

**Desarrollo financiero del sector agropecuario informal en la vereda La  
Virginia, municipio Prado, Tolima, Colombia**

*Financial development of the informal agricultural-livestock sector in the village  
La Virginia, municipality Prado, Tolima, Colombia*

Wilmar Arnulfo Bravo Murillo<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1084-5125>

<sup>1</sup> Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca, Facultad de Administración y Economía, Colombia

\*Autor para la correspondencia: [wbravo@unicolmayor.edu.co](mailto:wbravo@unicolmayor.edu.co)

**RESUMEN**

El sector agropecuario informal es un componente significativo de la economía del país, ya que se encuentra dentro de los ejes de desarrollo plantados por el nuevo Gobierno en busca de su formalización, con el objetivo de mejorar la competitividad y lograr una producción de calidad, sostenible y sustentable. En consecuencia, esta investigación tiene como objetivo identificar la mejor alternativa para el aprovechamiento sostenible de terrenos productivos de pequeños agricultores y ganaderos en la vereda La Virginia, del municipio Prado, Tolima, Colombia. Para cumplir este propósito se realizó un estudio bajo un enfoque cuantitativo, con una metodología descriptiva, estructurado en un procedimiento de actuación de tres etapas de trabajo. A partir de los resultados obtenidos se identifica la importancia de organizar la información contable y financiera como base para su desarrollo, y la posterior gestión de proyectos productivos en miras a la bancarización, la seguridad laboral y la competitividad por medio de la diversificación en el cultivo de productos endémicos, levante de aves de corral de manera estructurada y la ganadería sostenible.

**Palabras clave:** desarrollo, finanzas, contabilidad, agricultores, ganaderos, informal.

***ABSTRACT***

*The informal agricultural sector is a significant component of the country's economy, as it is within the development axes planted by the new Government in search of its formalization, with the objective of improving competitiveness and achieving quality, sustainable and sustainable production. Consequently, this research aims to identify the best alternative for the sustainable use of productive lands of small farmers and ranchers in the La Virginia area, in the Prado municipality, Tolima, Colombia. To fulfill this purpose, a study was carried out using a quantitative approach, with a descriptive methodology, structured in a three-stage work procedure. From the results obtained, the importance of organizing accounting and financial information as a basis for its development is identified, as well as the subsequent management of productive projects with a view to banking, job security and competitiveness through diversification in the cultivation of endemic products, structured poultry raising and sustainable livestock.*

**Keywords:** *development, finance, accounting, farmers, ranchers, informal.*

Fecha de recepción: 22-04-2024

Fecha de aprobación: 08-05-2024

## INTRODUCCIÓN

La planeación financiera en el sector agropecuario es primordial para alcanzar una mayor eficacia y productividad en la actividad agrícola y ganadera, especialmente si no existe un modelo formal en la gestión. El manejo contable con tecnología aplicada en este sector puede optimizar la calidad de los cultivos y la producción de alimentos, reducir costos y disminuir el impacto ambiental. La ausencia de investigación sobre la composición de los terrenos productivos, estacionalidad de alimentos y cultivos, así como transformación y comercialización, hace que la producción básica de los pobladores de las veredas, no traspasen las fronteras locales y no logren instaurar un modelo productivo que permita el desarrollo por diferentes medios de financiación, y su sostenibilidad.

Es de gran importancia identificar diferentes investigaciones de la última década que han intentado dar respuesta a este tipo de situaciones, identificando que es muy poco lo que se ha realizado en Colombia; por tal motivo es oportuno examinar, siguiendo a Balanzategui, Coba, Negrete y Vega

(2019) en su investigación «Desarrollo Sostenible de Proyectos Productivos sobre la base de la Ley de Economía Popular y Solidaria», cómo se da el proceso para fundar microempresas agropecuarias entre los años 2011 al 2015 en las colectividades indígenas de Pangor, Gallo Rumi, Galte Bisniag, Trigoloma, Pugtus, Palmira Dávalos, Agua Santa, Calpi y San Miguel de Encalado, pertenecientes a la provincia de Chimborazo, beneficiando a 414 familias campesinas extremadamente pobres, y que podemos replicar inicialmente en la vereda La Virginia.

Otro estudio fue el elaborado por Muñoz, Lara y Lara (2017), con excelentes resultados desde su análisis y delimitación manejando herramientas de gestión estratégica como DOFA, BSC y árboles de decisión que identificaron la importancia de la economía popular y solidaria de la población estudiada desde sus indicadores macroeconómicos.

En Ecuador se realizaron planes similares que también son tomados como referente, específicamente el generado por Santillán (2020), cuya intención fue analizar la incidencia de los proyectos costeados por la Unidad de Gestión del Programa del Buen Vivir Rural, del Ministerio de Agricultura y Ganadería, en el fortalecimiento de la economía popular solidaria del sector rural del cantón Jipijapa.

En Perú se realizó una investigación adelantada por Tan (2022), en donde se buscaba establecer la consecuencia de la gestión de proyectos productivos en el impulso agropecuario y silvicultor, en la provincia Cutervo, efectuando una investigación aplicada, con un diseño no experimental, realizado sin la manipulación voluntaria de variables, la cual tuvo un diseño general descriptivo, y las variables de estudio que se examinaron corresponden a un período ya transcurrido.

Como se ilustró con anterioridad, existe un vacío de investigación sobre el desarrollo financiero del sector agropecuario informal en veredas de Colombia. Por tal motivo, la presente investigación tiene como objetivo identificar la mejor alternativa para el aprovechamiento sostenible de terrenos productivos de pequeños agricultores y ganaderos en la vereda La Virginia, del municipio de Prado, Tolima, Colombia. Para ello, la gestión financiera y contable es fundamental, además de vincular los sectores académicos, financiero y oficial (alcaldías, gobernaciones, corporaciones autónomas, etc.) para que con su software y sus herramientas tecnológicas puedan vincularse a este proceso, ya sea con la colocación de créditos, la bancarización, el fomento, etc., integrando la conectividad en áreas rurales. A continuación se presenta el proceso adelantado para el desarrollo del proyecto en la vereda La Virginia, del municipio de Prado, Tolima:

- **Identificación de necesidades.** Fue necesario identificar las necesidades del sector agropecuario, para ello es valioso determinar todos los factores (Cuadernos de gestión de tecnología-2006) internos y externos que puedan presentarse en el desarrollo óptimo del proyecto, por lo cual es importante el desarrollo de un análisis PESTEL, análisis de las cinco fuerzas de Porter, y la aplicación de herramientas para identificar en cada caso su perfil competitivo, fortalezas y debilidades con el sustento de una matriz MEFI independiente en cada individuo de la vereda, ya que como se mencionó en entregas anteriores, contamos con tres grupos diferentes: Cabildo indígena, reinsertados del proceso de Paz y pobladores tradicionales de la vereda.
- **Análisis de costos y beneficios por medio de objetivos.** Es importante determinar objetivos para el proyecto en donde se deben incluir los costos y beneficios de la implementación de tecnologías en la actividad agropecuaria en cada una de las parcelas o fincas en estudio, de manera que se puedan tomar decisiones informadas en cuanto a su implementación.
- **Identificación de recursos y selección de tecnologías.** Una vez identificadas las necesidades y evaluados los costos y beneficios del proyecto en cada uno de los individuos analizados, se debe proceder a la selección de tecnologías adecuadas que puedan ser implementadas en el sector agropecuario, pero para ello se debe determinar qué recursos se necesitan para adelantar el proyecto, con qué recursos contamos y cuáles necesitamos, para así determinar la fuente de financiación y su ejecución, la cual vinculará al sector gubernamental, al académico y al financiero en primera medida.
- **Capacitación.** Es importante que los pobladores de la vereda que se incorporarán a este proyecto reciban capacitación adecuada para el uso de las tecnologías seleccionadas (maquinaria, equipo, procesos, técnicas, etc.), de manera que puedan aprovechar al máximo sus beneficios y se logre eficiencia en la inversión que se va a desarrollar.
- **Evaluación y seguimiento.** Es necesario un continuo acompañamiento, y si es posible, crear un proyecto empresarial formal que pueda generar más horizontes a partir de esta investigación a nivel local, nacional e internacional.

## METODOLOGÍA

El proceso de investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con una metodología descriptiva. Para identificar la muestra objeto de estudio, se considera como criterio de selección los pequeños productores que residen en la vereda La Virginia, municipio Prado, departamento Tolima, Colombia. Para el desarrollo de la investigación se utiliza el siguiente procedimiento de actuación, dividido en etapas.

**Etapas 1. Conceptualización:** en esta etapa se analizan los aspectos teóricos que sustentan la investigación. Para darle cumplimiento se utiliza como técnica de recopilación de información el estudio documental.

**Etapas 2. Diagnóstico:** en esta etapa se recopila una serie de datos endémicos, técnicos, contables y financieros. Esta información permite la generación de modelos de diagnóstico y análisis de oportunidades sostenibles para los proyectos productivos de la vereda La Virginia, municipio Prado, Tolima. Para darle cumplimiento se utilizan como técnica de recopilación de información la entrevista y el cuestionario.

**Etapas 3. Validación de los resultados:** esta etapa se basa en la validación de los resultados, mediante los cuales se proponen las alternativas para el aprovechamiento sostenible de terrenos productivos de pequeños agricultores y ganaderos en la vereda La Virginia, del municipio Prado, Tolima, Colombia.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al realizar la categorización de los pequeños agricultores y ganaderos de la Vereda La Virginia, del Municipio Prado, Tolima, se identificó que la población es en mayor porcentaje adultos mayores, hombres cabeza de hogar que provienen de tres sectores sociales, pobladores nativos de la vereda reinsertados tras el proceso de paz con las extintas FARC y un cabildo indígena, y tanto su nivel académico como la formalización de sus actividades son directamente proporcionales. Se identifica tan solo a uno de los encuestados con posgrado, quien posee las mismas tres hectáreas productivas, quien tiene organizado el terreno con 21 vacas y cultivos endémicos que generan ingresos y cuentan con una contabilidad formal, así como un modelo de compra y venta bancarizado, con ausencia de intermediarios al ser él mismo quien distribuye, ya sea el ganado o la recolección de sus cultivos y que genera la primera discusión en torno a si ¿es directamente proporcional el desarrollo académico con el aprovechamiento de los recursos disponibles?

Definitivamente, al estar formalizado, organizado en términos contables y financieros, y tener su propia maquinaria y equipo, puede manejar de manera óptima su gestión productiva logrando la eficiencia en la producción, mientras que la mayoría de los encuestados no muestran mayor interés por adquirir maquinaria, equipo o pertenecer a gremios o cooperativas, por desconocimiento.

Al realizar un modelo comparativo de las diferentes opciones de cultivo y ganadería adecuados, según las particularidades de los terrenos de la vereda La Virginia, se identifica una variedad de elecciones, las cuales han sido evaluadas por el zootecnista de la región, Alejandro Espitia Pérez, y expertos en finanzas agropecuarias de las universidades Colegio Mayor de Cundinamarca y Universidad Iberoamericana en Bogotá, así como las experiencias de los encuestados que manejan producción sostenible. La Tabla 1 muestra esa diversidad en cuanto a los cultivos.

**Tabla 1.** Modelo de relación de cultivo, tiempo e inversión. Relación de cultivo por tiempo vs inversión por hectárea.

Cultivo	Tiempo de cultivo y cosecha (días)	Volumen de producción (toneladas)	Costo de producción (millones de pesos colombianos)	Precio de venta 2023 (millones de pesos colombianos)	Margen (millones de pesos colombianos)
Algodón	150	3	5	6	1
Limón	360	7	2	5	3
Mandarina	360	7	5	8	3
Guanábana	5 años el primer corte	3	3	5	2
Maíz	180	3	4	6	2
Mango	5 años el primer corte	7	5	8	3
Naranja	5 años el primer corte	7	5	8	3
Plátanos	180	1	0,5	1,5	1
Yuca	180	3	1	1,5	0,5
Arroz	180	3	5	8	3

Fuente: elaboración propia.

Si esta información la contrastamos con el período de ceba y comercialización de ganado, el resultado es más llamativo en este rubro, ya que una res tiene un período productivo de hasta diez años, un margen de producción de dos años, costo por res de 0,5 millones anuales en su cuidado,

pero con crías cada año y medio que pueden generar ingresos según los precios del mercado, presentando una segunda pregunta: ¿qué se necesita para iniciar un plan ganadero a baja escala en la vereda? La Tabla 2 nos ofrece datos sobre el modelo financiero para el desarrollo ganadero.

**Tabla 2.** Modelo financiero para el desarrollo de ganadería en la vereda La Virginia.

<b>Ganadería: producción de leche</b>		
Concepto	Costo Anual (COP)	Ingreso Anual (COP)
Costos de inversión	15 000 000,00	-
Gastos operativos		
Mano de obra	7 000 000,00	-
Insumos	4 000 000,00	-
Mantenimiento	3 000 000,00	-
Total de gastos operativos	-	14 000 000,00
Ingresos por ventas	-	40 000 000,00
Utilidad neta	-	26 000 000,00
<b>Ganadería: producción de carne</b>		
Concepto	Costo Anual (COP)	Ingreso Anual (COP)
Costos de inversión	20 000 000,00	-
Gastos operativos		
Mano de obra	8 000 000,00	-
Insumos	5 000 000,00	-
Mantenimiento	4 000 000,00	-
Total de gastos operativos	-	17 000 000,00
Ingresos por ventas	-	50 000 000,00
Utilidad neta		33 000 000,00

Fuente: elaboración propia.

Según este análisis, podemos proponer una tercera cuestión: ¿cuál sería el ejercicio más apropiado para los pobladores de la vereda La Virginia? y ¿cuál es el proceso para lograr el resultado desde elementos importantes como el mercadeo y las finanzas, siempre proponiendo un desarrollo sostenible?, en esta investigación se visualiza que los recursos son muy similares, pero en algunos momentos lo importante es el retorno de la inversión, por lo cual, al revisar el modelo y comparándolo con un plan de levante de gallinas, evidenciando los siguientes resultados.

Inversión inicial en el levante de gallinas:

- Construcción de gallineros: \$10 000 000,00 COP
- Compra de pollitos y alimento inicial: \$5 000 000,00 COP
- Equipamiento y accesorios: \$3 000 000,00 COP
- Otros costos de inicio: \$2 000 000,00 COP

Gastos operativos mensuales:

- Alimento para las gallinas: \$2 000 000,00 COP/mes
- Mantenimiento y limpieza: \$500 000,00 COP/mes
- Costos veterinarios: \$300 000,00 COP/mes
- Mano de obra: \$1 500 000,00 COP/mes

Ingresos:

- Venta de huevos: 500 cajas/mes a \$15 000,00 COP/caja = \$7 500 000,00 COP/mes
- Venta de gallinas: 50 gallinas/mes a \$50 000,00 COP/gallina = \$2 500 000,00 COP/mes

La Tabla 3 muestra los datos correspondientes al modelo financiero del levante de gallinas.

**Tabla 3.** Modelo financiero del levante de gallinas.

Concepto	Monto mensual (COP)	Monto anual (COP)
Ingresos totales	\$10 000 000,00	\$120 000 000,00
Costos totales	\$6 300 000,00	\$75 600 000,00
Utilidad neta	\$3 700 000,00	\$44 400 000,00

Fuente: elaboración propia.

Al elaborar el modelo del levante de gallinas se evidencia que:

- La inversión inicial es significativa, pero los costos operativos mensuales son relativamente manejables.
- La mayor parte de los gastos operativos son para alimentación y mano de obra.



- Los ingresos provienen principalmente de la venta de huevos, pero también se generan ingresos adicionales mediante la venta de gallinas.
- Se debe tener en cuenta la estacionalidad en la producción de huevos y ajustar las cifras según la capacidad de producción y la demanda del mercado.
- Es necesario considerar los costos de comercialización y de distribución de los productos.

## **CONCLUSIONES**

La planeación contable y financiera en el sector agropecuario informal es crucial para mejorar la eficiencia y la productividad en la producción de alimentos y el manejo de recursos naturales. Identificar las necesidades, evaluar la situación financiera sin importar el nivel de formalidad existente, identificar nuevas tecnologías, evaluar la viabilidad económica e implementar y monitorear la tecnología son consideraciones clave en este proceso.

Para el desarrollo de este proyecto es importante tener en cuenta que la planeación contable y financiera en el sector agropecuario de la vereda La Virginia, del municipio Prado, Tolima, puede ser una herramienta valiosa para mejorar la producción y la eficiencia en la actividad agropecuaria de los productores informales, y debe considerarse como una inversión a largo plazo, con el fin de desarrollar un proceso continuo y adaptativo que permita mejorar la producción agrícola y ganadera en la región, con el uso de tecnologías adecuadas y una capacitación constante para los trabajadores del sector.

En nuestro caso de estudio se presentan tres alternativas para los pobladores de la vereda La Virginia, las cuales son viables pero requieren ciertos recursos y acompañamientos apropiados para que, desde el contexto contable y financiero, se dé una sostenibilidad en los proyectos y puedan extender sus horizontes, quizás de la mano de una empresa que promueva los proyectos productivos de las poblaciones rurales informales del país, como resultado de esta investigación.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Balanzategui, R. I.; Coba, L. M.; Negrete, O. y Vega, J. (2019). Desarrollo Sostenible de Proyectos Productivos sobre la base de la Ley de Economía Popular y Solidaria. *Revista Espacios*, 40(22), 4-21. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n22/a19v40n22p04.pdf>
- Muñoz, M. L. T.; Lara, S. L. y Lara, L. V. (2017). Estudio de prefactibilidad de proyectos sociales y productivos. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 16. <https://www.eumed.net/rev/caribe/2017/01/pre-factibilidad.html>
- Santillán, T. A. (2020). Proyectos del buen vivir rural del ministerio de agricultura y ganadería para el fortalecimiento de la economía del sector rural del cantón Jipijapa (Tesis de licenciatura). Universidad Estatal del sur de Manabí, Unidad Académica de Ciencias Económicas, Jipijapa, Manabí, Ecuador. <https://n9.cl/e4dgu>
- Tan, A. (2022). Gestión de proyectos productivos en el desarrollo agropecuario en la provincia de Cutervo (Tesis de maestría). Universidad César Vallejo, Escuela de Posgrado, Chiclayo, Perú. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78846?locale-attribute=es>

### **Conflicto de intereses**

El autor del manuscrito declara que no existe ningún potencial conflicto de interés relacionado con el artículo.