

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica



Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Gina Paola Berrio Julio

Karen Liliana Rivera Tovar

Fabián Augusto Peña Vargas

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

Junio de 2025

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Gina Paola Berrio Julio

Karen Liliana Rivera Tovar

Fabian Augusto Peña Vargas

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

Asesora

Ivonne Tatiana Muñoz Martínez

Magíster en Administración

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

Junio de 2025

## Contenido

LISTA DE TABLAS .....	5
LISTA DE FIGURAS.....	6
LISTA DE ANEXOS.....	7
RESUMEN .....	8
ABSTRACT.....	9
INTRODUCCIÓN .....	10
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1 Descripción del problema .....	12
1.1.1 Contextualización del Objeto de Estudio: PURAMAZONÍA .....	12
1.1.2. Problemática central identificada .....	13
1.2 La pregunta de investigación .....	14
1.3 LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN .....	15
1.3.1 Objetivo general.....	15
1.3.2 Objetivos específicos .....	15
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	15
2 MARCO DE REFERENCIA.....	18
2.1 Marco de Antecedentes.....	18
2.2 MARCO TEÓRICO.....	20
2.2.1 Negocios rurales en Colombia.....	20
2.2.2 Metodologías en gerencias de proyectos .....	22
2.2.3 Sostenibilidad social, ambiental y económica .....	24
2.3 MARCO NORMATIVO .....	25
3 METODOLOGÍA.....	27
3.1 Enfoque y alcance de la investigación .....	27
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	28
3.2.1 Definición de la población .....	28
3.2.2 Cálculo y selección de la muestra.....	28

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

3.3	Instrumento(s).....	28
3.3.1	Modelo de Caracterización de Zonas Rurales .....	29
3.3.2	Análisis Documental.....	29
3.4	DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS .....	29
3.4.1	Modelo de Caracterización de Zonas Rurales .....	29
3.4.2	Análisis Documental.....	30
3.5	ANÁLISIS DE INFORMACIÓN.....	31
3.5.1	Modelo de caracterización de zonas rurales .....	31
3.5.2	Análisis documental .....	32
3.6	CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	32
3.6.1	Análisis de consideraciones éticas .....	32
3.6.2	Instrumentos de aceptación y autorización .....	33
4	RESULTADOS .....	33
4.1	Caracterización de PURAMAZONÍA en el entorno .....	33
4.2	Scrum como metodología de aplicación de PURAMAZONÍA.....	44
4.3	Estrategias para fomentar la sostenibilidad Económica, Social y Ambiental de Puramazonía .....	51
5	CONCLUSIONES.....	55
	REFERENCIAS.....	57
	ANEXOS .....	61

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Normativa aplicable.....	25
Tabla 2. Caracterización general de Puramazonía en su contexto rural .....	34
Tabla 3. Caracterización específica de Puramazonía respecto a su sostenibilidad social, ambiental y económica .....	38
Tabla 4. Cuadro comparativo de las metodologías en Gerencia de Proyectos .....	45

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de Caracterización de Zonas Rurales (Rojas et al 2018) .....	30
Figura 2: Análisis documental (Corona et al 2023) .....	31
Figura 3. Gráfico Radial Caracterización general de Puramazonía en su contexto rural .....	36
Figura 4. Gráfico Radial Caracterización específica de Puramazonía en el ámbito social.....	41
Figura 5. Gráfico Radial Caracterización específica de Puramazonía en el ámbito ambiental ....	42
Figura 6. Gráfico Radial Caracterización específica de Puramazonía en el ámbito económico ..	43

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 Fruto arazá ( <i>Eugenia stipitata</i> ) .....	61
Anexo 2 Fruto asaí ( <i>Euterpe oleracea</i> ).....	62
Anexo 3 Fruto copoazú ( <i>Theobroma grandiflorum</i> ).....	63
Anexo 4 Fruto maraco ( <i>Theobroma bicolor</i> ) .....	64
Anexo 5 Productos Puramazonía .....	65

## RESUMEN

El siguiente proyecto tiene como finalidad el fortalecimiento de Puramazonía, la cual es una empresa que se encuentra localizada en una parcela En la vereda La Argentina, ubicada en Florencia-Caquetá. Está destinada para la producción y la transformación de productos amazónicos, como pulpas de frutas, galletas, néctares, etc. Este fortalecimiento se hizo a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsaron su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica. Durante el desarrollo de este proyecto, se planteó una caracterización que describe actividades y estrategias relevantes en la sostenibilidad de nuestro objeto de estudio que es Puramazonía. Finalmente, se describió, que la metodología Scrum es la más adecuada para el desarrollo de esta investigación debido a las ventajas que ofrece frente a los desafíos específicos de la empresa desde lo Ambiental, Social y Económico. Transformar un negocio rural en uno sostenible y exitoso es el verdadero reto de esta metodología.

*Palabras claves:* Gerencia de proyectos, Puramazonía, investigación, sostenibilidad, metodologías.

## ABSTRACT

The following project aims to strengthen Puramazonía, which is a company located on a plot of land in the village of La Argentina, located in Florencia-Caquetá. It is destined for the production and transformation of Amazonian products, such as fruit pulp, cookies, nectars, etc. This strengthening was based on Project Management tools and methodologies that promoted its environmental, social and economic sustainability. During the development of this project, a characterization that describes activities and strategies relevant to the sustainability of our object of study, Puramazonía, was proposed. Finally, it was described that the Scrum methodology is the most appropriate for the development of this research due to the advantages it offers to the specific challenges of the company from the Environmental, Social and Economic point of view. Transforming a rural business into a sustainable and successful one is the real challenge of this methodology.

**Keywords:** Project management, Puramazonía, research, sustainability, methodologies.

## INTRODUCCIÓN

Puramazonía es una empresa ubicada en el municipio de Florencia en el departamento del Caquetá al Sur de Colombia. Esta región se distingue por su gran diversidad biológica, su geografía tropical y su ubicación estratégica dentro de la cuenca amazónica. Su economía depende principalmente de la agricultura, la ganadería y la explotación de recursos naturales. Sin embargo, también enfrenta importantes desafíos como la deforestación, el conflicto armado y el desarrollo económico limitado (Casanova & Higuera, 2018). Puramazonía tiene una parcela propia la cual está destinada para la producción de frutales amazónicos, maderables y no maderables, una casa de semillas y germinadores, la cría de especies menores y un espacio para el acopio de los frutales producidos por campesinos locales.

Esta empresa se dedica a la transformación de productos amazónicos, elaborando derivados como pulpas de frutas, galletas, néctares, entre otros. Además, brinda un acompañamiento integral a comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes en su proceso productivo, garantizando la compra justa de sus cosechas, que incluyen copoazú, arazá, camu- camu, cocona y asaí. Resalta la importancia de recuperar especies nativas de flora y fauna, promueve cultivos agroecológicos libres de agrotóxicos, y aplica principios de la economía circular. También implementa sistemas agroforestales diversificados y establece plantaciones basadas en la agricultura sintrópica, transformando zonas degradadas. (Colibrís, 2020)

Este proyecto de investigación busca examinar los retos identificados en las practicas agroecológicas y su adaptabilidad en el entorno con el fin de desarrollar estrategias que refuercen la sostenibilidad ambiental, social y económica de Puramazonía. Para ello, se emplearán modelos, metodologías y herramientas específicas de la gestión de proyectos. En ese sentido serán utilizados métodos de investigación adecuados al enfoque elegido, con el propósito de entender las causas subyacentes de las problemáticas y encontrar dentro de la gestión de proyectos las mejores alternativas para implementar y solucionar las mismas.

Teniendo en cuenta lo expuesto, se pueden identificar tres enfoques fundamentales de investigación: el cuantitativo, el cualitativo y el mixto. El enfoque cuantitativo se basa en el análisis

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

de datos numéricos y estadísticos, con un problema de investigación claramente definido. Por otro lado, el enfoque cualitativo se enfoca en describir las características de un fenómeno, recolectando datos sin utilizar medidas numéricas y sin un procedimiento tan estructurado ni preciso como el cuantitativo. La investigación mixta no busca reemplazar ninguno de los dos enfoques, sino aprovechar las ventajas de ambos enfoques, integrándolos de manera que se potencien mutuamente (Hernández Sampieri et al., 2014).

Este estudio se encuentra enmarcado dentro de un enfoque cualitativo descriptivo basado en el análisis de caso, centrado en Puramazonía. Su objetivo es profundizar en las características específicas de la empresa para comprenderla como un fenómeno y, a través de métodos cualitativos de recolección de datos, identificar las bases conceptuales que posibilitan la formulación de estrategias desde la gerencia de proyectos para abordar los desafíos de sostenibilidad detectados.

## **1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción del problema**

#### **1.1.1 Contextualización del Objeto de Estudio: PURAMAZONÍA**

En la vereda La Argentina ubicada en el Corregimiento de San Martín, Florencia, se encuentra localizada una parcela la cual está destinada para la producción de Puramazonía, la cual se fundamenta del aprovechamiento sostenible y responsable de los productos no maderables del Bosque-PFNMB. (Tropical, 2021). Este emprendimiento está comprometido con la selva amazónica y sus comunidades, es por esto, que involucra el trabajo conjunto con organizaciones sociales campesinas e indígenas. Utilizan frutos amazónicos como: Copoazú (*Theobroma grandiflorum*), Arazá (*Eugenia stipitata*), Chontaduro (*Bactris gasipaes*), Asaí (*Euterpe oleracea*) entre otros. El primero es un potente antioxidante, contribuye a la reducción del colesterol malo, aporta propiedades antiinflamatorias, la manteca de copoazú la utilizan como materia prima para la industria cosmética, y a parte tiene componentes para la salud del cabello. El segundo tiene muy buenas propiedades nutricionales, con alto contenido de azúcares, minerales, antioxidantes y vitaminas A, B1 y C. Lo que es muy notable en el caso del arazá, que tiene una excelente capacidad antioxidante. Lo que es evidente por su rico contenido en ácido ascórbico (30 mg/ por 100 g de pulpa base) y por sus compuestos fenólicos totales (64 mg de ácido gálico en 100 g de pulpa base). El tercero ayuda a reducir los niveles de colesterol LDL (el malo) por su contenido en ácidos grasos poliinsaturados. Reduce el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares (gracias también a sus grasas saludables). Y el cuarto Posee propiedades excepcionales para la prevención o tratamiento de diferentes problemas de salud, tales como cáncer, enfermedades cardiovasculares, sobrepeso y obesidad, debilidad y cansancio excesivo, disfunción sexual. (Puramazonía, s. f.)

Puramazonía enfrenta varios retos, como la dificultad de mantener prácticas agroecológicas en un contexto de deforestación y degradación ambiental. También se enfrenta a la necesidad de adoptar tecnologías y métodos sostenibles que minimicen el impacto ambiental, especialmente en áreas de difícil acceso o con infraestructura limitada. Aunado a lo mencionado existe un desafío

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

relacionado con la escasez de proveedores de materia prima lo que conlleva a dificultades para la transformación y transporte de estos productos, lo que implica que más familias deben interesarse en la restauración de la Amazonía para fortalecer el modelo productivo de la empresa.

A pesar de estos retos, Puramazonía cuenta con fortalezas significativas, una de ellas es que los campesinos cultivan los frutos amazónicos que es su materia prima principal, y que por medio de esto, se ahorran gastos en la producción, otra fortaleza que se evidencia de Puramazonía, es que ofrece asistencia técnica solidaria sobre conservación de bosques y agricultura sintrópica a productores campesinos del territorio, así mismo compran la producción de frutales amazónicos para transformarlos en néctares, mermeladas, dulces y galletas de sabores locales como el camu-camu, copoazú, arazá, cocona entre otros.

Por otro lado, Puramazonía tiene la oportunidad de aprovechar las tendencias globales hacia el consumo de productos orgánicos y de comercio justo. La creciente demanda de café sostenible y ético en mercados internacionales puede abrir nuevas oportunidades para la finca, siempre y cuando se implementen estrategias adecuadas de gerencia de proyectos. Estas estrategias deben enfocarse en mejorar la infraestructura, acceder a tecnologías modernas y fortalecer las capacidades de gestión empresarial de los productores. Al mismo tiempo, es crucial abordar las debilidades internas, como la falta de capacitación y recursos financieros, para asegurar que la finca pueda adecuarse y prosperar en un entorno competitivo y en constante cambio.

### **1.1.2. Problemática central identificada**

El proyecto de Puramazonía empezó con una iniciativa de conservación forestal de parte de Diego Castro el cual es un campesino caqueteño, ingeniero agroecológico y profesor de la Universidad de la Amazonia que desde pequeño aprendió de sus padres que el futuro del mundo está en la finca y en la conservación de los bosques amazónicos, así en 2013 comenzó a gestar su propia iniciativa. Diego conoció en Florencia, Caquetá a Angélica, quien se convertiría en su esposa. Angélica es ingeniera agroecológica y nació en una familia campesina en Timaná, Huila. Juntos empezaron el proyecto basado en los principios de la agricultura sintrópica, la participación de la comunidad, la innovación para producción, transformación y comercialización de frutales

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

amazónicas. Se contagió de este emprendimiento y así en 2017 dieron vida a “Puramazonía”. (Colibrís, 2020)

Uno de los problemas centrales de este proyecto radica en las dificultades para desarrollar la transformación y la logística de distribución de sus productos, con un reducido acceso a recursos materiales y económicos, debido a esto, la fuente de comercio se encuentra limitada a ferias locales y venta a amigos para enfocar sus recursos y energías en la producción de alimentos y su postcosecha. A parte de esto, el predominio del conflicto armado, las economías de narcotráfico y la ganadería extensiva que se encuentran por esta zona del país, no presta una ayuda en la parte del enfoque ambiental y el impacto que se quiere generar mediante la agricultura sintrópica en los suelos con su regeneración, regulación del microclima y el favorecimiento del ciclo del agua. (Colibrís, 2020)

La sostenibilidad de este tipo de emprendimientos es crucial para afrontar los retos actuales y futuros, tomando como base diferentes aspectos, como principal problemática se encuentra el desequilibrio ecológico por cambio climático y los diferentes contaminantes que afectan en gran parte los insumos utilizados para la elaboración de estos productos. Aunado a lo anterior por las diferentes desigualdades sociales y de recursos plasmadas por los diferentes enfrentamientos y por la inseguridad no se tiene posibilidad en el momento para aplicar a un mercado mayor tanto para venta, como en la producción por el costo que acarrearía.

## **1.2 La pregunta de investigación**

¿Qué herramientas y metodologías en Gerencia de Proyectos serían las más adecuadas para fortalecer a Puramazonía en la identificación de estrategias que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica en un entorno competitivo?

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

### **1.3 LOS OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Proponer estrategias encaminadas para fortalecer Puramazonía a partir de las herramientas y metodologías de gerencia de proyectos más adecuadas con el fin de garantizar su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica en un entorno competitivo

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Caracterizar Puramazonía y su entorno con el fin de determinar variables claves que influyan en su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Evaluar diferentes metodologías y herramientas de gerencia de proyectos considerando las necesidades específicas de Puramazonía, para determinar cuáles son las apropiadas para impulsar su sostenibilidad a largo plazo

Diseñar estrategias basadas en herramientas y metodologías de la gerencia de proyectos que fomenten la sostenibilidad Ambiental, Social y Económica de Puramazonía

### **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La presente investigación se enfoca en la empresa Puramazonía y tiene como propósito caracterizar su entorno y determinar las variables claves que influyen en su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica. Este estudio resulta crucial ante la necesidad de promover y examinar prácticas agroecológicas y su adaptabilidad en el entorno, con el fin de desarrollar estrategias que refuercen la sostenibilidad en las empresas rurales que son esenciales para el desarrollo económico y social de las comunidades rurales en Colombia. (Colibrís, 2020)

La investigación es fundamental para la comunidad científica porque aborda un problema significativo: la falta de sostenibilidad en las empresas rurales. Al caracterizar Puramazonía y su

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

entorno, se podrán identificar las variables claves que afectan su sostenibilidad. Esto no solo contribuirá al conocimiento académico sobre la gerencia de proyectos aplicada en las empresas rurales, sino que también proporcionará datos empíricos que pueden ser utilizados para desarrollar políticas y estrategias efectivas.

El problema de la sostenibilidad en los negocios rurales es investigado debido a su impacto directo en la economía rural y la calidad de vida de las comunidades. Las empresas rurales enfrentan desafíos únicos, como el acceso limitado a recursos, tecnología y mercado. Por ejemplo, para Puramazonía la fuente de comercio se encuentra limitada a ferias locales y venta a amigos para enfocar sus recursos y energías en la producción de alimentos y su postcosecha. A parte de esto, el predominio del conflicto armado, las economías de narcotráfico y la ganadería extensiva que se encuentran en esta zona del país tampoco ayudan. Otros aspectos identificados en las empresas rurales es la vulnerabilidad a los cambios climáticos y económicos. Estos factores hacen que la investigación sea esencial para encontrar soluciones que puedan mejorar la resiliencia y sostenibilidad de estos tipos de organización. (Puramazonía, s. f.)

Particularmente, Puramazonía enfrenta retos para mantener prácticas agroecológicas en su contexto de deforestación y degradación ambiental, también tienen la necesidad de adoptar tecnologías y métodos sostenibles que minimicen el impacto ambiental, especialmente en áreas de difícil acceso o con infraestructura limitada. Aunado a esto, existe un desafío relacionado con la escasez de proveedores de materia prima, lo que conlleva a dificultades para la transformación y transporte de sus productos. Requieren especial atención dado a que más familias deben interesarse en la restauración de la Amazonía para fortalecer el modelo productivo de la empresa y de esta manera los beneficios también serán para ellos mismos. (Colibrís, 2020)

El desarrollo del presente proyecto permitirá a Puramazonía beneficiarse directamente de las estrategias diseñadas, que mejorarán su sostenibilidad y competitividad. Esto puede traducirse en fortalecer canales de comunicaciones e interoperabilidad del registro de información, fomentar el desarrollo de proyectos productivos sostenibles, gestionar recursos financieros y aplicar una estrategia de comunicaciones que permita la vinculación de los actores sociales e institucionales. De igual manera la comunidad rural en la que opera la empresa también se beneficiará, ya que la mejora en la sostenibilidad del negocio rural puede generar empleo a los campesinos de su entorno

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

debido a que ellos cultivan los frutos amazónicos, y para Puramazonía representa su materia prima principal, la empresa se ahorra gastos en la producción, y ellos obtendrían ganancias.

Otro beneficio que se evidencia es la asistencia técnica solidaria sobre conservación de bosques y agricultura sintrópica a productores campesinos del territorio, con estas asesorías mejoran de la calidad de vida y se promueve el desarrollo económico local.

Desde el punto de vista académico, los autores del presente trabajo, afianzarán conocimientos de investigación aplicada basada en metodologías de gerencia de proyectos y en la investigación de campo, enriqueciendo así la formación académica y profesional, además de contribuir con hallazgos relevantes y aplicadas que pueden ser utilizadas como referencia para futuros estudios y proyectos derivados de la Especialización en Gerencia de Proyectos de UNIMINUTO Virtual, contribuyendo así con su compromiso misional de aportar al desarrollo sostenible y la innovación en el ámbito rural.

## 2 MARCO DE REFERENCIA

### 2.1 Marco de Antecedentes

En lo correspondiente a los subtemas enmarcados en el presente trabajo como es lo respectivo a los factores de sostenibilidad, ruralidad y metodologías de proyectos, llevados de la mano con prácticas agroecológicas en un contexto de deforestación y degradación ambiental, se relaciona la investigación de Chaparro (2014), quien realizó la: “Sostenibilidad de los sistemas de producción campesina en el proceso mercados campesinos (Colombia) donde se manejaron raíces epistemológicas entre agroecología y los sistemas económicos, además de basarse en el enfoque de sistemas.

Esta investigación se enmarcó dentro de una metodología de estudio de acuerdo con los balances económicos y financieros desarrollado en los aspectos sociales y cuya muestra se ve referenciada en ciertas locaciones de Colombia como departamentos de Boyacá, Meta y Tolima con un número determinado de familias conformadas por campesinos y medido con el software Energía 3.01, desarrollado por Funes-Monzote et al. (s.f.), las técnicas utilizadas fueron entrevistas, socializaciones y comparativos dando a conocer la sostenibilidad de cada una de las localizaciones estudiadas a nivel de producción y/o ingresos.

Por otra parte en investigación (Arias-Quintero et al. 2023) presenta un análisis para el aprovechamiento de la transformación digital en las empresas rurales ejemplificando una estrategia parecida al proceso PMBOK acompañándose por colaboraciones de los grupos involucrados en su estudio, esto mediante entrevistas y estrategias de impulso, para una madurez en el objeto de estudio el cual refiere a la transformación digital (Tecnologías de información y procesos sistematizados), y a su vez identificar la apertura de oportunidades hacia el desarrollo social en el sector cafetero.

Compartiendo la opinión anterior desde la sostenibilidad empresarial con puntos de vista diferentes con relación al estudio aplicado hacia las normas ISO, tomándolas como referencia para la implementación de metodologías que se aplican de acuerdo con el tipo de proceso ya sea por

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

método PRINCE2 como método prescriptivo y el PMBOK prescriptivo y descriptivo apoyando a la resolución de impactos en fase como la planeación, ejecución y evaluación del proyecto. (Uribe-Macias et al. 2018).

Coincidiendo con lo anterior González (2019) realiza un comparativo del sector agropecuario y la tecnificación del campo con el fin de fomentar a la competitividad y la producción de los proyectos de campo haciendo énfasis en las herramientas modernas y nuevas actividades aplicadas en cultivos; como por ejemplo metodologías de modificación del ADN de cultivos para generar mayor diversificación en productos de acuerdo con la necesidad o el gusto de cada consumidor, demostrando en forma positiva dicho cambio.

No obstante, debido a los cambios en el mercado agrícola y las nuevas legislaciones los emprendimientos familiares no son muy adaptables disminuyendo la competitividad en el mercado por lo que para dar una mayor competitividad se aconseja la coordinación en las etapas de producción, transformación, transporte y mercadeo de las que se compone la agro cadena, se percibe la necesidad de un enfoque que le permita y facilite a los diferentes actores de una cadena mediante la metodología de análisis de cadenas de valor como apoyo a productores pequeños, así mismo se proponen alianzas productivas dando una mayor valía a los productos ofertados y a su vez apoyando al empleo, disminuyendo pobreza e incrementando la contribución a la agricultura (Acosta 2006).

En consonancia con lo anterior (Orrego et al. 2020) realiza un estudio en el que se considera la producción y comercialización de algunos tipos de frutos tropicales así como productos de transformación en una recolección de datos de información de la dinámica comercial de manera que se pueda identificar el comportamiento del mercado, la comercialización y tendencias sustentables demostrando que esta clase de productos incluidos sus derivados han tenido un crecimiento sostenido en los últimos años adicional a una opción para la industrialización de los mismos.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1 Negocios rurales en Colombia**

La ruralidad en Colombia ha estado históricamente marcada por un fuerte enfoque en las actividades agropecuarias. Este sector se organiza principalmente en tres formas económicas: las empresas capitalistas, los grandes latifundios dedicados a la ganadería con fines especulativos, y la producción familiar. Esta última categoría es la que mejor representa el contexto rural del país, ya que sus unidades productivas no solo aseguran la subsistencia de quienes las gestionan, sino que también juegan un papel clave en el sostenimiento de sus familias y contribuyen de manera significativa al fortalecimiento de la economía rural (Garay Salamanca et al., 2010).

El sector rural se ve enfrentado de manera continua a desafíos estructurales significativos que deben ser superados para mejorar la competitividad y productividad del campo en Colombia. Esto es particularmente relevante considerando que aproximadamente 5.249.317 personas que habitan en áreas rurales viven en condiciones de vulnerabilidad, con deficiencias en aspectos clave como salud, educación y calidad de vida (DANE, 2017). Para ello se ha intentado fomentar la creación de asociaciones de productores agropecuarios, con el propósito de desarrollar negocios rurales que faciliten el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de este sector (Vélez & Campos, 2007).

Por lo tanto, los negocios rurales se entienden como aquellas actividades agropecuarias gestionadas de manera estructurada que implica la formación de nuevas organizaciones que introducirán productos innovadores, explorarán mercados diferentes o adoptarán tecnologías avanzadas desde un contexto rural (Pedrozo Ruidíaz, 2017). Para entender de manera más clara el concepto de negocio rural es necesario analizar una estructura que integra varios factores. En este marco, se identifican cuatro dimensiones fundamentales que influyen en la dinámica económica de los emprendedores rurales: La sociocultural incluye las costumbres, valores y vínculos sociales que moldean la vida comunitaria. La económica se refiere a los recursos disponibles, las posibilidades de mercado y la capacidad para generar ingresos. La institucional abarca las políticas públicas, normativas y el apoyo de organizaciones que favorecen el desarrollo rural. Por último,

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

la dimensión individual se centra en las competencias, conocimientos y motivaciones personales de los emprendedores. Estas dimensiones, al combinarse, ofrecen una visión integral de la complejidad y el entorno de los negocios rurales. (Ortiz, 2009).

Por otro lado, el negocio rural, en términos de gestión empresarial, se enfoca en la creación de proyectos que satisfagan las necesidades socio-productivas de grupos como, agremiaciones, cooperativas campesinas o comunidades étnicas que carecen de recursos tecnológicos, publicitarios o de comunicación. Su objetivo es integrar a estos actores de manera efectiva en los mercados de productos tradicionales o en iniciativas emergentes, como las agropecuarias, artesanales o ecoturísticas, en fase de consolidación. Esto requiere la colaboración entre diversos participantes, la exploración de nuevos canales de interacción social y el uso de plataformas digitales, como redes sociales, para adaptarse a las demandas comerciales, las políticas vigentes y acceder a nuevos mercados y consumidores (Cifuentes Garzón & Rico Caseres, 2016).

Un claro ejemplo de negocio rural en Colombia es la empresa Puramazonía, ubicada en Florencia, Caquetá. Esta empresa nace con el objetivo de empoderar a las comunidades locales, mediante una estrategia basada en el aprovechamiento sostenible y responsable de los productos forestales no maderables. Mediante su modelo de negocio, Puramazonía demuestra un fuerte compromiso con la preservación de la selva amazónica y el bienestar de sus comunidades. A través de un trabajo conjunto, fortalece las estrategias tanto productivas como de conservación, reconociendo las dinámicas locales para mejorar la calidad de vida de las familias y promoviendo la economía local, contribuyendo de manera significativa al desarrollo de la región (Puramazonía, 2022).

En los últimos años, los avances conceptuales sobre los negocios rurales han estado vinculados a la evaluación y transformación de las actividades, proyectos y empresas productivas en el ámbito rural. Esos avances se han centrado en mejorar las condiciones sociales y económicas, así como la estructura organizativa, tanto de las personas participantes como de la comunidad. Por esta razón, los políticos y planificadores ven cada iniciativa rural como una herramienta clave para evitar la despoblación de las zonas rurales y fomentar el regreso de aquellos campesinos que han emigrado al sector rural en búsqueda de oportunidades laborales para mejorar sus condiciones de vida (Arias Vargas et al., 2022).

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

A partir de lo expuesto, los negocios rurales en Colombia desempeñan un papel fundamental en el fortalecimiento tanto económico como social de las áreas rurales, al enfrentar retos estructurales como la vulnerabilidad y la escasez de recursos. Mediante modelos de negocio que integran aspectos socioculturales, económicos, institucionales e individuales, estos emprendimientos no solo impulsan la productividad, sino que también promueven la cohesión social y la sostenibilidad ambiental. Ejemplos como el de Puramazonía evidencian cómo la innovación y el uso responsable de los recursos pueden transformar las dinámicas rurales y contribuir al bienestar de estas comunidades. Esta investigación busca profundizar en la importancia de estos modelos para el desarrollo económico y social de las comunidades rurales en Colombia, ofreciendo un marco de referencia para identificar estrategias que favorezcan la sostenibilidad y la equidad en el ámbito rural, así como la identificación de la o las metodologías en gerencia de proyectos que puedan aportar a lograr el propósito establecido.

### **2.2.2 Metodologías en gerencias de proyectos**

La estrategia de las organizaciones para determinar sus directrices se basa en dos tipos:

- i. Las operacionales que se determina las metas, mercado, giro de mercancías y resultados esperados de los costos y
- ii. El desarrollo que permite la organización de lo nuevo que se quiere implementar tales como, la adquisición de una nueva tecnología, un nuevo procedimiento, estructuras y productos nuevos. Con ello, garantizando el éxito de su implementación, mediante la existencia de una metodología que permita la adición de los cambios (Oldenburg-Basgal, 2021).

Entre las doce metodologías existentes seis son las más usadas en Colombia bajo los modelos metodológicos. El Modelo de Cascada cuyo contenido estructural es bajo el lineamiento escalonado y de índole secuencial, entre ellos, requisitos, análisis, diseño, programación, pruebas y operaciones. Así creando una dependencia una de las otra, es decir, sino se ha terminado un escalón no se podrá iniciar con el siguiente, con ello garantizando el rumbo ascendente para su

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

finalización y de la mano la existencia de la comunicación a lo largo del proceso (Dallos-Bustos et al., 2020).

En contraste, la metodología Scrum que es recomendada para usarse son lineamientos ágiles y de adapta a equipos grandes y pequeños. Esta metodología tiene como objetivo acercar a todos los participantes garantizando que sus objetivos se culminen a tiempo y, estructuralmente posee ciclos que oscilan entre una o dos semanas y la capacidad de los equipos hasta diez personas, donde cada una posee dependencias y objetivos (Velasco et al., 2021).

La implementación de la metodología PMBOK en su mayoría pretende reemplazar a Scrum, pero conservando bases tradicionales, contribuyendo a gestionar con facilidad un proyecto, donde sus cinco fases: inicio, planificación, ejecución del proyecto, desempeño y cierre del proyecto permiten llevar a cabo de principio a fin el proyecto (Restrepo-Pérez & Reyes-Gamboa, 2019).

En algunos casos el uso de la metodología Kanban, permite a los integrantes visualizar las tareas más importantes con un enfoque simple y de fácil desarrollo implementado tableros Kanban para equipos de trabajo remoto para garantizar que los objetivos se lleven a cabo sin importar las distancias geográficas, dando paso a que todos puedan hacer revisión y progreso de los proyectos (Gómez-Gutiérrez et al., 2021).

La metodología que busca mayormente optimizar los procesos es Lean, que con menos desgaste busca dar paso a la maximización de la eficiencia bajo el marco de objetivos grupales. Así, coordinando los trabajos de cada uno de sus miembros, sin olvidar que cada integrante posee un rol que esta categorizado por una jerarquía y, con unas cadenas de mando definidas, así agilizando a quién deben reportar sus avances dentro de los proyectos (Valencia-Vanegas, 2013).

Para dar cierre las seis metodologías, con PRINCE2 que recopila el modelo de cascada para poder implementar o definir las etapas a lo largo de un proyecto, son similares con el modelo mencionado anteriormente, porque conservan las bases tradicionales, pero con la incorporación y rediseño de sus siete procesos; i. puesta en marcha del proyecto, ii. dirección del proyecto, iii. inicio del proyecto, iv. control del proyecto, v. gestión de la entrega de productos, vi. gestión de

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

los límites de cada fase y vii. cierre del proyecto, en un sistema controlado definiendo los roles al inicio para ser entregados completos al cierre del proyecto (Garzaro, 2021).

### **2.2.3 Sostenibilidad social, ambiental y económica**

La sostenibilidad es uno de los proyectos más grandes en la actualidad debido a la gran demanda de uso y consumo por la creciente demográfica, pero para poder llevar a cabo, la conceptualización de los atributos de la sostenibilidad se debe tener claro lo que verdaderamente es la sostenibilidad que a menudo es ambiguo y genera controversias con la sustentabilidad. En este contexto, la sostenibilidad se basa en; la sostenibilidad mediante una función, en la que el valor neto del producto obtenido, es decir, la valuación de las salidas del sistema no disminuye dado que, todas las decisiones ambientales piensan en el futuro y sus posibles daños colaterales en el tiempo; de modo que, es necesario definir la escala a la cual se pretende esa sostenibilidad económica ha de converger con una sostenibilidad ecológica, con ello, plantea tres principios básicos y generales: i. conservación de la naturaleza, ii. capacidad de carga y iii. resiliencia (Sánchez, 2007).

En cuanto a la sustentabilidad que es asociada a lo temporal, incluye puntos de vista que preocupan a todos los seres de la tierra, en relación con el presente y futuro del planeta y su interacción con ella. Con base en lo anterior, plantean la estructuración de una nueva cultura del individuo dentro de la sociedad (Ávila, 2018). Así, cambiando el pensar de la humanidad, formulando los ideales culturales, educativos y los valores entre los seres humanos. Para finalizar el paralelo, lo sostenible es la alusión a que algún sistema se mantenga por sí solo y no se ve reflejado un desgaste a lo largo de espacio-tiempo, en contraparte, lo sustentable la intervención antropogénica mediante sus políticas de satisfacer sus necesidades frente a los recursos (Cortés-Mura & Peña-Reyes, 2015).

De tal modo, que todo proyecto o estudio que sea de aspecto sostenible debe poseer pilares i. sociales, ii. ambientales y iii. económicos. Respecto al primero, con el fin de garantizar en tiempo y espacio la relación, aceptación del sistema de los valores y la identidad cultural y sus prácticas

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

en una población, permitiendo la reducción de las desigualdades para una convivencia feliz en la sociedad (García & Vergara, 2000).

El segundo le compete la problemática ambiental y su desenlace como lo establece la ley colombiana con la creación del Ministerio de Medio Ambiente en el 1993. Así, ayudando a enfrentar desde todas las dimensiones frente a la expansión de la frontera agrícola, desforestación, minería, ganadería extensiva e implementación de cultivos no lícitos, con ello, permitiendo conocer la configuración, la interacción y correlación del ser humano con el ambiente, entendido la misma como las posibles variables ecosistémicas de producir bienes y servicios ambientales y su responsabilidad de darle protección del ambiente permitiendo garantizar la sostenibilidad ambiental del desarrollo sostenible (Gómez-Contreras, 2014).

Por último, la sostenibilidad económica que permiten comprender los sistemas científicos, productivos y el avance de la tecnología, pero con la iniciativa energética sostenible garantizando la producción de bienes y servicios a largo plazo, planteando objetivos económicos de progreso gradual y adecuado e incrementado la productividad, competitividad y su crecimiento económico bajo marcos eficientes respecto a, las acumulaciones y su debida distribución equitativa de riqueza (Mora, 2013).

### 2.3 MARCO NORMATIVO

En la siguiente tabla se fundamentan los actos administrativos por medio de los cuales se encuentra fundamentada la presente investigación, teniendo en cuenta que se encuentran ligadas de manera estrecha al estar incorporada en aspectos ambientales, por el manejo de alimentos y demás recursos naturales.

**Tabla 1. Normativa aplicable**

<b>Norma</b>	<b>Resumen</b>
Ley 2294 de 2023	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2020 - 2024

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Ley 1876 de 2017	Tiene por objeto la creación y puesta en marcha del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria.
Ley 1448 de 2011	Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones.
Ley 1021 de 2006	Tiene por objeto establecer el Régimen Forestal Nacional.
Ley 101 de 1993	Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero.
Ley 9 de 1979	Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.
CONPES SOCIAL 113 de 2008	Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional.
Resolución 719 de 2015	Por la cual se establecer la clasificación de alimentos para consumo humano.
Resolución 1155 de 2014	Por la cual se modifica el art. 18 de la Resolución 3929 de 2013.
Resolución 3929 de 2013	Por la cual se reglamentan los requisitos sanitarios que deben cumplir las frutas en sus procesos.
Resolución 2674 de 2013	Por la cual se reglamentan los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas y entidades que se dedican a la fabricación, procesamiento, preparación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos.
Resolución 1506 de 2011	Por la cual se reglamentan los requisitos de rotulado o etiquetado.
Norma ISO 26001	Orientación práctica para la responsabilidad social en su estrategia y operaciones.
Norma ISO 14001	Orientación con el fin de proteger el medio ambiente y a sus cambios
Norma ISO 9001	Esta encarrilada a la gestión de calidad de productos.
Instrumento de ordenamiento territorial	Por el cual se establecen los planes de ordenamiento territorial para la región de la Amazonia.

---

El marco normativo enunciado anteriormente es esencial para garantizar el cumplimiento de las regulaciones relevantes en Colombia respecto a la transformación de productos amazónicos y sus derivados, así como los planes territoriales en relación con el lugar de localización donde se realiza esta actividad. Adicional a lo anterior se ejemplifican normas conocidas a nivel mundial en el contexto de la aplicabilidad de metodologías y estrategias que impulsen la sostenibilidad ambiental, social y económica en un entorno competitivo impulsado hacia una innovación y mejora en el sector de cultivos agroecológicos.

### **3 METODOLOGÍA**

#### **3.1 Enfoque y alcance de la investigación**

El estudio adoptará un enfoque cualitativo descriptivo, con el propósito de explorar a fondo el contexto y particularidades de Puramazonía. Según Hernández-Sampieri y Mendoza Torres (2020), los estudios cualitativos son particularmente eficaces para captar experiencias subjetivas y significados, lo cual es fundamental para reconocer las necesidades de Puramazonía, por esta razón, se empleará un estudio de caso, lo que facilitará un análisis profundo de los desafíos particulares que enfrenta Puramazonía. Como sugieren Hernández-Sampieri et al. (2014), los estudios de caso son útiles para investigaciones que buscan una comprensión profunda de fenómenos complejos. Al examinar casos concretos, se puede profundizar en las dinámicas particulares y en los retos que obstaculizan su sostenibilidad en los ámbitos económico, social y ambiental

El alcance de este trabajo se desarrollará seleccionando y diseñando estrategias utilizando modelos, herramientas y metodologías en gerencia de proyectos, con el propósito de abordar la sostenibilidad económica, social o ambiental de Puramazonía. La sede principal de la empresa se encuentra en el barrio Rincón de la estrella, en el municipio Florencia del departamento del Caquetá, Colombia. Además, posee una parcela productiva ubicada en la vereda La Argentina, en el Corregimiento de San Martín, del mismo municipio. Esta investigación se llevará a cabo durante el periodo 2024 –2025.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

## **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1 Definición de la población**

La población objeto de este estudio de investigación está conformado por aproximadamente ocho emprendimientos rurales similares ubicados en el departamento del Caquetá (Villalba Cortés, 2020). Esta población se caracteriza por su compromiso con la conservación ambiental y la participación activa de las comunidades locales, incluyendo familias campesinas e indígenas que trabajan en conjunto para el fortalecimiento de la región. Esta descripción general proporciona una visión clara de las características principales de la población que será objeto de análisis en el estudio.

### **3.2.2 Cálculo y selección de la muestra**

En este estudio se empleará un muestreo no probabilístico, específicamente uno por conveniencia, dado que facilita y agiliza el acceso a la información relevante sobre el objeto de estudio, que en este caso es Puramazonía. La muestra consistirá en el negocio rural Puramazonía, lo que facilitará una comprensión detallada de sus características y permitirá desarrollar estrategias de fortalecimiento que promuevan su sostenibilidad.

## **3.3 Instrumento(s)**

En este proyecto, se emplearán dos instrumentos para recolectar información: el primero es un modelo de caracterización de zonas rurales, desarrollado por Rojas et al. (2018), y el segundo consiste en un análisis documental sobre conceptos y herramientas en gerencia de proyectos, el cual se detalla a continuación.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

### **3.3.1 Modelo de Caracterización de Zonas Rurales**

La finalidad de este modelo es realizar una caracterización del contexto en el cual se encuentra Puramazonía, con el propósito de identificar los aspectos clave que deben ser reforzados para asegurar su sostenibilidad social, ambiental y económica. Este modelo facilita la creación de una caracterización detallada, destacando la información más relevante en función de los objetivos del presente trabajo.

### **3.3.2 Análisis Documental**

El análisis documental tiene como objetivo, mediante la revisión de literatura sobre conceptos, herramientas y metodologías en gestión de proyectos, determinar cuáles son los más apropiados para el negocio rural en cuestión. Esto se realiza con el propósito de identificar y adaptar las mejores opciones que se puedan implementar como propuesta asegurando la sostenibilidad ambiental, social y económica de Puramazonía.

## **3.4 DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS**

### **3.4.1 Modelo de Caracterización de Zonas Rurales**

La recopilación de datos en Puramazonía se realizará durante un lapso de 4 a 6 semanas, empleando herramientas como entrevista y análisis de documentos. Este proceso implicará la obtención de autorización interna y el consentimiento informado de los participantes. Además, se llevará a cabo un pre-test para validar los instrumentos y se garantizará un monitoreo continuo para asegurar la calidad de los datos recolectados.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

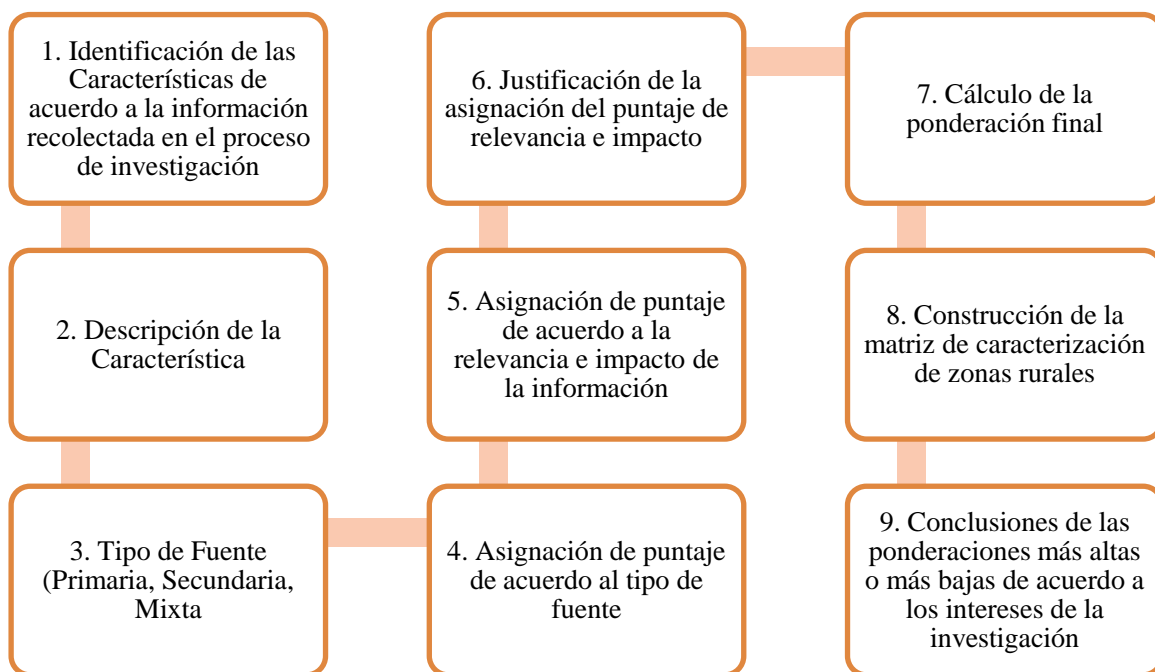


Figura 1: Modelo de Caracterización de Zonas Rurales (Rojas et al 2018)

### 3.4.2 Análisis Documental

Con el propósito de identificar y adaptar las mejores metodologías que se puedan implementar en el fortalecimiento y la sostenibilidad de Puramazonía, animando hacia el cuidado de aspectos relacionados con lo ambiental, social y económico por medio de diferentes motores de búsqueda en donde se realizara la indagación enmarcada en herramientas y metodologías aplicadas en negocios rurales con diferentes problemáticas y sus soluciones.

Lo anterior con el fin de realizar un cuadro comparativo en el cual se identifique elementos y/o características que estén relacionadas al proyecto, y donde se proporcione una mejor idea de las posibles herramientas y metodologías propuestas, sus fortalezas y debilidades al ser aplicadas.

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

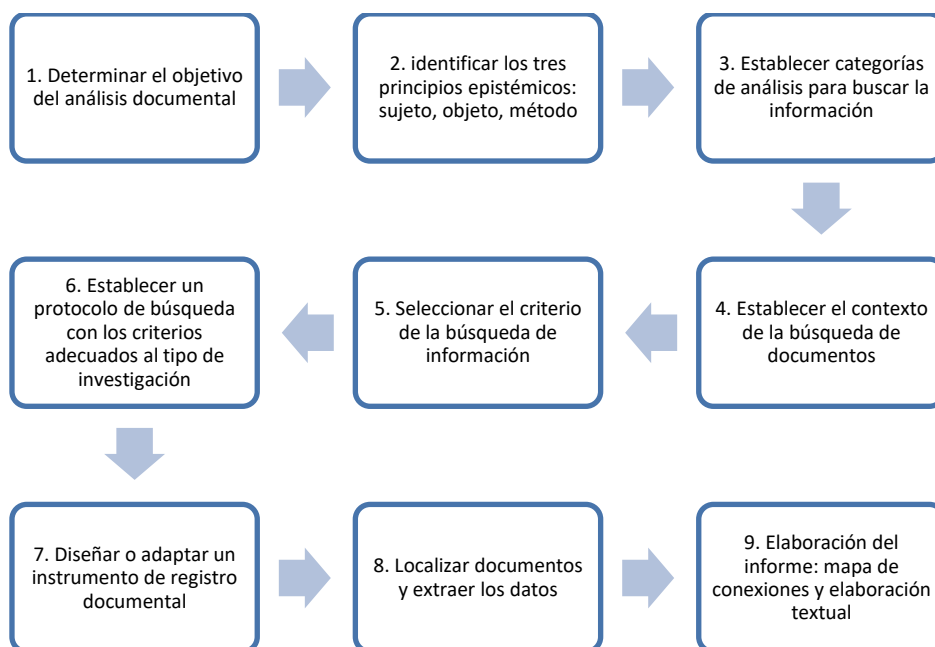


Figura 2: Análisis documental (Corona et al 2023)

### 3.5 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

#### 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 realizó mediante la organización y procesamiento de datos recolectados en diferentes hojas de cálculo. Se utilizaron 15 categorías específicas para el contexto rural, cada característica de Puramazonía fue ingresada y clasificada según su tipo de fuente y relevancia. Se determinaron valores que categoricen cada una de las características de acuerdo con los criterios definidos para el estudio, al finalizar se calcularon los datos recolectados utilizando funciones de Excel que facilite el estudio del caso. Y en ese sentido lograr analizar mejor los resultados por medio de gráficos y tablas, con el fin de emparejar los patrones y tendencias, dando una profundización exacta en el problema que se está estudiando y que permita extraer las conclusiones más notables a la luz de la priorización de aspectos por fortalecer en su sostenibilidad social, ambiental o económica.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

### **3.5.2 Análisis documental**

Para los hallazgos de información se utilizaron motores de búsqueda en línea para recolectar datos relevantes sobre las metodologías y conceptos en gerencia de proyectos que contribuyan a fortalecer Puramazonía en su aspecto de sostenibilidad social, ambiental, o económico, también se realizó una entrevista a Diego Francisco Castro Rojas quién es actual Gerente de Puramazonía.

El procesamiento se hizo a través de Excel, utilizamos 5 categorías: productividad, capacidad de restauración de suelos degradados, tipo de gerencia de proyectos, identidad regional e impacto económico. Al recopilar los datos fueron procesados y organizados en Microsoft Excel, donde se clasificaron según su tipo de fuente y caracterización. Este enfoque sistemático facilitó el análisis comparativo y la identificación de patrones y tendencias clave, proporcionando una base sólida para realizar la propuesta objetivo de la presente investigación.

## **3.6 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

### **3.6.1 Análisis de consideraciones éticas**

En el proyecto de acuerdo al instrumento que se empleó se tuvo diferentes consideraciones éticas, en caso de los instrumentos como entrevista al Gerente se aplicara la ley habeas data donde los participantes tengan plena autonomía en la decisión de colaborar o no en la investigación por medio de un consentimiento donde se estipule la confidencialidad y reserva de información recolectada, teniendo en cuenta que los datos almacenados en el software usado serán con fines de análisis de resultados.

Por otra parte, en instrumentos como el análisis documental se adoptaron los motores de búsqueda proporcionados por Uniminuto, con el objetivo de tener una información confiable y veraz, adicional a realizar la citación respectiva reconociendo la autoría de otra persona sin caer un posible plagio.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

### **3.6.2 Instrumentos de aceptación y autorización**

Con el propósito de la participación en los instrumentos para el modelo de caracterización de zonas rurales se dio una explicación verbal, así como una guía describiendo el motivo de la investigación y para que será usada la información obtenida, indicando que la participación es de manera voluntaria adicional a un formato de consentimiento en el cual se de aceptación y autorización a la participación.

## **4 RESULTADOS**

Los resultados de la investigación se presentan en tres apartados descritos continuación: el primero detalla la caracterización de Puramazonía en la cual se identifican los aspectos en el ámbito social, ambiental y económica, 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 Puramazonía. 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 social, ambiental y económica de Puramazonía

### **4.1 Caracterización de PURAMAZONÍA en el entorno**

El diagnóstico de Puramazonía se lleva a cabo a partir del modelo de caracterización de negocios rurales, abordado desde dos enfoques complementarios: por un lado, se analizan las características generales del territorio rural y la influencia de su contexto; por otro, se examinan aspectos específicos en los ámbitos social, ambiental y económico. Esta aproximación permite identificar los factores que requieren intervención para asegurar la sostenibilidad

La tabla a continuación muestra los resultados obtenidos en la caracterización general del contexto rural de Puramazonía.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

**Tabla 2. Caracterización general de Puramazonía en su contexto rural**

<b>Nombre Característica General</b>	<b>Descripción de la característica general</b>	<b>Puntuación de la característica</b>
Ubicación y acceso al municipio (cercanía a la cabecera municipal)	La parcela destinada a la producción de Puramazonía ubicada en la vereda La Argentina ubicada en el Corregimiento de San Martín queda aproximadamente a 20 km de la cabecera Municipal, por carretera destapada, esta carretera se encuentra en malas condiciones sobre todo en épocas de lluvia.	1
Categoría del territorio según población	Rural (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2014)	3
Tipología de las fincas	Finca propia destinada a la producción de la materia prima como copoazú, camu-camu, arazá, asaí, etc. los cuales son utilizados para la elaboración de productos como galletas, néctares, mermeladas, entre otras.	4
Tipo de población en el territorio	Desplazados por la construcción de la represa de Betania, anteriormente cultivaban sus tierras en Garzón, Huila, se vieron forzados a abandonar sus propiedades debido a la inundación de los terrenos. En busca de una nueva oportunidad para reconstruir sus vidas, decidieron trasladarse al departamento del Caquetá, donde lograron comprar una finca e iniciar nuevamente su proyecto de vida agrícola.	3
Transformaciones de uso de suelo de acuerdo a las prácticas de las comunidades	El suelo se utiliza para procesos de reforestación y producción agrícola sostenible, integrando prácticas amigables con el medio ambiente, el cuidado y valorización de los frutos amazónicos, y el fortalecimiento de la identidad regional a través del trabajo conjunto con las comunidades locales.	5
Transformaciones según Plan o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT - POT)	El POT se realiza con cierta finalidad, buscando un ordenamiento rural y veredal; sin embargo, la mayoría de las veces el mismo no se cumple, y esto está generando	3

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

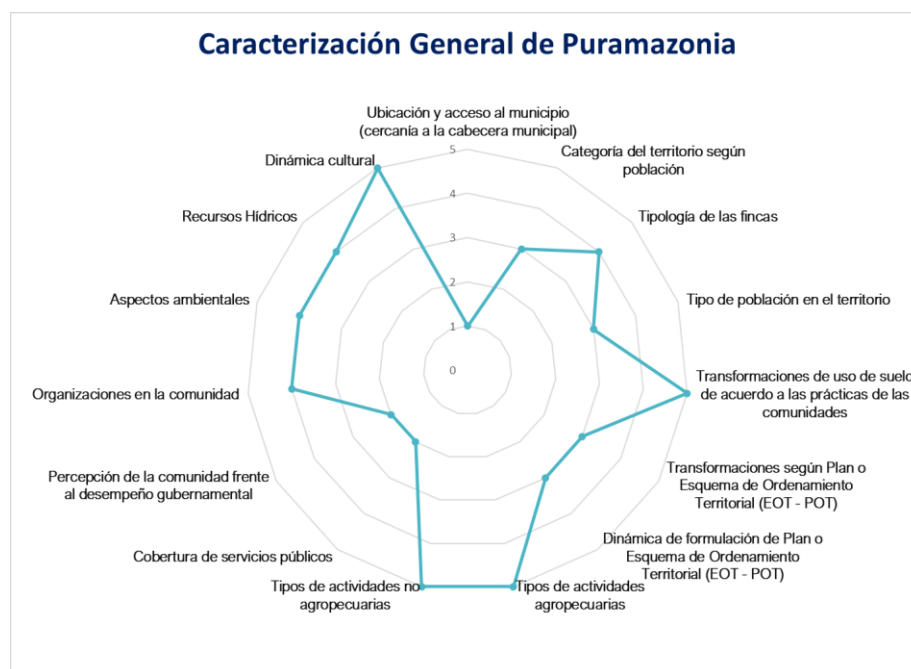
	desorden estructural en los barrios, en las veredas y comunidades. Donde no se manejan espacios adecuados con las normas gubernamentales, incluso lo referente a los pozos sépticos generando un impacto ambiental que afecta a todas las personas, el comercio y el bienestar general.	
Dinámica de formulación de Plan o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT - POT)	Se realizan procesos de participación y sensibilización con la población, en busca de generar conciencia del beneficio de un desarrollo organizado, sin embargo, hay personas dentro de la comunidad que usan de otras maneras los terrenos sin dejar espacios de zonas verdes, parques no cumpliendo con la normatividad.	3
Tipos de actividades agropecuarias	Territorio dedicado a la agricultura, específicamente cultivos de frutos amazónicos como el copoazú, el camu camu, el arazá, asaí, etc, enfocado en la producción sostenible de materia prima para su transformación, complementado con labores de reforestación.	5
Tipos de actividades no agropecuarias	Los talleres de capacitación en cultivos, manejo agroecológico y transformación de frutos fortalecen las habilidades de los productores rurales mediante el aprendizaje de prácticas sostenibles que conservan el ambiente y mejoran la productividad. Además, enseñan técnicas para transformar los frutos en productos con valor agregado, como pulpas o mermeladas, lo que amplía las oportunidades de comercialización y contribuye al desarrollo económico local.	5
Cobertura de servicios públicos	No hay cobertura de servicios públicos, muy difícil contar con energía, gas y agua potable	2
Percepción de la comunidad frente al desempeño gubernamental	La percepción de la comunidad rural es negativa debido a la baja eficiencia en la gestión gubernamental, reflejada en la insuficiente atención a sus necesidades, la limitada calidad de los servicios públicos y la falta de respuesta efectiva a los problemas locales	2

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Organizaciones en la comunidad	Se cuenta con junta de acción comunal formada por vecinos, los cuales se unen para promover el desarrollo de su comunidad y solucionar problemas locales	4
Aspectos ambientales	Se cuenta con los recursos esenciales ambientales en el lugar donde se lleva a cabo el proyecto	4
Recursos Hídricos	Cuenta con una quebrada y lluvias constantes en épocas, y también cuentan con un almacenamiento de agua	4
Dinámica cultural	Se impulsa a la utilización de tierras y nuevas tecnologías, escuelas de campo entre otros, esto con la finalidad de cambiar su calidad de vida en medio de las dificultades que enfrentan día a día	5

Fuente: Elaboración propia a partir de DNP (2014) y Plan de Ordenamiento Territorial – POT (s.f.).  
<https://www.florencia-caqueta.gov.co/pot-424732/plan-de-ordenamiento-territorial-2023>

**Figura 3. Gráfico Radial Caracterización general de Puramazonía en su contexto rural**



Fuente: Elaboración propia a partir de DNP (2014) y Plan de Ordenamiento Territorial – POT (s.f.).  
<https://www.florencia-caqueta.gov.co/pot-424732/plan-de-ordenamiento-territorial-2023>

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

La puntuación de cada característica corresponde a su nivel de impacto sobre la sostenibilidad de Puramazonía 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
- Impacto muy positivo (5): La característica presenta muy buenas condiciones que influyen de manera positiva en el negocio rural analizado

De acuerdo con lo anterior, la caracterización de Puramazonía evidencia un territorio con fortalezas clave que pueden impulsar procesos de desarrollo sostenible desde una base sociocultural sólida. La dinámica cultural, con el puntaje más alto (5), resalta la fuerte identidad de las comunidades, la preservación de sus tradiciones y una activa participación colectiva, elementos que constituyen un soporte fundamental para la cohesión social y el arraigo territorial. Asimismo, se destacan con igual puntuación las transformaciones del uso del suelo y la diversidad de actividades agropecuarias y no agropecuarias, lo que sugiere una relación equilibrada con el entorno natural y una economía local basada en prácticas sostenibles y adaptadas al contexto rural.

Sin embargo, esta potencialidad contrasta con profundas debilidades estructurales que limitan el desarrollo integral del territorio. La ubicación y el acceso al municipio obtienen la calificación más baja (1), reflejando una deficiente conectividad que restringe el acceso a servicios, oportunidades de mercado y vínculos con otros centros urbanos. También preocupan la baja

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

cobertura de servicios públicos y la percepción negativa de la comunidad frente a la gestión institucional (2), lo que evidencia un déficit en infraestructura básica y una limitada articulación entre la población y el gobierno local. En conjunto, estos contrastes señalan la necesidad urgente de fortalecer la inversión pública, mejorar la infraestructura vial y de servicios, y promover una gobernanza territorial más efectiva y participativa que permita transformar las debilidades actuales en oportunidades reales para el desarrollo sostenible de Puramazonía.

Por otra parte, en la caracterización específica, dado que el enfoque de la presente investigación corresponde a la sostenibilidad social, ambiental y económica, se evaluaron los aspectos detallados en la tabla a continuación.

**Tabla 3. Caracterización específica de Puramazonía respecto a su sostenibilidad social, ambiental y económica**

<b>Nombre característica específica en el ámbito social, ambiental y económico</b>	<b>Descripción de la característica específica</b>	<b>Puntuación de la característica específica</b>
Relación entre comunidades	Las comunidades de la zona sostienen una buena relación de manera tradicional con Puramazonía. En busca de mejorar sus ingresos, crecimiento y desarrollo, tanto a nivel rural como veredal, maximizando de esta manera los recursos para el bien de toda la región.	5
Condición de la población	La población participa en un proyecto, Puramazonía el cual cuenta con el apoyo de comunidades indígenas y campesinas que se han capacitado para mejorar la economía de la región con productos de muy buena calidad fomentando de esta manera crecimiento y desarrollo sostenible, generando alianzas para un mercado más amplio, con buen precio y calidad. lo cual les genera muchos beneficios.	3

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Identidad de Genero	Las características de la población son comunidades indígenas, campesinas y en condición de desplazamiento, que están buscando crecimiento y desarrollo en sus regiones participando en proyectos asesorados por Puramazonía, dándoles la oportunidad de vender sus productos a un mejor precio con excelente calidad y ayudándoles a conseguir clientes que valoren ese mercado. y mejoren sus comunidades.	4
Bienestar material de la población	Uno de los mayores intereses de los grupos de apoyo, en Puramazonía, es generar bienestar educativo y cultural a todas las zonas para de esta manera capacitar e incentivar el desarrollo en la región, sensibilizando para un mejor desarrollo de los proyectos y producción en general que redunde en bienestar para las diferentes comunidades.	4
Posibilidad de adaptación al cambio	Uno de los factores más importantes al capacitar esta población ha sido lo referente a tecnificar y mejorar la calidad de los productos en busca de darles un mayor valor y que sean más atractivos al consumidor final. Esto genera malestar en las comunidades que participan en los grupos de apoyo, sin embargo, al ver las ventajas de un buen precio y mayor rendimiento en la producción aceptan implementar nuevas tecnologías que a largo plazo generan bienestar y desarrollo.	3
Desarrollo Económico Local	Puramazonía evidencian cómo la innovación y el uso responsable de los recursos pueden transformar las dinámicas rurales y contribuir al bienestar de estas comunidades. La idea inicial es mejorar la calidad de vida de la comunidad a través de estrategias que promueven el crecimiento económico sostenible y la creación de empleo	4
Sostenibilidad Económica	Desde Puramazonía se adoptan nuevas tecnologías y prácticas que permitan mejorar la productividad, reducir los costos, y aumentar la eficiencia. La idea es	4

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

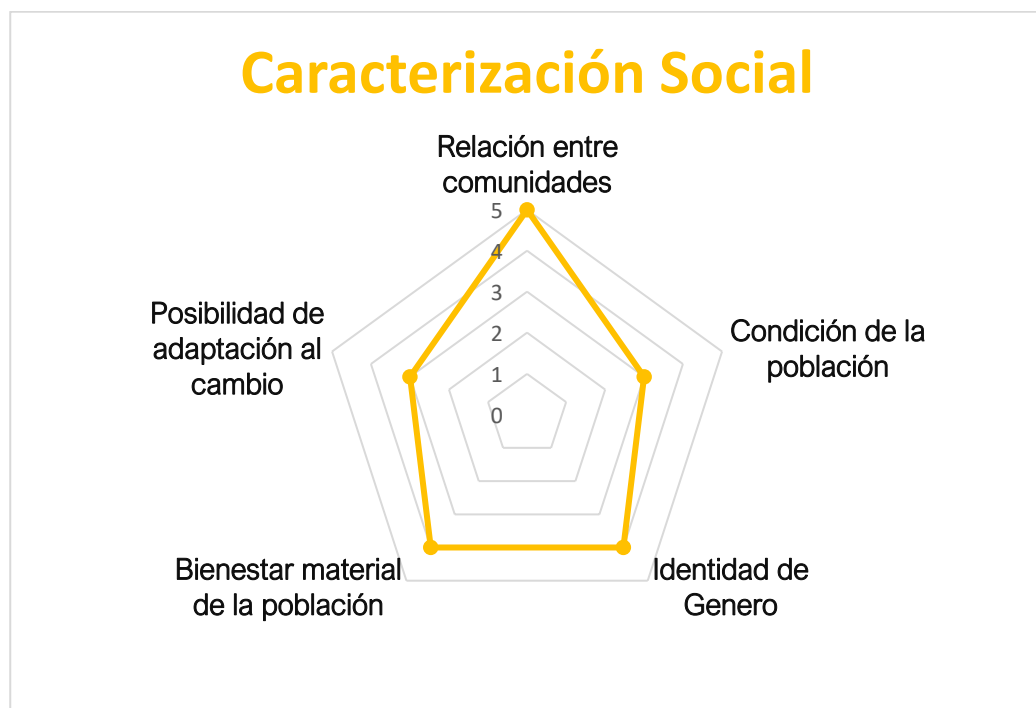
	crecer y prosperar a largo plazo sin agotar los recursos, dañar el medio ambiente, o generar desigualdades sociales.	
Producción Campesina	En Puramazonía integran a los campesinos para que cosechen los frutos amazónicos, son un pilar importante porque gracias a sus cuidados, estos frutos se integran a la organización día a día para la producción de los productos	4
Ventas Locales	Puramazonía impulsa las ventas locales de sus productos amazónicos a través de estrategias publicitarias, el voz a voz y participando en foros empresariales	4
Tecnologías Avanzadas	Puramazonía no cuenta con muchas tecnologías avanzadas para la producción de sus productos, hasta el momento no ha sido relevante para su venta	3
Educación Ambiental	Se realizan talleres a productores con el objetivo de fortalecer su conocimiento en educación ambiental, fomentando su compromiso con la protección del medio ambiente y la gestión sostenible de los recursos naturales en sus actividades agrícolas	4
Uso de prácticas Agroecológicas	Desde Puramazonía se impulsa la adopción de prácticas agroecológicas que integran el conocimiento tradicional y la innovación sostenible, con el fin de mejorar la productividad, conservar la biodiversidad y fortalecer las economías locales	5
Participación en procesos de reforestación	Se ha logrado la restauración de aproximadamente 30 hectáreas de suelos degradados y deforestados en el departamento del Caquetá	4
Protección de la Biodiversidad	Se ha contribuido a la conservación de la biodiversidad mediante la protección de 379 hectáreas de bosque y áreas estratégicas en el departamento, favoreciendo la preservación de hábitats naturales y de numerosas especies de flora y fauna propias del territorio	5
Reducción de residuos contaminantes	Se han iniciado estrategias para reducir los residuos contaminantes, entre las que se destacan la implementación de prácticas	3

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

	agroecológicas, el manejo integrado de plagas (MIP), el uso de fertilización orgánica y racional, así como la gestión adecuada de residuos agrícolas, especialmente envases y desechos orgánicos. Además, se han promovido buenas prácticas agrícolas y procesos de capacitación para sensibilizar a los productores sobre el impacto ambiental de los insumos químicos. No obstante, dado que se trata de un desafío estructural que requiere cambios técnicos, culturales y económicos, los avances han sido graduales y se continúa trabajando hacia una producción más limpia y sostenible.	
--	---	--

Fuente: elaboración propia

**Figura 4. Gráfico Radial Caracterización específica de Puramazonía en el ámbito social**



Fuente: elaboración propia

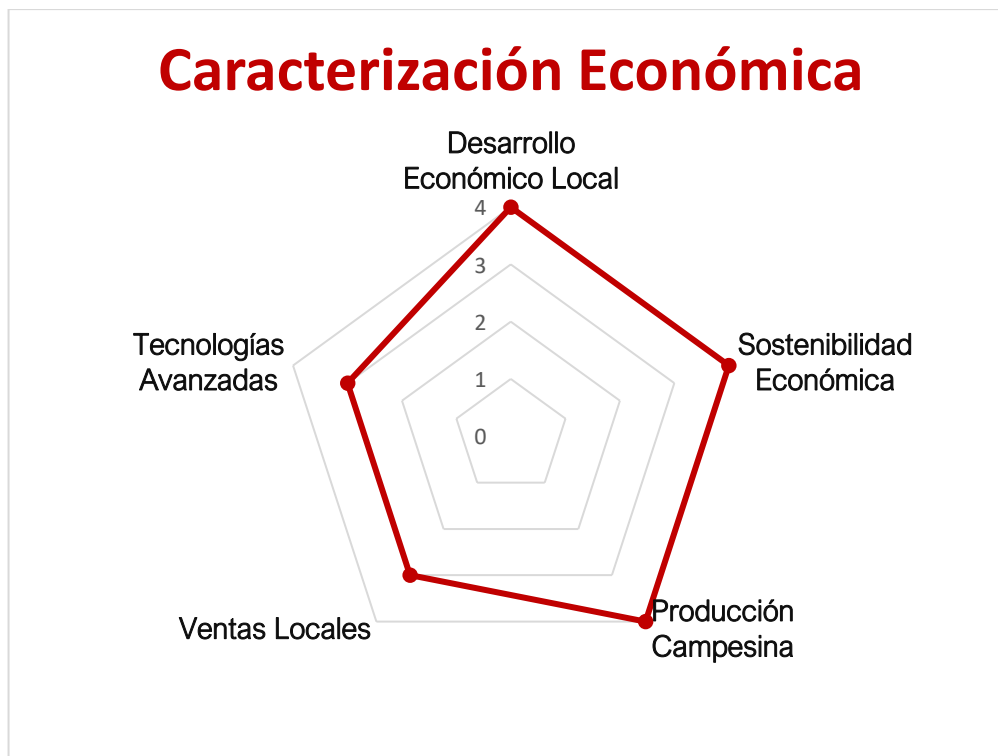
Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

**Figura 5. Gráfico Radial Caracterización específica de Puramazonía en el ámbito ambiental**



*Fuente: elaboración propia*

**Figura 6. Gráfico Radial Caracterización específica de Puramazonía en el ámbito económico**



*Fuente: elaboración propia*

Teniendo en cuenta las gráficas anteriores, se identifican fortalezas y debilidades clave que inciden en el camino hacia un desarrollo sostenible e integral de Puramazonía. En el componente económico, se destacan como fortalezas el desarrollo económico local, la sostenibilidad económica y la producción campesina, todas con calificaciones altas que reflejan un entorno propicio para iniciativas productivas y una base sólida para el crecimiento rural. Sin embargo, se evidencia una debilidad significativa en el uso de tecnologías avanzadas y ventas locales con el puntaje más bajo (3), lo que limita la innovación y competitividad. Por tanto, se hace necesario fortalecer los circuitos cortos de comercialización, fomentar ferias y mercados locales, e impulsar el desarrollo de capacidades técnicas y de gestión en las unidades productivas campesinas.

Desde la dimensión ambiental, los puntajes más altos se registran en el uso de prácticas agroecológicas y la protección de la biodiversidad (5), seguidos de educación ambiental y

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

participación en procesos de reforestación (4), lo cual evidencia un compromiso creciente con la sostenibilidad y la conservación del entorno. No obstante, la reducción de residuos contaminantes muestra un impacto neutro (3), señalando una debilidad latente en la gestión ambiental. Para superar esta limitación, es fundamental implementar sistemas eficientes de manejo de residuos sólidos e incentivar la participación comunitaria en acciones de monitoreo ambiental y protección de ecosistemas.

En cuanto al componente social, la relación entre comunidades destaca como una fortaleza sobresaliente con el puntaje máximo (5), constituyéndose en un recurso clave para la cohesión social y la gobernanza participativa. Sin embargo, aspectos como la condición de la población y la posibilidad de adaptación al cambio presentan un impacto neutro (3), lo que revela ciertas condiciones de vulnerabilidad social. Frente a ello, se requiere promover el acceso equitativo a servicios básicos, fortalecer procesos de inclusión social con enfoque diferencial y desarrollar capacidades adaptativas que permitan enfrentar de manera efectiva los desafíos del cambio climático y la transformación rural.

### **4.2 Scrum como metodología de aplicación de PURAMAZONÍA**

Teniendo en cuenta las metodologías de aplicación en Puramazonía es importante recordar que en el numeral 3.4.2 se tienen en cuenta unas características que están relacionadas con el proyecto, y que de cierta manera pueden proporcionar una idea de las herramientas y metodologías propuestas, sus fortalezas y debilidades al ser aplicadas.

Entre esas características está: establecer un protocolo de búsqueda con los criterios adecuados al tipo de investigación, es una de las más centrales a la hora de aplicar Scrum.

**Tabla 4. Cuadro comparativo de las metodologías en Gerencia de Proyectos**

<b>Metodologías en gerencia de proyectos</b>	<b>Características</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Desventajas</b>
Modelo de Cascada	Se trata de un enfoque metodológico que estructura de forma estricta cada una de las fases del proceso de desarrollo de software. Esto implica que no se inicia una nueva etapa sin haber finalizado completamente la anterior, realizando antes de cada entrega una revisión detallada que permita decidir si es apropiado avanzar o si es necesario corregir los aspectos deficientes de la fase actual. Este modelo fue el primero en surgir y constituye la base para los demás modelos de ciclo de vida. (Royce, 1970, como se citó en Bedini, 2006, p. 177)	Una de las principales ventajas de la metodología en cascada es la posibilidad de hacer un seguimiento detallado del avance del proyecto, gracias a la rigurosa documentación generada en cada etapa. Asimismo, este modelo permite reducir la participación del cliente en el proceso, si así se prefiere. No obstante, el mayor beneficio que ofrece es la posibilidad de establecer un presupuesto fijo desde el inicio, acordado con el cliente. Esto es posible porque el software suele mantenerse sin modificaciones durante todo el ciclo de desarrollo, lo que garantiza que el costo del proyecto no se vea alterado (Dallos-Bustos et al., 2020).	Esta metodología presenta ciertas limitaciones, entre las cuales destaca el alto impacto que puede generar cualquier modificación en el diseño del proyecto, sin importar la etapa en la que se realice. Además, el cliente no tiene acceso a un producto o resultado tangible sino hasta fases muy avanzadas del desarrollo, lo que reduce significativamente su capacidad de reacción ante posibles errores o desviaciones (Dallos-Bustos et al., 2020).
Scrum	Creada por Takeuchi y Nonaka en 1986 con el fin de disminuir riesgos mediante la corrección temprana de problemáticas. Dicha metodología se encuentra constituida por 4 conceptos importantes Product Backlog que son todos aquellos	Su enfoque incremental y flexible permite adaptarse con facilidad a los cambios de requerimientos, brindando entregas continuas y funcionales. Fomenta el trabajo colaborativo y la autoorganización de los equipos, lo que potencia la productividad y la	Algunos autores advierten que no es adecuada para proyectos de gran escala o de alta criticidad, donde se requiere una planificación detallada y un control estricto de los requerimientos (Villanueva & Siachoque, 2014). Además, depende en gran medida del compromiso y

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

	<p>requerimientos del proyecto, Sprints que son aquellas iteraciones que deben tener una duración corta de tiempo para así generar una entrega de resultados frecuente al cliente, Daily Meeting que son aquellas reuniones diarias representadas por el líder de proyecto para tocar temas como avance y fallas del proyecto, Sprint Review catalogada como la evaluación y planeación de las entregas realizadas (Dallos-Bustos et al., 2020).</p>	<p>cohesión del grupo. Además, su estructura basada en la transparencia, inspección y adaptación mejora el control del proceso y la calidad del producto. Es especialmente útil en empresas pequeñas o medianas por su bajo costo de implementación y facilidad de aprendizaje. También destaca por facilitar el seguimiento de tareas, promover la mejora continua y optimizar los tiempos y recursos disponibles (Velasco et al., 2021)</p>	<p>experiencia del equipo, por lo que una mala conformación o falta de claridad en los roles puede afectar la implementación (Rodríguez Bocanegra et al., 2021). En entornos distribuidos o multiculturales, las diferencias geográficas o culturales pueden generar dificultades de comunicación (Higuera et al., 2014).</p>
<p>PMBOK</p>	<p>La metodología PMBOK, desarrollada en 1969 por el Project Management Institute (PMI), establece un marco de buenas prácticas para la gestión de proyectos, basado en principios, técnicas y herramientas que permiten una administración eficaz. Esta guía identifica 47 procesos organizados en cinco grupos: inicio, planificación, ejecución, monitoreo y cierre. Además, abarca diez áreas clave del conocimiento: integración, alcance, tiempo, costos, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos, adquisiciones e interesados. Su objetivo</p>	<p>La metodología PMBOK ofrece un enfoque estructurado que mejora la planificación, ejecución y control de proyectos. Entre sus principales ventajas se encuentra la estandarización de procesos, el fortalecimiento de la gestión administrativa y la facilitación del seguimiento y auditorías. También promueve la eficiencia en la toma de decisiones, la reducción de desviaciones y una mayor claridad en la asignación de recursos, tiempo y costos, contribuyendo al éxito de los proyectos de investigación. (Medina Díaz, 2019)</p>	<p>Complejidad en la implementación, especialmente en organizaciones con poca experiencia en gestión de proyectos. También implica una alta carga documental, escasa flexibilidad ante cambios y dependencia de la capacitación del personal. Si no se aplica de forma integral, puede perder efectividad y generar desviaciones no controladas. (Medina Díaz, 2019)</p>

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

	<p>es facilitar la planificación, control y finalización exitosa de proyectos, aplicando prácticas reconocidas en distintos contextos (Restrepo-Pérez &amp; Reyes-Gamboa, 2019).</p>		
Kanban	<p>La metodología Kanban se caracteriza por su enfoque visual y ágil en la gestión del trabajo. Utiliza tableros divididos en columnas que representan las etapas del proceso, permitiendo visualizar el flujo de tareas mediante tarjetas. Establece límites al trabajo en curso para evitar la sobrecarga y mejorar la eficiencia. Favorece la entrega continua, enfocándose en mantener un flujo estable y optimizar el tiempo de ejecución. Además, promueve la mejora continua mediante la identificación y solución de cuellos de botella, fomentando así la transparencia, la adaptabilidad y la eficiencia del equipo (Gómez-Gutiérrez et al., 2021).</p>	<p>La metodología Kanban presenta diversas ventajas en la gestión de proyectos. Entre las principales se encuentra la visualización clara del flujo de trabajo, lo que facilita el control y seguimiento de las tareas. Además, al limitar el trabajo en curso, se mejora la eficiencia y se evitan sobrecargas. Kanban permite una entrega continua, se adapta fácilmente a cambios y promueve la mejora constante. También es de fácil implementación en equipos existentes (Gómez-Gutiérrez et al., 2021).</p>	<p>Puede carecer de una estructura clara en proyectos complejos, lo que dificulta su gestión. La priorización de tareas puede volverse complicada si no se administra bien el tablero. Existe el riesgo de que las tareas se estancuen si no se identifican y corrigen los cuellos de botella. Además, requiere un alto nivel de compromiso y disciplina del equipo, y puede no ser la opción más adecuada para proyectos con plazos estrictos o muchas dependencias entre tareas (Gómez-Gutiérrez et al., 2021).</p>
Lean	<p>Esta metodología reconoce la importancia de gestionar adecuadamente los riesgos que surgen ante posibles cambios en un</p>	<p>Busca maximizar el valor entregado al cliente reduciendo al mínimo los desperdicios. Su enfoque en la mejora continua permite optimizar</p>	<p>Puede presentar desafíos importantes en su implementación, especialmente en entornos donde existe resistencia al cambio o falta de</p>

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

	<p>proyecto. A partir de esta premisa, busca transformar dichos riesgos en oportunidades de mejora, permitiendo implementar observaciones y sugerencias a tiempo para asegurar resultados eficientes. Además, se orienta a optimizar el uso del tiempo, considerando de forma anticipada los factores negativos que puedan afectar el desarrollo del proyecto. Esto facilita la aplicación de soluciones inmediatas que eviten desviaciones presupuestales y garanticen el cumplimiento de los objetivos (Valencia-Vanegas, 2013).</p>	<p>procesos, reducir costos operativos y acortar tiempos de entrega. Además, fortalece la cultura organizacional al fomentar la participación del equipo, el empoderamiento de los trabajadores y la satisfacción del cliente, todo dentro de un sistema adaptable y enfocado en la eficiencia a largo plazo (Valencia-Vanegas, 2013).</p>	<p>compromiso organizacional. Su énfasis en la eficiencia puede generar presión sobre el personal si no se equilibra adecuadamente, afectando el clima laboral. Además, requiere un análisis continuo de los procesos, lo que demanda tiempo y recursos. En algunos casos, centrarse demasiado en la eliminación de desperdicios podría limitar la innovación o la flexibilidad ante cambios imprevistos (Valencia-Vanegas, 2013).</p>
<p>PRINCE2</p>	<p>La metodología PRINCE2 (Projects IN Controlled Environments) es un enfoque estructurado para la gestión de proyectos que se basa en principios, temas y procesos claramente definidos. Sus características principales incluyen un enfoque orientado a procesos, donde cada etapa del proyecto es planificada, monitoreada y controlada de manera sistemática. PRINCE2 promueve la división del proyecto en fases manejables, lo que facilita una gestión más</p>	<p>Estructura clara y bien definida, que facilita la planificación, ejecución y control de los proyectos. Es adaptable a distintos tamaños y tipos de proyectos, promueve una gestión efectiva de riesgos, asegura la revisión continua del caso de negocio y asigna responsabilidades específicas a cada miembro del equipo, lo que mejora la rendición de cuentas y la toma de decisiones. Además, su énfasis en la documentación permite</p>	<p>Requiere una considerable carga documental, lo que puede hacerla menos ágil y poco práctica para proyectos pequeños. Su implementación demanda formación especializada, lo que implica una curva de aprendizaje y costos adicionales. Además, su enfoque estructurado puede resultar rígido frente a entornos que requieren flexibilidad, como los proyectos ágiles. Por último, PRINCE2 no proporciona herramientas técnicas específicas, por lo que necesita ser complementada con otras</p>

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

	<p>eficaz y un control riguroso del avance. Se enfoca en la justificación continua del negocio, asegurando que el proyecto siempre tenga una razón válida para su ejecución. Además, define con claridad los roles y responsabilidades dentro del equipo de trabajo, lo que permite una comunicación efectiva y una toma de decisiones bien fundamentada (Garzaro, 2021).</p>	<p>una mayor trazabilidad y control (Garzaro, 2021).</p>	<p>metodologías o prácticas de gestión (Garzaro, 2021).</p>
--	---	--	---

#### 4.2.1 Aplicación a Puramazonía

##### Modelo de Cascada

La metodología en cascada puede ser una opción útil para Puramazonía en proyectos específicos con procesos bien definidos. Su estructura secuencial y rigurosa permite planificar de manera detallada, controlar tiempos y costos, y garantizar la calidad en cada fase del desarrollo, lo que resulta valioso para optimizar la transformación y comercialización de productos amazónicos. Su aplicación también contribuye a la sostenibilidad: en el aspecto ambiental, facilita la implementación planificada de prácticas agroecológicas; en lo social, promueve la participación organizada de comunidades campesinas e indígenas; y en lo económico, permite establecer presupuestos fijos y reducir gastos innecesarios. Sin embargo, al tratarse de una metodología rígida y poco adaptable a cambios durante el proceso, su uso debe limitarse a proyectos donde los requisitos estén claramente definidos desde el inicio. Para actividades más dinámicas o comunitarias, se recomienda complementarla con metodologías ágiles que ofrezcan mayor flexibilidad.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

### **Scrum**

La metodología Scrum, por su carácter ágil, iterativo y flexible, se adapta con eficacia a las dinámicas de Puramazonía, permitiendo abordar los desafíos específicos de esta empresa desde una perspectiva integral. Desde lo ambiental, Scrum facilita la incorporación de prácticas sostenibles mediante evaluaciones frecuentes que permiten ajustar los procesos de cultivo y transformación sin perder el enfoque ecológico. En el aspecto económico, su enfoque incremental permite optimizar recursos, mejorar la eficiencia operativa y reducir riesgos, lo que se traduce en mayor productividad y capacidad de adaptación al mercado. Esto es clave para una empresa con gran potencial de crecimiento. A nivel social, Scrum promueve la participación activa de los equipos de trabajo y de las comunidades vinculadas al proceso productivo. Las reuniones constantes y la autoorganización fortalecen el sentido de pertenencia, la colaboración y la toma de decisiones conjunta, generando un impacto positivo en el desarrollo local.

### **PMBOK**

Aunque la metodología PMBOK es útil y aporta a la sostenibilidad económica, social y ambiental de Puramazonía al estructurar adecuadamente la planificación y control de proyectos, no es la más adecuada en su totalidad para este tipo de negocio rural. Su rigidez, alta carga documental y poca flexibilidad ante cambios pueden dificultar su implementación en un entorno dinámico como el de Puramazonía. Por ello, metodologías más ágiles como Scrum o enfoques híbridos podrían funcionar mejor, ya que se adaptan con mayor facilidad a contextos cambiantes, promueven la participación activa de las comunidades y permiten entregas continuas de valor, facilitando la sostenibilidad y el fortalecimiento progresivo de los procesos productivos y sociales.

### **Kanban**

La metodología Kanban puede aplicarse en Puramazonía para organizar y optimizar sus procesos productivos mediante un sistema visual que mejora el control de tareas y evita la sobrecarga. Contribuye a la sostenibilidad ambiental, a la social al fortalecer la colaboración con comunidades locales, y a la económica al aumentar la eficiencia y competitividad. Sin embargo, aunque Kanban ofrece beneficios importantes, su falta de estructura en proyectos complejos puede limitar su efectividad. Por ello, metodologías más estructuradas podrían ofrecer mejores resultados

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

en ciertos contextos de Puramazonía, especialmente cuando se requiere una planificación más detallada, control de plazos y coordinación entre múltiples actividades.

### **Lean**

La metodología Lean puede ser útil para Puramazonía al mejorar la eficiencia operativa, reducir desperdicios y optimizar recursos, contribuyendo a la sostenibilidad económica, social y ambiental. Sin embargo, no es la metodología más adecuada por sí sola, ya que su enfoque en la eficiencia puede resultar limitado en contextos rurales complejos como el de Puramazonía, donde se requiere mayor flexibilidad, inclusión comunitaria y adaptación constante.

### **PRINCE2**

La metodología PRINCE2 puede aplicarse en Puramazonía para mejorar la planificación, control y ejecución de sus proyectos. Su estructura por fases facilita la organización del trabajo con comunidades campesinas e indígenas, promueve prácticas agroecológicas y optimiza los recursos económicos. Además, permite definir roles claros y tomar decisiones informadas. No obstante, su alto requerimiento documental y necesidad de formación pueden dificultar su implementación si no se adapta al contexto rural. Aun así, bien aplicada, puede fortalecer el modelo sostenible de Puramazonía.

## **4.3 Estrategias para fomentar la sostenibilidad Económica, Social y Ambiental de Puramazonía**

Las estrategias se plantearán acorde con los procesos de trabajo que se realicen en la práctica de la metodología, en el sentido de dejar las pautas a tener en cuenta para la conformación del equipo Scrum, así como a las actividades del proceso en las que se tomara acción de manera inmediata.

Dicho lo anterior principalmente se tendrán en cuenta tres aspectos fundamentales en la aplicación de la metodología SCRUM:

Identificación de Roles:

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

- Propietario del Producto (o "Dueño del Negocio")
- Equipo Scrum (Desarrolladores)
- Scrum Master

### Eventos Scrum:

- Planificación del Sprint
- Reunión Diaria (Daily Scrum)
- Revisión del Sprint
- Retrospectiva del Sprint

### Artefactos Scrum:

- Backlog del Producto
- Backlog del Sprint:

Ya estando determinados o identificados se procede a realizar los eventos Scrum mencionados con el fin de recopilar la información idónea, clasificarla, revisarla, analizarla conllevando al diseño del plan de trabajo adaptado a este tipo de metodología.

Cabe resaltar la importancia que, al ser un proyecto rural, parte de la población tiene conocimiento parcial o nulo de estos tipos de metodología por consiguiente es importante antes de formular los planes de mejora, la implementación y evaluación del proceso, realizar mesas de capacitación con el fin de dar el conocimiento mínimo para la aplicación de la misma, permitiendo una mejora colaborativa por cada una de las partes.

Lo que se espera con el uso de este tipo de metodología es que el equipo presente un cambio de organización, colaboración, que se encuentren motivados y así mismo se aprovechen las habilidades al cien por ciento; conllevando a que las estrategias que se planteen del mismo puedan realizarse en su totalidad.

Ya para la implementación de las estrategias que se planteen se tienen que considerar aspectos como capacitaciones, la adaptación y comunicación del equipo, apoyo de externos; dado que al hacer uso de estos da la posibilidad de éxito a las mismas.

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Ahora bien, de acuerdo con lo analizado en el presente proyecto y las características tanto como positivas como negativas se encuentran enmarcadas en:

1. Medio ambiente: El aprovechamiento total de los recursos naturales de los cuales dispone ya sea en creación de nuevos productos o la realización de otro tipo de actividad que genere valor al proyecto.
2. Alianzas: Colaborando con otros negocios locales, organizaciones o empresas públicas y privadas para el mercadeo de los productos
3. Marketing digital: Dar provecho a las diferentes plataformas digitales por medio de las cuales se pueden ofertar todos los productos con posibilidad de venta a grandes escalas.
4. Adaptación a nuevas tecnologías: Cada momento que pasa el tiempo, la tecnología avanza de forma gradual lo que permite que diferentes actividades sean más fáciles de realizar, la adecuación a estos tipos de tecnología minimiza los tiempos en gran medida, uno de los posibles problemas de esta opción es si la empresa u organización no cuenta con los recursos para la adquisición de estas.

Indicando lo anterior se ilustran la ruta planeada que consta de un conjunto de fases para la implementación de las estrategias determinadas:

### **Fase 1: Diagnóstico y Preparación**

- Evaluar el estado actual, la cultura organizacional y esquema de los demás ámbitos internos y externos que permita conocer cuáles serían los aspectos en relación con el cambio a realizar.
- Esta evaluación se realizaría con la utilización de instrumentos que ayuden en la recolección de datos y análisis que den apertura al cambio y de la colaboración de empleados.
- Identificar los planes piloto idóneos que permitan generar resultados de cambio rápidos.

### **Fase 2: Formación y Capacitación**

- Capacitar a los colaboradores cuyos roles son parte fundamental en la metodología Scrum

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

- Realizar simulaciones de Sprints, planificación y retrospectivas en diferentes talleres con el fin de un mejor entendimiento en la implementación.

### **Fase 3: Estructuración de Equipos y Roles**

- Asignar los roles Scrum de acuerdo con una selección de perfiles que identifique a personas con liderazgo, habilidades comunicativas y orientación a resultados que permitan entregar productos sin depender de otras áreas.

### **Fase 4: Implementación del Ciclo Scrum**

- Ejecutar sprints de manera regular y disciplinada con el fin de tener una recopilación de los requerimientos, poderlos priorizar y mantener un buen orden para la comunicación del mismo.
- Dichos Sprint teniendo en cuenta el plan que se esté ejecutando serán realizados una vez por semana con una duración de entre 15 a 20 minutos por un mes, para una mayor facilidad en la recolección de información.

### **Fase 5: Monitoreo y Mejora Continua**

- Asegurar la sostenibilidad del uso de Scrum mediante retrospectivas que permiten aprendizajes y posibilidades de mejorar para los siguientes Sprints.
- Realizar mediciones del rendimiento con KPIs ágiles para poder medir las diferentes métricas y la evolución del plan implementado.
- Fomentar la cultura en la organización diversificando a otras áreas que se puedan integrar al proceso, generando una iteración gradual que de mayores aprendizajes

En ese sentido, y luego de la aplicación de uno de los planes continuar con el siguiente conllevando a la mejora continua de los procesos de Puramazonía, así como una posible ampliación en su nicho de mercado y alianzas estratégicas.

## 5 CONCLUSIONES

Para fortalecer Puramazonía, se han propuesto estrategias basadas en herramientas y metodologías de gerencia de proyectos adecuadas, con el fin de garantizar su sostenibilidad en el ámbito ambiental, social y 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 ambiental, social y económica. Este análisis encontró que las características más relevantes son el tipo de actividad realizada, el dinamismo cultural de la zona, la ubicación del proyecto, la adaptabilidad al cambio y las ventas realizadas dado que estas son las que pueden modificar toda la caracterización debido a que son las que tienen la mayor influencia en el mismo.

Posteriormente, a través de una revisión bibliográfica se evaluaron diversas metodologías y herramientas de gerencia de proyectos, considerando las necesidades específicas de ambiental, social y económico a partir de sus necesidades más destacadas, halladas durante la caracterización ya mencionada. En esa evaluación, se revisaron metodologías ágiles en gerencia de proyectos como el Modelo cascada, SCRUM, PMBOK., KANBAN, Lean y PRINCE2 y se determinó que la metodología más adecuada para formular las estrategias de fortalecimiento en la sostenibilidad ambiental, social y económica de Puramazonía es SCRUM toda vez que esta metodología ágil es flexible al cambio, y se puede adaptar con eficacia a las dinámicas de Puramazonía, permitiendo abordar los desafíos específicos de esta empresa desde una perspectiva integral, adicional a que promueve la comunicación entre el equipo de trabajo permitiendo un mayor valor a los productos ofertados, brindando una mayor visibilidad y transparencia del proceso que se desarrolla.

Desde lo ambiental, Scrum facilita la incorporación de prácticas sostenibles mediante evaluaciones frecuentes que permiten ajustar los procesos de cultivo y transformación sin perder el enfoque ecológico. En el aspecto económico, su enfoque incremental permite optimizar recursos, mejorar la eficiencia operativa y reducir riesgos

## Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Por último, y a partir de la metodología Scrum se diseñan las estrategias que pueden contribuir a fortalecer la sostenibilidad ambiental, social y económica de Puramazonía dentro de las cuales se destacan estrategias de marketing teniendo en cuenta que Puramazonía al ser un negocio rural ubicado en un corregimiento del Departamento de Caquetá no cuenta con muchos de los recursos, por lo cual se da importancia hacia el aumento de ventas y aprovechamiento total de los recursos a disposición.

Con respecto a la parte ambiental se recomienda las transformaciones del uso de suelo, las cuales reflejan las prácticas y necesidades de las comunidades locales. A medida que las comunidades crecen y evolucionan, adaptan el uso del suelo para satisfacer sus demandas agrícolas, residenciales, comerciales e industriales. Las áreas que inicialmente se dedicaban a la agricultura pueden convertirse en zonas residenciales debido al aumento de la población y que en cada casa tengan cultivos de frutos amazónicos para el aporte, la transformación y desarrollo de Puramazonía. También se recomienda la formulación de un plan de trabajo integrado y coordinado cuyo enfoque esté dirigido al uso múltiple y al desarrollo y conservación de los recursos naturales. Para el caso específico de los recursos de agua, en el Caquetá hay tiempos de sequías, es importante que con este plan garanticen la provisión del agua y no tengan que vivir la necesidad de la misma en verano.

La recomendación para Puramazonía es cumplir con las herramientas y estrategias planteadas en este proyecto, es muy importante que estén alineados con el fortalecimiento de su empresa y tener claro que, para llegar al éxito, se deben pasar por desafíos que con un buen liderazgo los pueden superar. El Gerente de Puramazonía también deberá hacer un excelente trabajo para capacitar la población en lo referente a tecnificar y mejorar la calidad de los productos, esto con el objetivo de darles un mayor valor y que sean más atractivos al consumidor final.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

## REFERENCIAS

- Acosta, L. A. (s/f) (2021). Agrocadenas de Valor y Alianzas Productivas: “Herramientas de Apoyo a la Agricultura Familiar en el Contexto de la Globalización”. Udg.mx.
- Alba, J. J. N. (2023). ANÁLISIS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EMPRESAS RURALES DEL SECTOR CAFETERO EN EL MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA. UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA.
- Arias-Vargas, F. J., Ribes Giner, G., & Garcés Giraldo, L. F. (2022). Emprendimiento rural: una aproximación histórica. *Revista de Ciencias de La Administración y Economía*, 12(23), 45–66. <https://doi.org/10.17163/ret.n23.2022.03>
- Ávila, P. Z. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula rasa*, (28), 409-423.
- Bedini, A. (2006). *Gestión de Proyectos de Software*. N.R: SPIN.
- Casanova, F., & Higuera, C. L. (2018). Caquetá: De Territorio de Guerra a Territorio de Paz Caquetá. In *Revista Colombiana de Bioética* (Vol. 13).
- Chaparro, A. M. A. (2014). *Sostenibilidad de los sistemas de producción campesina en el proceso mercados campesinos (Colombia)*. UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.
- Cifuentes-Garzón, J. E., & Rico Caseres, S. (2016). Proyectos pedagógicos productivos y emprendimiento en la juventud rural. *Zona Próxima*, 25, 87–102.
- Colibrís. (2020, 27 junio). La familia que reforesta y recupera suelos amazónicos. 3Colibrís. <https://3Colibrís.com/2020/06/25/la-familia-que-reforesta-y-recupera-suelos-amazonicos/>
- Cortés-Mura, H. G., & Peña Reyes, J. I. (2015). De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos. *Revista EAN*, (78), 40-55.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

- Dallos-Bustos, L. P., Moncada Castaño, D. S., Ariza Hernández, D. C., & Franco Vargas, V. J. (2020). Análisis comparativo entre metodologías ágiles y tradicionales para la gerencia de proyectos (Bachelor's thesis, Universidad EAN).
- DANE. (2017). Pobreza monetaria y pobreza multidimensional en Colombia. [6.http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2016](http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2016)
- De la fruta fresca y sus derivados, P. 9. E. de M. I. y. E. (s/f). (2020) PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD FRUTICOLA ANDINA. Fontagro.org. [https://www.fontagro.org/new/uploads/productos/16111\\_-\\_Producto\\_9.pdf](https://www.fontagro.org/new/uploads/productos/16111_-_Producto_9.pdf)
- Enel. (2023, 15 junio). Los 3 pilares de la sostenibilidad: medioambiental, social y económico. Enel.
- Garay-Salamanca, L. J., Barberi Gómez, F., & Cardona Landínez, I. (2010). Impactos del TLC con Estados Unidos sobre la economía campesina en Colombia (1st ed.). ILSA - Instituto Latinoamericano de Servicios Legales.
- García, M. L., & Vergara, J. M. R. (2000). La evolución del concepto de sostenibilidad y su introducción en la enseñanza. Enseñanza de las Ciencias. Revista de investigación y experiencias didácticas, 18(3), 473-486.
- Garzaro, M. (2021). Metodología para control de proyectos prince2. Recuperado de: [http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL\\_09\\_SIS01.pdf](http://www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_09_SIS01.pdf).
- Gómez-Contreras, J. L. (2014). Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 22(1), 115-136.
- Gómez-Gutiérrez, E., Marcillo Guevara, M. M., & Ramírez López, N. (2021). Metodologías ágiles para el desarrollo de proyectos.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). McGraw-Hill.

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

Higuera, J. A., Mario, C., Camelo, D., & Cediel, O. T. (2014). Scrum: a Través De Una Aplicación Móvil. *Tecnología Investigación y Academia*, 2(2), 182–192.

Mora, L. (2013). Dimensión ambiental, desarrollo sostenible y sostenibilidad ambiental del desarrollo. In *Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology*

Medina Díaz, B. E. (2019, octubre 21). Análisis de la metodología PMBOK para la gestión y ejecución de proyectos de investigación en la empresa INVEMAR [Monografía de especialización, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/28169>

Oldenburg-Basgal, D. M. (2021). Gerencia de proyectos. Repositorio Institucional Digital. Universidad Nacional de Misiones

Ortiz-Seguel, M. A. (2009). Estrategias de emprendimiento en comunas rurales de la región metropolitana [Universidad de Chile]. [https://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/cs-ortiz\\_a/pdfAmont/cs-ortiz\\_a.pdf](https://repositorio.uchile.cl/tesis/uchile/2009/cs-ortiz_a/pdfAmont/cs-ortiz_a.pdf)

Pedrozo-Ruidíaz, L. M. (2017). El emprendimiento agrícola como promotor de desarrollo rural en Colombia. Universidad de la Salle. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Finanzas y Comercio Internacional.

Prieto, D. O. P. (2019). LA TECNIFICACIÓN COMO HERRAMIENTA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD AGROPECUARIA EN COLOMBIA. FUNDACIÓN UNIVERSIDAD DE AMÉRICA.

Puramazonía. (s. f.). <https://www.Puramazonía.com.co/index.php>

Restrepo-Pérez, M., & Reyes-Gamboa, A. (2019). Modelo de seguimiento y control basado en PMBOK para la gerencia de proyectos SCRUM. *Rev Espac*, 40(11), 4.

Rodríguez Bocanegra, J. M., Guerrero Bulla, H. J., Gómez Cárdenas, L. C., 1073516697, 1022343979, & 79581327. (2021). Diagnóstico de la aplicación de la metodología Scrum

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

en la compañía Redeban Multicolor [Especialización en Gerencia de Proyectos].

<https://repository.ean.edu.co/handle/10882/10288>

Sánchez, F. J. T. (2007). El desarrollo sostenible: un concepto de interés para la geografía. Cuadernos geográficos, (40), 149-181.

Tropical, C. S. M. V. A. T. y. P. (2021, 2 noviembre). Corregimiento San Martin Ventana Agro Turística Y Paraíso. <https://sanmartinagroturismo.blogspot.com/2021/11/san-martin-contexto-del-territorio-el.html>

URIBE-MACIAS, Mario Enrique, VARGAS-MORENO, Óscar Alberto, MERCHÁN-PAREDES, Luis. La responsabilidad social empresarial y la sostenibilidad, criterios habilitantes en la gerencia de proyectos. En: Entramado. Enero - Junio, 2018. vol. 14, no. 1, p. 52-63. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1900-38032018000100052&script=sci\\_arttext#B29](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1900-38032018000100052&script=sci_arttext#B29)

Valencia-Vanegas, S. P. (2013). La filosofía LEAN aplicada en la Gerencia de proyectos (Doctoral dissertation).

Velasco, M. V. E., Villacis, J. A. N., Chávez, P. R. S., & Cuchipe, W. C. C. (2021). Revisión sistemática de la metodología SCRUM para el desarrollo de Software. Dominio de las Ciencias, 7(4), 54.

Vélez, A., & Campos, A. (2007). Hacia la modernización y la consolidación de la asociatividad agropecuaria empresarial en Colombia. Revista Nacional de Agricultura, 7–14.

Villanueva, J. S., & Siachoque, M. M. (2014). COMPARANDO SCRUM Y RUP. Tecnología Investigación y Academia, 2(1), 39–48. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/5697>

**ANEXOS**

**Anexo 1 Fruto arazá (*Eugenia stipitata*)**



Fuente: Puramazonía. (s. f.).

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

**Anexo 2 Fruto asaí (Euterpe oleracea)**



Fuente: Puramazonía. (s. f.).

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

### **Anexo 3 Fruto copoazú (*Theobroma grandiflorum*)**



Fuente: Puramazonía. (s. f.).

**Anexo 4 Fruto maraco (*Theobroma bicolor*)**



Fuente: Puramazonía. (s. f.).

Fortalecimiento de Puramazonía a partir de herramientas y metodologías de Gerencia de Proyectos que impulsen su sostenibilidad Ambiental, Social y Económica

**Anexo 5 Productos Puramazonía**



Fuente: Puramazonía. (s. f.).