conjunto y 100% para los minifundistas y los pequeños), se concluye que sus sistemas de producción agropecuarios tienen un gran potencial para superar la pobreza rural.

Con el fin de complementar los datos, en el panorama nacional, de otras investigaciones y especialmente de una realizada en zonas de baja pobreza y alto desarrollo productivo, esta investigación se hizo en zonas rurales de medianos y altos niveles de pobreza rural y con desarrollo productivo medio y bajo. Como los resultados de esos estudios apuntaban en la misma dirección de esta investigación, se cuenta con información robusta que permite inferir que en Colombia los sistemas de producción campesinos tienen las potencialidades para superar la pobreza. En contraposición, se ha detectado que los casos que no presentan estas potencialidades corresponden a productores campesinos con condiciones sociales y ambientales precarias o adversas (vejez, enfermedades, discapacidad o con alta variabilidad climática). Por supuesto que es necesario hacer nuevos estudios que lleven a resultados más categóricos en este sentido, pero se insiste en que con esta investigación se ha avanzado significativamente en esta dirección.

Con los datos de esta investigación, se constata que las encuestas de hogares oficiales subvaloran los ingresos de los agricultores familiares. No es cierto, en consecuencia, la afirmación que se desprende de los datos de estas encuestas, según la cual el trabajo en las fincas y parcelas que realizan los agricultores familiares es el peor retribuido dentro la totalidad del empleo rural. Estos datos han dado la falsa percepción de la inviabilidad de la agricultura familiar.

Conforme lo señalado anteriormente, se hace necesario contar con mejor información que permita dar cuenta de la realidad productiva de los sistemas productivos de los agricultores familiares. De esta manera, se recomienda seguir profundizado en las mediciones de los ingresos rurales y abandonar ciertas tendencias internacionales que enfatizan en los asalariados o en las categorías de empleo no agrícola en el campo.

Como recomendación final, y teniendo en cuenta que, como lo mostró esta investigación, en muchos casos las limitaciones para superar la pobreza están asociadas a la vejez y a discapacidades de los agricultores, es necesario implementar un sistema de protección social, del cual carecen casi la totalidad de los campesinos. Hay que tener en cuenta, además, que muchas veces la discapacidad y las enfermedades son consecuencia de no haber utilizado equipos de protección personal para el manejo de los insumos químicos o por accidentes en el trabajo. También hay ausencia de sistemas de protección al ingreso que amortigüen las pérdidas por afectaciones climáticas. En este sentido, se reafirma lo planteado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y la Misión para la Transformación del Campo, en 2015 cuando afirman que debería existir una legislación diferenciada de acuerdo con las particularidades del trabajo campesino y de los informales rurales, tal como se ha venido implementando en países como Argentina, Costa Rica, Perú, Chile y México (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2014; Misión para la Transformación del Campo, 2015).

Agradecimientos

Se agradece el apoyo en la recolección de la información de Nathalia Nivia Torres y Carolina Castro Alfonso, en la Capilla, y Esteban Miranda Pacheco en la Zona de la Mojana Sucreña. Así mismo, la asesoría en los métodos de análisis estadístico del profesor Alberto Ramírez de la Pontificia Universidad Javeriana. También el apoyo en el procesamiento estadístico de Andrea del Pilar Rodríguez Bernal, y en la revisión documental y bibliográfica de Manuela Quijano Hoyos. Finalmente, un agradecimiento especial a los Presidentes de las Juntas de Acción Comunal de las veredas de la Capilla y líderes de los Parcelamientos, en las cuales se realizó el trabajo de campo en cada una de las zonas.

Sea agradece el apoyo económico de i) Colciencias, hoy Minciencias, con las becas para financiación de estudios doctorales ii) La Pontificia Universidad Javeriana para adelantar el trabajo de campo y el procesamiento de la información, a través de la Convocatoria Interna de apoyo a los programas de investigación.

Finalmente, se agradece la colaboración del Dr. Melquisedec Salgado Zubieta, Alcalde en el período de estudio del municipio de la Capilla. También en la zona de los Parcelamientos, al Instituto Colombiano de Antropología e Historia-ICANH, en especial a la Dra. Juana Camacho, y en la selección de la tercera zona de estudio, al Programa de las Naciones Unidas-PNUD, con sus profesionales Vladimir Lugo (q. e. p. d), Luis Alberto Monterrosa, al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y a Klaudia Cárdenas.

Referencias

- Aguilera, M. M. (2004). *La Mojana: Riqueza natural y potencial económico* (documento de Trabajo sobre economía regional, N.º 48). Banco de la República.
- Arango, M., Mesa, S., Rhenals, R., y Velásquez, J. (1991). *Una nueva visión de la economía campesina colombiana*. Universidad de Antioquia.
- Brown, C., Prakash Yadav, L., Zhang, J., y Zhouma, D. (2019). Sustainability of Agricultural Diversity in the Farm households of Southern Tibet. *Sustainability*, 11(20), 1-13. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su11205756>
- Camacho, J (2018). *En el camino a la Gloria se pasa por la Mancha. Los parcelamientos campesinos del rio San Jorge en la Mojana-Sucreña*. Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Chakravorty, S., Chandrasekhar, S., y Naraparaju, K. (2019). Land Distribution, Income Generation and Inequality in India's Agricultural Sector. *Review of Income and Wealth*, 65(S1), S182-S203. <https://doi.org/10.1111/roiw.12434>

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2014). *La Protección Social de la población rural en Colombia. Diagnóstico, necesidades de ajuste y líneas de política.*
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura e Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2014). *Perspectivas de la agricultura y del desarrollo rural en las Américas: una mirada hacia América Latina y el Caribe.*
- Corredor, A. (2016). Empleo y productividad laboral. Series Macroeconomía del Desarrollo. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Davis, B., Winters, P., Carletto, G., Covarrubias, K., Quinones, E., Zezza, A., y Stamoulis, K. (2007). *Rural Income Generating Activities: A cross country comparison* (documento de fondo para el World Development Report 2008).
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2014). *Incidencia Pobreza Multidimensional, según territorio étnico, en el área rural dispersa censada en cada municipio. Censo Nacional Agropecuario.*
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020, julio). *Boletín Técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).*
- Departamento Nacional de Planeación. (2005). *Índice de Pobreza Multidimensional para Colombia 2005. Incidencia de la pobreza multidimensional (H). Cálculo DNP-SPSCV con datos del Censo 2005.*
- Departamento Nacional de Planeación, Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Departamento para la Prosperidad Social. (2012). *Documento Conpes Social 150. Metodologías oficiales y arreglos institucionales para las mediciones de la pobreza en Colombia.*
- Departamento Nacional de Planeación y Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2012). *Pobreza monetaria en Colombia. Nueva Metodología y cifras, 2002-2010. Resultados 2. Fase de la MESEP.*
- Fals Borda, O. (2002). *Historia doble de la Costa. Resistiendo en el San Jorge* (Vol. 3). Universidad Nacional de Colombia.
- Forero, J. (2002). *La economía campesina colombiana-1990-2001. Cuadernos de Tierra y Justicia.* Ilsa.
- Forero, J. (2010a). *El campesino colombiano. Entre el protagonismo económico y el desconocimiento de la sociedad.* Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Forero, J. (2010b). *Propuesta de una metodología para estimación de los ingresos agropecuarios de los hogares rurales.* Departamento Nacional de Planeación.
- Forero, J., Corrales, E., y Estévez, L. (2011). *Informe Final del proyecto viabilidad económica y ambiental de los sistemas de producción familiares agropecuarios sostenibles y convencionales de los países andinos. Sispan I.* Universidad Javeriana-Colciencias.
- Forero, J., Garay, J., Barberi, F., Ramirez, C., Suárez, D., y Gómez, R. (2013). La eficiencia de los grandes, medianos y pequeños productores agrícolas colombianos. En L. Garay (Ed.), *Reflexiones sobre la ruralidad y el territorio en Colombia* (pp. 69-113). Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento.
- Forero, J., Rodríguez, C., Gutiérrez, A., y Nieto, A. (2016). Eficiencia económica y potencialidades para superar la pobreza de la agricultura familiar colombiana. En C. Cano, A. Iregui, M. Ramírez y A. Tribin (Eds.), *El desarrollo equitativo, competitivo y sostenible del Sector Agropecuario en Colombia* (pp. 57-102). Banco de la República de Colombia.
- Garay, L. J., Barberi, F., y Cardona, I. (2009). *Impact of the US-Colombia FTA on the small economy in Colombia.* Oxfam Internacional.
- Gecho, Y., Ayele, G., Lemma, T., y Alemu, D. (2014). Rural Household Livelihood Strategies: Options and Determinants in the Case of Wolaita Zone, Southern Ethiopia. *Social Sciences*, 3(3), 92-104. <https://doi.org/10.11648/j.ss.20140303.15>
- Hayat, U., Ali, S., Mateen, A., y Bilal, H. (2019). The role of agriculture in poverty alleviation: Empirical evidence from Pakistan. *Sarhad Journal of Agriculture*, 35(4), 1309-1315. <https://doi.org/10.17582/JOURNAL.SJA/2019/35.4.1309.1315>

- Junta Directiva del Instituto Colombiano de la Reforma Agraria. (1996). *Resolución No. 041 de 1996. Determinación de extensiones para las UAFS. Por la cual se determinan las extensiones de las unidades agrícolas familiares, por zonas relativamente homogéneas, en los municipios situados en las áreas de influencia de las respectivas gerencias regionales.*
- Leibovich, J., Nigrins, M., y Ramos, M. (2006). Caracterización del Mercado laboral rural en Colombia. *Revista Borradores de Economía*, 408. <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/pdfs/borra408.pdf>
- Merchán, C. (2015). Sector Rural Colombiano: Dinámica laboral y opciones de afiliación a la seguridad social. *Coyuntura Económica*, 45(2), 137-182. <http://hdl.handle.net/11445/3165>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (1995). *Censo de minifundio en Colombia.*
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2010). *Base de información de las Evaluaciones Agropecuarias Municipales-EVA. Período 2009-2013.*
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural e Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. (2009, 29 de diciembre). *Acuerdo 202 de 2009. Por el cual se adoptan criterios metodológicos para determinar las extensiones máximas y mínimas de baldíos adjudicables en Unidades Agrícolas Familiares por zonas relativamente homogéneas*
- Misión para la Transformación del Campo. (2015). *Diagnóstico de las condiciones sociales del campo colombiano.*
- Quintero Peralta, M. A., Gallardo-Cobos, R. M., y Sánchez-Zamora, P. (2020). The need for extra-agrarian peasant strategies as a means of survival in marginal rural communities of Mexico. *Revista de La Facultad de Ciencias Agrarias*, 52(1), 246-260. <https://revistas.uncu.edu.ar/ojs3/index.php/RFCa/article/view/3061>
- Rathi, A. (2020). Is Agrarian Resilience limited to Agriculture? Investigating the “farm” and “non-farm” processes of Agriculture Resilience in the rural. *Journal of Rural Studies*. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2019.12.015>
- Rodríguez, C., y Forero. (2021). *Las potencialidades de la agricultura familiar. Análisis de su viabilidad y eficiencia en tres regiones de Colombia.* En proceso de terminación.
- Rojas, N. (2019). Determinantes de la productividad agrícola. *Revista Archivos de Economía*, 500. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/500.pdf>
- Schneider, S. (2014). *La agricultura familiar en América Latina. Un nuevo análisis comparativo.* Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.
- Tenjo, J. (2015). *Mercado laboral en el Sector Rural Colombiano* (informe). Misión para la Transformación del Campo.
- Tsiboe, F., Luckstead, J., Dixon, B. L., Nalley, L. L., y Popp, J. S. (2018). Analyzing Labor Heterogeneity in Ghanaian Cocoa Production and its Implications for Separability in Household Decisions and Policy Assessment. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 50(4), 602-627. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/aae.2018.18>
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria. (2017). *Unidad agrícola familiar en el ordenamiento jurídico colombiano.*

Anexos

Anexo 1. Ingresos de las zonas estudiadas: promedio y mediana (en pesos colombianos y dólares de 2019)

1.1.

Fuente: elaboración propia

No. Casos	ACTIVIDADES EXTRAPREDIALES																
	Excedente familiar de producción neto		Ingresos familiares		Actividades no Agropecuarias		Total Actividades Extraprediales		promedio		Rentar la tierra		Subsidios, pensiones y remesas		Total		
	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$			
CAPRIA	154	15.895.905	4.937	1.330.958	453	522.395	182	1.863.353	925	0	0	0	382.281	112		18.111.780	5.816
Micro	58	7.882.392	2.443	1.782.725	553	405.143	126	2.187.868	678	0	0	0	236.416	67	10.286.677	3.189	
Medio	58	22.086.459	6.935	462.228	125	645.802	206	1.688.431	225	0	0	0	885.548	250	23.260.436	7.446	
Pequeño	18	56.920.012	11.454	18.622	0	545.005	180	599.528	181	0	0	0	0	0	57.418.668	11.599	
PARCELEROS	216	14.778.287	4.426	642.842	190	768.208	238	1.411.155	437	277.079	101	882.998	249	531.362	165	17.369.881	5.178
Medio	9	8.786.962	2.580	2.580.000	800	0	0	2.580.000	800	118.000	48	63.075	19	164.991	67	11.463.760	3.515
Medio	203	14.485.925	4.488	569.692	177	714.479	221	1.284.171	398	585.044	105	851.665	264	555.465	171	17.511.274	5.426
Pequeño	4	17.077.060	5.294	0	0	5.222.464	1.619	5.222.464	1.619	47.486	15	0	0	0	22.348.010	6.927	
PASADUERES	0	4.712.876	1.462	1.543.224	428	892.964	277	2.496.199	725	1.368.151	387	476.679	148	953.299	296	9.836.420	3.008
Medio	36	4.325.183	1.341	1.714.728	532	892.162	388	2.706.888	830	1.321.592	400	140.782	44	611.968	283	6.408.415	2.016
Medio	4	8.250.055	2.557	0	0	0	0	0	592.179	184	5.518.553	5.091	1.287.263	405	13.669.950	4.217	
TOTAL	410	515.264.662	4.138	924.893	290	674.011	209	1.627.530	595	294.134	93	403.742	185	809.588	155	16.471.470	5.088
Medio	143	6.515.195	2.020	1.688.145	523	488.762	152	2.175.807	674	118.230	90	161.538	11	468.738	115	6.431.580	2.019
Medio	205	17.445.917	5.070	606.108	188	795.291	241	1.193.258	431	330.545	102	865.588	268	684.271	212	20.917.690	6.484
Pequeño	22	18.276.721	5.665	8.380	0	783.799	241	792.178	248	4.748	1	0	0	0	19.070.669	5.913	

1.2. Mediana de los ingresos por fuentes

No. Caso	Excedente familiar de producción neto	ACTIVIDADES EXTRAPREDALES										Total					
		Jornales		Actividades no Agropecuarias		Total Actividades Extrapredales		Pesca y caza		Rentar la tierra			Subsidios, pensiones y remesas				
		\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$		\$	US\$			
CAPILLA	154	9.352.928	2.851	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.352.928	2.851
Micro	58	5.066.861	1.800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.066.861	1.800
Mini	38	23.821.023	7.260	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23.821.023	7.260
Pequeño	18	25.364.309	7.730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25.364.309	7.730
PARCELEROS	216	13.096.098	3.978	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.096.098	3.978
Micro	9	4.751.365	1.458	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.751.365	1.458
Mini	203	13.031.797	3.972	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.031.797	3.972
Pequeño	4	18.423.495	5.668	0	0	2.898.553	881	2.898.553	881	22.297	7	0	0	0	0	18.445.548	5.675
PASIFUERES	45	4.433.525	1.351	1.204.013	367	0	0	1.204.013	367	0	0	0	0	0	0	4.637.536	1.368
Micro	36	3.469.791	1.058	1.929.421	587	0	0	1.929.421	587	0	0	0	0	0	0	3.469.791	1.058
Mini	4	9.307.287	2.803	0	0	0	0	0	0	990.848	300	3.511.266	1.070	3.905.168	1.190	9.307.287	2.803
TOTAL	410	9.897.241	2.989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.897.241	2.989
Micro	143	5.538.298	1.682	1.041.478	318	0	0	1.041.478	318	0	0	0	0	0	0	5.538.298	1.682
Mini	352	13.968.929	4.156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.968.929	4.156
Pequeño	22	24.659.112	7.211	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24.659.112	7.211

Fuente: elaboración propia

ANEXO 2. Excedente familiar de producción neto (EFPN) (en pesos colombianos y dólares de 2019)

	No casos	No casos Fex	Excedente Familiar de Producción Neto-EFPN							
			Promedio*		Mediana		Máximo		Mínimo	
			\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$
CAPILLA	67	154	14.727.573	4.489	9.352.929	2.851	93.257.151	28.423	-656.318	-200
Micro	46	98	7.864.817	2.397	5.906.862	1.800	42.545.572	12.967	-656.318	-200
Mini	15	38	22.000.296	6.705	23.821.021	7.260	43.555.187	13.275	6.208.724	1.892
Pequeño	6	18	36.737.936	11.197	25.363.303	7.730	93.257.151	28.423	7.375.918	2.248
PARCELEROS	55	216	14.572.801	4.442	11.449.052	3.490	47.625.995	14.516	2.331.104	710
Micro	9	9	8.459.925	2.585	6.333.330	1.930	22.039.019	6.717	2.391.104	710
Mini	42	203	14.792.912	4.509	11.750.334	3.581	47.625.995	14.516	2.569.677	783
Pequeño	4	4	17.086.370	5.208	16.601.003	5.060	24.466.774	7.457	10.676.700	3.254
PASIFUERES	21	40	5.953.018	1.814	5.802.676	1.769	14.047.380	4.281	465.322	142
Micro	19	36	5.634.185	1.717	5.298.774	1.615	14.047.380	4.281	465.322	142
Mini	2	4	8.822.520	2.697	8.822.520	2.699	10.794.426	3.290	6.850.613	2.088
TOTAL	143	410	13.789.980	4.203	8.959.978	2.731	93.257.151	28.423	-656.318	-200
Micro	74	143	7.342.665	2.238	5.538.016	1.688	42.545.572	12.967	-656.318	-200
Mini	59	245	15.813.317	4.820	12.086.957	3.684	47.625.995	14.516	2.569.677	783
Pequeño	10	22	33.164.924	10.308	21.197.202	6.461	93.257.151	28.423	7.375.918	2.248

* El promedio se expandió al universo. La Mediana (Med), el Valor Máximo (Max) y el Valor mínimo (Min) corresponden al número de casos estudiados.

Fuente: elaboración propia

ANEXO 3. Total ingreso de la familia (en pesos colombianos y dólares de 2019)

	No casos	No casos Fex	Total Ingreso de la Familia-TIF							
			Promedio*		Mediana		Máximo		Mínimo	
			\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$
CAPILLA	67	154	16.780.546	5.114	11.035.407	3.363	93.257.151	28.423	-355.295	-108
Micro	46	98	10.263.741	3.128	7.120.334	2.170	43.281.358	13.192	-355.295	-108
Mini	15	38	23.850.142	7.269	22.627.018	6.896	43.555.187	13.275	6.877.620	2.096
Pequeño	6	18	37.336.227	11.380	24.495.028	7.466	93.257.151	28.423	7.375.918	2.248
PARCELEROS	55	216	17.312.195	5.276	14.843.924	4.524	48.161.112	14.679	3.238.573	987
Micro	9	9	11.441.501	3.487	10.488.294	3.197	23.989.967	7.312	5.705.128	1.739
Mini	42	203	17.474.226	5.328	15.542.679	4.737	48.161.112	14.679	3.238.573	987
Pequeño	4	4	22.298.187	6.796	25.096.821	7.649	27.940.022	8.516	11.059.086	3.371
PASIFUERES	21	40	9.812.551	2.991	9.301.003	2.835	16.722.965	5.097	2.204.453	672
Micro	19	36	9.387.437	2.861	9.089.186	2.770	16.722.965	5.097	2.204.453	672
Mini	2	4	13.638.573	4.157	13.638.573	4.157	15.565.886	4.744	11.711.260	3.569
TOTAL	143	410	16.380.830	4.993	12.718.697	3.876	93.257.151	28.423	-355.295	-108
Micro	74	143	10.117.258	3.084	8.300.725	2.530	43.281.358	13.192	-355.295	-108
Mini	59	245	18.400.520	5.608	15.760.048	4.803	48.161.112	14.679	3.238.573	987
Pequeño	10	22	34.602.038	10.546	24.807.802	7.561	93.257.151	28.423	7.375.918	2.248

* El promedio se expandió al universo. La Mediana (Med), el Valor Máximo (Max) y el Valor mínimo (Min) corresponden al número de casos estudiados.

Fuente: elaboración propia

ANEXO 4. Edad (jefe del hogar) y número de miembros del hogar por zonas

	Edad				Número de miembros del hogar			
	Promedio*	Mediana	Máximo	Mínimo	Promedio*	Mediana	Máximo	Mínimo
Capilla	53	50	74	34	3	3	7	1
Parceleros	63	64	43	64	5	4	12	1
Pasifues	53	50	72	29	4	4	10	1
Total	56	56	84	56	4	4	12	1

Fuente: elaboración propia

ANEXO 5.

Comparación EFPN con pregunta de ganancia neta (en pesos colombianos y dólares de 2019)

Anexo 5: Comparación EFPN con Pregunta de Ganancia Neta.(en Pesos Colombianos y Dólares de 2019)							
No. Formulario	Clasificación tamaño	₺			US\$		
		Ganancia neta	EFPN	Diferencia	Ganancia neta	EFPN	Diferencia
1	Mini	2.229.654	12.141.276	-9.911.622	680	3.700	-3.021
2	Micro	8.918.618	7.465.640	1.452.978	2.718	2.275	443
3	Micro	0	12.367.476	-12.367.476	0	3.769	-3.769
4	Pequeño	5.574.136	7.375.918	-1.801.781	1.699	2.248	-549
5	Micro	0	23.844.844	-23.844.844	0	7.268	-7.268
6	Mini	3.344.482	32.558.827	-29.214.346	1.019	9.923	-8.904
7	Micro	5.574.136	7.506.319	-1.932.183	1.699	2.288	-589
9	Pequeño	0	18.762.375	-18.762.375	0	5.718	-5.718
11	Micro	0	3.952.062	-3.952.062	0	1.205	-1.205
13	Micro	0	10.067.726	-10.067.726	0	3.068	-3.068
14	Micro	0	4.367.800	-4.367.800	0	1.331	-1.331
15	Micro	0	2.489.039	-2.489.039	0	759	-759
16	Micro	0	2.188.183	-2.188.183	0	667	-667
17	Micro	2.229.654	882.497	1.347.157	680	269	411
18	Mini	5.574.136	8.382.051	-2.807.915	1.699	2.555	-856
19	Micro	22.296.544	13.338.122	8.958.422	6.796	4.065	2.730
21	Micro	0	954.571	-954.571	0	291	-291
22	Micro	0	6.614.396	-6.614.396	0	2.016	-2.016
23	Micro	0	2.993.311	-2.993.311	0	912	-912
24	Micro	0	4.161.984	-4.161.984	0	1.269	-1.269
26	Mini	0	17.911.299	-17.911.299	0	5.459	-5.459
27	Mini	0	43.555.187	-43.555.187	0	13.275	-13.275
28	Micro	0	-355.295	355.295	0	-108	108
29	Micro	0	9.503.382	-9.503.382	0	2.896	-2.896
30	Mini	0	8.370.871	-8.370.871	0	2.551	-2.551
31	Micro	0	5.626.756	-5.626.756	0	1.715	-1.715
32	Micro	0	3.804.993	-3.804.993	0	1.160	-1.160
33	Micro	0	5.369.268	-5.369.268	0	1.636	-1.636
35	Micro	0	3.543.034	-3.543.034	0	1.080	-1.080
37	Micro	891.862	9.922.520	-9.030.658	272	3.024	-2.752
38	Micro	0	5.204.013	-5.204.013	0	1.586	-1.586
39	Micro	0	705.964	-705.964	0	215	-215
40	Micro	0	4.338.847	-4.338.847	0	1.322	-1.322
41	Micro	0	8.177.964	-8.177.964	0	2.493	-2.493
42	Mini	0	32.694.771	-32.694.771	0	9.965	-9.965
43	Micro	0	1.741.304	-1.741.304	0	531	-531
46	Mini	0	18.812.600	-18.812.600	0	5.734	-5.734
49	Micro	0	3.917.150	-3.917.150	0	1.194	-1.194
55	Mini	0	15.291.821	-15.291.821	0	4.661	-4.661
56	Micro	0	2.559.643	-2.559.643	0	780	-780
58	Pequeño	0	20.251.482	-20.251.482	0	6.172	-6.172
61	Micro	0	4.716.814	-4.716.814	0	1.438	-1.438
63	Micro	0	7.180.133	-7.180.133	0	2.188	-2.188
64	Micro	0	2.189.201	-2.189.201	0	667	-667
66	Micro	0	-355.295	355.295	0	-108	108
68	Mini	0	9.503.382	-9.503.382	0	2.896	-2.896
69	Micro	0	8.370.871	-8.370.871	0	2.551	-2.551
71	Micro	0	2.605.351	-2.605.351	0	794	-794
72	Micro	0	1.193.980	-1.193.980	0	364	-364
75	Pequeño	13.377.926	93.257.151	-79.879.225	4.077	28.423	-24.346
76	Micro	0	5.449.275	-5.449.275	0	1.661	-1.661
78	Micro	0	4.005.017	-4.005.017	0	1.221	-1.221

Fuente: elaboración propia

ANEXO 6.

Remuneración día del trabajo familiar neto (RDTFN) (en pesos colombianos y dólares de 2019)

	No. casos	No. casos Fex	Remuneración día del Trabajo Familiar Neto-RDTFN							
			Promedio*		Mediana		Maximo		Mínimo	
			\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$	\$	US\$
CAPILLA	67	154	79.559	24	61.870	19	357.159	109	-14.804	-5
Micro	46	98	57.114	17	49.062	15	241.188	74	-14.804	-5
Mini	15	38	128.470	39	65.612	20	357.159	109	54.202	17
Pequeño	6	18	98.500	30	114.317	35	147.479	45	58.078	18
PARCELEROS	55	216	68.986	21	60.487	18	167.224	51	23.529	7
Micro	9	9	69.586	21	67.287	21	138.540	42	23.529	7
Mini	42	203	69.001	21	59.787	18	167.224	51	29.900	9
Pequeño	4	4	66.869	20	75.449	23	81.174	25	54.501	17
PASIFUERES	21	40	50.530	15	50.465	15	121.479	37	2.993	1
Micro	19	36	50.536	15	50.465	15	121.479	37	2.993	1
Mini	2	4	50.481	15	53.924	16	51.899	16	49.063	15
TOTAL	143	410	71.156	22	59.172	18	357.159	109	-14.804	-5
Micro	74	143	56.243	17	52.025	16	241.188	74	-14.804	-5
Mini	59	245	77.922	24	62.418	19	357.159	109	29.900	9
Pequeño	10	22	92.749	28	75.439	23	147.479	45	54.501	17

* El promedio se expandió al universo. La Mediana (Med), el Valor Máximo (Max) y el Valor mínimo (Min) corresponden al número de casos estudiados.

Fuente: elaboración propia

Notas

- * Artículo de investigación científica
- 1 Del Consejo Directivo del Incoder.
 - 2 De la Junta Directiva del Incora, hoy Incoder. Los valores presentados son un promedio del área comprendida para cada zona.
 - 3 Del Consejo Directivo del hoy Incoder en el artículo 1.
 - 4 Teniendo en cuenta que la agricultura familiar es multiproducto, como se mostró en la tabla 5, el EFPN incluye los ingresos recibidos de la totalidad de productos agrícolas y pecuarios de cada sistema productivo. Dentro de los costos monetarios se incluyen: fertilizantes, fungicidas, las drogas veterinarias, concentrados, mano de obra contratada, empaques, transportes, entre otros, y las rentas pagadas, es lo que se paga a los propietarios de la tierra (en el caso de que el predio estuviese en arrendamiento) y lo que se paga al capital (intereses de los créditos).
 - 5 La disminución del valor de la línea de pobreza rural obedece a un menor valor de la canasta básica de alimentos y a la menor relación calculada entre el gasto en alimentos y el gasto total (Coeficiente de Orshanky-CO). La Mesep decidió utilizar un CO exógeno con la justificación de que fuera comparable con el promedio de los países de Latinoamérica. Para la zona urbana el coeficiente fue de 2,4 —igual al promedio de América Latina— y para la zona rural de 1,74; en este último caso, la explicación de la Mesep es que, si bien es un CO exógeno, se mantiene la proporcionalidad urbana/rural del CO endógeno, sin embargo es preciso señalar que el CO promedio del área rural para países de América Latina es de 2,1 de manera que la Mesep no fue consistente con su planteamiento (Mesep, 2012, citado en Forero et al., 2012, observación 6).
 - 6 Los agricultores familiares para las tres zonas tienen en promedio y con la mediana 56 años. En la Capilla en promedio de 53 años con mediana de 50 años, en los Parcelamientos de 63 años, con mediana de 64 años y en Pasifueres de 53 años con mediana de 50 años (anexo 4). Es importante indicar que la edad media en Colombia a 2019 es de 29 años, y el promedio de edad de los agricultores familiares encontrados en esta investigación, se está acercando al límite inferior del rango de adultos mayores, el cual es de 60 años (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2014). También el 40% de los agricultores a quienes se les realizó la encuesta a profundidad, son mayores de 60 años, lo que daría cuenta del envejecimiento de la población, esto teniendo en cuenta que en el nivel nacional el 13% de la población se encuentra en ese rango de edad (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2014).
 - 7 Es preciso señalar que en las estimaciones oficiales de pobreza en muchas ocasiones se realizan imputaciones con unidades similares. En los cálculos realizados en este estudio no se realizó ninguna imputación adicional y corresponde exactamente a los cálculos con los datos originales.
 - 8 Esta Misión fue creada por el Gobierno Nacional en 2014, y definiría los lineamientos de política pública para el desarrollo rural y agropecuario en los próximos 20 años, que ayuden a transformar el campo colombiano.

Cómo citar este artículo: Rodríguez Bernal, C. S., y Forero Álvarez, J. (2021). El impacto de los ingresos generados por la agricultura familiar en la superación de la pobreza de los campesinos colombianos. *Papel Político*, 26. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.papo26.iiga>