

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.



Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

Nombres y apellidos completos del autor o autores

Alejandra Arenas Loaiza

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

mayo de 2025

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

Alejandra Arenas Loaiza

Trabajo de Grado Presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos

Asesor(a)  
Ivonne Tatiana Muñoz Martínez  
Magíster en Administración

Corporación Universitaria Minuto de Dios  
Rectoría Virtual  
Programa Especialización en Gerencia de Proyectos  
mayo de 2025

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

## Contenido

### Tabla de contenido

Lista de tablas.....	4
Lista de figuras.....	6
Lista de anexos.....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	9
Palabras clave.....	9
Introducción.....	10
1. Planteamiento del problema.....	14
1.1. Descripción del problema.....	14
1.2. La pregunta de investigación.....	15
1.3. Los objetivos de investigación.....	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	16
1.4. Justificación de la investigación.....	16
2. Marco de referencia.....	18
2.1. Marco de antecedentes.....	18
2.2. Marco teórico.....	25
2.2.1. El cultivo del banano: análisis de variedades.....	25
2.2.2. Metodologías en gerencia de proyectos.....	34

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

2.3. Marco normativo.....	37
2.3.1. Normativa nacional relacionada con la agricultura.....	38
3. Metodología.....	43
3.1. Enfoque y alcance de la investigación.....	43
3.2. Población y muestra.....	44
3.3. Instrumento.....	45
3.4. Descripción de procedimiento.....	46
3.4.1. Modelo de caracterización de zonas rurales.....	47
3.4.2. Análisis documental.....	48
3.5. Análisis de la información.....	49
3.5.1. Modelo de caracterización de zonas rurales.....	50
3.5.2. Análisis documental.....	51
3.6. Consideraciones éticas.....	52
4. Resultados.....	53
4.1. Caracterización de la sostenibilidad económica.....	53
4.2. Selección de la metodología en gerencia de proyectos.....	64
4.3. Formulación de estrategias para la sostenibilidad económica.....	68
5. Conclusiones.....	72
6. Referencias bibliográficas.....	73
Anexos.....	80
Anexo 1. Consentimiento informado.....	80

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

**Lista de tablas**

Tabla 1. Caracterización general de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja en su contexto rural .....	54
Tabla 2. Caracterización específica de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja respecto a su sostenibilidad económica .....	61
Tabla 3. Cuadro Comparativo de Metodologías en Gerencia de Proyectos. ....	67

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

6

**Lista de figuras**

Figura 1. Mapa digital integrado.....	12
Figura 2.Gráfico Radial Caracterización general de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja en su contexto rural .....	58
Figura 3.Gráfico Radial Caracterización específica de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja en el ámbito económico.....	63

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del  
Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para  
la Sostenibilidad Económica.

7

**Lista de anexos**

Anexo 1.Consentimiento Informado .....	82
--	----

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

8

## Resumen

La presente investigación formuló estrategias para fortalecer la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la finca Agrícola Maja, ubicada en un entorno rural con limitaciones logísticas y comerciales. Mediante un diagnóstico, se identificaron problemáticas como la dependencia de intermediarios, deficiencias en infraestructura y altos costos de operación. Se evaluaron metodologías de gerencia de proyectos, concluyéndose que el enfoque PMBOK ofrece una estructura integral y adaptable al contexto agrícola. A partir de esta metodología, se diseñó un plan estratégico compuesto por análisis FODA, formulación de objetivos, plan de actividades, gestión de riesgos y estrategia de comercialización, articulado con las áreas de conocimiento del PMBOK. Los resultados evidencian que una implementación estructurada de esta metodología contribuye a mejorar la comercialización, reducir riesgos y aumentar la eficiencia productiva. Se recomienda complementar con capacitación, alianzas estratégicas y la exploración de canales comerciales con valor agregado.

*Palabras clave: Gerencia de Proyectos, Sostenibilidad económica, Comercialización agrícola, Banano Gros Michel, Plan estratégico*

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

9

**Abstract**

This research aims to design strategic actions to strengthen the economic sustainability of the banana crop (Gros Michel variety) in Agrícola Maja, a small rural production unit in the department of Magdalena, Colombia. Through a documentary and field analysis, the study identifies key limitations in the commercialization process, such as dependence on intermediaries, high logistical costs, and infrastructure deficiencies. Based on these findings, the Project Management Body of Knowledge (PMBOK) methodology was selected as the most appropriate framework for developing a strategic plan. This methodology enables the structured management of agricultural projects by addressing ten knowledge areas including integration, scope, time, cost, quality, resources, communication, risks, procurement, and stakeholder management. The proposed plan includes a SWOT analysis, SMART-based strategic objectives, a Gantt chart of activities, a risk management plan, and a differentiated commercialization strategy. The results suggest that applying PMBOK can enhance productivity, reduce risks, and improve access to more profitable markets, thereby strengthening the long-term economic sustainability of Agrícola Maja.

**Keywords:** *Project Management, Economic Sustainability, Banana Gros Michel, Agricultural Marketing, Strategic Plan*

## Introducción

En la Agrícola Maja se produce y comercializa banano fresco variedad Gros Michel en un área total de 5 hectáreas, incrementando la productividad bajo un sistema de producción intensivo de alta densidad asegurando la calidad bajo la implementación las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), obteniendo un producto económicamente rentable y ambientalmente sostenible (Condoy-Campuzano, et al. 2023).

Se indica la existencia de dos bananos comerciales, banano variedad Gros Michel (Musa AAA) y Variedad Cavendish (Reynoso, 2019). El banano variedad Gros Michel es un banano criollo que resultó tener susceptibilidad a enfermedades como *Fusarium oxysporum* f. sp. cubense, dicho hongo habita en el suelo afectando en su mayoría a musáceas siendo Gros Michel el más perjudicado (López & Castaño, 2019). No obstante, el banano es una de las frutas más apetecidas con un importante valor nutricional gracias a las vitaminas que provee y las distintas maneras de ser consumida, por estas razones es uno de los productos con mayor comercialización contribuyendo a la seguridad alimentaria de la población a nivel mundial (Condoy-Campuzano, et al. 2023). Este proyecto, si se llevare a cabo con altos estándares de calidad y se lograra superar las dificultades ambientales, topográficas y económicas, tendrá una alta probabilidad de convertirse en una producción exitosa, generando prosperidad y solvencia económica en las comunidades Agro-Campesinas de la región, muchas de las cuales están constituidas por familias que experimentan altos índices de pobreza monetaria multidimensional. Según el informe técnico del DANE. En el año 2022, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia fue 12,9% referente al total Nacional; así las cosas, en las cabeceras municipales fue de 8,7% en tanto en los centros poblados y rural disperso de 27,3%, es decir, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en centros poblados

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

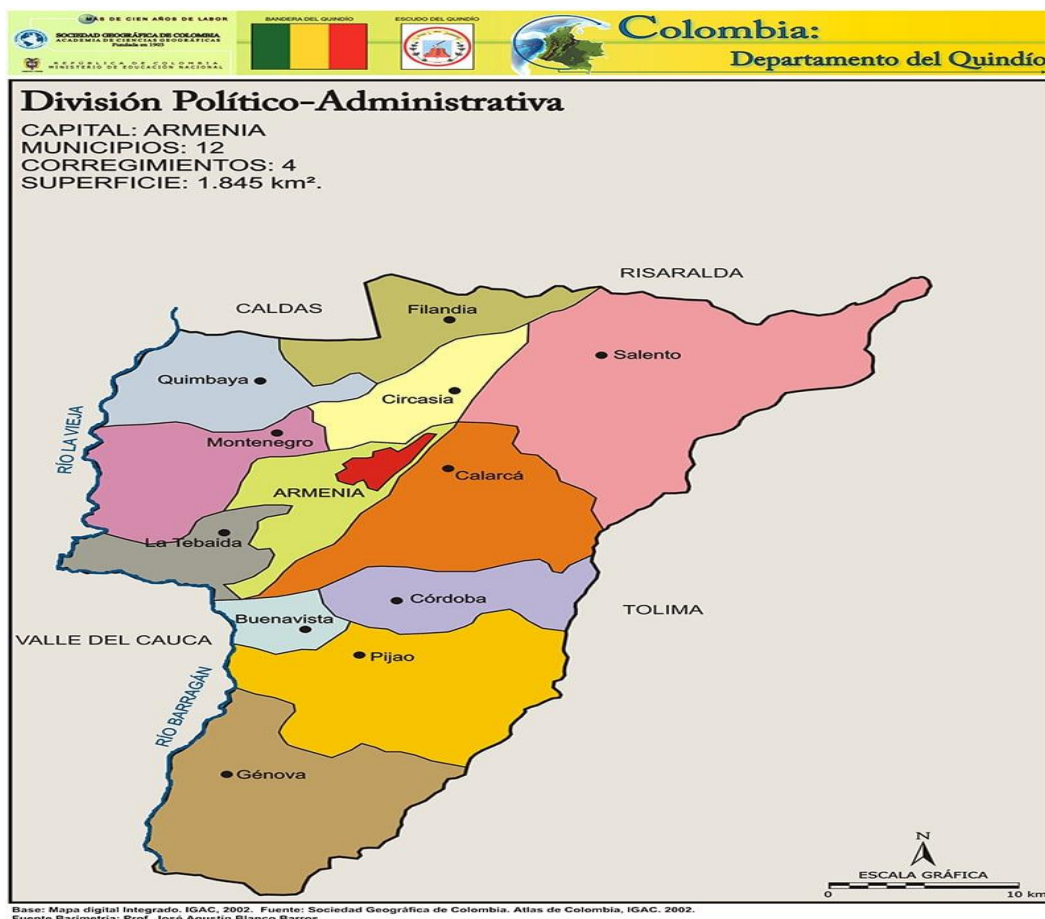
11

y rural disperso fue 3,1 veces mayor en relación con el de las cabeceras municipales...” (DANE, 2023).

Dicho lo anterior, la producción y comercialización de este producto se encuentra ubicada en la zona rural de la Vereda Cumaral, finca la Cuchilla en el municipio de Génova. Este municipio se halla localizado al sur del Departamento del Quindío y alcanza una superficie total de 297.89 Kilómetros cuadrados, se extiende desde las mayores alturas de la cordillera central en la divisoria de las aguas hasta bajar por la zona montañosa, de los cuales 0.55 kilómetros cuadrados corresponden al perímetro urbano, superficie que se ha extendido en los últimos años en forma restringida debido a lo quebrado del terreno, originando por consiguiente pocas variaciones en su topografía, en tanto 297.34 kilómetros cuadrados corresponden al sector rural. El sureño municipio de Génova limita por el norte con el municipio de Pijao, al suroriente con el Departamento del Tolima y al suroccidente con el Departamento del Valle del Cauca. Con una Extensión total de 297,9 km<sup>2</sup>, extensión por área urbana de 0.55 kilómetros cuadrados Km<sup>2</sup>, en tanto la extensión del área rural es de 297.34 Km<sup>2</sup>, de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar) oscila entre las altitudes de 3000 a 3850 m.s.n.m, las temperaturas promedio es de 18 a 22 grados centígrados con precipitaciones abundantes de 2000 a 4000 milímetros año C. La distancia de referencia es de 52 km de Armenia, capital del Departamento; la vía actualmente se encuentra pavimentada al 100%. (Gobernación del Quindío, 2024).

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

Figura 1. Mapa digital integrado



Fuente: Sociedad Geográfica de Colombia, *Atlas de Colombia* (2002), basado en datos del IGAC (2002).

No obstante, al tenor de lo relatado, entre otras peculiaridades, se evidencia la falta de formación y capacitación técnica y tecnológica en relación con el cultivo de banano fresco variedad Gros Michel que permita sostener económicamente dicha unidad productiva. DANE (2023).

Para este estudio investigativo se ha contemplado las diferentes variables metodológicas: cuantitativa, cualitativa y/o mixta; sin embargo, dado que se realizará un estudio de caso, en tal sentido se ha considerado que el método de investigación más

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

13

adecuado es el cualitativo etnográfico. No obstante, a continuación, se hará una reseña breve de cada una de estos métodos de investigación. Según (Hernández Sampieri, 2014, p. 39) el “enfoque cualitativo Utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”. También se guía por áreas o temas significativos de investigación. Este enfoque asimismo se conoce como investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa o etnográfica, y es una especie de paraguas, según este autor, en el cual se incluye una variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos; en tanto “el enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Es secuencial y probatorio”, desde esta perspectiva, cada etapa precede a la siguiente y no se puede “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, se puede redefinir alguna fase. (Hernández Sampieri, 2014, p. 36). Dicho lo anterior, este autor refiere en torno a la investigación mixta; “que la meta de este método de investigación no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación, combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales” (Hernández Sampieri, 2014, P. 564).

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción del problema

Con base en lo expuesto por Agronegocios (2024) Colombia es el quinto exportador mundial de la fruta del banano después de Ecuador, Guatemala, Filipinas y Costa Rica. Mantuvo en 2023 su área sembrada con banano en alrededor de 53.000 hectáreas. Así mismo esta organización expresa que el banano es el tercer producto de exportación del agro después del café y las flores, con 50.000 empleos directos, en tal sentido los principales destinos de exportación de la fruta el año pasado fueron los países de la Unión Europea con un 66%, Estados Unidos con un 17% y el Reino Unido con 14%, precisó la Asociación de Bananeros de Colombia (Augura, 2023).

Sin embargo, en la región colombiana los productores de banano se enfrentan a los efectos adversos del cambio climático, como el calor extremo y la irregularidad de las lluvias, que han aumentado los costos de producción y reducido de forma significativa los rendimientos. Adema, habrá que decir también que el estrés ambiental que sufren las plantas de banano ha acentuado su vulnerabilidad a enfermedades como el Fusarium R4T, un hongo que se ha detectado en más de 25 países y que supone una grave amenaza para la producción mundial de banano. En tal sentido la normativa colombiana prohíbe el cultivo de esta fruta en las tierras que han sido afectadas durante tres décadas. (Agronegocios, 2024).

En tal sentido conviene subrayar que, en el departamento del Quindío, concretamente en el municipio de Génova, vereda Cumaral, finca La Cuchilla Agrícola MAJA, se pretende con la producción de este cultivo, a escala industrial, generar una mejor calidad de vida a los agricultores campesinos, no sin desatender las recomendaciones sugeridas por el Ministerio de Agricultura a través del ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) cuando aluden que los bananeros colombianos buscan soluciones a la

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

15

crisis del sector, donde se evidencia los desafíos que debieron enfrentar durante el año 2023. Los productores de banano en Colombia tuvieron que sortear toda clase de dificultades, sobre todo los bajos precios con los que se tuvo que comercializar el producto, altos costos de producción y problemas logísticos, problema que para este año y los venideros debe subsanarse para poder dar satisfacción al cubrimiento total de la demanda a nivel nacional. Desde esta perspectiva se estima que la producción de banano en el país en la vigencia del año inmediatamente anterior 2023 logró los 3.5 millones de toneladas, y específicamente en el departamento del Quindío un total de 350 mil toneladas según datos reportados por el DANE (2023), se proyecta que para los próximos años se incremente la producción generando sostenibilidad en el mercado. Esto demuestra la necesidad imperiosa de poder contar en el departamento del Quindío con el apoyo de la empresa tanto privada como estatal en este sentido, de tal suerte que se potencie el crecimiento socioeconómico de la región para de esta forma mitigar los altos índices de pobreza multidimensional subsistente en el territorio específico, mismo que ha llamado nuestra atención, realidad que analizaremos y en la cual se ha centrado el interés de conocimiento en el marco de este estudio investigativo.

## **1.2 La pregunta de investigación**

¿Cuál es la metodología de gerencia de proyectos más adecuada para fortalecer la comercialización de banano fresco variedad Gros Michel en la Agrícola Maja del municipio de Génova Quindío, con el fin de identificar estrategias que impulsen su sostenibilidad económica?

### **1.3 Los objetivos de investigación**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Implementar estrategias basadas en la gerencia de proyectos para fortalecer la comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Caracterizar la comercialización de banano Gros Michel en la Agrícola Maja del municipio de Génova, Quindío, con el fin de identificar los factores que afectan su sostenibilidad.

Realizar una revisión bibliográfica de las metodologías, modelos y herramientas en gerencia de proyectos con el fin de identificar la más apropiada para la Agrícola Maja del municipio de Génova, Quindío

Diseñar un plan estratégico basado en gerencia de proyectos para garantizar la sostenibilidad económica de la Agrícola Maja del municipio de Génova.

### **1.4 Justificación de la investigación**

La presente investigación tiene como objetivo diseñar estrategias para fortalecer la comercialización del banano Gros Michel en la finca Agrícola Maja, ubicada en el municipio de Génova, Quindío. Desde una perspectiva socioeconómica, este propósito es relevante, ya que el fortalecimiento del sector agrícola puede generar empleabilidad en un territorio que históricamente ha sido afectado por la crisis cafetera (DANE, 2022). Una comercialización eficiente permite no solo incrementar los ingresos de los

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

17

productores, sino también contribuir a la reducción de la pobreza monetaria y multidimensional en zonas rurales (PNUD, 2020; FAO, 2021).

En este sentido, el estudio también busca revisar el fomento de la capacitación y el uso de nuevas tecnologías como medio para mejorar la eficiencia productiva y generar empleos más calificados. La introducción de tecnologías emergentes en el ámbito agroindustrial, acompañada de procesos formativos, fortalece el capital humano y aumenta la calidad tanto del producto como de vida de los trabajadores (MADR, 2021; Herrera & Restrepo, 2020).

De igual forma, se propone que, a través de la cualificación técnica y tecnológica del personal, la Granja Agroindustrial implemente estrategias alineadas con los avances científicos y tecnológicos disponibles. Estas acciones permiten optimizar procesos, mejorar la calidad del producto final y beneficiar tanto a la comunidad local como regional, además de reforzar el cumplimiento de la responsabilidad social empresarial (Porter & Kramer, 2011; Salazar, 2019).

Este estudio no solo busca impactar a la Agrícola Maja, sino que también pretende generar conocimientos replicables en otros contextos similares. La transferencia de estrategias exitosas puede favorecer el fortalecimiento del tejido productivo en otras regiones rurales de Colombia, promoviendo el desarrollo económico, tecnológico y organizacional del sector (MinAgricultura, 2022; López, 2021).

En ese contexto, la Gerencia de Proyectos ofrece herramientas estructuradas que permiten identificar, planificar y gestionar de forma eficiente los recursos, tiempos y riesgos en el proceso productivo y comercial. Su implementación puede mejorar la competitividad, establecer metas alcanzables y adaptar las estrategias a los cambios

del entorno (PMI, 2021; Kerzner, 2017). Además, permite un seguimiento riguroso de las acciones, lo cual garantiza sostenibilidad e impacto a largo plazo.

Finalmente, el modelo PMBOK como enfoque de gerencia proporciona una guía integral para estructurar planes estratégicos que optimicen los resultados. Según Kerzner (2017), el uso de herramientas de gestión permite una planificación eficaz, mientras que el PMI (2021) resalta que una dirección de proyectos bien implementada asegura el cumplimiento de los objetivos estratégicos, clave para el éxito de las organizaciones en sectores como el agrícola.

## **2. MARCO DE REFERENCIA**

### **2.1. Marco de Antecedentes**

El presente estudio investigativo, refiere en clave historiográfica, investigaciones que dan cuenta en retrospectiva de los momentos que han dado paso al desarrollo del cultivo de Banano Gros Michel, tales como el estudio referido en Tortolero (2006) en el que objetivo del autor en este estudio es utilizar el constructo de “la ruta de la planta” para explicar que si bien la idea de república bananera se asocia con pobreza, conflictos políticos e intervención estadounidense, en Honduras —gran exportador de plátano—, es una noción ambivalente y las acciones de los trabajadores remiten a la resistencia.

A partir de la perspectiva metodológica, este estudio centra su atención en la descripción socio crítica de las transformaciones ecológicas, sociales, culturales y económicas en tanto aprovecha este espacio investigativo para narrar un ambiente de penurias entre la población trabajadora, comprendiendo que en realidad existieron

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

19

formas en que los empleados resistían a sus jefes y sacaban ventajas; las mujeres, en este contexto, eran un elemento importante como cocineras, vendedoras, lavanderas y prostitutas, es entonces que pictóricamente vislumbra la realidad que experimentó la costa norte de Honduras entre los años 1870 y 1975, Tortolero (2006).

En el marco de las conclusiones este estudio refiere que, aún y a pesar de la realidad evidenciada, la variedad Banano Gros Michel dominó en la producción centroamericana y en los gustos estadounidenses durante, al menos, 60 años, en tal sentido toda planta que no se pareciera a esa variedad estaba destinada al fracaso. Este trabajo es útil para geógrafos, historiadores, antropólogos y sociólogos, pero también para los científicos y ecólogos quienes encontrarán que, en la historia de las plantaciones bananeras de Honduras (menos estudiadas que las de Costa Rica, Ecuador, Guatemala y Colombia), una serie de transformaciones ecológicas y de cambios en las bases agroecológicas fueron parte esencial de una historia más amplia. Se recomienda entonces requerirse de estudios en profundidad que en términos de justicia social dignifiquen la labor del agricultor y productor de este fruto apetecido en el mundo entero, que se implementen estudios que aporten a la transformación de la realidad socio-cultural y económica en estos territorios, en los que la calidad de vida en horizontes de futuro sea el reflejo de tiempos prósperos, equitativos y justos.

De otro lado y en correspondencia con lo que se ha venido expresando, a continuación se menciona la investigación de (Mendoza-Rodríguez et al., 2023) cuyo propósito es determinar la distribución geográfica del cultivo de banano y sus potenciales cambios climáticos durante el siglo XXI, asociados a dos tipos de escenarios: favorecedor (SSP1) y pesimista (SSP5) en el cantón Valencia, Ecuador.

En tanto, en torno al marco metodológico, se utilizó una base de datos de la distribución del cultivo de banano en el cantón Valencia del año 2015. Se agregaron capas de cobertura de uso de suelos y se empleó el método “Clip” para el recorte con

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

20

el área de estudio y se realizaron simulaciones utilizando el modelo WorldClim del Proyecto de Intercomparación de Modelos Climáticos 6 (CMIP6) para simular cambios futuros en los periodos de 2.020-2.040, 2.041-2.060 y 2.081-2.100, considerando parámetros agroclimáticos y biofísicos.

En cuanto a los resultados obtenidos en el escenario SSP1, se proyecta que el 64% del área será óptima para el cultivo de banano con temperaturas de 25°C a 26°C y precipitaciones de 1500 mm a 1600 mm. Se espera que un futuro más seco caracterice el clima en el cantón Valencia a finales del siglo XXI, afectando la distribución geográfica del banano y los sistemas humanos y ambientales. En este trabajo se propone como conclusiones: 1) Los mapas temáticos indican que hay zonas óptimas para el cultivo de banano en el cantón Valencia. 2) Los escenarios climáticos SSP1 y SSP5 muestran diferentes proyecciones que impactarán la producción de banano en el futuro.

En torno a las recomendaciones; se sugiere la aplicación de buenas prácticas ambientales, como el uso de fertilizantes orgánicos y la recuperación de la salud del suelo mediante restos de cosecha, para mejorar la productividad y sostenibilidad del cultivo de banano. No obstante, emergieron limitaciones tales como que, el estudio se centra en un área geográfica específica (cantón Valencia) y puede no ser representativo de otras regiones. Las proyecciones climáticas dependen de los modelos utilizados y pueden variar con nuevas investigaciones y datos.

En otro orden de ideas, durante la excavación de información precisa para este acápite encontramos en Hurtado (2016) la investigación titulada “Descripción de la agro cadena del plátano en Colombia”, cuyo objetivo es identificar la estructura y funcionamiento de la agro cadena del plátano en Colombia, determinando sus características y competitividad, así mismo implementó una metodología de diagnóstico, prevención y de análisis de las diversas dinámicas que existen en el sector. Como resultado, se

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

21

obtuvo, una guía de mejores prácticas y técnicas de identificación y mitigación de problemas en la agro cadena del plátano.

De este estudio emergieron conclusiones que destacan la importancia del plátano como producto vital en la alimentación de los colombianos y de varios países latinoamericanos. Sin embargo, se evidenció la falta de eslabones comprometidos en el desarrollo de este sector, especialmente en la comercialización, que involucra una red compleja de intermediarios. Cuando estos actores no están claramente definidos ni alineados con los objetivos de la cadena, se afecta la calidad del producto entregado al consumidor final, lo que repercute negativamente en la sostenibilidad y competitividad en los mercados emergentes (FAO, 2021; Investigación propia, 2025).

En este contexto, se concluye que el productor es el eslabón más afectado, dado que debe ajustarse a precios impuestos por los intermediarios, lo cual limita su rentabilidad. Es urgente introducir tecnologías que optimicen los procesos productivos y permitan obtener ventajas competitivas. Además, se identificó que no solo la falta de tecnología es un obstáculo, sino también la carencia de formación en áreas clave como comercialización, estrategias de venta y costeo del producto (López & Ramírez, 2020; Investigación propia, 2025).

Como propuesta final, se plantea que el gobierno nacional debe asumir un compromiso genuino con los planes de desarrollo y competitividad del sector agrícola. No basta con formular políticas, estas deben implementarse y monitorearse con rigurosidad para asegurar su efectividad (CONPES, 2023; PNUD, 2022).

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

22

En consonancia con lo anterior, se concluye que muchas empresas agroindustriales no están invirtiendo adecuadamente en el fortalecimiento del talento humano. La ausencia de acciones orientadas al mejoramiento de las capacidades laborales impacta la calidad del producto y la calidad de vida de los trabajadores, lo cual incide negativamente en su sentido de pertenencia y motivación (Porter & Kramer, 2011; Investigación propia, 2025).

Finalmente, se reafirma que es necesario invertir tiempo y recursos en todos los eslabones de la agrocadena del plátano. Particularmente, el gobierno debe priorizar mejoras en la infraestructura vial y portuaria, dado que estas limitaciones siguen siendo un obstáculo para el desarrollo y la competitividad del país (MinAgricultura, 2022; DNP, 2023). En consideración con lo dicho, se precisa elucidar el estudio investigativo de Apolinario et al. (2015), quienes centran su atención en demostrar que la renovación de tecnologías más limpias en la producción del banano puede mejorar la salud y calidad del suelo, así como aumentar la competitividad del banano ecuatoriano en el mercado internacional. Estudio para el cual se utilizó como metodología, un enfoque cualitativo con un análisis exploratorio basado en información secundaria de organismos gubernamentales y no gubernamentales. Se realizó un estudio de caso sobre la producción de banano en Ecuador, evaluando el uso de plaguicidas y la implementación de prácticas agrícolas sostenibles. Mismo que arrojó como resultados la identificación de un aumento en la demanda de productos orgánicos y la necesidad de cumplir con normas y certificaciones fitosanitarias internacionales. Se observó que el uso excesivo de agroquímicos ha llevado a problemas de resistencia en plagas y enfermedades, afectando la producción. La implementación de tecnologías más limpias y prácticas agrícolas sostenibles puede ayudar a mitigar estos problemas y mejorar la competitividad.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

23

En cuanto a las conclusiones, el estudio ultima que la adopción de tecnologías más limpias, prácticas y responsables de cultivo sostenibles no solo beneficia el medio ambiente, sino que también puede aumentar la competitividad del banano ecuatoriano en el mercado internacional al cumplir con las expectativas de los consumidores por productos más saludables y amigables con el medio ambiente Apolinario et al. (2015).

Se recomienda capacitar a los productores en el uso de tecnologías limpias y prácticas agrícolas sostenibles. Fomentar la investigación y el desarrollo de métodos de cultivo que reduzcan el uso de agroquímicos. Establecer políticas gubernamentales que apoyen la transición hacia la producción orgánica y sostenible. Apolinario et al. (2015).

Como limitaciones, el estudio menciona que, en países en vías de desarrollo, como Ecuador, la falta de tecnología y recursos puede ser un obstáculo significativo para la implementación de prácticas más limpias. Además, muchos productores enfrentan dificultades financieras que limitan su capacidad para invertir en mejoras tecnológicas Apolinario et al. (2015).

En consonancia con lo expuesto en este apartado es conveniente y lícito destacar el estudio investigativo de Correa-Toro (2010), autor que propone como objetivo principal en el marco de este estudio, encontrar una explicación a las causas del cambio productivo del plátano en el departamento del Quindío, y sugerir las implicaciones tecnológicas, ambientales, económicas y sociales derivadas de esos cambios. Inicialmente se acudió a estudios cuantitativos, según las estadísticas agropecuarias y estudios de entidades como el Comité de Cafeteros, la Corporación Regional (CRQ), el IGAC y la Secretaría Departamental de Agricultura y Desarrollo, igualmente se revisaron en profundidad una serie de monografías sobre aspectos geográficos, sociales de la región y “manuales técnicos” sobre la producción de plátano.

Como resultado de este estudio se concluye que tanto la crisis cafetera como los cambios productivos subsecuentes condujeron a una reconfiguración la estructura

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

24

productiva y social del agro en la región. Fue intensa la dinámica de cambio en los usos del suelo, que todavía no llega a decantarse, no se puede vaticinar que renglones, áreas y tipo de productores persistirán y bajo qué condiciones, sin que las lógicas sean iguales para los productores más campesinos y de las zonas más cordilleranas y menos valorizadas o las de los productores de características más empresariales y ubicados en áreas más valorizadas y cercanas a la capital. No obstante será siempre inexorable, lo que se extrae de la presente experiencia, en tanto se tendrá que comprender y aceptar que la globalización agudizó e intensificó la competencia entre los productores y regiones por acceder no a los promisorios mercados diferenciados y de exportación, sino por preservar su participación en los estrechos mercados nacionales, incidiendo en la disminución de la rentabilidad de un sector productivo afectado por la falta de capacidad adquisitiva de la población Colombiana. Que esto ocurra en una región como el Quindío, que inicialmente parecía contar con ventajas comparativas, pero que todavía no decanta cuál puede ser el rumbo cierto de su desarrollo agrícola y cuál podrá ser la forma de inserción en los nuevos contextos económicos y sociales, obliga a meditar mucho sobre las oportunidades derivadas del actual modelo de desarrollo. La política agraria debe ser muy especial y contar con especificidad dentro de esas estrategias de desarrollo.

Tras revisar las investigaciones consultadas, se concluye que a pesar de las diversas problemáticas históricas, socioeconómicas, culturales y ecológicas que han afectado al cultivo de banano, el sector ha experimentado una serie de transformaciones que varían según la región y el contexto. En primer lugar, los estudios revisados, como el de Tortolero (2006), resaltan que, aunque el banano Gros Michel dominó la producción centroamericana durante décadas, también estuvo marcado por condiciones de trabajo difíciles y resistencia por parte de los trabajadores.

Esto se complementa con la investigación de Mendoza-Rodríguez et al. (2023), que proyecta los posibles impactos del cambio climático sobre la distribución del cultivo de

banano en Ecuador, sugiriendo que un futuro más seco afectará su productividad, pero también destacando la importancia de buenas prácticas ambientales para asegurar la sostenibilidad. Además, el estudio de Hurtado (2016) sobre la agro cadena del plátano en Colombia, pone de manifiesto, los desafíos en la estructura de intermediarios y la necesidad de mejorar la infraestructura, las tecnologías y la capacitación de los productores para aumentar la competitividad y la calidad del producto.

En línea con estos estudios, la investigación de Apolinario et al. (2015) sobre la competitividad del banano ecuatoriano destaca la relevancia de adoptar tecnologías más limpias y sostenibles para mejorar la calidad del suelo y la competitividad en el mercado internacional.

Finalmente, el trabajo de Correa-Toro (2010) sobre el cambio productivo del plátano en el Quindío reflexiona sobre la reconfiguración de la estructura productiva en la región, señalando que la globalización ha intensificado la competencia y que la política agraria debe adaptarse para mejorar las condiciones del sector. En conjunto, todos estos estudios resaltan la importancia de adoptar enfoques sostenibles, tanto ecológica como socialmente, para garantizar la viabilidad y comercialización efectiva a largo plazo de los cultivos de banano y plátano en América Latina.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 El Cultivo del Banano: Análisis de Variedades y Factores Clave para una Producción Eficiente**

A partir de la consulta en diversos espacios académicos y de investigación, se ha encontrado a partir del levantamiento del estado de arte información importante que refiere datos significativos en relación con el cultivo de banano. En tal sentido según

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

26

Font Quer (1953) se ha encontrado, hablando historiográficamente, que el naturista francés Nicolás Baudín transportó unos cormos de plátano (estructura diferenciada en tejidos que están organizados en dos órganos la raíz y vástago, el vástago normalmente puede diferenciarse en tallo y hojas) desde el sureste de Asia, para posteriormente, depositarlos en un jardín botánico en la Isla del Caribe Martinica para el año de 1835. A la postre el también francés Jean François Pouyat trasladó dicha planta de banano, desde Martinica hacia Jamaica; luego entonces los plátanos “*Gros Michel*” se reprodujeron en extensas plantaciones y siembra masiva en Honduras, Costa Rica, y en otros lugares de Centro y Sur América.

En efecto se determina que las propiedades físicas del banano Gros Michel lo hace un excelente producto de exportación; su gruesa piel la hacen resistente a las magulladuras durante el transporte y sus racimos densos de los que crece, fácil de transportar por barco Lucky (2016). No obstante, esta variedad de banano, desde estos lugares de producción masiva sobre todo desde los países de Centroamérica, décadas atrás disfrutó de ser uno de los productos dominantes de exportación a Europa y Norteamérica. Sin embargo y dado que por la década de los años 50 Koeppel (2008), la enfermedad de Panamá causada por el hongo *Fusarium oxysporum* f. sp. *Cubense* arrasaron las extensas plantaciones de banano Gros Michel, situación que generó un gran impacto agroeconómico en la región de América Central. Afortunadamente esta fruta todavía crece masivamente en tierras no infectadas en muchas regiones de centro y Suramérica. Debido a la depresión económica generada por la expansión de esta enfermedad, por la década de los años 80, productores y exportadores del banano Gros Michel decrecieron en su producción, imposibilitándose la comercialización de esta variedad debido a su susceptibilidad, por tal razón emprendieron nuevas plantaciones para la producción y comercialización de banano pero utilizando variedades más resistentes optando por el cultivo del banano Cavendish *musa acuminata* AAA Michel (2002).

### **Variedades del banano**

La planta de banano se encuentra constituida por un gran número de especies herbáceas del género *Musa*, tanto cultivares genéticamente puros de las especies *Musa acuminata* y *Musa balbisiana* como híbridos obtenidos a partir estas especies silvestres. Por consiguiente y con base en los estudios realizados en esta materia, tales hallazgos nos llevan a entender que la mayoría de las variedades de banano proceden exclusivamente de la *Musa acuminata*, INFOAGRO (2011). A continuación, se describirá algunas de las variedades más importantes y de suma importancia para efectos del presente estudio, referidas por INFOAGRO (2011):

***Pisang Jari Buaya***: es un diploide natural cuya característica más importante es su alta resistencia a nematodos. Esta condición la hace muy valiosa en los programas de mejoramiento genético en los que se desean incorporar resistencia a esta plaga.

***Gros Michel***: tiene unas extraordinarias cualidades en cuanto a manejo y a conservación. Es una variedad grande y robusta cuyo pseudotallo tiene una longitud de 6-8 m de coloración verde claro con tonos rosas en algunas partes. Su peciolo posee en la base manchas de color marrón oscuro y los limbos son verdes de 4 m de largo por 1 m de ancho. Los racimos son alargados de forma cilíndrica con 10 a 14 manos promedio. Los frutos de la fila interna se muestran erectos pues su curva se encuentra en el pedúnculo y en la parte basal del fruto. El ápice tiene forma de cuello de botella y el pedúnculo es más corto y robusto. La maduración es regular y homogénea y es muy susceptible a enfermedades como el mal de Panamá, por lo que hoy casi ha desaparecido.

***Lacatan***: se caracteriza por un crecimiento muy rápido, ya que fructifica en menos de 10 meses. Alcanza alturas de 4-6 m con racimos largos de forma cilíndrica y frutos

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

28

curvados en su parte apical. Los pedúnculos son largos y frágiles, el fruto es muy sensible a parasitosis postcosecha y la maduración es delicada, siendo su fruto menos atractivo.

**Sucrier:** es un ejemplar diploide, con pseudotallo oscuro, de tono amarillento y apenas cerúleo, que produce racimos pequeños, de frutos de piel delgada y sumamente dulces.

*Dedo de Dama o Guineo Blanco:* es un banano de tronco delgado y fuerte sistema radicular, que produce racimos de entre 10 y 14 manos de 12 a 20 frutos. Es resistente a la sequía y a la enfermedad de Panamá, pero susceptible a la sigatoka.

**Cavendish:** se desarrolla en numerosas variedades:

- Cavendish Enano: porte grande, con las hojas anchas, tolerante al viento y a la sequía y que produce frutos medianos de buena calidad, pero propensos a daños durante el transporte por la delgadez de su cáscara. Tiene la peculiaridad de tener flores masculinas indehiscentes.
- Cavendish Gigante o Grand Naine: porte medio, su pseudotallo tiene un moteado de color pardo, las bananas son de mayor tamaño que el Cavendish Enano, de cáscara más gruesa y sabor menos intenso.
- Robusta: porte pequeño y resistente al viento.
- Valery: variante de Robusta más resistente a Sigatoka, pero cuyo fruto es menos firme y ligeramente cerúleo en textura.

**Golden Beauty:** tiene la particularidad de su resistencia a la enfermedad de Panamá y a la Sigatoka. Son bananos pequeños, con racimos cortos, pero resistentes al transporte y de muy buen sabor.

**Morado:** es resistente a las enfermedades, pero tarda más de 18 meses en fructificar. Es un banano de gran porte, con hojas y tallos de color morado intenso. Produce

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

29

racimos compactos de unos 100 frutos de sabor intenso, tamaño medio y cuya coloración vira a naranja a medida que madura.

En tal sentido, se hace lícito referir sobre el origen exclusivamente de variedad Musa balbisiana, es importante enunciar aquí las dependientes más importantes, tales como la Maricongo de porte grande con fruta muy angulosa y de buen tamaño; la Saba de menor calidad culinaria pero inmune a la Sigatoka negra. Finalmente, existen cultivares híbridos diploides, triploides y tetraploides, de los cuales podemos destacar:

**Burro u Orinoco:** planta alta, resistente, de pocos frutos largos y muy gruesos, con la pulpa ligeramente rosácea y comestible en crudo, aunque cocida es excelente.

**Francés:** banano grande, vigoroso, con las flores masculinas indehiscentes.

**Laknau:** híbrido triploide que se usa como material base para cruzamientos experimentales debido a que produce flores fértiles.

**Macho:** bananos muy resistentes que producen poca fruta, comestible en crudo, pero de sabor mucho más agradable tras la cocción.

**Manzana:** banano muy grande, con sólo una docena de manos por racimo y 16-18 frutas por mano, muy resistente a la Sigatoka pero susceptible a la enfermedad de Panamá. El fruto es muy fragante y ligeramente astringente antes de madurar, aunque muy sabroso.

**Mysore:** vigoroso, resistente a la sequía, inmune a la enfermedad de Panamá y poco susceptible a la Sigatoka. Produce racimos compactos de bananas de piel delgada y color amarillo brillante con sabor subácido.

**Cenizo:** extremadamente alto, con un tallo floral elongado y pocas manos por racimo. Produce frutos angulosos, muy grandes, de piel cenicienta y pulpa muy blanca y con una alta concentración de azúcar.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

30

**Chato o Bluggoe:** resistente a las enfermedades, produce racimos de frutos de gran tamaño, distintivos por su estructura abierta.

**Pelipita:** resistente a la Sigatoka negra, sus frutos tienen un sabor poco intenso.

**Tiparot:** tetraploide desarrollado por su resistencia a las enfermedades, pero poco productivo.

**Dominico:** híbrido caracterizado por su sabor dulce, aunque los dedos son cortos, delgados y rectos. El racimo se caracteriza por la presencia de la inflorescencia masculina.

**FHIA 21:** tetraploide caracterizado por ser de porte mediano, con tallo de color verde y franjas rosado-amarillentas, hojas verdes y ligeramente duras y de un racimo largo con un promedio de 80 dedos. INFOAGRO (2011).

Se entiende que lo dicho hasta aquí supone que el panorama en relación con la producción y comercialización de banano emerge a partir de la crisis cafetera, depresión económica que afectó significativamente la oferta laboral y el desempleo por encima del resto del país. En consecuencia, las condiciones de vida de los hogares de la zona cafetera del Quindío se deterioraron vislumbrándose así altos índices de pobreza. Situación que obligó a los pequeños y medianos caficultores migrar hacia otra clase de economías agropecuarias tales como la producción y comercialización del plátano y banano entre otros.

En tal sentido el presente estudio investigativo ha centrado su interés de conocimiento en la producción, pero específicamente en las dinámicas y estéticas de comercialización del banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío. En tanto se hace novedoso y retador tal estudio en el entendido que el territorio objeto de estudio tiene una topografía cordillerana inmersa en profundas laderas, considerando que, las plantaciones de banano Gros Michel según se ha

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

31

investigado en Centroamérica está sembrado en extensos territorios topográficamente distintos y a temperaturas diferentes a las establecidas por el clima en la montañosa zona cafetera.

No obstante, lo antes referido, existen otros inconvenientes que hacen de este proyecto que tiende a la industrialización de producción y comercialización del banano Gros Michel, un desafío monumental, por ello la importancia de este estudio, a través del cual y según los resultados obtenidos, se pretende aportar al fortalecimiento y potencialización de esta industria bananera en el Quindío. Sin embargo se precisa elucidar los análisis generados por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y parafraseando algunos artículos publicados a través del periódico local La Crónica del Quindío en el que se expresa que, en el departamento del Quindío al hablar del cultivo de banano no es posible mencionar cifras exactas sobre la cantidad de hectáreas cultivadas o las toneladas de la fruta producida en la región, ya que debido al principal enemigo de esta plantación, el *Fasurium oxysporum* es un hongo habitante del suelo en esta región y causante de la enfermedad llamada mal de Panamá, desde esta perspectiva y realidad se hace que muchos cultivos no perduren en el tiempo, Castillo (2022), citado en la nueva Crónica del Quindío (2022).

Para concluir se dirá pues que es aquí donde se configura el gran reto de este emprendimiento en el municipio de Génova específicamente en la Agrícola Maja, no obstante, desde la asociación bananera del departamento se señala que debe ser claro que en el departamento este producto no tiene un consumo tan alto per cápita. Por otro lado, en cuanto a la rentabilidad que tiene los productores de banano, se asegura que esta fruta para poder conservar unos precios buenos, debe tener entregas en unos mercados muy especializados. Castillo (2022), citado en la nueva Crónica del Quindío (2022).

### ***2.2.2 Metodologías en Gerencia de Proyectos: Enfoques y Estrategias para una Gestión Eficiente***

Para un proyecto como el fortalecimiento de la Producción, pero sobre todo para la “Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja”, la elección de la metodología de gestión de proyectos es clave para asegurar la sostenibilidad económica y el éxito en cada fase del proyecto. Según Kerzner (2017), el uso de un enfoque estructurado como el PMBOK es beneficioso para proyectos complejos, ya que proporciona una guía detallada sobre la planificación, ejecución y monitoreo de todas las fases; esto es especialmente útil cuando se busca mejorar la producción, la comercialización y gestionar de manera efectiva los recursos. Además, la metodología Lean Project Management es útil en la optimización de recursos, buscando eliminar desperdicios y maximizar la eficiencia, lo que es crucial cuando se persigue la sostenibilidad económica Womack & Jones (2017). El enfoque Lean asegura que las actividades del proyecto se alineen con el valor generado, maximizando la rentabilidad mientras se minimiza. Frente a la propuesta de implementación de una o varias Metodologías en Gerencia de Proyectos, según sea el caso, teniendo en cuenta los diversos enfoques y estrategias existentes para una Gestión Eficiente, a continuación, serán revisadas de forma somera algunas de estas, buscando elucidar la más efectiva que aplique según las características del territorio donde se ha ubicado el presente estudio investigativo, en tal sentido revisaremos las siguientes:

#### **PMBOK (Project Management Body of Knowledge)**

El PMBOK es un enfoque estructurado y exhaustivo que cubre todas las áreas de la gestión de proyectos, como planificación, ejecución, monitoreo, control y cierre. Si el proyecto implica múltiples fases y actividades interrelacionadas, como la mejora de la producción, la comercialización y la sostenibilidad económica, en esta dirección el

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

33

PMBOK proporciona un marco claro para asegurar que todas las áreas se gestionen adecuadamente (Project Management Institute [PMI], 2021).

Ventajas:

- Proporciona una estructura clara para la gestión de proyectos complejos.
- Ayuda a controlar los costos, plazos y recursos.
- Permite un enfoque de gestión de riesgos y mejora continua.

Aplicación:

Si el proyecto tiene varias etapas (mejora de la producción agrícola, distribución, comercialización y análisis económico), esta metodología puede ser útil para garantizar que todos los aspectos sean abordados de manera sistemática.

Lean Project Management

La metodología Lean se enfoca en la eficiencia y en la eliminación de desperdicios, lo que es clave cuando se busca sostenibilidad económica. Dado que el proyecto busca mejorar la producción de banano y su comercialización de manera eficiente, el enfoque Lean puede ayudar a maximizar el valor mientras se minimizan los costos y se optimizan los recursos (Womack & Jones, 2003).

Ventajas:

- Maximiza el valor para los clientes (en este caso, consumidores de banano) al reducir desperdicios y mejorar los procesos.
- Promueve la mejora continua, lo cual es fundamental para la sostenibilidad a largo plazo del proyecto.
- Fomenta la eficiencia en la cadena de producción y distribución.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

34

Aplicación:

Puede ser útil en la fase de producción y comercialización para asegurar que las prácticas sean eficientes y rentables.

Agile (o una metodología ágil adaptada)

Aunque Agile suele ser más utilizado en proyectos de software o con requisitos muy cambiantes, se puede adaptar a proyectos agrícolas si se necesita una gestión flexible y la capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios en las condiciones del mercado o las variaciones en la producción (Highsmith, 2010).

Ventajas:

- Flexibilidad para adaptarse a cambios durante la implementación.
- Fomenta la entrega incremental de resultados.
- Promueve la colaboración y el enfoque en las necesidades del cliente, lo cual es crucial en la comercialización.

Aplicación:

Si el proyecto debe responder rápidamente a cambios en el mercado o a problemas técnicos en la producción, Agile puede ser útil para fomentar un enfoque iterativo en la toma de decisiones.

PRINCE2

PRINCE2 es una metodología estructurada que pone énfasis en el control y la justificación del negocio en todas las fases del proyecto. En proyectos que requieren un

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

35

enfoque riguroso en la gestión de riesgos y la rendición de cuentas, como este, PRINCE2 puede ser muy útil (Office of Government Commerce [OGC], 2009).

Ventajas:

- Definición clara de roles y responsabilidades.
- Enfoque en la justificación continua del proyecto en términos de rentabilidad y sostenibilidad.
- Control de los riesgos y cambios durante todo el proyecto.

Aplicación:

Si se espera que el proyecto sea complejo y se necesite un enfoque riguroso en la gestión y monitoreo de cada etapa, PRINCE2 sería adecuado.

Metodología Híbrida (Agile + Tradicional)

La combinación de metodologías ágiles y tradicionales, o la metodología híbrida, puede ser útil si el proyecto tiene tanto componentes bien definidos (como la infraestructura y la producción) como áreas que requieren flexibilidad (como la comercialización, donde los mercados pueden cambiar rápidamente). Esta combinación permite tener un enfoque estructurado en las fases de planificación y control, mientras se mantiene la flexibilidad para adaptarse a cambios en la producción o en la demanda (Fernández & Fernández, 2009).

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

36

Ventajas:

- Proporciona un equilibrio entre el control de los procesos y la flexibilidad en la implementación.
- Puede adaptarse a las diferentes fases del proyecto: planificación, producción, comercialización y sostenibilidad económica.

Aplicación:

Ideal para proyectos que tienen varias dimensiones y necesitan una gestión flexible en algunas áreas, pero controlada en otras.

Recomendación final:

Dado que el proyecto busca fortalecer la producción, pero sobre todo la comercialización del banano Gros Michel y tiene como objetivo la sostenibilidad económica, una metodología híbrida podría ser la más adecuada. Esto permitiría tener el control estructurado necesario en áreas como la producción agrícola y la gestión de recursos, mientras se mantiene la flexibilidad en la comercialización para adaptarse a las demandas del mercado y las condiciones cambiantes. Además, aplicar principios de Lean Project Management podría ser muy beneficioso para mejorar la eficiencia y reducir desperdicios en todas las fases del proyecto (Womack & Jones, 2003).

Se precisa mencionar que en el caso dado en el que el proyecto sea particularmente complejo o requiera una justificación constante del negocio, se podría considerar utilizar PMBOK o PRINCE2 para asegurar que cada fase se gestione de manera eficiente y con un control adecuado de los recursos y los riesgos. Según el (PMI) Project Management Institute (2021), PMBOK es una guía exhaustiva que cubre todas las áreas de la gestión de proyectos y proporciona un marco estructurado para

controlar los costos, los tiempos y los recursos en proyectos complejos. Por otro lado, PRINCE2 se enfoca en la justificación continua del negocio y el control de los riesgos en todas las fases del proyecto, lo que lo convierte en una opción sólida para proyectos que requieren un enfoque riguroso OGC (2009).

### **2.3. Marco Normativo**

El proyecto titulado “Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica” se enmarca dentro de un contexto normativo y teórico que abarca las leyes y regulaciones agrícolas en Colombia, así como las metodologías de gestión de proyectos utilizadas en la industria agrícola. A continuación, se expone el marco normativo y conceptual relevante para el desarrollo del proyecto.

#### **2.3.1. Normativa Nacional Relacionada con la Agricultura**

La legislación colombiana establece un conjunto de normativas que regulan la producción, comercialización y sostenibilidad de los productos agrícolas, con el objetivo de garantizar la calidad y competitividad de los productos en el mercado interno y externo. Entre las principales leyes que regulan la actividad agrícola en Colombia, se destacan:

**Ley 9 de 1979 (Código Sanitario Nacional).** Esta ley establece las normas sanitarias que deben cumplir los productos agropecuarios para ser comercializados dentro y fuera del país, asegurando que el banano Gros Michel cumpla con los estándares de calidad y seguridad necesarios (Congreso de la República de Colombia, 1979). **Ley 101 de**

**1993 (Ley de Protección y Defensa del Patrimonio Agropecuario Nacional).** Regula las prácticas de protección y sostenibilidad en los cultivos agropecuarios. Para el caso específico de la **Agrícola Maja**, esta ley es crucial para garantizar que las prácticas agrícolas sean responsables y sostenibles, apoyando el fortalecimiento de la comercialización del banano Gros Michel (Congreso de la República de Colombia, 1993).

**Ley 1739 de 2014.** Regula la comercialización y trazabilidad de los productos agrícolas, promoviendo un comercio justo y sostenible. Este marco normativo tiene especial relevancia para la exportación y la comercialización en mercados internacionales, alineando el proyecto con los estándares internacionales de calidad (Congreso de la República de Colombia, 2014).

**Normativa Regional en el Quindío y el Municipio de Génova:** a nivel regional, es fundamental considerar las regulaciones locales y las políticas de desarrollo agrícola específicas del **municipio de Génova** y el **departamento del Quindío**. Entre las normativas regionales más relevantes, se encuentran:

**Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Municipio de Génova.** El POT establece las normas y usos del suelo en el municipio, lo que es crucial para garantizar que las actividades agrícolas y comerciales de la **Agrícola Maja** sean conformes con las regulaciones locales. Este plan también promueve el desarrollo rural sostenible en la región (Alcaldía de Génova, 2015).

**Ordenanzas del Departamento del Quindío.** El **Quindío** ha implementado políticas agrícolas que fomentan la producción sostenible y la diversificación de cultivos, lo cual favorece el fortalecimiento de la comercialización de productos agrícolas como el banano. Estas políticas son clave para el desarrollo del proyecto, al asegurar que las

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

39

prácticas agrícolas y comerciales estén alineadas con las directrices del departamento (Gobernación del Quindío, 2018).

**Reglamento de Zonas de Desarrollo Agropecuario del Quindío.** Este reglamento permite identificar las áreas de mayor potencial para el cultivo del banano en la región. Es importante para la **Agrícola Maja**, ya que facilita el acceso a recursos y apoyos para fortalecer la producción y comercialización del banano Gros Michel (Gobernación del Quindío, 2017).

**Normativas Relacionadas con la Sostenibilidad Económica:** la sostenibilidad económica es uno de los pilares clave de este proyecto, pues busca fortalecer la comercialización del banano Gros Michel a través de prácticas que favorezcan tanto la rentabilidad como la responsabilidad ambiental y social. Para ello, se deben considerar las siguientes normativas:

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

40

**Ley 99 de 1993.** Establece las políticas nacionales para la protección y conservación del medio ambiente en Colombia, promoviendo prácticas agrícolas que sean ecológicamente responsables. La ley fomenta el desarrollo sostenible de los cultivos y la comercialización de productos agrícolas, siendo fundamental para la sostenibilidad del proyecto (Congreso de la República de Colombia, 1993).

**Normas ISO 14001 (Gestión Ambiental).** La implementación de la norma **ISO 14001**, que establece un sistema de gestión ambiental dentro de las organizaciones, es clave para garantizar que las prácticas de la **Agrícola Maja** sean sostenibles a largo plazo. Esta norma ofrece un marco para la mejora continua en la gestión ambiental, lo que fortalece la competitividad del banano Gros Michel en el mercado global (ISO) International Organization for Standardization (2015).

**Acuerdos de Comercio Justo (Fair Trade).** Los principios del comercio justo son fundamentales para el desarrollo económico de los pequeños productores en Colombia. En el contexto de la comercialización del banano Gros Michel, adherirse a los estándares de comercio justo puede facilitar el acceso a mercados internacionales que valoran la sostenibilidad y las prácticas de producción responsable Fairtrade International (2020).

**Metodologías de Gerencia de Proyectos:** la gestión de proyectos en el contexto agrícola debe seguir metodologías que permitan una correcta planificación, ejecución y monitoreo de las actividades, con el fin de garantizar el éxito del proyecto. Entre las metodologías más reconocidas, se encuentran:

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

41

**(PMBOK) Project Management Body of Knowledge.** El (PMBOK), desarrollado por el (PMI) Project Management Institute proporciona un conjunto de buenas prácticas para la gestión de proyectos, que incluyen la planificación de los recursos, el monitoreo de los avances y la gestión de los riesgos. La aplicación de esta metodología en el proyecto permite asegurar la efectividad y eficiencia de las actividades (PMI) Project Management Institute (2017).

**Guía de Gestión de Proyectos.** La **(ISO 21500)** ofrece directrices para la gestión de proyectos en diversas industrias, incluida la agricultura. Esta norma proporciona un marco estructurado para el desarrollo del proyecto, asegurando una adecuada planificación y seguimiento de las actividades, desde la siembra hasta la comercialización del banano Gros Michel (ISO) International Organization for Standardization (2012).

**Normativas de Comercialización y Exportación:** La comercialización y exportación del banano Gros Michel deben cumplir con regulaciones tanto nacionales como internacionales. Algunas de las normativas clave en este ámbito son:

**Resolución 190 de 2013 del ICA (Instituto Colombiano Agropecuario).** Esta resolución establece los requisitos fitosanitarios para la exportación de productos agrícolas, incluido el banano. El cumplimiento de esta normativa es esencial para garantizar que el banano Gros Michel pueda ser exportado a mercados internacionales, especialmente en Europa y América del Norte (ICA) Instituto Colombiano Agropecuario (2013).

**Convenio de Comercio de Banano entre Colombia y la Unión Europea.** Este acuerdo establece las condiciones bajo las cuales el banano colombiano, incluido el Gros Michel, puede ingresar al mercado europeo, favoreciendo a los productores

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

42

colombianos mediante una reducción de tarifas arancelarias y el cumplimiento de normas fitosanitarias, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, (2017).

En este contexto, resulta fundamental analizar cómo las normativas mencionadas contribuyen directamente a la consecución de los objetivos del proyecto, especialmente en lo que respecta a la producción, comercialización y sostenibilidad del banano Gros Michel. La normativa nacional y regional consultada resulta esencial para garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto, orientado a fortalecer la producción y comercialización del banano Gros Michel en la región del Quindío, particularmente en el municipio de Génova. Las leyes como la Ley 9 de 1979, Ley 101 de 1993, y Ley 1739 de 2014, proporcionan un marco regulatorio que asegura la calidad y seguridad sanitaria de los productos agropecuarios, fundamentales para acceder a mercados internacionales, cumpliendo con los estándares exigidos por los consumidores globales. Además, la Ley 101 de 1993 y las ordenanzas del Quindío promueven prácticas agrícolas sostenibles, lo cual se alinea directamente con los objetivos de sostenibilidad del proyecto, favoreciendo una producción responsable del banano Gros Michel. Por su parte, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Génova y el reglamento de Zonas de Desarrollo Agropecuario del Quindío, brindan la base para el desarrollo de cultivos en áreas idóneas, optimizando el uso del suelo y facilitando el acceso a recursos y apoyos para la expansión de la producción agrícola, lo cual es crucial para el crecimiento y consolidación de la Agrícola Maja. En conjunto, estas normativas no solo aseguran la calidad y la sostenibilidad del producto, sino que también fortalecen la competitividad de la Agrícola Maja en los mercados nacional e internacional.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Enfoque y alcance de la investigación

En el marco de este capítulo se especificará, de forma general, la metodología de trabajo empleada para la obtención de la información requerida en la elaboración de la presente propuesta de investigación.

La estructura se compondrá de un diseño general que contiene de forma explícita el paradigma de investigación, para este caso el descriptivo; mismo que servirá de fundamento a la investigación a partir del enfoque cualitativo elegido, seguido de la metodología escogida, el tipo de estudio seleccionado, teniendo en cuenta los criterios de clasificación existentes, dando así respuesta a los objetivos general y específicos trazados.

Así las cosas, en la presente propuesta de investigación titulada “*Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica*”, se opta por realizar una investigación descriptiva, enfoque que permitirá una comprensión detallada y estructurada de la realidad en cada uno de los factores que influyen en la comercialización de este producto, facilitando así la identificación de posibles ventanas de mejora. Adicional a ello, en aras de las características y objetivos de este proyecto, se determina que utilizar el enfoque cualitativo no solo permitirá documentar la situación actual real, sino que además ofrecerá una comprensión más matizada de las dinámicas socioculturales, económicas y ambientales que influyen en la comercialización del banano Gros Michel en la Granja

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

44

Maja, peculiaridad esencial para el desarrollo de estrategias emergentes para su fortalecimiento.

### **3.2 Población y muestra**

Campo de estudio Municipio de Génova Quindío Agrícola Maja: se encuentra ubicado en la Vereda Cumaral, finca la Cuchilla en el municipio de Génova. Este municipio se halla localizado al sur del Departamento del Quindío y alcanza una superficie total de 297.89 Kilómetros cuadrados, en adelante (Km<sup>2</sup>), se extiende desde las mayores alturas de la cordillera central en la divisoria de las aguas hasta bajar por la zona montañosa, de los cuales 0.55 (Km<sup>2</sup>) corresponden al perímetro urbano, superficie que se ha extendido en los últimos años en forma restringida debido a lo quebrado del terreno, originando por consiguiente pocas variaciones en su topografía, en tanto 297.34 (Km<sup>2</sup>) corresponden al sector rural.

El siguiente aspecto está relacionado con las muestras a seleccionar para esta propuesta de investigación, a partir de la población general correspondiente a los empleados de la granja maja ubicada en el municipio de Génova Quindío (productores y comercializadores de banano). Asumiendo que la “muestra en el proceso cualitativo es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia”, Hernández-Sampieri, et al. (2014).

Para la muestra de este proyecto investigativo, se optará por un muestreo por conveniencia el cual es una técnica de muestreo no probabilístico y no aleatorio, el cual se utiliza para crear muestras de acuerdo a la facilidad de acceso, la disponibilidad de las personas de formar parte de la muestra, en un intervalo de tiempo dado o cualquier otra especificación de un elemento particular, Creswell (2007), Henderson, (2009),

Battaglia, (2008) y Miles, et al. (2013), y se aplicará como técnica de selección el muestreo intencional y por cuotas, método no probabilístico en el que se puede formar una muestra que involucre a individuos que representan a una población y que se eligen de acuerdo con sus rasgos, roles o cualidades, para esta investigación se tendrá en cuenta los roles y desempeños laborales, agricultor-productor, comerciales y administrativos, vinculados a la granja en el momento de la ejecución de la investigación.

En tal sentido se seleccionará una muestra de manera tal que se pueda abarcar la diversidad de la población inmersa en el estudio, correspondiente a **tres integrantes que desempeñen diferentes roles laborales (agricultor-productor, comerciales y administrativos)**, para el logro de tal objetivo, y teniendo en cuenta los criterios determinados y enunciados anteriormente, los participantes seleccionados para las entrevistas quedaron conformados de la siguiente forma:

- Entrevista no-estructurada No. 1, agricultor-productor.
- Entrevista no-estructurada No. 2, encargado de la Comercialización.
- Entrevista no-estructurada No. 3, encargado de la administración de la Agrícola.

### **3.3 Instrumento**

Consecuentes con el enfoque de investigación propuesto y con la finalidad de identificar y analizar la realidad actual de esta organización agropecuaria y, priorizando comprender las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, en lo concerniente a la comercialización de banano Gros Michel en la Agrícola Maja, se utilizará, para la recolección de datos e información durante el trabajo de campo el instrumento Entrevista, instrumento que según Denzin y Lincoln (2005, p. 643) en una

conversación, “es el arte de realizar preguntas y escuchar respuestas”. Posterior a esta recolección de información, se registran los resultados en el Modelo de Caracterización de Zonas Rurales cuyo objetivo es identificar aquellos aspectos prioritarios que deben ser fortalecidos para garantizar su sostenibilidad económica. Este modelo permite diseñar la particularidad requerida en la caracterización, indicando cuál es la información más relevante a la luz de los propósitos del presente trabajo.

### **3.4 Descripción de procedimiento**

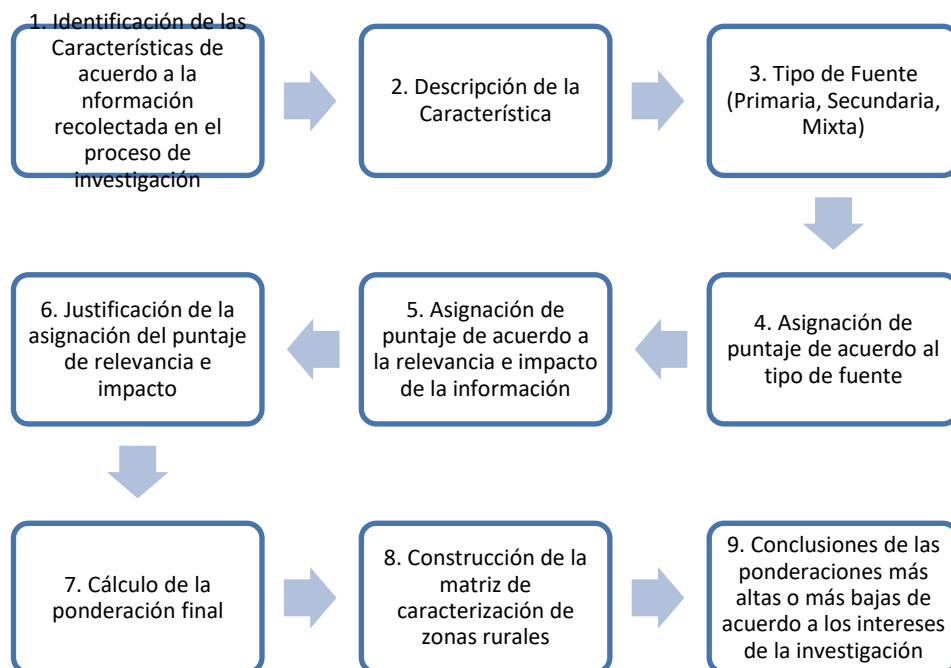
El procedimiento para la recolección de datos se desarrollará en varias fases para garantizar una cobertura completa y una alta tasa de respuesta que brinden información fundamental para el respectivo análisis posterior. Para tal efecto en primera instancia se diseñará e implementará unas preguntas no-estructuradas<sup>1</sup> de acuerdo con (Del Rincón et al., 1995), enfocadas en la identificación de la realidad en esta Agrícola, en términos de producción haciendo énfasis en la comercialización, no obstante, sin dejar por fuera otras particularidades imprevistas que emerjan de dicho ejercicio y que puedan estar afectando los propósitos de esta organización. A renglón seguido se entrevistará los individuos participantes elegidos según los criterios antes enunciados y se propondrá la agenda y cronograma, teniendo en cuenta las posibilidades y requerimientos laborales, sin afectar los procesos laborales de la organización.

---

<sup>1</sup> Con base en (del Rincón et al., 1995) la entrevista no estructurada puede proveer una mayor amplitud de recursos con respecto a los otros tipos de entrevista de naturaleza cualitativa. Para este autor el esquema de preguntas y secuencia no está prefijada, las preguntas pueden ser de carácter abierto y el entrevistado tiene que construir la respuesta, no obstante son flexibles y permiten mayor adaptación a las necesidades de la investigación y a las características de los sujetos.

Posteriormente al finalizar la recolección de datos, se procederá a la organización de la información, transcribiéndola, tabulándola y codificándola, según los criterios trazados por los objetivos y el objeto de investigación.

### 3.4.1. Modelo de Caracterización de Zonas Rurales



Fuente: Rojas et al (2018)

Este modelo se centra en la identificación y análisis de las características clave de las zonas rurales seleccionadas para el proyecto. En primer lugar, se define el territorio a estudiar, considerando sus particularidades geográficas, sociales y económicas. A través de la caracterización, se buscan comprender los desafíos y oportunidades presentes en el entorno rural, lo cual incluye la evaluación de recursos disponibles,

infraestructura, acceso a servicios y actores locales clave. Este proceso se realiza mediante la recopilación de datos tanto cuantitativos, utilizando la herramienta de entrevistas. En función del contexto del proyecto, los pasos detallados en el modelo pueden adaptarse o modificarse para asegurar una representación fiel de la realidad local y los aspectos relevantes para el estudio.

### **3.4.2. Análisis Documental**

El análisis documental se realizará siguiendo una metodología estructurada, basada en la recopilación y análisis de documentos relevantes para el estudio. A continuación, se detalla cómo cada fase del proceso se ajusta al proyecto:

- Determinar el objetivo del análisis documental

En este caso, el objetivo es comparar diversas herramientas y metodologías utilizadas en la gerencia de proyectos para determinar cuál es la más adecuada para el caso de estudio que se está analizando. El objetivo central será identificar enfoques efectivos que puedan aplicarse a los negocios rurales, con un énfasis particular en aquellos que favorecen la sostenibilidad a largo plazo.

- Identificar los tres principios epistémicos: sujeto, objeto, método

o Sujeto: El sujeto de análisis son las herramientas y metodologías utilizadas en la gerencia de proyectos.

o Objeto: El objeto de estudio serán las características y beneficios de estas herramientas y metodologías, especialmente en su aplicación en negocios rurales, con un enfoque en la sostenibilidad.

o Método: El método a emplear consistirá en la revisión documental de diversas fuentes para extraer información pertinente que permita la comparación y selección de la herramienta o metodología más adecuada.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

49

- Establecer categorías de análisis para buscar la información

Dependiendo del enfoque específico del proyecto, las categorías de análisis pueden centrarse en aspectos como sostenibilidad social, económica o ambiental, la facilidad de aplicación o la adaptabilidad de las metodologías a distintos contextos rurales.

- Establecer el contexto de la búsqueda de documentos

La búsqueda de documentos se realizará en dos motores de búsqueda, a saber:

o Catálogo de Medios Educativos UNIMINUTO  
(<https://www.uniminuto.edu/medios-educativos>)

o Google Académico (<https://scholar.google.es/schhp?hl=es>)

Estos motores permitirán acceder a documentos académicos y fuentes confiables relevantes para el análisis.

- Seleccionar el criterio de la búsqueda de información

En este paso, se definirá si la búsqueda de documentos incluirá todas las metodologías disponibles o si se limitará a ciertos enfoques específicos dentro de la gerencia de proyectos. También se determinará si se considerarán solo herramientas o si se incluirán modelos adicionales relacionados con la gestión de proyectos.

- 6. Establecer un protocolo de búsqueda con los criterios adecuados al tipo de investigación

El protocolo incluirá la definición de parámetros como el idioma de los documentos, el periodo de tiempo relevante, palabras clave específicas, así como los criterios de inclusión y exclusión para asegurar que solo se consideren fuentes pertinentes.

- Diseñar o adaptar un instrumento de registro documental

Se diseñará un instrumento para registrar la información extraída de cada documento, incluyendo referencias completas y un resumen de los hallazgos más relevantes para el proyecto.

- Localizar documentos y extraer los datos

Utilizando los motores de búsqueda mencionados anteriormente, se localizarán los documentos pertinentes. La extracción de datos se hará de manera sistemática, asegurando que la información obtenida sea útil para el análisis.

- Elaboración del informe: mapa de conexiones y elaboración textual

Los resultados obtenidos del análisis documental serán presentados de manera clara y organizada. Se podrá optar por la creación de un cuadro comparativo, un mapa de conexiones o mapas conceptuales para ilustrar las relaciones entre las diferentes metodologías. El informe incluirá la conclusión sobre la metodología o herramienta más adecuada para mejorar la sostenibilidad de los negocios rurales, destacando los aspectos a considerar para su implementación efectiva.

### **3.5 Análisis de la información**

En este orden de ideas, para el análisis de la información recabada como producto de la aplicación del instrumento elegido; entrevista no-estructurada, se utilizará como herramienta el análisis temático-dinámico que es una forma progresiva y recurrente de análisis que madura y se transforma mientras un mayor significado y comprensión ocurre entre el investigador y el objeto de estudio, debido a que la calidad de los datos se hace más rica Howitt & Cramer, (2005). Al finalizar tal ejercicio se construirá el documento de resultados que permitirá colocar en cuestión la discusión de los mismos.

### **3.5.1. Modelo de caracterización de zonas rurales**

El análisis de la información en el modelo de caracterización de negocios rurales, desarrollado en Microsoft Excel, se realiza mediante la organización y procesamiento de datos recolectados en diferentes hojas de cálculo. Cada característica de la granja maja se según su tipo de fuente y relevancia. Se asignan puntajes a cada característica basándose en criterios predefinidos, y se calculan ponderaciones finales. La matriz de caracterización se construye visualizando los datos en gráficos y tablas, lo que permite identificar patrones y tendencias. Finalmente, se analizan las ponderaciones para extraer conclusiones relevantes a la luz de la priorización de aspectos por fortalecer en su sostenibilidad económica.

### **3.5.2. Análisis documental**

Los hallazgos de información se realizan utilizando motores de búsqueda en línea para recolectar datos relevantes sobre las metodologías y conceptos en gerencia de proyectos que contribuyen a fortalecer la granja maja en su aspecto de sostenibilidad económico. Una vez recopilados, los datos se procesan y organizan en Microsoft Excel, donde se clasifican según su tipo de fuente y caracterización. Este enfoque sistemático facilita el análisis comparativo para seleccionar la metodología idónea que es base de la propuesta de fortalecimiento de negocios rurales, tal como se indica en los objetivos del presente proyecto de investigación.

### **3.6 Consideraciones éticas**

En el desarrollo de este proyecto, se priorizará el cumplimiento de los más altos estándares éticos, especialmente en lo que respecta al uso de datos y la interacción con los participantes. A continuación, se describen las consideraciones éticas que guiarán el proyecto: Antes de la recolección de datos, todos los participantes se les informará sobre el propósito del estudio, los procedimientos que se realizarán, el tipo de datos que se recopilarán y cómo se utilizarán. Se les proporcionará un documento correspondiente al consentimiento informado que deberán leer, diligencia y firmar confirmando así la aprobación de su participación voluntaria en dicho proyecto investigativo. Teniendo en cuenta el instrumento seleccionado (Entrevista no-estructurada) se solicitará el consentimiento verbal para poder grabar los encuentros celebrados con cada uno de los participantes en el trabajo de campo.

La confidencialidad de los datos de los participantes será una prioridad. Los datos recolectados serán anonimizados, lo que significa que cualquier información personal que pueda identificar a un individuo o negocio será eliminada o codificada para proteger su identidad. Solo el equipo de investigación tendrá acceso a los datos originales y cualquier publicación o informe derivado del estudio se presentará de manera que no permita la identificación de los participantes. Los registros de información obtenidos en cada encuentro se almacenarán en un entorno seguro y protegido, accesible únicamente por el equipo de investigación autorizado.

Los datos recolectados serán utilizados exclusivamente para los fines declarados en el proyecto. No se compartirán con terceros ni se utilizarán para otros propósitos sin el consentimiento explícito de los participantes. Además, los datos serán gestionados conforme a las leyes y regulaciones locales e internacionales sobre protección de datos, como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) de la Unión Europea, cuando sea aplicable. La participación en el estudio es completamente

voluntaria. Los participantes podrán retirarse del estudio sin consecuencias negativas o penalización. Además, podrán solicitar que sus datos sean eliminados o no utilizados en el análisis, incluso después de haber participado. (Ver consentimiento informado. Anexo No.1).

## **4. RESULTADOS**

Los resultados de la investigación se presentan entres los tres apartados descritos a continuación: el primero detalla la caracterización de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja en la cual se identifican los aspectos en el ámbito económico sobre los cuales se hace necesario realizar las propuestas de mejora, el segundo apartado presenta la comparación de las distintas metodologías y conceptos en gerencia de proyectos, en la cual se selecciona la más adecuada para aplicar en la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja. Por último, se proponen estrategias basadas en la metodología de gerencia de proyectos seleccionada en el numeral anterior, orientado a fortalecer las características identificadas que contribuyan a la sostenibilidad económica de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja.

### **4.1 Caracterización de La sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja**

El diagnóstico de La sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja, se realiza utilizando el modelo de caracterización de negocios rurales<sup>2</sup> desde dos puntos de vista: uno con las características generales en relación

---

<sup>2</sup> Este modelo es desarrollo propio en el marco del Proyecto Nodo denominado “Fortalecimiento de negocios rurales en Colombia a través de metodologías de gerencia de proyectos: estrategias para fomentar su

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

54

con el territorio rural y la influencia de su contexto y otro con características particulares en el ámbito económico con el fin de establecer aquellos aspectos que requieren ser intervenidos para garantizar su sostenibilidad.

La tabla presentada a continuación, refleja los resultados obtenidos en la caracterización general en el contexto rural de La sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja.

**Tabla 1. Caracterización general de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja en su contexto rural**

Nombre Característica General	Descripción de la característica general	Puntuación de la característica
Ubicación y acceso al municipio (cercanía a la cabecera municipal)	El municipio de Génova se encuentra a 52 km de Armenia, capital del departamento del Quindío, y dispone de una vía completamente pavimentada que facilita el acceso. No obstante, su relativa lejanía respecto a los principales centros urbanos continúa representando una limitante para el desarrollo logístico y comercial del territorio. Gobernación del Quindío. (2021). Plan Departamental de Desarrollo 2020–2023: Unidos somos más. Armenia: Gobernación del Quindío.	2
Categoría del territorio según población	"El municipio de Génova se encuentra clasificado como rural, categoría que corresponde a aquellos municipios cuyas cabeceras tienen un tamaño poblacional menor a 25.000 habitantes y presentan densidades poblacionales intermedias (entre 10 y 100 habitantes por kilómetro cuadrado). En total, para el año 2014, se identificaron 373 municipios con población rural, sumando un total de 5.402.735 habitantes. El área	2

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del  
Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para  
la Sostenibilidad Económica.

55

	municipal de Génova corresponde al 19,8 % del total. (Dirección de Desarrollo Rural Sostenible	
Tipología de las fincas	Equipo de la Misión para la Transformación del Campo, 2014)"	4
Tipo de población en el territorio	Durante la salida de campo se evidenció que, en su mayoría, las fincas de la vereda son alquiladas con el propósito de llevar a cabo actividades agrícolas, principalmente cultivos de plátano, banano, café, entre otros.	4
Transformaciones de uso de suelo de acuerdo a las prácticas de las comunidades	Las personas que tuve la oportunidad de entrevistar tienen un fuerte vínculo con la tierra y las tradiciones locales, lo cual puede ser muy positivo para el negocio rural, siempre que estén dispuestas a compartir su conocimiento y experiencia, además de contar con un buen manejo de la producción agrícola.	5
Transformaciones según Plan o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT - POT)	Dado que las tierras continúan siendo utilizadas para actividades agrícolas, como el cultivo de banano, y se optimizan con este propósito, es probable que las transformaciones generen un impacto positivo, al estar alineadas con las necesidades del negocio rural.	4
Dinámica de formulación de Plan o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT - POT)	El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) de Génova desempeña un papel fundamental en el desarrollo del negocio del cultivo de banano. Una planificación adecuada, que contemple la preservación de tierras agrícolas, el fomento de prácticas sostenibles y el fortalecimiento de la infraestructura, beneficiará directamente al sector agrícola. Es fundamental que los actores involucrados colaboren en la implementación efectiva del EOT para garantizar un futuro próspero para la agricultura en el municipio. (Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2021))	4
Tipos de actividades agropecuarias	La formulación del Esquema de Ordenamiento	4

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del  
Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para  
la Sostenibilidad Económica.

56

	<p>Territorial (EOT) y del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en Génova, Quindío, debe responder a una dinámica participativa, equilibrada y sostenible, que involucre a los agricultores de banano y considere las características geográficas, los recursos naturales y las dinámicas socioeconómicas del territorio. Una planificación adecuada garantizará que el negocio agrícola del banano disponga del espacio y los recursos necesarios para prosperar, mientras que el desarrollo urbano e industrial se gestionará de manera que no afecte negativamente la actividad agrícola (Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2020))</p>	
<p>Tipos de actividades no agropecuarias</p>	<p>La diversidad de actividades agropecuarias en Génova, Quindío, tiene el potencial de generar impactos tanto positivos como negativos en el negocio del banano. Una adecuada gestión del uso del suelo, junto con la implementación de prácticas agroecológicas, puede favorecer la sostenibilidad y productividad de este cultivo, además de permitir la coexistencia armónica con otras actividades agropecuarias. Por ello, un enfoque integrado y sostenible resulta esencial para asegurar que todas las actividades rurales en la región se complementen entre sí</p>	<p>3</p>
<p>Cobertura de servicios públicos</p>	<p>Las actividades no agropecuarias en Génova pueden desempeñar un papel clave en el desarrollo integral del territorio y ser complementarias al negocio del banano. Iniciativas como el turismo rural, la artesanía y el comercio local ofrecen nuevas oportunidades de generación de ingresos y pueden mejorar la comercialización del banano. Asimismo, la industria ligera y los servicios educativos y de</p>	<p>1</p>

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del  
Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para  
la Sostenibilidad Económica.

57

	<p>salud contribuyen al bienestar de la comunidad y a la sostenibilidad del sector agrícola. La integración de estas actividades debe promoverse de forma sostenible, con el fin de maximizar los beneficios tanto para los productores de banano como para la población en general. Actualmente, el municipio de Génova se encuentra en proceso de fortalecimiento de estas actividades no agropecuarias (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia. (2020). Lineamientos para el desarrollo del turismo rural en Colombia. Recuperado de <a href="https://www.mincit.gov.co">https://www.mincit.gov.co</a>)</p>	
Percepción de la comunidad frente al desempeño gubernamental	Actualmente, el negocio rural cuenta con los servicios básicos necesarios para el desarrollo de la actividad del cultivo de banano.	2
Organizaciones en la comunidad	La comunidad manifiesta que, a pesar de que el actual gobierno expresa su intención de fortalecer el sector rural, se percibe una ausencia de acciones concretas. La percepción de la comunidad frente al desempeño gubernamental en Génova es un factor crucial para el desarrollo de las actividades agrícolas, incluido el cultivo de banano. Un gobierno local eficiente, transparente y comprometido con las necesidades del sector rural puede crear un entorno propicio para la cooperación y el desarrollo sostenible del negocio de banano. Por el contrario, una percepción negativa o una falta de confianza en las autoridades podría generar descontento social, afectando no solo el cultivo de banano, sino también el desarrollo integral de la comunidad rural	3
Aspectos ambientales	La característica general "Organizaciones en la comunidad" resulta esencial en cualquier territorio rural, ya que estas estructuras fortalecen la cohesión social y fomentan la colaboración entre	5

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

58

	<p>los habitantes para mejorar su bienestar colectivo. En el caso de Génova, Quindío, las organizaciones comunitarias, como las Juntas de Acción Comunal (JAC) y otras entidades locales, desempeñan un papel fundamental en el impulso del desarrollo regional, especialmente en sectores estratégicos como la agricultura y el bienestar social.</p>	
Recursos Hídricos	<p>Los aspectos ambientales son fundamentales para el desarrollo sostenible de las comunidades rurales en Génova, en particular para los productores de banano. La gestión responsable de los recursos naturales, la conservación de la biodiversidad, el adecuado manejo de residuos y la adaptación al cambio climático son elementos clave que pueden garantizar tanto la salud del ecosistema como la sostenibilidad de las actividades económicas locales.</p>	5
Dinámica cultural	<p>Los recursos hídricos son esenciales para la vida en las zonas rurales, ya que desempeñan un papel fundamental en el abastecimiento de agua para el consumo humano, la agricultura, la ganadería y otras actividades económicas. La gestión adecuada del recurso hídrico cobra aún mayor relevancia en contextos rurales, donde el acceso al agua potable y su uso eficiente para fines productivos son factores determinantes para el desarrollo y la sostenibilidad de las comunidades.</p>	5

**Fuente:** Elaboración propia a partir de: Gobernación del Quindío (2021); Departamento Nacional de Planeación (2021); Departamento Nacional de Planeación (2020); Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2020).

**Figura 2. Gráfico Radial Caracterización general de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja en su contexto rural**

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

59

### Caracterización General de La sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja



**Fuente:** Elaboración propia a partir de: Gobernación del Quindío (2021); Departamento Nacional de Planeación (2021); Departamento Nacional de Planeación (2020); Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2020).

La puntuación de cada característica corresponde a su nivel de impacto sobre la sostenibilidad de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja basado en el contexto rural donde se encuentra inmerso. La escala de nivel de impacto (basado en la escala de Likert) se detalla a continuación:

- Impacto muy negativo (1): La característica presenta muy malas condiciones que influyen de manera negativa en el negocio rural analizado
- Impacto negativo (2): La característica presenta malas condiciones que influyen de manera negativa en el negocio rural analizado
- Impacto neutro (3): La característica no influye ni positiva y negativamente en el negocio rural analizado
- Impacto Positivo (4): La característica presenta buenas condiciones que influyen de manera positiva en el negocio rural analizado

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

60

- Impacto muy positivo (5): La característica presenta muy buenas condiciones que influyen de manera positiva en el negocio rural analizado

Dado lo anterior, la caracterización del territorio evidencia un contexto rural con importantes fortalezas en los ámbitos ambiental, productivo y social. Se destaca la disponibilidad y el manejo adecuado de los recursos hídricos (5), la relación armoniosa con el medio ambiente (5) y una dinámica rural activa (5), lo que demuestra la capacidad de adaptación y transformación de la comunidad frente a los cambios económicos, sociales y ambientales. Asimismo, la flexibilidad en el uso del suelo (5) y la presencia de actividades agropecuarias diversas (4) consolidan una base productiva sólida, mientras que la participación comunitaria en el diseño del POT/EOT (4) refleja una planificación estructurada y un marcado sentido de apropiación territorial.

No obstante, también se identifican aspectos críticos que requieren atención prioritaria. Las deficiencias en los servicios públicos básicos (1) representan la principal debilidad, ya que afectan directamente la calidad de vida y limitan el desarrollo económico. Del mismo modo, la baja calificación en infraestructura vial y conectividad (2), así como la clasificación del territorio en categorías de ruralidad menos favorables (2), pueden obstaculizar el acceso a programas de apoyo e impedir una adecuada integración con los mercados regionales. Finalmente, la percepción comunitaria respecto a la gestión gubernamental (2) refleja una baja confianza institucional, lo cual podría incidir negativamente en la ejecución de proyectos si no se fortalecen los canales de participación y diálogo. Por otra parte, en la caracterización específica, dado que el enfoque de la presente investigación corresponde a la sostenibilidad económica, se evaluaron los aspectos detallados en la tabla a continuación.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

61

**Tabla 2. Caracterización específica de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja respecto a su sostenibilidad económica**

Nombre característica específica en el ámbito económico	Descripción de la característica específica	Puntuación de la característica específica
Dependencia de un solo intermediario	La dependencia de un solo intermediario afecta la autonomía del productor y, por ende, su estabilidad económica, ya que dicho intermediario puede fijar precios bajos o imponer condiciones desfavorables. Además, si el intermediario enfrenta dificultades comerciales, el productor también se ve directamente afectado.	2
Margen de ganancia de los intermediarios	Un margen de ganancia elevado por parte de los intermediarios puede generar desventajas económicas para los productores, quienes reciben una menor retribución por su esfuerzo y producción, lo que impacta negativamente en su rentabilidad y competitividad. Además, esto puede elevar el precio final del banano para los consumidores, lo que a su vez podría afectar la demanda. En este caso específico, el propietario manifiesta que comercializa su producto a través de un único intermediario. Adicionalmente, este intermediario señala que asume todo el proceso logístico, incluyendo el corte, transporte y entrega del producto.	1
costo de transporte	Un incremento en los costos de transporte puede reducir significativamente los márgenes de rentabilidad del productor, ya que una proporción considerable de los ingresos debe destinarse a la cobertura de estos gastos logísticos. Este aumento en los costos operativos también puede afectar la competitividad del producto en el mercado, especialmente si existen competidores que manejan estructuras logísticas más eficientes,	2

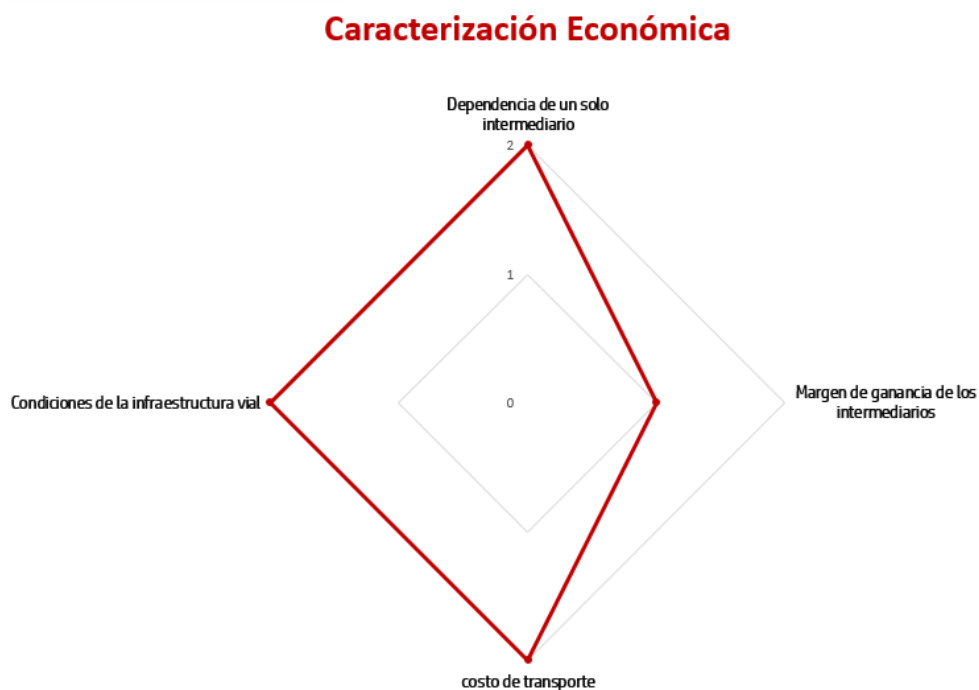
Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del  
Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para  
la Sostenibilidad Económica.

62

	lo que les permite ofrecer precios más atractivos.	
Condiciones de la infraestructura vial	Una infraestructura vial deficiente puede incidir negativamente en la competitividad de una unidad productiva, al incrementar los costos operativos debido al deterioro de las vías y a la mayor necesidad de mantenimiento del transporte. Esta situación, además, puede comprometer la calidad del producto, ya que un transporte inadecuado podría ocasionar daños durante el traslado. Las demoras derivadas de las malas condiciones viales también afectan la conservación de la frescura de productos perecederos, como el plátano, lo cual representa un factor crítico para su adecuada comercialización. En el caso específico de la unidad productiva analizada, la lejanía respecto a los puntos de distribución, junto con los derrumbes frecuentes durante las temporadas lluviosas, generan retrasos significativos en el proceso logístico de compra y venta, impactando de manera directa en la eficiencia y rentabilidad del negocio.	2

Fuente: elaboración propia

**Figura 3. Gráfico Radial Caracterización específica de la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja en el ámbito económico.**



Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas semiestructuradas y observación directa en el territorio (2025).

Dado lo anterior, los resultados muestran una alta dependencia de un solo intermediario (puntaje 2), lo cual limita significativamente el poder de negociación del productor. Esta condición crea una vulnerabilidad estructural frente a cambios en los precios del mercado o decisiones arbitrarias por parte del comprador, afectando directamente los ingresos de la finca. En concordancia, el margen de ganancia que obtiene el productor frente al intermediario fue calificado con un puntaje de 1, lo que evidencia una participación económica muy baja en la cadena de valor.

Otro aspecto crítico identificado fue el alto costo de transporte (puntaje 2), que reduce la competitividad del producto y limita el acceso a mercados más rentables. Esta situación se agrava por las deficientes condiciones de la infraestructura vial (puntaje 2), las cuales encarecen la movilización del banano y generan pérdidas por daños al producto durante el trayecto.

Estos hallazgos concuerdan con la literatura existente, la cual señala que los pequeños productores en zonas rurales enfrentan limitaciones estructurales en la comercialización debido a la falta de acceso a mercados organizados, canales de distribución directos y tecnologías de poscosecha (Gómez, 2021; Torres et al., 2019). En el caso de la Agrícola Maja, estas limitantes representan un obstáculo significativo para alcanzar la sostenibilidad económica, ya que impiden optimizar el precio de venta, mejorar la calidad del producto entregado y reducir costos logísticos.

En conclusión, la caracterización evidencia que la comercialización del banano Gros Michel en la Agrícola Maja se encuentra en una situación vulnerable, condicionada por intermediarios, deficiencias en infraestructura y altos costos de operación. Estos factores deben ser abordados en el diseño de estrategias que fortalezcan la sostenibilidad económica de la unidad productiva.

#### **4.2 Selección de la metodología en gerencia de proyectos**

Con el objetivo de identificar metodologías de gestión de proyectos que mejor se adaptan a las dinámicas y retos de los negocios rurales, se llevó a cabo un análisis documental sistemático, orientado por el numeral 3.4.2 del presente trabajo. A continuación, se describe el desarrollo de cada una de las fases del proceso:

### **Determinación del objetivo del análisis documental**

El propósito principal fue comparar diversas metodologías y herramientas utilizadas en la gerencia de proyectos para identificar aquellas que resultan más pertinentes y efectivas en contextos rurales. Se dio especial relevancia a aquellas que favorecen la sostenibilidad ambiental, económica y social, así como la participación comunitaria y la adaptabilidad al entorno.

### **Principios epistémicos: sujeto, objeto y método**

- **Sujeto:** Metodologías y herramientas aplicadas en la gerencia de proyectos.
- **Objeto:** Características, beneficios y limitaciones de dichas metodologías, evaluadas con base en su pertinencia y eficacia para negocios rurales.
- **Método:** Revisión documental sistemática de fuentes académicas confiables.

### **Categorías de análisis**

Las variables utilizadas para comparar las metodologías fueron:

- Sostenibilidad ambiental, social y económica
- Facilidad de aplicación en entornos rurales
- Adaptabilidad a condiciones locales
- Participación de la comunidad en la implementación
- Requisitos técnicos y de formación

Estas categorías guiaron la selección, organización y evaluación de los documentos revisados.

### **Contexto de búsqueda de documentos**

La búsqueda se realizó en los siguientes motores:

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

66

- Catálogo de Medios Educativos de UNIMINUTO
- Google Académico  
Esto permitió acceder a literatura científica, libros, tesis y artículos especializados relacionados con gestión de proyectos y desarrollo rural.

### **Criterios de búsqueda**

Se estableció un criterio selectivo, enfocándose en metodologías con evidencia de aplicación en contextos rurales, o en proyectos con características similares. Se priorizaron enfoques ampliamente documentados como PMBOK, Marco Lógico, PRINCE2, MELÉ y Pensamiento de Diseño.

### **Protocolo de búsqueda**

El protocolo incluyó los siguientes parámetros:

- Idioma: español e inglés
- Periodo: 2013–2024
- Palabras clave: “gerencia de proyectos en contextos rurales”, “metodologías de gestión de proyectos”, “PMBOK en zonas rurales”, “metodologías participativas rurales”, entre otras.
- Criterios de inclusión: pertinencia temática, actualidad, calidad académica
- Criterios de exclusión: fuentes no académicas, artículos sin evidencia empírica o sin aplicación en territorios rurales.

### **Instrumento de registro documental**

Se elaboró una matriz para el registro de cada documento consultado, que incluyó: título, autor, año, fuente, resumen, metodología abordada, ventajas, desventajas, y nivel de aplicabilidad al negocio rural.

### Localización y extracción de datos

Se revisaron más de 20 documentos, de los cuales se seleccionaron 10 que cumplían con todos los criterios establecidos. De estos se extrajeron descripciones técnicas de las metodologías, casos de aplicación, análisis comparativos y reflexiones sobre su pertinencia en el contexto rural.

### Elaboración del informe: cuadro comparativo y análisis interpretativo

A partir del análisis, se elaboró un cuadro comparativo que sistematiza las metodologías seleccionadas, destacando sus características principales, ventajas, desventajas y aplicabilidad al negocio rural. Este instrumento permitió identificar fortalezas y debilidades de cada enfoque y concluir sobre su pertinencia según las condiciones del caso de estudio.

**Tabla 3. Cuadro Comparativo de Metodologías en Gerencia de Proyectos.**

Metodología	Características Principales	Ventajas	Desventajas	Aplicabilidad en Negocios Rurales
<b>PMBOK (Guía del PMI)</b>	Enfoque tradicional basado en procesos: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y cierre.	Altamente estructurado, reconocido globalmente, con buenas prácticas claras.	Rígido, requiere conocimientos técnicos previos y puede ser complejo para comunidades rurales.	Adecuado para proyectos rurales con financiamiento formal o cooperación institucional.
<b>MELÉ (Marco de Evaluación para el Empoderamiento Local)</b>	Promueve monitoreo, evaluación, aprendizaje y empoderamiento desde una perspectiva comunitaria.	Participativo, flexible, centrado en la mejora continua y el aprendizaje colectivo.	Puede no ser funcional en zonas con baja conectividad o bajo nivel educativo.	Ideal para negocios rurales innovadores, con alta participación comunitaria y procesos creativos.
<b>Marco Lógico</b>	Planificación basada en objetivos,	Práctico, enfocado en resultados,	Poco adaptable a cambios	Muy útil en proyectos rurales con apoyo de

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

68

	indicadores verificables, medios de verificación y supuestos.	fácil de entender, ampliamente utilizado por ONGs y entes estatales.	durante la ejecución; limitado en procesos participativos.	cooperación internacional o entidades gubernamentales.
<b>PRINCE2</b>	Metodología por procesos con roles definidos, control por etapas, adaptable a distintos entornos.	Proporciona estructura, gestión de riesgos y control de calidad continuo.	Requiere capacitación; puede ser burocrático en contextos comunitarios.	Recomendable en proyectos rurales con participación estatal o multilaterales que exijan formalismo.
<b>Pensamiento de Diseño (Design Thinking)</b>	Metodología centrada en el usuario, basada en empatía, ideación, prototipado y prueba.	Promueve la innovación, centrado en el ser humano, adaptable a necesidades locales.	Requiere participación activa y procesos constantes de interacción.	Altamente aplicable en negocios rurales enfocados en turismo, productos locales o mercados campesinos.

Fuente: Elaboración propia a partir de Project Management Institute (2021), Highsmith (2010), Kerzner (2017), Office of Government Commerce (2009)

El análisis comparativo de metodologías de gerencia de proyectos evidencia que no existe un único enfoque universalmente superior, sino que cada metodología presenta fortalezas y limitaciones según el contexto del negocio rural. El PMBOK, por su estructura formal y enfoque en buenas prácticas, es particularmente útil en proyectos rurales con acceso a financiamiento institucional o acompañamiento técnico, aunque su complejidad puede limitar su adopción en comunidades con bajos niveles de formación. En contraste, metodologías como MELÉ y el Pensamiento de Diseño ofrecen enfoques participativos y flexibles, ideales para iniciativas con alta interacción comunitaria e innovación social, aunque pueden enfrentar barreras en entornos con limitaciones tecnológicas o educativas. El Marco Lógico destaca por su sencillez y orientación a resultados, siendo ampliamente adoptado en proyectos financiados por ONGs y entes

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

69

gubernamentales, mientras que PRINCE2 brinda control riguroso y es idóneo en contextos con exigencias de formalidad. En suma, la selección metodológica debe considerar el tipo de intervención, el grado de participación comunitaria y la capacidad instalada del entorno rural.

#### **4.3 Formulación de estrategias para fomentar la sostenibilidad económica del cultivo de banano en la agrícola Maja**

Con base en la caracterización realizada en la Agrícola Maja, donde se identificaron como principales problemáticas la alta dependencia de intermediarios, deficiencias en infraestructura logística y elevados costos operativos, se formula un conjunto de estrategias prácticas fundamentadas en la metodología PMBOK. Estas estrategias están orientadas a mejorar de forma sistemática la comercialización del banano Gros Michel y asegurar la sostenibilidad económica del negocio rural. A continuación, se presenta una ruta detallada para su implementación:

##### **Gestión de la Integración del Proyecto**

Estrategia: Elaboración y socialización del acta de constitución del proyecto.

Implementación: Conformar un comité interno liderado por el propietario, un representante comercial y el operario jefe de campo. Este comité será responsable de definir los objetivos clave del proyecto (mejorar márgenes, reducir intermediación y optimizar logística), y de asegurar el seguimiento y cumplimiento de las acciones planteadas. Esta acta será firmada por todos los actores involucrados y revisada trimestralmente.

##### **Gestión del Alcance y del Tiempo**

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

70

Estrategia: Delimitación del proyecto a los componentes de comercialización, transporte y acceso a nuevos mercados.

Implementación: Formular un cronograma de actividades priorizadas, incluyendo metas medibles a corto (0–6 meses), mediano (6–12 meses) y largo plazo (1–2 años), haciendo uso de herramientas como EDT (Estructura de Desglose del Trabajo) y diagramas de Gantt.

### **Gestión de Costos**

Estrategia: Control riguroso de los gastos relacionados con transporte, empaque y distribución.

Implementación: Implementar una plantilla de presupuesto mensual que registre cada gasto, comparándolo con un presupuesto proyectado, y ajustar decisiones según desviaciones detectadas.

### **Gestión de Calidad**

Estrategia: Establecer estándares postcosecha para mejorar la presentación del producto.

Implementación: Crear un protocolo interno de selección, lavado, clasificación y empaque del banano, con indicadores de calidad revisados semanalmente. Se incluirá una bitácora para el control de lotes no conformes.

### **Gestión de Recursos**

Estrategia: Optimización del recurso humano y físico disponible.

Implementación: Capacitar al personal operativo en prácticas logísticas, trazabilidad y técnicas de empaque a través de talleres trimestrales apoyados por el SENA o técnicos

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

71

de la Gobernación del Quindío. Adicionalmente, asignar responsabilidades claras a cada miembro del equipo.

### **Gestión de Comunicaciones**

Estrategia: Fortalecer los canales de contacto con clientes potenciales.

Implementación: Crear un perfil comercial de la finca (catálogo digital, ficha técnica del producto) y abrir un canal en WhatsApp Business y redes sociales (Instagram/Facebook), actualizados semanalmente por el encargado comercial.

### **Gestión de Riesgos**

Estrategia: Anticipación de eventos críticos que puedan afectar la producción o venta.

Implementación: Elaborar una matriz de riesgos con impacto y probabilidad, con planes de contingencia como acuerdos alternativos de compra, seguros agrícolas y alianzas con pequeños comercializadores locales.

### **Gestión de Adquisiciones**

Estrategia: Evaluación de opciones para transporte propio.

Implementación: Realizar un estudio de costo-beneficio entre transporte alquilado y la compra de un vehículo usado con capacidad de 1 tonelada, incluyendo cotizaciones de proveedores, mantenimiento y combustible.

### **Gestión de los Interesados**

Estrategia: Involucrar a todos los actores relevantes en la toma de decisiones.

Implementación: Programar encuentros mensuales con los trabajadores y aliados estratégicos para evaluar avances del proyecto, recoger sugerencias y adaptar la estrategia a necesidades emergentes.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

72

Esta ruta estratégica representa una guía concreta y operativa para el propietario de la Agrícola Maja, permitiéndole avanzar hacia un modelo de gestión más estructurado, eficiente y sostenible, con respaldo en buenas prácticas de gerencia de proyectos. La implementación progresiva de estas acciones contribuirá significativamente a posicionar el banano Gros Michel en mejores mercados, reduciendo vulnerabilidades y generando mayor valor económico para la unidad productiva.

**Tabla 4. Articulación de estrategias con las áreas de conocimiento del PMBOK**

<b>Área de conocimiento PMBOK</b>	<b>Estrategia</b>	<b>Implementación específica</b>
<b>Integración</b>	Elaboración y socialización del acta de constitución del proyecto	Comité de gestión del proyecto con actores clave y revisión trimestral de avances.
<b>Alcance y Tiempo</b>	Delimitación del proyecto y planificación por fases	Uso de EDT y cronograma Gantt con metas a corto, mediano y largo plazo.
<b>Costos</b>	Control riguroso de gastos	Plantilla mensual de presupuesto con análisis de desviaciones y toma de decisiones correctivas.
<b>Calidad</b>	Establecer estándares postcosecha	Protocolo de manejo del producto, indicadores de calidad y bitácora de lotes no conformes.
<b>Recursos</b>	Optimización del recurso humano y físico	Capacitación trimestral al personal, asignación clara de funciones y uso eficiente de los recursos existentes.
<b>Comunicaciones</b>	Fortalecimiento de canales con clientes potenciales	Creación de perfil comercial, catálogo digital y activación de redes sociales y WhatsApp Business.
<b>Riesgos</b>	Anticipación de eventos críticos	Matriz de riesgos con planes de contingencia: acuerdos alternos, seguros y alianzas comerciales.
<b>Adquisiciones</b>	Evaluación de opciones para transporte propio	Estudio comparativo entre alquiler y compra de vehículo con análisis de costos asociados.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

73

<b>Gestión de los Interesados</b>	Inclusión de actores clave en la toma de decisiones	Encuentros mensuales con trabajadores y aliados para seguimiento, sugerencias y ajustes estratégicos.
-----------------------------------	---	---

**Fuente:** Elaboración propia a partir del Project Management Institute (PMI, 2021).

## 5. CONCLUSIONES

Para fortalecer la sostenibilidad económica de la agrícola maja se han propuesto estrategias basadas en herramientas y metodologías de gerencia de proyectos adecuadas, con el fin de garantizar su sostenibilidad en el ámbito económico. Estas estrategias buscan integrar prácticas sostenibles que no solo mejoren la eficiencia operativa del negocio, sino que también aseguren su permanencia a largo plazo, minimizando impactos negativos y maximizando beneficios para la comunidad y el entorno en el cual se encuentra inmerso.

Para ello, primero se realizó una caracterización de su contexto rural, identificando las variables clave que influyen en su sostenibilidad económica. Este análisis encontró que las características más relevantes son la alta dependencia de un solo intermediario, lo que limita el poder de negociación del productor y reduce considerablemente su margen de ganancia; además, se identificaron altos costos de transporte y deficiencias en la infraestructura vial, factores que disminuyen la competitividad del banano Gros Michel y dificultan el acceso a mercados más rentables. Estas condiciones estructurales coinciden con lo reportado por la literatura sobre las limitaciones que enfrentan los pequeños productores rurales, especialmente en términos de comercialización, acceso a tecnología de poscosecha y distribución directa. En conjunto, estos elementos reflejan una situación de vulnerabilidad para la

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

74

finca Agrícola Maja, que debe ser abordada mediante estrategias que fortalezcan su sostenibilidad económica.

Posteriormente, a través de una revisión bibliográfica se evaluaron diversas metodologías y herramientas de gerencia de proyectos, considerando las necesidades específicas del ámbito económico a partir de sus necesidades más destacadas, halladas durante la caracterización ya mencionada. En esa evaluación, se revisaron enfoques como el Project Management Body of Knowledge (PMBOK), las metodologías ágiles, el Marco Lógico y el Ciclo de Proyecto propuesto por organismos de desarrollo rural. El análisis comparativo tuvo en cuenta criterios como el grado de estructuración, la aplicabilidad a contextos rurales, la orientación hacia resultados, la capacidad de adaptación y el nivel de formalización.

Como resultado, se identificó que la metodología PMBOK es la más apropiada para ser adoptada por la Agrícola Maja. Esta conclusión se fundamenta en que el PMBOK ofrece una estructura clara para la planificación, ejecución, monitoreo y cierre de proyectos, lo cual es esencial para garantizar el uso eficiente de los recursos y minimizar riesgos. Su fortaleza radica en su enfoque integral, estructurado en diez áreas de conocimiento: integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones y gestión de interesados. Esta amplitud permite abordar adecuadamente la complejidad de proyectos agrícolas, como los de la Agrícola Maja, en donde interactúan múltiples factores internos y externos.

Además, estudios recientes han documentado la utilidad del PMBOK en entornos agroindustriales de pequeña y mediana escala. Por ejemplo, Vargas (2020) y Rodríguez y Martínez (2022) destacan cómo su implementación contribuye a la mejora de la productividad, la estandarización de procesos y la sostenibilidad a largo plazo. En contraste, metodologías ágiles, aunque efectivas para proyectos tecnológicos o de alta

flexibilidad, presentan limitaciones cuando se requiere una planeación rigurosa y una secuencia lógica de actividades.

Este hallazgo es relevante porque brinda una base técnica sólida para el diseño del plan estratégico que será propuesto en el siguiente objetivo. La elección de una metodología adecuada no solo permite una gestión más eficiente, sino que también fortalece la capacidad de adaptación del negocio rural a nuevas oportunidades de mercado, financiamiento y mejora continua y se determinó que la metodología más adecuada para formular las estrategias de fortalecimiento en la sostenibilidad económica del cultivo de banano Gros Michel en la Agrícola Maja es Con base en el diagnóstico realizado sobre la comercialización del banano Gros Michel y la identificación del PMBOK como la metodología más adecuada para la gerencia de proyectos, se diseñó un plan estratégico orientado a garantizar la sostenibilidad económica de la Agrícola Maja. Este plan se estructura bajo los lineamientos del PMBOK, incorporando herramientas de planificación, gestión del riesgo y seguimiento.

Con base en el diagnóstico realizado sobre la comercialización del banano Gros Michel y la elección del PMBOK como metodología de referencia, se diseñó un plan estratégico orientado a garantizar la sostenibilidad económica de la Agrícola Maja. Este plan incorpora herramientas de planificación, gestión del riesgo, seguimiento y evaluación de acuerdo con las áreas de conocimiento del PMBOK.

### **Componentes principales del plan estratégico y su articulación con el PMBOK:**

El plan estratégico diseñado para la Agrícola Maja se articula con las áreas de conocimiento del PMBOK y parte del análisis FODA, que permitió identificar actores clave e integrarlos en un proceso participativo de planificación (Project Management Institute [PMI], 2021). A partir de ello, se formularon objetivos estratégicos claros y medibles bajo el enfoque SMART, alineados con la Gestión del alcance y del tiempo,

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

76

como diversificar canales de comercialización, mejorar la infraestructura de transporte y poscosecha, y fortalecer la gestión administrativa mediante formación en gerencia de proyectos (Doran, 1981; Kerzner, 2017). Estas metas se operacionalizan en un plan de actividades estructurado en fases de corto, mediano y largo plazo (Gestión del cronograma y de los recursos), que contempla desde capacitaciones iniciales hasta la implementación de marca propia (PMI, 2021). En cuanto a la Gestión de riesgos, se identificaron amenazas como la variabilidad climática, la dependencia de un único comprador y el limitado acceso a crédito, frente a lo cual se plantearon estrategias de mitigación (Hillson, 2017). La estrategia de comercialización se basa en la diferenciación del producto, el uso de empaques sostenibles y la venta directa, lo que se vincula con la Gestión de adquisiciones, calidad y comunicaciones. Finalmente, se propone un componente robusto de formación interna (Gestión de recursos y del conocimiento) y un sistema de seguimiento y evaluación continua (Gestión de integración y monitoreo/control) para asegurar el cumplimiento de los objetivos y la sostenibilidad del proyecto (Kerzner, 2017; PMI, 2021).

Los resultados del estudio permiten concluir que la Agrícola Maja atraviesa una situación de vulnerabilidad económica, en gran medida ocasionada por su alta dependencia de intermediarios en los procesos de comercialización, los elevados costos logísticos y las deficiencias en infraestructura, factores que limitan seriamente su competitividad en el mercado del banano Gros Michel. Esta problemática no solo compromete los márgenes de rentabilidad, sino que también restringe el crecimiento sostenible de la unidad productiva. Frente a este escenario, la elección del enfoque PMBOK se justifica como una alternativa metodológica adecuada para estructurar soluciones integrales, que desde la planificación estratégica permitan superar las debilidades identificadas y avanzar hacia una mayor sostenibilidad económica y organizacional.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

77

A partir del análisis realizado, se recomienda dar continuidad a la implementación del plan estratégico formulado bajo el enfoque PMBOK, prestando especial atención a la diversificación de los canales de comercialización, el fortalecimiento de la infraestructura productiva y la optimización de procesos internos. En este marco, resulta pertinente establecer alianzas estratégicas con entidades públicas y privadas, que faciliten el acceso a recursos técnicos, financieros y logísticos, indispensables para el desarrollo del proyecto. Asimismo, es fundamental diseñar e implementar un proceso de capacitación continua para el personal vinculado a la finca, centrado en temas como la gerencia de proyectos, estrategias de comercialización y buenas prácticas agrícolas. Se sugiere también realizar estudios que analicen la viabilidad de transformar el banano en productos con valor agregado, lo que permitiría ampliar el portafolio y acceder a nuevos nichos de mercado. Otra línea de trabajo futuro debe enfocarse en la evaluación del impacto que podrían tener las certificaciones agroecológicas sobre el acceso a mercados diferenciados, así como en el fomento de la asociatividad con otros productores del sector, como vía para alcanzar economías de escala, reducir costos y mejorar el poder de negociación.

De manera puntual, se recomienda que la Agrícola Maja adopte progresivamente la metodología PMBOK como una herramienta guía para la planificación, ejecución y control de sus proyectos productivos. Esta adopción debe ir acompañada de procesos de apropiación tanto conceptual como práctica, ajustados a las particularidades del contexto rural y a las capacidades locales de la finca. De esta forma, la empresa podrá fortalecer sus capacidades organizacionales, estructurar iniciativas con mayor coherencia técnica y, en última instancia, mejorar su sostenibilidad económica y capacidad de respuesta frente a los desafíos del mercado agrícola.

## 6. Referencias Bibliográficas

- AGRONEGOCIOS. (2024). Colombia proyecta incrementar exportaciones de banano en 2024 tras caída en 2023. Recuperado en septiembre de 2024 de <https://www.agronegocios.co/agricultura/colombia-proyecta-incrementar-exportaciones-de-banano-en-2024-tras-caida-en-2023-3857010>
- AUGURA. (2023). Asociación de Bananeros de Colombia. Conoce los informes de gestión 2023. Recuperado en septiembre de 2024 de <https://augura.com.co/>
- Castillo, A. (10 de marzo de 2022). Fusarium, el enemigo del cultivo de banano en el Quindío. Nueva Crónica. Recuperado en: <https://www.cronicadelquindio.com/noticias/economia/fusarium-el-enemigo-del-cultivo-de-banano-en-el-quindio>
- Condoy Campuzano, Y. L., Quevedo Guerrero, J. N., & García Batista, R. M. (2023). Evaluación en dos fases fenológicas del banano Gros Michel bajo dos sistemas. *Revista Científica Agropecuaria*.
- Correa-Toro, A. (2010). Incidencia del Cambio Productivo en una Sociedad Regional: Caso del Plátano en el Quindío. Recuperado en: <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/1101?locale-attribute=de>
- DANE. (2022). Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Recuperado en septiembre de 2024 de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema>
- Del Rincón, D., Arnal, J., Latorre, A., & Sans, A. (1995). *Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Madrid: Dykinson.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Londres, Inglaterra: Sage.
- DPN. (2023). Departamento Nacional de Planeación. Recuperado en: <https://www.dnp.gov.co/>
- Elbehri, A., Calberto, G., Staver, C., Hospido, A., & Skully, D. (2016). *Ecuador's banana sector under climate change: an economic and biophysical assessment to promote a sustainable and climate-compatible strategy*. Roma: FAO.
- Font Quer, P. (1953). *Diccionario de Botánica*. Ed. Labor, Barcelona y sus reimpressiones posteriores.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

79

- Gobernación del Quindío (2024). Municipio de Génova Quindío. Información recuperada en septiembre de 2024 de <https://quindio.gov.co/secretarias/secretaria-de-cultura/genova#:~:text=El%20municipio%20de%20G%C3%A9nova%20se,los%20cuales%200.55%20kil%C3%B3metros%20cuadrados>
- Gobernación del Quindío. (2017). Reglamento de Zonas de Desarrollo Agropecuario del Quindío.
- Gobernación del Quindío. (2018). Ordenanzas del Departamento del Quindío.
- Gobernación del Quindío. (2021). Plan Departamental de Desarrollo 2020–2023: Unidos somos más. Gobernación del Quindío. <https://www.quindio.gov.co>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Highsmith, J. (2010). Agile project management: Creating innovative products (2nd ed.). Addison-Wesley.
- Hurtado, M. H. (2016). Descripción de la agrocadena del plátano en Colombia. Recuperado en: [https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1103&context=administracion\\_agronegocios](https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1103&context=administracion_agronegocios)
- ICA. (2013). Resolución 190 de 2013 del ICA.
- ICA. (2019). La Federación Nacional de Cafeteros se une a la campaña para la prevención del Fusarium R4T. Recuperado en: <https://www.ica.gov.co/noticias/ica-fedecafeteros-prevencion-fusarium-r4t>
- ICA. (2023). Todo sobre Fusarium R4T. Unidos protegemos la producción de Banano y Plátano en Colombia. Recuperado en: <https://www.ica.gov.co/icacomunica/pyp/fusarium-r4t#:~:text=Es%20una%20enfermedad%20que%20afecta%20hace%20dif%C3%ADcil%20su%20manejo>
- INFOAGRO. (2011). Variedades de Banano. Todo sobre el cultivo del plátano, por y para cultivadores. Recuperado en: <https://cultivodeplatano.com/2011/09/22/variedades-de-banano/>

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

80

- Kerzner, H. (2017). Gestión de proyectos: un enfoque de sistemas para la planificación, programación y control (12<sup>a</sup> ed.).
- Koeppel, D. (2008). "Yes, We Will Have No Bananas" (Editorial). New York Times. Consultado el 18 de junio de 2008. Recuperado en: <https://www.nytimes.com/2008/06/18/opinion/18koeppel.html>
- Lucky, P. (2016). The History of Banana Flavoring. Archivado desde el original el 27 de junio de 2017. Recuperado en: <https://www.sciencefriday.com/articles/why-dont-banana-candies-taste-like-real-bananas/>
- López, S., & Castaño, J. (2019). Manejo integrado del mal de Panamá... <https://revistas.udca.edu.co/index.php/ruadc/article/view/1240/1789>
- Magrin, G.O., et al. (2014). Central and South America. In Barros, V.R., Field, C.B., ... Climate change 2014. Cambridge University Press.
- Mendoza Rodríguez, G. A., et al. (2023). Impacto del cambio climático en el cultivo de banano... <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9396959>
- Michel, H. P. (2002). Sorting Musa names. The University of Melbourne.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). (2021). Política nacional para el desarrollo de capacidades en el sector agropecuario. Bogotá, Colombia. <https://www.minagricultura.gov.co>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Lineamientos para el desarrollo del turismo rural en Colombia.
- Noleppa, S., et al. (2021). El cambio climático y sus efectos en la producción de banano... [https://www.nachhaltige-agrarlieferketten.org/fileadmin/user\\_upload/Climate\\_change\\_and\\_its\\_effects\\_on\\_banana\\_production\\_Spanish.pdf](https://www.nachhaltige-agrarlieferketten.org/fileadmin/user_upload/Climate_change_and_its_effects_on_banana_production_Spanish.pdf)
- OGC. (2009). Gestión de proyectos exitosos con PRINCE2.
- OGC. (2009). Managing successful projects with PRINCE2 (5th ed.). The Stationery Office.
- Perfetti del C, M., et al. (2001). Cuantificación de los impactos micro macroeconómico y social de la crisis cafetera en Colombia.
- Plan de Desarrollo Departamental del Quindío 2024-2027. Gobernación del Quindío. (2022).

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

81

- PMI. (2021). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) (7th ed.). PMI.
- PMI. (2021). Guía de los fundamentos de la dirección de proyectos (PMBOK®) (7ª ed.).
- Prins-Kee. (1999). ¿Cómo insertar nuevas tecnologías...? Agroforestería en las Américas, 6.
- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2011). Creating shared value. Harvard Business Review, 89(1/2), 62–77. <https://hbr.org/2011/01/the-big-idea-creating-shared-value>
- Quintana, A., et al. (2015). La competitividad del banano ecuatoriano... <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8299181>
- Reynoso, M. (2019). Influencia del momento de cosecha... <https://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12996/4009/reynoso-magui%c3%b1a-martha-benigna.pdf>
- Salazar, R. M. (2019). Responsabilidad social empresarial en el sector agroindustrial colombiano. Universidad Nacional de Colombia.
- Suesca, L. Y., et al. (2020). Fortalecimiento de las capacidades productivas... <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/34633>
- Tortolero Villaseñor, A. (2006). Reseña de "Banana Cultures" <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34401611>
- Vargas-Céspedes, A., et al. (2017). Prácticas Efectivas Para la Reducción... <https://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/>
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). Lean thinking Free Press.
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2017). Pensamiento lean Publicación libre.

## ANEXOS

### Anexo 1. Consentimiento Informado

#### Instrumentos de aceptación y autorización

Estimado(a) Señor/Señora:

Introducción/Objetivo:

Usted ha sido invitado(a) para participar en el Proyecto de investigación, titulado *“Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica”*, cuya investigadora responsable es la Economista Alejandra Arenas Loaiza, quien opta al grado de Especialista en Gerencia de Proyectos de la Universidad Minuto de Dios Colombia. El objetivo del estudio es “Implementar estrategias basadas en la gerencia de proyectos para fortalecer la comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío”.

El estudio se está realizando con (personas que laboran en la producción y comercialización de banano *Gros Michel en la Agrícola Maja del municipio de Génova Quindío*). En particular, nos interesa identificar/conocer: “Las características de la comercialización de banano Gros Michel en la Agrícola Maja del municipio de Génova, Quindío, con el fin de identificar los factores que afectan su sostenibilidad; realizar una revisión bibliográfica de las metodologías, modelos y herramientas en gerencia de proyectos con el fin de identificar la más apropiada para la Agrícola Maja del municipio de Génova, Quindío y diseñar un plan estratégico basado en gerencia de proyectos para garantizar la sostenibilidad económica de la Agrícola Maja del municipio de Génova, Quindío”.

Procedimientos:

Si Usted acepta participar en el estudio, le invitaremos a participar en una entrevista no-estructurada, junto con otras personas como usted, para conocer sus opiniones y experiencias acerca de los temas tratados en el párrafo anterior.

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para la Sostenibilidad Económica.

83

Es importante aclarar que no habrá respuestas correctas ni incorrectas, solamente queremos conocer su opinión acerca de este tema.

Los encuentros de conversación tendrán una duración aproximada de entre 60 – 90 minutos (de 0:00 a 0:00 a.m. u p.m.), y se llevará a cabo en la fecha XXXX. Si usted está de acuerdo, se grabará la conversación que se dé dentro de este encuentro con la única finalidad de tener registrada toda la información y poder analizarla.

Beneficios: (tendrá acceso a los resultados obtenidos a través de esta investigación, y en tanto podrá acercarse al conocimiento de la realidad referente a este tema en cuestión). Usted no recibirá un beneficio directo por su participación en el estudio; sin embargo, si acepta participar, estará colaborando con sus aportes en la reconstrucción de elementos fundamentales necesarios para la transformación en términos de crecimiento y sostenibilidad del lugar en el que hoy se desempeña como empleado.

Confidencialidad: Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial. Será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Aun cuando no podemos garantizar que los participantes de este ejercicio investigativo guarden la confidencialidad de la información que se discuta, se les invitará a que eviten comentarla con otras personas. Para asegurar la confidencialidad de sus datos, usted quedará identificado(a) con un número y no con su nombre. Los resultados de este estudio serán publicados con fines científicos, pero se presentarán de tal manera que no podrá ser identificado(a).

Riesgos Potenciales/Compensación: Los riesgos potenciales que implican su participación en el grupo de discusión son mínimos. Si alguna de las preguntas o temas que se traten en el grupo le hicieran sentir un poco incómodo(a), tiene el derecho de no comentar al respecto. Es importante aclararle que Usted no recibirá pago alguno por participar en el encuentro conversacional aquí descrito, y tampoco tendrá costo alguno para usted.

Participación Voluntaria/Retiro: La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o de no participar no afectará en absoluto.

Datos de contacto: Cualquier pregunta que Usted desee hacer durante el proceso de investigación podrá contactar a la investigadora principal Economista Alejandra Arenas Loaiza, quien opta al postgrado de Especialista en Gerencia de Proyectos de la Universidad Minuto de Dios Colombia, con número de contacto Celular: XXXXXX, Correo electrónico: XXXXXX, lugar de trabajo SENA Regional Quindío.

Ofrezco mi gratitud desde ya por su valiosa colaboración; envíe un afectuoso y Saludo cordial;

Fortalecimiento de la Comercialización del Banano Gros Michel en la Agrícola Maja del  
Municipio de Génova, Quindío: Identificación de la Metodología de Gerencia de Proyectos para  
la Sostenibilidad Económica.

84

Profesional en Economía. Alejandra Arenas Loaiza

---

**Nombre Participante Mayor de edad**

---

**Nombre Investigadora Proyecto**