ACCESO AL FINANCIAMIENTO Y SU IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN LA MONTAÑA DE COMAYAGUA, TEMPORADA 2023-2024

POR:

FAUSTO JOSUÉ RODRÍGUEZ AMADOR

ASESORA PRINCIPAL:

MSC. KENNIA LIZETH VALLADARES MEJÍA

ASESOR SECUNDARIO:

ING. CARMEN ELENA BARAHONA

LIC. WILMER OMAR RIOS

TESIS PRESENTADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA CENTRO REGIONAL COMAYAGUA COMO REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE LICENCIATURA EN ADMINISTACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIA

COMAYAGUA COMAYAGU

ACTA DE SUSTENTACIÓN

REPÚBLICA DE HONDURAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

UNAG
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

ACTA DE SUSTENTACIÓN
PRÁCTICA PROFESIONAL SUPERVISADA INFORME FINAL

Reunidos en la Carrera de Administración de Empresas Agropecuarias de la Universidad Nacional de Agricultura: KENNIA LIZETH VALLADARES MEJÍA, CARMEN ELENA BARAHONA DOMINGUEZ, WILMER RIOS VALLADARES, miembros del Jurado Examinador de Trabajos de P.P.S.

El estudiante FAUSTO JOSUÉ RODRÍGUEZ AMADOR nullde la carrera Administración de Empresas Agropecuarias presentó su informe.

"ACCESO AL FINANCIAMIENTO Y SU IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN LA MONTAÑA COMAYAGUA, DE LA TEMPORADA 2023-2024"

El cual, a criterio de lo examinadores, **Aprobó** este requisito para optar al título de LICENCIADO EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

Dado en la ciudad de Catacamas, Olancho a los uno días del mes de mayo del dos mil veinticinco

Asesor Principal

Asesor Secundario

Asesor Secundario

Central Telefónica: 2799-4133, Rectoría: 2799-4901, Fax:(504) 2799-4900, Vice-Rectoría Académica: 2799-4905, Vice-Rectoría Administrativa: 2799-4135, Secretaría General: 2799-4912, Apartado Postal No.

ii. DEDICATORIA

Dedico este trabajo primeramente a Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza en cada paso de este largo camino académico.

A mis padres Saúl Elías Rodríguez Aguilar y Gladys Oneyda Amador Sánchez, porque siempre me acompañaron en esta travesía de alegrías, angustias y momentos de alteración por las diversas situaciones de trabajo que trae consigo el compromiso de estudiar, pero gracias por su amor incondicional, apoyo, sacrificio y a soportar tiempo de ausencia se logra hoy uno de mis más grandes anhelos. A mis hermanos, por su compañía y motivación constante, y a toda mi familia, quienes han creído en mí y me han impulsado a seguir adelante.

Finalmente, dedico este logro a mis amigos, compañeros y docentes, quienes han sido un pilar fundamental en este proceso. Gracias por su apoyo, consejos y por compartir este camino conmigo. A todos ustedes, mi más sincera gratitud.

iii. AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mis padres, quienes han sido mi mayor fuente de inspiración y apoyo incondicional durante todo este proceso. Gracias por su amor, sacrificio, y por siempre confiar en mis sueños. Su guía y enseñanzas me han permitido llegar hasta aquí, y cada paso que doy es gracias a su esfuerzo y dedicación.

A los docentes que me han apoyado, no solo en lo académico sino también en lo personal, les agradezco profundamente por su dedicación, paciencia y por motivarme a superarme en cada desafío. Sus enseñanzas van más allá de lo que se puede aprender en las aulas y han sido fundamentales en mi formación.

Mi agradecimiento a la Alcaldía de Comayagua y a su anexo, por brindarme la oportunidad de participar en este proyecto, y por el apoyo que me han brindado durante este proceso. Sin su colaboración y recursos, este trabajo no habría sido posible.

A mis hermanos, por su amor y por ser mi apoyo constante, tanto en los momentos de incertidumbre como en los de éxito. Siempre me han animado a seguir adelante y a nunca rendirme.

A mis amigos más cercanos, por estar siempre allí, por escucharme y por ser una fuente de motivación en los momentos más difíciles. Su amistad ha sido uno de los pilares en los que me he apoyado para alcanzar mis metas.

A todos ustedes, muchas gracias por su apoyo, su tiempo y por ser parte fundamental en mi vida.

iv. CONTENIDO

ii. DEDICATORIA 3
iii. AGRADECIMIENTO 4
iv. CONTENIDO 5
v. RESUMEN 13
ABSTRACT 14
CAPITULO I. INTRODUCCIÓN 15
CAPITULO II. OBJETIVOS 17
2.1 OBJETIVO GENERAL: 17
2.2 OBJETIVO ESPECIFICOS: 17
CAPITULO III. REVISIÓN DE LITERATURA 18
3.1 Antecedentes Internacionales 18
3.1.2 Antecedentes Nacionales 18
3.2 Marco Contextual 20
3.2.1 El Parque Nacional Montaña de Comayagua "PANACOMA" 20
3.2.2 ¿Dónde se ubica el PANACOMA? 21
3.2.3 ¿Por qué un Plan de Manejo para el PANACOMA? 21
3.2.4 ¿Para qué se creó PANACOMA? 21
3.2.5 ¿Cuantas personas viven en el PANACOMA? 22
3.2.6 ¿A qué se dedican las personas que viven en el PANACOMA? 22
3.2.7 ¿Qué se hace para conservar los recursos del Parque? 22
3.3 Planteamiento del Problema 23
3.4 Preguntas de Estudio 26
3.5 Hipótesis 26
3.6 Justificación 27
3.7 Marco Teórico 27
INTRODUCCIÓN AL MARCO TEÓRICO 28
FUNDAMENTOS TEORICOS 28
3.7.1 Teoría del Capital Humano 28
3.7.2 Teoría de la Dependencia 28
3.7.3 La Cadena de valor del café en Honduras 29
3.7.4 Eslabones de la Cadena 31

3.7.5 Producción 31
3.7.6 Tamaño de la finca y Rendimiento 32
3.7.7 Análisis de la productividad 33
3.7.8 Costos de producción 33
3.7.9 Tecnología 34
3.7.10 Actores Claves del Mercado y sus Capacidades 35
3.7.11 Intermediarios 36
3.7.12 Cooperativas cafetaleras 36
3.8 Marco Conceptual 37
CAPITULO IV. MATERIALES Y METODOS 40
4.1 Metodología 40
4.2 Diseño de la Investigación 41
4.4 Población y Muestra 46
4.5.1 ¿Qué es el coeficiente de correlación de Pearson?..... 48
4.5 Instrumentos de Recolección 49
4.6 Cronograma de Actividades 63
CAPITULO V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN 66
Resultados de encuesta realizada a los Productores 66
Análisis de Correlación entre las Dimensiones de Variables 100
Análisis de la Correlación entre la Variable1: Acceso al financiamiento y la Variable2: Producción de Café 111
CAPITULO VI. COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS 112
CAPITULO VII. CONCLUSIONES 116
CAPITULO VIII. RECOMENDACIONES 117
CAPITULO IX. BIBLIOGRAFÍA 118
CAPITULO X. ANEXO 121

Gráfico 1 30
Panorama de la cadena de valor del café en Honduras 30
Tabla 1 31
Periodos de cosecha por altura de fincas 31
Tabla 2 32
Áreas de siembra y número de fincas según categoría de tamaño de finca 32
Tabla 3 33
Área y Producción 33

Tabla 4 33
Clasificación por nivel de Productividad 33
Tabla 5 34
Costo de producción 34
Tabla 6 34
Clasificación por nivel de tecnología 34
ilustración 1 35
Tipos clave de actores del mercado en la cadena de valor 35
Tabla 7 42
Matriz de Operacionalización de Variables 42
Tabla 8 46
Cantidad Total de Productores de las 14 Comunidades en la Montaña de Comayagua 46
Tabla 9 51
Benchmarking de los Bancos en Comayagua 51
Tabla 10 53
Requisitos para Otorgar Crédito de los Bancos 53
Tabla 11 54
Benchmarking de las Cooperativas 54
Tabla 12 55
Requisitos para Otorgar Créditos de las Cooperativas 55
Tabla 13 63
Cronograma de Actividades 63
Tabla 14 66
Tiempo de experiencia en la producción de café por los Productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 66
Gráfico 2 66
Experiencia de los Productores en la Producción de Café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA 66
Tabla 15 67
Rendimiento de los productores de su finca en quintales por manzana en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 67
Gráfico 3 67
Rendimiento de los productores de su finca en quintales por manzana en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 67
Tabla 16 68
Costo promedio para la producción de 1 manzana de los productores de la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 68
Gráfico 4 69
Costo promedio para la producción de 1 manzana de café de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 69
Tabla 17 70
Superficie destinada para la producción de café de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 70
Gráfico 5 70
Superficie destinada para la producción de café de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 70

Tabla 18 71
Es un productor netamente de café o recibe ingresos con otros productos o trabajo en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 71
Gráfico 6 72
Productor netamente de café o tiene otros ingresos en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 72
Tabla 19 73
A quien le venden su café los productores de la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 73
Gráfico 7 73
A quien le vende su café los productores de la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 73
Tabla 20 74
Principal desafío de los productores en la producción de café en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 74
Tabla 21 75
Aumentado o Disminuido de la superficie cultivada de los productores de café en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 75
Gráfico 9 76
Aumento o Disminuyo de la superficie cultivada de los productores de café en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 76
Tabla 22 76
Solicitud de créditos por parte de los productores de café en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 76
Gráfico 10 77
Solicitud de créditos por parte de los productores de café en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 77
Tabla 23 77
Tipo de crédito solicitados por parte de los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA .. 77
Gráfico 11 78
Tipo de Crédito solicitado por parte de los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” . 78
Tabla 24 79
Créditos obtenidos por parte de los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 79
Gráfico 12 79
Créditos obtenidos por parte de los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 79
Tabla 25 80
Tipo de Garantía Requerida: "Aval" por los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 80
Gráfico 13 80
Tipo de Garantía Requerida: "Aval" por los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA . 80
Tabla 26 81
Tipo de Garantía Requerida: Historial Crediticio por los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 81
Gráfico 14 81
Tipo de Garantía Requerida: Historial Crediticio por los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 81
Tabla 27 82
Tipo de Garantía Requerida: Garantía Hipotecaría por los productores en la Montaña de Comayagua “PANACOMA” 82

Gráfico 15 82
Tipo de Garantía Requerida: Garantía Hipotecaría por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 82
Tabla 28 83
Tipo de Garantía Requerida: Otro por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" ... 83
Gráfico 16 83
Tipo de Garantía Requerida: Otro por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" ... 83
Tabla 29 84
Monto de créditos otorgado a productores de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 84
Gráfico 17 84
Monto crédito otorgado a productores de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 84
Tabla 30 85
Tasa de interés aplicada a los créditos otorgados a los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 85
Gráfico 18 85
Tasa de interés aplicada a los créditos otorgados a los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 85
Tabla 31 86
Plazo de Pago de los créditos solicitados por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 86
Gráfico 19 86
Tiempo de Plazo de Pago de los créditos solicitados por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 86
Tabla 32 87
Tiempo de respuesta en la recepción del financiamiento por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 87
Gráfico 20 87
Tiempo de respuesta en la recepción del financiamiento por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 87
Tabla 33 88
Dificultades en el cumplimiento en los plazos de pago por parte de los productores en Montaña de Comayagua "PANACOMA" 88
Gráfico 21 88
Dificultades en el cumplimiento en los plazos de pago por parte de los productores en Montaña de Comayagua "PANACOMA" 88
Tabla 34 89
Extensión en los plazos de pago por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 89
Gráfico 22 89
Extensión en los plazos de pago por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 89
Tabla 35 90
Accesibilidad de los créditos para pequeños, medianos y grandes productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 90
Gráfico 23 90

Accesibilidad de los créditos para pequeños, medianos y grandes productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 90
Tabla 36 91
Uso del financiamiento recibido por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 91
Gráfico 24 91
Uso del financiamiento recibido por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 91
Tabla 37 92
Recepción de asesoría financiera por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 92
Gráfico 25 92
Recepción de asesoría financiera por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 92
Tabla 38 93
Impacto Positivo del financiamiento en la Producción de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 93
Gráfico 26 94
Impacto Positivo del financiamiento en la producción de café de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 94
Tabla 39 94
Recomendaciones para mejorar el acceso al financiamiento de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 94
Gráfico 27 95
Recomendaciones para mejorar el acceso al financiamiento de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 95
Gráfico 28 96
Edad de los 247 productores encuestados en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 96
Tabla 40 97
Género de los 247 productores encuestados en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 97
Gráfico 29 97
Género de los 247 productores encuestados en la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 97
Tabla 41 98
Comunidades encuestadas de la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 98
Gráfico 30 99
Comunidades encuestadas de la Montaña de Comayagua "PANACOMA" 99
Tabla 42 100
Correlación entre la Dimensión1 Créditos otorgados y Dimensión1 Volumen de producción 100
Tabla 43 100
Correlación entre la Dimensión2 Tasa de interés y Dimensión1 Volumen de producción 100
Tabla 44 101
Correlación entre la Dimensión3 Plazos de pago y la Dimensión1 Volumen de producción 101
Tabla 45 102
Correlación entre la Dimensión4 Monto otorgado y Dimensión1Volumen de producción 102
Tabla 46 103
Correlación entre la Dimensión5 tipo de financiamiento y Dimensión1 Volumen de producción 103
Tabla 47 103

Correlación entre la Dimensión 1 Créditos otorgados y Dimensión2 Costos de Producción 103
Tabla 48 104
Correlación entre la Dimensión2 Tasa de interés y Dimensión2 Costos de producción 104
Tabla 49 105
Correlación entre la Dimensión3 Plazos de pago y Dimensión2 Costos de producción 105
Tabla 50 106
Correlación entre la Dimensión4 Monto otorgado y Dimensión2 Costos de producción..... 106
Tabla 51 107
Correlación entre la Dimensión5 Tipo de financiamiento y Dimensión2 Costos de producción 107
Tabla 52 107
Correlación entre la Dimensión1 Créditos otorgados y la Dimensión3 Área de producción 107
Tabla 53 108
Correlación entre la Dimensión2 Tasa de interés y la Dimensión3 Área de producción..... 108
Tabla 54 109
Correlación entre la Dimensión3 Plazos de pago y la Dimensión3 Área de producción..... 109
Tabla 55 110
Correlación entre la Dimensión4 Monto otorgado y la Dimensión3 Área de producción..... 110
Tabla 56 110
Correlación entre la Dimensión5 Tipo de financiamiento y la Dimensión3 Área de producción 110
Tabla 57 111
Correlación entre el Acceso al financiamiento y la Producción de Café..... 111

Ilustración 2..... 121
Ubicación de la Montaña de Comayagua en el Contexto Nacional..... 121
Ilustración 3..... 122
Ubicación Espacial de la Montaña de Comayagua..... 122
Ilustración 4..... 123
Población de la Montaña de Comayagua..... 123
Ilustración 5..... 124
Zonificación de la Montaña de Comayagua 124
Ilustración 6..... 125
Muestras de la Comunidad de Plan de la Rosa 125
Ilustración 6..... 126
Muestras de las Comunidad de La Cooperativa..... 126
Ilustración 7..... 127
Muestra de la Comunidad El Ciruelo..... 127
Ilustración 8..... 128
Muestra de la Comunidad de Lomas del Cordero..... 128
Ilustración 9..... 129
Muestra de la Comunidad Planes de Churune 129
Ilustración 10..... 130
Muestra de la Comunidad de Río Negro..... 130
Ilustración 11..... 131
Muestra de la Comunidad de Portillo de la Mora 131

Ilustración 12 132
Muestra de la Comunidad de Matasano 132
Ilustración 13 132
Muestra de la Comunidad de Rio Blanco 132
Ilustración 14 132
Muestra de la Comunidad de Quebrada de Agua 132
Ilustración 15 132
Muestra de la Comunidad de La Sampedrana 132
Ilustración 16 132
Muestra de la Comunidad del Tamarindo 132
Ilustración 17 132
Muestra de la Comunidad de San José de Rio Blanco 132
Ilustración 18 132
Muestra de la Comunidad de Concepción del Horno 132

v. RESUMEN

Acceso al financiamiento y su impacto en la producción de café en la montaña de Comayagua, temporada 2023-2024.El café constituye uno de los pilares más importantes del sector agropecuario y de la economía hondureña, siendo la principal fuente de ingresos para miles de familias en zonas rurales como la Montaña de Comayagua. A pesar de su relevancia, los pequeños y medianos productores enfrentan múltiples limitaciones para acceder a financiamiento formal, lo cual restringe su capacidad para mejorar la productividad, adoptar nuevas tecnologías e invertir en sus fincas. El propósito de esta investigación fue analizar cómo influye el acceso al financiamiento en la producción de café en la montaña de Comayagua durante la temporada 2023-2024. El estudio se enfocó en identificar las fuentes de financiamiento disponibles, las principales limitantes que enfrentan los productores y la relación existente entre el crédito agrícola y la producción cafetalera. Se utilizó una metodología de enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) con un diseño no experimental, transversal y correlacional. Se aplicaron encuestas estructuradas a una muestra de 247 productores de 14 comunidades cafetaleras, y los datos recolectados fueron analizados mediante estadística descriptiva e inferencial, específicamente con análisis de correlación utilizando el software SPSS. Los resultados demostraron que existe una correlación positiva significativa entre el acceso al financiamiento y la producción de café una es correlación positiva muy baja de ($r = 0.115$), con una significancia de ($p = 0.194$). Productores que accedieron a créditos con condiciones favorables (tasas de interés bajas, plazos adecuados y montos suficientes) lograron mejores rendimientos por manzana, mayor volumen de producción y ampliación de sus áreas cultivadas. Por el contrario, quienes enfrentaron dificultades para acceder a crédito mostraron limitaciones en su capacidad productiva. En conclusión, el acceso al financiamiento constituye un factor determinante para el desarrollo del sector cafetalero en la montaña de Comayagua. Promover políticas públicas que mejoren la inclusión financiera, así como fortalecer la educación financiera y la asesoría técnica, contribuiría a incrementar la productividad, competitividad y sostenibilidad de los pequeños y medianos productores de café en la región.

Palabras clave: acceso al financiamiento, producción de café, crédito agrícola, caficultura, correlación, sostenibilidad.

ABSTRACT

Access to financing and its impact on coffee production in the Comayagua Mountain, 2023-2024 season. Coffee is one of the most important pillars of the agricultural sector and the Honduran economy, being the main source of income for thousands of families in rural areas such as the Comayagua Mountain. Despite their relevance, small and medium-sized producers face multiple limitations in accessing formal financing, which restricts their ability to improve productivity, adopt new technologies, and invest in their farms. The purpose of this research was to analyze how access to financing influences coffee production in the Comayagua mountain during the 2023-2024 season. The study focused on identifying the sources of financing available, the main constraints faced by producers, and the relationship between agricultural credit and coffee production. A mixed approach methodology (quantitative and qualitative) was used with a non-experimental, cross-sectional and correlational design. Structured surveys were applied to a sample of 247 producers from 14 coffee-growing communities, and the data collected were analyzed using descriptive and inferential statistics, specifically with correlation analysis using SPSS software. The results showed that there is a significant positive correlation between access to finance and coffee production, a very low positive correlation of ($r = 0.115$), with a significance of ($p = 0.194$). Producers who accessed loans with favorable conditions (low interest rates, adequate terms and sufficient amounts) achieved better yields per hectare, greater production volume and expansion of their cultivated areas On the contrary, those who faced difficulties in accessing credit showed limitations in their productive capacity. In conclusion, access to financing is a determining factor for the development of the coffee sector in the mountains of Comayagua. Promoting public policies that improve financial inclusion, as well as strengthening financial education and technical advice, would contribute to increasing the productivity, competitiveness and sustainability of small and medium-sized coffee producers in the region.

CAPITULO I. INTRODUCCIÓN

El café es el producto de mayor importancia en la agricultura y en la socio-economía del país. Según el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE) “existen más de 150,000 familias que se dedican a esta actividad productiva, alcanzando a cultivar 229,816 hectáreas al año”.

El café es el principal producto de las exportaciones del país, en consecuencia, el de mayor generación de divisas. “La producción anual de este grano es variable, sin embargo, en promedio se cuantifica en aproximadamente de un total de 6.11 millones de sacos de 46 kilogramos fueron exportados a un precio promedio de 199.48 dólares que permitieron captar ingresos por $1,219.47 millones”. (IHCAFE, 2024).

La producción de café en Honduras es un sector estratégico para la economía nacional, generando empleo e ingresos para 150,000 mil familias en zonas rurales. Sin embargo, los productores de café, especialmente los pequeños y medianos, enfrentan desafíos significativos en términos de financiamiento. “El acceso limitado a recursos financieros adecuados dificulta la inversión en tecnología, insumos de calidad y buenas prácticas agrícolas, elementos que son esenciales para mejorar la productividad y la sostenibilidad del cultivo”. (Banco Mundial, 2019).

Los productores de café hondureños a menudo dependen de fuentes de financiamiento informales o limitadas para sostener sus operaciones, ya que los requisitos para obtener crédito formal pueden ser restrictivos. Esto limita la capacidad de muchos caficultores para modernizar sus procesos productivos y adaptarse a las demandas cambiantes del mercado. “Entre los factores que restringen el acceso al financiamiento se encuentran la falta de garantías, la inestabilidad de precios y los elevados costos de producción, lo que genera incertidumbre en los bancos locales para otorgar préstamos” (IHCAFE, 2020).

Según el IHCAFE 2024, El departamento de Comayagua representa el tercer lugar más productivo del país con un rendimiento de 884,814 quintales oro; y el municipio de Comayagua, demuestra el primer lugar dentro del departamento la cual genera 141,700 quintales oro en un área de 9,450 manzanas, y un total de 2,295 productores de café.

Actualmente en Honduras, se trabaja en estrategias para definir un buen plan que se ajuste a las necesidades del sector cafetalero, con el objetivo de coordinar las acciones que permitan

acelerar los procesos para la colocación de créditos destinados para apoyar la producción del café en el país.

En el presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar como el acceso al financiamiento influye en la producción de café en la montaña de Comayagua. La investigación busca identificar las principales barreras que enfrentan los caficultores, así como determinar los beneficios y limitaciones de las opciones financieras disponibles.

CAPITULO II. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL:

- Analizar el acceso al financiamiento y su impacto en la producción de café en la montaña de Comayagua.

2.2 OBJETIVO ESPECIFICOS:

- Identificar las fuentes de financiamiento disponibles para los productores de café, en la montaña de Comayagua.

- Especificar los principales factores que limitan al acceso al financiamiento para los productores de café, en la montaña de Comayagua.

- Correlación entre la relación al financiamiento y la productividad a los productores de café, en la montaña de Comayagua.

CAPITULO III. REVISIÓN DE LITERATURA

3.1 Antecedentes Internacionales

Guimac Llanos, K. A. (2023). Relación entre asociatividad y rentabilidad de los productores de café en los distritos de Ocallí y Camporredondo, provincia de Luya.

Luya, es una de las provincias de la región Amazonas, con mayor producción cafetalera. Es habitual que los productores formen parte de asociaciones, cooperativas o que un número de los mismos trabajen de manera independiente, acto que se ve reflejado en la rentabilidad de los productores de café. Ante esta situación, el objetivo de la investigación fue determinar la relación entre asociatividad y rentabilidad de los productores de café en los distritos de Ocallí y Camporredondo, provincia de Luya, así como, evaluar la relación de los niveles de asociatividad con los de rentabilidad. El tamaño de la muestra estuvo conformado por 130 productores, seleccionados al azar para la aplicación de la técnica e instrumento de estudio (entrevista). El procesamiento y análisis de datos se realizó mediante la prueba Chi cuadrado de Pearson (χ^2) y el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados de la investigación demostraron que existe relación entre asociatividad y rentabilidad de los productores de café ($p < 0.05$), también se observó que la proporción de productores asociados fue mayor a los no asociados; además, al evaluar la relación entre las dimensiones de las variables, se evidenció correlaciones positivas (entre 0.63 al 0.97) y negativas (entre -0.52 al -0.78), determinando la relación entre los niveles de las variables de estudio. En conclusión, existe relación entre asociatividad y rentabilidad, demostrando que pertenecer a una asociación contribuye al aumento de las ganancias, disminuyen los costos de producción y facilita el acceso a fuentes de financiamiento.

3.1.2 Antecedentes Nacionales

Organización Internacional de Trabajo (2023-2024). Mapeo de la cadena de valor del café en Honduras.

Este informe presenta un mapeo y análisis de la cadena de valor del café en Honduras realizado por el proyecto "CLEAR Supply Chains" (Acabar con el trabajo infantil en las cadenas

de suministro: Abordar las causas profundas del trabajo infantil en las cadenas de suministro mediante un enfoque basado en zonas). El informe es una síntesis de los principales resultados de las iniciativas e investigaciones pertinentes, así como de las consultas con las principales partes interesadas del sector cafetero de Honduras. Los principales objetivos del informe son: Comprender la estructura de la cadena de valor del café (ascendente, media y descendente), la estructura del sector cafetero, las prácticas comerciales y los factores que repercuten en el valor agregado. Identificar a los actores clave a lo largo de la cadena de valor del café e identificar las oportunidades de colaboración, implicación y alineación con los principales actores mundiales, regionales, nacionales y locales. Comprender el panorama actual de los proyectos e intervenciones (agencias de la ONU, sector público, actores privados, etc.) que trabajan para conseguir un trabajo decente y mejores medios de subsistencia en las zonas cafetaleras, con el fin de identificar posibles sinergias y oportunidades de colaboración, así como áreas geográficas prioritarias. El informe no es una encuesta cuantitativa y no sirve como línea base para el proyecto. Se pretende que sirva de base de discusión con los socios y las partes interesadas del proyecto para decidir los puntos clave y las modalidades relativas a la ejecución del proyecto en Honduras. Entre ellos se incluyen las áreas geográficas prioritarias (departamentos) para la ejecución y las prioridades temáticas, así como las consideraciones operativas clave. Mapeo del sector y consideraciones contextuales clave.

El estudio se llevó a cabo entre noviembre de 2023 y febrero de 2024, y se basa en una revisión de los informes y materiales disponibles relacionados con el sector del café (estructura y sistemas de mercado), los actores e iniciativas clave que trabajan en el sector y los materiales relacionados con el trabajo decente en el café y la agricultura en general. Estos informes se sintetizaron para extraer observaciones identificadas como consideraciones contextuales importantes para el diseño de las intervenciones clave del proyecto. Estas observaciones se presentaron y debatieron con las partes interesadas nacionales y los participantes de las agencias de la ONU a través de una serie de entrevistas bilaterales, así como en una conferencia plenaria llevada a cabo en Tegucigalpa, el 15 de febrero de 2024. Mapeo del panorama de las partes interesadas y las intervenciones.

Se utilizaron los materiales de investigación disponibles y el proceso de participación de las partes interesadas para identificar las iniciativas clave y las partes interesadas que trabajan actualmente o que han trabajado recientemente en temas relevantes para el proyecto. Se realizó

una encuesta entre los miembros de la Plataforma contra el Trabajo Infantil (CLP) de la OIT para conocer su compromiso en el sector cafetero hondureño.

También se llevaron a cabo entrevistas con los socios de las agencias de la ONU para conocer sus proyectos actuales en ejecución, así como sus prioridades geográficas y temáticas en el país, con el objetivo de identificar sinergias con el proyecto. Por último, se mantuvieron conversaciones bilaterales con las principales partes interesadas nacionales y se presentaron las conclusiones iniciales en un taller llevado a cabo en Tegucigalpa, el 15 de febrero de 2023. Los comentarios de las partes interesadas se reflejan a lo largo de este informe. Los resultados del mapeo se utilizaron para apoyar una delimitación de las posibles prioridades geográficas y temáticas del proyecto.

3.2 Marco Contextual

3.2.1 El Parque Nacional Montaña de Comayagua "PANACOMA"

La Montaña de Comayagua, fue considera área protegida en el año 1987, bajo el decreto 87-87 dándole la categoría en denominada Parque Nacional Montaña de Comayagua o PANACOMA según los criterios de la Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza (UICN). El PANACOMA, posee un área geográfica de 29,677.13 hectáreas de las cuales 11,762.16 pertenecen a la zona núcleo y 17,914.97 a zona de amortiguamiento; del área total el 94% pertenece al Departamento de Comayagua y el 6% al Departamento de Francisco Morazán. Jurisdicción en los Municipios de Comayagua: San Jerónimo, Esquías en el Departamento de Comayagua y el Municipio de Vallecillo en el Departamento de Francisco Morazán, cuenta con una importante biodiversidad, potencial ecoturístico y alta producción hídrica principalmente para el consumo humano, hidroeléctrico y riesgo de interés local, regional y nacional

En la **Ilustración 1** ofrece una visión general de la Ubicación del Parque Nacional Montaña de Comayagua en el Contexto Nacional.

El PANACOMA, pertenece a los grandes bosques nublados del centro del país, siendo de gran importancia debido a que forma parte del enlace entre las tierras altas de occidente con las del centro en relación a las plantas y animales. En el área puede observarse bosque nublado en

estado clímax con un sotobosque clásicos de helechos arborescentes (Alsophila salvini), abundantes epífitas y musgos, árboles de gran diámetro y altura, suelo con mucha materia orgánica y abundante recursos hídricos.

Las áreas protegidas y vida silvestre son elementos integrantes del concepto de corredor biológico, con el propósito de establecer conectividad ecológica entre las diferentes porciones de bosques o ecosistemas pocos alterados en la región; el Parque Nacional Montaña de Comayagua posee la sur conectividad directa con la Zona Productora de Agua El Coyolar, también posee conectividad con el Parque Nacional La Tigra (PNLT), PN Montaña de Yoro, PN Cerro Azul Meambar, PN Agalta, Reserva Biológica Misoco (RB), Reserva Biológica Montecillo, Área de Uso Múltiple Lago de Yojoa y Reserva Biológica El Chile.

3.2.2 ¿Dónde se ubica el PANACOMA?

El Parque Nacional Montaña de Comayagua se ubica entre los municipios de Comayagua, San Jerónimo y Esquías y en el municipio de vallecillo en el Departamento de Francisco Morazán.

En la **Ilustración 2** se ofrece una vista general de la Ubicación Espacial de la Montaña de Comayagua y de sus acercamientos a estos municipios.

3.2.3 ¿Por qué un Plan de Manejo para el PANACOMA?

Por su condición en la prestación de bienes y servicios eco sistemáticos para beneficio del ser humano, los recursos naturales se ven afectados por diferentes presiones vinculadas a las actividades antropogénicas que indudablemente causan mayor vulnerabilidad de los recursos y los territorios. Sin embargo, fue hasta el año 2000 que se elaboró el primer plan de manejo como herramienta indispensable de planificación y gestión de los recursos naturales del área protegida.

El objetivo del Plan de manejo es facilitar el manejo sostenible de los valores de conservación de PANACOMA, en un marco estructurado pero flexible de planificación, de cooperación mutua a los actores locales e instituciones involucradas en la gestión de recursos humanos y financieros necesarios.

3.2.4 ¿Para qué se creó PANACOMA?

El PANACOMA, sirve para contribuir al desarrollo sostenible de la región y el país. Para garantizar la producción de agua para consumo humano para las presentes y futuras generaciones y para la generación de energía eléctrica.

El PANACOMA, es un área que contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas, considerada como un modelo de conservación y manejo, para contribuir al desarrollo sostenible de la región, garantizando la permanencia de la biodiversidad, calidad y cantidad de agua y atractivos naturales turísticos.

3.2.5 ¿Cuantas personas viven en el PANACOMA?

De acuerdo al diagnóstico, la ubicación y número de la población en el parque, fue calculada con base al censo oficial INE 2013, no obstante, fue necesario realizar verificaciones de campo de algunos caseríos por su posible ubicación en zona núcleo de las aldeas del horno, los planes, rio blanco, San José y la Sampedrana, constatando que no había viviendas, únicamente trabajadores de personas que eventualmente hacen cultivos pero que no permanecen en la zona.

Sigue siendo muy importante indagar sobre la evolución de la población en el área protegida sobre todo en la actualidad que se identificó como una presión creciente a los recursos del parque, el número de caseríos en zona de amortiguamiento es de 98, cercanos o aledaños es 53 para un total de 151 caseríos, aumentando su población de 16,640 habitantes en el año 2001 a 26,055 al 2013. En la **ilustración 3** se ofrece ver un panorama donde están ubicadas todas las comunidades de la Montaña de Comayagua.

3.2.6 ¿A qué se dedican las personas que viven en el PANACOMA?

El 90% de las familias ubicadas en zona de amortiguamiento y caseríos al parque nacional realizando como su principal actividad productiva el cultivo, cosecha y venta de café, el cultivo de granos básicos es una actividad que las familias realizan, pero como de subsistencia, la mayor área de este cultivo se localiza en las comunidades del sur del municipio de Comayagua. Existen otras actividades importantes dentro del área solo que su implementación es en menor escala.

3.2.7 ¿Qué se hace para conservar los recursos del Parque?

Se realiza la zonificación de las zonas para el manejo y protección del PANACOMA fueron determinadas considerando la importancia de sus recursos, cobertura forestal, pendiente, biodiversidad, criterios legales y aspectos socioeconómicos. En base a esos criterios el área protegida se dividió en 2 zonas principales:

- Área total del Parque: 29,677.13 hectáreas.
- Área Zona Núcleo: 11, 762. 16 hectáreas.

- Área Zona de Amortiguamiento: 17,914. 97 hectáreas.

En la **Ilustración 4** ofrece la vista general de la Zonificación de la Montaña de Comayagua.

3.3 Planteamiento del Problema

El acceso al financiamiento sigue siendo un obstáculo para muchos productores de café en la montaña de Comayagua, lo que afecta su capacidad para invertir en mejoras productivas y competitividad en los mercados internacionales.

A nivel mundial, el acceso al financiamiento es un elemento fundamental para el desarrollo sostenible de la agricultura, especialmente en la producción de café, que constituye una de las principales fuentes de ingreso para millones de agricultores en los países en desarrollo. El café es un cultivo estratégico que no solo genera beneficios económicos, sino que también desempeñan un papel crucial en la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. Sin embargo, a pesar de su relevancia, muchos caficultores enfrentan obstáculos significativos para acceder a recursos financieros.

Según la Organización Internacional del Café (OIC), En África, Uganda experimentó una disminución del 6,8% en la producción de café en el año cafetero 2022/23 debido a la continuación de la sequía. Costa de Marfil sufrió la mayor caída en África, con una disminución de la producción del 64,7% a 0,6 millones de sacos desde 1,8 millones de sacos en el año cafetero 2021/22, atribuida al impacto de la sequía en el país. En Asia, se pensó inicialmente que la producción de café de Indonesia se había visto afectada negativamente por el fenómeno meteorológico de La Niña, con fuertes lluvias registradas durante y después del período de floración. Además, el exceso de lluvias monzónicas en Karnataka, la mayor región productora de café de la India, provocó una reducción del 10,5% en la evaluación de la producción de café del país para el año cafetero 2022/23.

A pesar de su importancia económica, los pequeños y medianos productores enfrentando desafíos significativos en el acceso al financiamiento, lo que limita su capacidad para invertir en infraestructura, tecnología y prácticas sostenibles. La volatilidad de los precios en el mercado internacional, el impacto del cambio climático y las estrictas condiciones impuestas por las entidades financieras agravan esta situación, afectando la competitividad de los caficultores en economías emergentes.

En américa latina, siendo una de las regiones líderes en la producción de café, enfrenta desafíos significativos relacionadas con el acceso al financiamiento. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020), aproximadamente el 60% de los agricultores en la región no tiene acceso a créditos formales. Esta situación es particularmente alarmante para los pequeños productores de café, quienes son esenciales para la economía rural de varios países. La falta de financiamiento se traduce en una menor capacidad para invertir en insumos de calidad, capacitación, modernización de técnicas de cultivo y mejora de infraestructura, lo que a su vez impacta negativamente en la productividad y calidad del café producido.

La dependencia de financiamiento informal, que a menudo implica tasas de interés elevadas y condiciones desfavorables, perpetua un ciclo de endeudamiento que afecta gravemente la situación económica de los caficultores. Muchos de ellos se ven obligados a aceptar condiciones desfavorables que limitan su capacidad de inversión y desarrollo. Además, la inestabilidad política y económica en varios países de la región, combinada con la falta de políticas públicas efectivas que promuevan el acceso al financiamiento, ha creado un entorno adverso para el desarrollo del sector cafetalero. Un estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021) subraya que, sin un enfoque integral que incluya el acceso a financiamiento, la promoción de prácticas sostenibles y la mejora de la infraestructura, es poco probable que los países de la región puedan aprovechar al máximo su potencial cafetalero.

En Honduras, el café es el principal producto de exportación agrícola, representando una fuente vital de ingresos para más de 100,000 familias. La gran mayoría del café producido en Honduras proviene de regiones montañosas de 210 de los 298 municipios y 15 de los 18 departamentos del país, generando más de un millón de trabajos que producen cerca del 38% del PIB Agrícola. (IHCAFE, 2021).

Sin embargo, los productores de café en regiones como la montaña de Comayagua enfrentan serias dificultades para acceder a financiamiento que les permita mejorar sus prácticas agrícolas y aumentar la producción.

El sistema financiero hondureño ofrece opciones de crédito a través de instituciones como el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), pero los requisitos de acceso, la falta de historial crediticio y las tasas de interés continúan siendo barreras significativas para los pequeños caficultores. Además, el impacto del cambio climático y la variabilidad de los precios

internacionales han incrementado la vulnerabilidad del sector, haciendo aún más urgente la necesidad de políticas de financiamiento accesibles y sostenibles.

El acceso al financiamiento en el sector cafetalero ha sido un factor clave para el desarrollo productivo y la competitividad de los productores. En Honduras, el café representa una de las principales fuentes de ingresos del sector agrícola, con un impacto significativo en la economía nacional. Sin embargo, los pequeños y medianos productores de la montaña de Comayagua han enfrentado dificultades para acceder a créditos y financiamiento adecuado, lo que ha limitado su capacidad de inversión en tecnología, insumos agrícolas y mejores prácticas de cultivo. Durante la temporada 2023-2024, se han observado fluctuaciones en la producción debido a factores como el acceso restringido al crédito, la variabilidad climática y los cambios en la demanda del mercado internacional.

El presente estudio busca analizar la relación entre el acceso al financiamiento y la producción de café en la montaña de Comayagua durante la temporada 2023-2024. Comprender cómo el financiamiento impacta en la productividad permitirá identificar estrategias para mejorar la disponibilidad de recursos financieros y proponer soluciones viables para los productores locales. Además, este análisis contribuirá a la formulación de políticas y programas que fortalezcan la sostenibilidad del sector cafetalero en la región.

En la montaña de Comayagua, los productores de café han experimentado dificultades para acceder a créditos y financiamiento, lo que ha repercutido en su capacidad de producción. La falta de recursos financieros ha limitado la compra de fertilizantes, la implementación de sistemas de riego y la adopción de nuevas tecnologías. Ante este panorama, surge la interrogante: ¿De qué manera el acceso al financiamiento influye en la producción de café en la montaña de Comayagua durante la temporada 2023-2024?

Problema:

- Falta de acceso a créditos con condiciones favorables para pequeños y medianos productores.
- Bajo nivel de inversión en infraestructura y tecnología agrícola.
- Dependencia de intermediarios financieros que imponen tasas de interés elevadas.

- Reducción de la productividad y calidad del café debido a la escasez de insumos adecuados.
- Escasa educación financiera en los productores para la gestión eficiente del crédito.

Consecuencias:

- Disminución de la rentabilidad del cultivo de café en la región.
- Pérdida de competitividad en mercados nacionales e internacionales.
- Aumento de la vulnerabilidad económica de los productores.
- Reducción en la generación de empleo en la cadena de valor del café.
- Posible abandono de la actividad cafetalera por parte de pequeños productores.

Asimismo, se espera generar recomendaciones que faciliten la implementación de programas de apoyo financiero y capacitación para mejorar la productividad y sostenibilidad del sector cafetalero en la montaña de Comayagua.

3.4 Preguntas de Estudio

1. ¿Cuál es la relación entre el acceso al financiamiento y el rendimiento de producción de café en la montaña de Comayagua?
2. ¿Qué tipo de financiamiento está disponible para los productores de café en la región y cuáles son sus principales limitantes?
3. ¿De qué manera la falta de financiamiento afecta la calidad del café producido en la temporada 2023-2024?

3.5 Hipótesis

- Hipótesis de Investigación: La falta de acceso al financiamiento limita la capacidad productiva de los productores de café en la montaña de Comayagua.
- Hipótesis Alternativa (H1): El acceso al financiamiento influye en la producción de café en los productores en la montaña de Comayagua.

- Hipótesis Nula (Ho): El acceso al financiamiento no afecta en la producción de café a los productores en la montaña de Comayagua.

3.6 Justificación

El acceso al financiamiento es un factor crucial para el desarrollo de la producción agrícola, especialmente en regiones montañosas como Comayagua, donde la economía local depende en gran medida de cultivos como el café. Esta investigación se centra en analizar como las condiciones de financiamiento disponibles para los productores de café en la temporada 2023-2024 influyen en su capacidad de producción, calidad del producto y, en su última instancia, en su sostenibilidad económica.

Comayagua, con su riqueza en biodiversidad y condiciones climáticas favorables, presenta un potencial significativo para la producción de café de alta calidad. Sin embargo, los pequeños y medianos productores enfrentan múltiples desafíos, como el acceso limitado a créditos, la falta de asesoría financiera y la escasez de inversiones en infraestructura. Estas limitaciones no solo afectan la cantidad de producción, sino también la calidad del café, que es fundamental para competir en el mercado nacional e internacional.

La relevancia de esta investigación radica en que, al comprender la relación entre el acceso al financiamiento y la producción de café, se podrán identificar estrategias efectivas para mejorar la situación de los productores. La obtención de financiamiento adecuado puede permitir a los agricultores invertir en tecnología, mejorar prácticas agrícolas, y diversificar sus productos, lo que contribuiría a aumentar su competitividad y rentabilidad.

Además, este estudio tiene implicaciones importantes para la formulación de políticas públicas y programas de apoyo a la agricultura. Al evidenciar la necesidad de mejorar el acceso al financiamiento para los caficultores de Comayagua, se podrá incidir en la creación de iniciativas que favorezcan la inclusión financiera, promoviendo un desarrollo rural sostenible y una mejora en la calidad de vida de las comunidades involucradas.

3.7 Marco Teórico

INTRODUCCIÓN AL MARCO TEÓRICO

El café es un producto de gran importancia socioeconómica en Honduras, representando un porcentaje significativo del PIB y generando una gran cantidad de empleos (Organización Internacional del Trabajo, 2024). Este marco teórico examina la estructura de la cadena de valor del café en Honduras, los factores que influyen en ella, y los desafíos relacionados con el trabajo decente y la sostenibilidad.

FUNDAMENTOS TEORICOS

3.7.1 Teoría del Capital Humano

La teoría del capital humano sostiene que las inversiones en educación, formación y habilidades de los individuos incrementan su productividad y, por ende, su capacidad de generar ingresos y contribuir al desarrollo económico (Becker, 1993). En el contexto del sector cafetalero de Honduras, esta teoría resalta la importancia de fortalecer las competencias de los productores mediante programas de asistencia técnica, formación empresarial, y capacitación en prácticas agrícolas sostenibles. Estos esfuerzos no solo mejoran la productividad del café, sino que también incrementan la capacidad de los productores para acceder a financiamiento, al presentar perfiles más atractivos para las instituciones crediticias.

Tal como señalan los estudios recientes del ((PNUD), 2018), el bajo nivel educativo y técnico de muchos caficultores limita su capacidad de adoptar nuevas tecnologías, acceder a créditos formales o integrarse en cadenas de valor más rentables. De esta forma, la inversión en capital humano representa una estrategia clave para mejorar la competitividad y la resiliencia del sector.

3.7.2 Teoría de la Dependencia

La teoría de la dependencia, desarrollada por economistas y sociólogos latinoamericanos como (Fernando Cardoso, 1979) plantea que los países en desarrollo enfrentan una estructura económica internacional desigual que perpetúa relaciones de subordinación y dependencia. En el caso del café hondureño, esta teoría permite comprender cómo la excesiva dependencia de los mercados internacionales de commodities y la concentración del poder en intermediarios extranjeros o grandes compradores limita la autonomía económica de los pequeños productores.

Además, la falta de diversificación productiva, las limitaciones estructurales del sistema financiero rural, y la desigual distribución de los beneficios en la cadena de valor del café son factores que agravan las condiciones de pobreza y exclusión financiera en las zonas cafetaleras. (Organización Internacional del Trabajo, 2024). El acceso desigual al crédito y a servicios de apoyo técnico refleja esta dependencia estructural, en la que las decisiones de política económica y financiamiento agrícola suelen favorecer a grandes exportadores y no a pequeños caficultores.

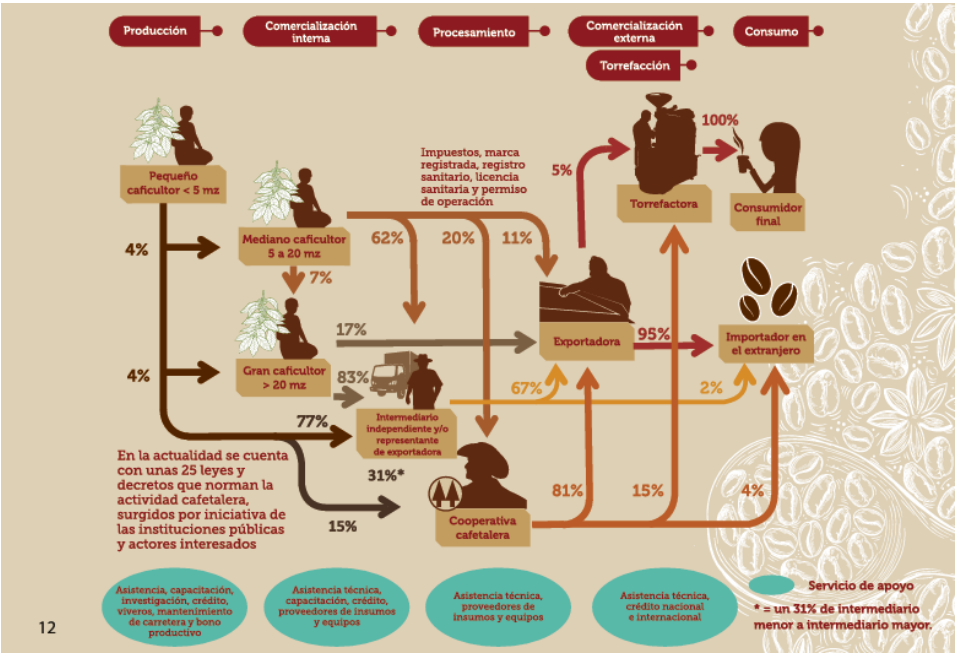
3.7.3 La Cadena de valor del café en Honduras

Según (Organización Internacional del Trabajo, 2024), "La producción de café representa el 5% del PIB total de Honduras y el 30% del PIB agrícola, genera más empleos que cualquier otro sector y más divisas que cualquier otra actividad económica del país. El café hondureño es el mayor producto de exportación de Centroamérica". Se estima que la producción de café en Honduras a lo largo de la cadena de valor genera más de 1,1 millones de empleos (ya sean permanentes, temporales, directos o indirectos), proporcionando ingresos a unas 120,000 familias caficultoras y hasta 350 000 trabajadores permanentes. Estos datos reflejan no solo la magnitud del café como cultivo comercial, sino también su capacidad de dinamizar las economías locales, reducir la pobreza rural y generar oportunidades laborales sostenibles.

El gráfico 1 ofrece una visión general de las vías predominantes para que el café producido en Honduras llegue a los mercados internacionales y nacionales.

Gráfico 1

Panorama de la cadena de valor del café en Honduras



La producción de café en Honduras es un sector estratégico para la economía nacional, generando empleo e ingresos para 150,000 mil familias en zonas rurales. Sin embargo, los productores de café, especialmente los pequeños y medianos, enfrentan desafíos significativos en términos de financiamiento. “El acceso limitado a recursos financieros adecuados dificulta la inversión en tecnología, insumos de calidad y buenas prácticas agrícolas, elementos que son esenciales para mejorar la productividad y la sostenibilidad del cultivo”. (Banco Mundial, 2019).

Los productores de café hondureños a menudo dependen de fuentes de financiamiento informales o limitadas para sostener sus operaciones, ya que los requisitos para obtener crédito formal pueden ser restrictivos. Esto limita la capacidad de muchos caficultores para modernizar sus procesos productivos y adaptarse a las demandas cambiantes del mercado. “Entre los factores que restringen el acceso al financiamiento se encuentran la falta de garantías, la inestabilidad de precios y los elevados costos de producción, lo que genera incertidumbre en los bancos locales para otorgar préstamos” (IHCAFE, 2020).

Según el IHCAFE 2024, El departamento de Comayagua representa el tercer lugar más productivo del país con un rendimiento de 884,814 quintales oro; y el municipio de Comayagua,

demuestra el primer lugar dentro del departamento la cual genera 141,700 quintales oro en un área de 9,450 manzanas, y un total de 2,295 productores de café.

3.7.4 Eslabones de la Cadena

El análisis de la cadena de valor consiste en separar los eslabones considerando el momento en que se agrega valor al producto. A continuación, se describe la forma en que fue segmentada la cadena de acuerdo a la realidad hondureña.

3.7.5 Producción

"El promedio de la producción nacional es de 18.98 qq/mz; esta cantidad es baja, si se compara con algunos departamentos que obtienen 26 qq/mz y más. Por ejemplo, para Comayagua, el IHCAFE registra valores promedio de 27 qq/mz y, específicamente para Esquías, valores promedios superiores a los 30 qq/ mz". ((PNUD), 2018).

De acuerdo con ((PNUD), 2018), "el 18% de los productores alcanza hasta 8 qq/ mz, muy por debajo del promedio nacional". Los pequeños productores entrevistados en el estudio, opinan que este nivel de productividad es resultado de la inversión que se realiza en la finca, y que actualmente no es posible incrementar, debido a la limitada disponibilidad de recursos.

En Honduras solamente existe un ciclo de producción de café, cuya duración según altura se explica en la tabla:

Tabla 1

Periodos de cosecha por altura de fincas

Por Altura (msnm)	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril
Hasta 900	X	X	X	X	X	X			
>900 hasta 1300			X	X	X	X	X	X	
>1300				X	X	X	X	X	X

Para el incremento de la productividad, quizás las medidas de mayor relevancia son el manejo fitosanitario y la fertilización de las plantaciones; la mayoría de los productores las realizan, pero no en la forma adecuada, por lo que la asistencia técnica cada día es más importante. No hay que olvidar que en el sector predomina un bajo nivel educativo que limita la implementación de nuevas prácticas de manera autodidacta.

Según el ((PNUD), 2018), las áreas de siembra y número de fincas según las categorías de tamaño de finca:

Tabla 2

Áreas de siembra y número de fincas según categoría de tamaño de finca

Productores	Cantidad	Relación Porcentual.
Menor a 1 mz	23,869	23.4
De 1 a 2 mz	27,366	26.8
De 2 a 3 mz	16,440	16.1
De 3 a 5 mz	16,231	15.9
De 5 a 20 mz	16,061	15.7
Mayor de 20 mz	2,080	2.0
Total	102,047.00	1.00

3.7.6 Tamaño de la finca y Rendimiento

Dentro de la población hay una diversidad de actores que convergen en una misma clasificación por el tamaño de la finca. Los productores que poseen áreas mayores de 2 a 5 manzanas están realizando inversiones que les permiten obtener mejores rendimientos.

Según ((PNUD), 2018), dependiendo del lugar de producción y de la cultura cafetera, la producción y la productividad pueden variar; en este caso, se observa que las f incas del rango de 5 a 20 mz, y las mayores de 20, muestran mayor productividad.

Tabla 3

Área y Producción

Categoriza mz	Promedio qq/mz
< = 2	188.44
< = 5	19.41
< = 20	19.62
>20	28.00

3.7.7 Análisis de la productividad

El rendimiento promedio encontrado en este estudio es de 18.9 qq/mz, (muy cercano al reportado como promedio nacional por el IHCAFE en la cosecha 14/15); los rangos de clasificación de productividad se muestran en la siguiente tabla. ((PNUD), 2018).

Tabla 4

Clasificación por nivel de Productividad

Clasificación/ área	Nivel de Productividad
Menos de 20 qq/mz	Bajo
Entre 20 y 30 qq/mz	Medio
Mayor de 30 qq/mz	Alto

Así, las plantaciones en áreas inferiores a 2 manzanas y en áreas superiores a 20 mz, estarían clasificadas como de bajo nivel de productividad y de nivel medio respectivamente.

3.7.8 Costos de producción

Según ((PNUD), 2018), se presentan los costos de producción por manzana. Se debe tener en cuenta la ausencia de registros en las fincas, y que la mayoría no toma en cuenta el costo de su mano de obra. También es común que no se incluyan los intereses de los créditos, movilización, administración, ni la depreciación de maquinaria y equipos.

Tabla 5

Costo de producción

Tamaño de la Finca	Promedio (L/mz)
Menores de 2 mz	L. 26,879.80
Hasta 5 mz	L. 25, 482.52
Hasta 20 mz	L. 27,460.48
Mayor de 20 mz	31,610.23

Las fincas con menor área reportan bajos costos de inversión, ya que la mayoría de la mano de obra empleada es familiar; las de mayor área tienen un incremento debido a las posibilidades de acceder a créditos para insumos, inclusión de tecnología y mano de obra.

3.7.9 Tecnología

El nivel de tecnología que utilizan los productores se define con base en el número de prácticas agrícolas relevantes para el cultivo, más el acceso a los procesos de asistencia técnica y capacitación. Es claro que los productores priorizan la fertilización del cultivo sobre las demás prácticas, incluyendo el control de plagas y enfermedades, y las podas. ((PNUD), 2018).

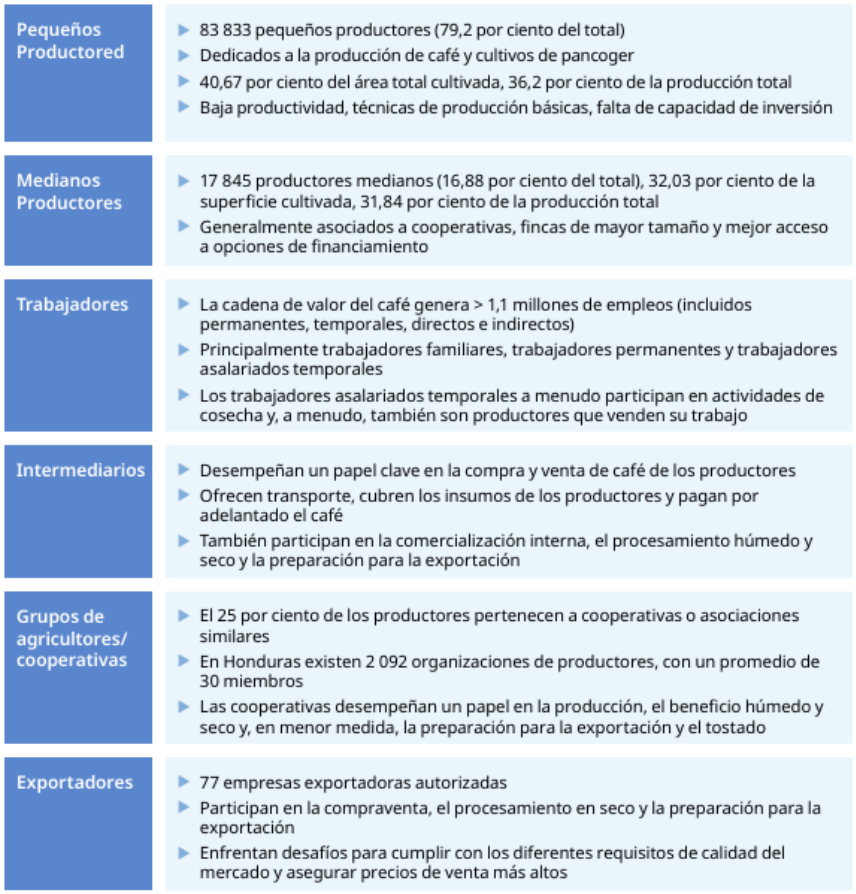
Tabla 6

Clasificación por nivel de tecnología

Clasificación / cantidad de Practicas	Nivel de tecnología
4 a 5 practicas	Tecnificado
3 practicas	Semi-tecnificado
1 o 2 practicas	Bajo nivel tecnológico

La diferencia en cuanto al rendimiento obtenido (qq/mz) no depende de una sola variable o práctica, sino que es el resultado de la interacción de todas, y de aspectos relacionados con las condiciones de la f inca; dentro de éstas, se consideran importantes la fertilidad del suelo, el régimen de lluvias de la zona y el manejo que el productor proporciona a la finca

3.7.10 Actores Claves del Mercado y sus Capacidades



El mercado del café en Honduras está conformado por una diversidad de actores que intervienen a lo largo de toda la cadena de valor, desde la producción hasta la exportación. Estos actores incluyen productores individuales, cooperativas, intermediarios, beneficiadores, exportadores, instituciones financieras, organismos estatales y organizaciones internacionales. Cada uno desempeña un rol fundamental en el funcionamiento y dinamismo del sector, aportando distintas capacidades técnicas, económicas y organizativas.

En la ilustración 1 se resume la información sobre los distintos actores de la producción de café. (Organización Internacional del Trabajo, 2024).

ilustración 1

Tipos clave de actores del mercado en la cadena de valor

3.7.11 Intermediarios

Según en él (IHCAFE, 2024), existen 580 intermediarios registrados y aproximadamente hay 400 afiliados a la Asociación Hondureña de Intermediarios de Café (AHICAFE). En la infografía 4 se observa que entre el 75 y 80% del café comercializado internamente se mueve a través de este actor y un 17% son representantes de exportadoras. El 12% son mujeres y ninguno se clasifica dentro de pobreza extrema ni de analfabetismo, el 46% cursó secundaria, 41% concluyó primaria y el 12.4% culminó la universidad. El 80% son también productores con un área promedio de 21.7 mz por finca.

Los intermediarios están concentrados en los departamentos de Comayagua y Santa Bárbara donde hay 20 en cada uno, seguidos de El Paraíso y La Paz con 10 en cada uno. A pesar de su preponderante papel, no tienen representación en órganos de dirección del subsector cafetalero como CONACAFE e IHCAFE. ((PNUD), 2018).

Los intermediarios juegan roles importantes; quizás, el más relevante, sea el de financiador de la producción por su anticipo de efectivo a la cosecha; también facilita insumos para la producción, y el 15% brinda servicios de capacitación y asistencia técnica. Un rol menos conocido es que el 4% posee sus propias secadoras, con el cual también prestan servicios de secado a productores que quieren comercializar su café como pergamino seco.

3.7.12 Cooperativas cafetaleras

La tendencia ha sido a constituir más cooperativas en vez de fortalecer las existentes y es que este modelo soluciona muchos problemas críticos. “Existen 135 cooperativas cafetaleras registradas en el Consejo Nacional Supervisor de Cooperativas (CONSUCOOP) en 2016, pero 74.4% de los caficultores no pertenecen a ninguna organización; a su vez, se afilian a asociaciones de tipo gremial como la Asociación Hondureña de Productores de Café (AHPROCAFE), que es la que cuenta con una membresía de 58%, le siguen La Central con 21% y la UNIOCOOP con 21%. El 42.9% de las cooperativas tiene menos de 50 afiliados y 31.4% entre 50 a 100 socios”. ((PNUD), 2018).

Este fragmento revela una problemática estructural importante en el sector cafetalero hondureño: la fragmentación organizativa y la débil integración de los productores a modelos

cooperativos sólidos. Aunque la creación de nuevas cooperativas puede parecer una solución rápida a ciertos desafíos, como el acceso a financiamiento o la comercialización conjunta, el hecho de que la mayoría de caficultores (74.4 %) no pertenezcan a ninguna organización cooperativa evidencia una falta de cohesión y sostenibilidad en el modelo. Además, la alta proporción de cooperativas con menos de 100 socios indica limitadas economías de escala y capacidades operativas.

3.8 Marco Conceptual

Método Mixto: Representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cualitativos y cuantitativos, así como su integración y discusión conjunta**.** (Hernández, 2014)**.**

Datos Primarios: Proporcionan datos de primera mano: libros, artículos periodísticos, monografías, tesis. (Hernández, 2014).

Datos Secundarios: compilaciones, resúmenes, reprocesan información de primera mano. (Hernández, 2014).

Recolección de Datos: Acopio de datos en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis. (Hernández, 2014).

Entrevistas: Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). (Hernández, 2014).

Encuesta: es un instrumento para recoger información cualitativa y/o cuantitativa de una población estadística. Para ello, se elabora un cuestionario, cuyos datos obtenidos será procesados con métodos estadísticos. (Westreicher, economipedia.com, 2020)

Diseño: Plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación y responder al planteamiento (Hernández, 2014)

Investigación no Experimental: Estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. (Hernández, 2014)

Transversal: Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como "tomar una fotografía" de algo que sucede. (Hernández, 2014)

Correlación: La correlación se utiliza para describir cómo se relacionan los conjuntos de datos entre sí. (Ricardo, 2020).

Población Finita: Es aquella que tiene un número definido y limitado de elementos o individuos. En otras palabras, se puede contar y enumerar con precisión el total de elementos que conforman la población. (Grudemi, 2018).

Población Infinita: se refiere a un conjunto teórico de elementos o individuos que es ilimitado en tamaño. (Grudemi, 2018).

Muestra: Es una selección representativa de datos de un grupo más grande, conocido como población de datos. Estadísticamente hablando, debe estar constituido por un cierto número de observaciones que representen adecuadamente el total de los datos. (López, 2024).

Nivel de Confianza: Es la probabilidad máxima de que un valor estimado esté dentro de un intervalo específico. Si tienes un nivel de confianza del 95%. (Sanjuán, 2024).

Error de Estimación: Mide la desviación en una muestra valor poblacional. Es decir, el error estándar de estimación mide las posibles variaciones de la media muestral con respecto al verdadero valor de la media poblacional. (Lidefer, 2022).

Investigación Descriptiva: Es aquella que tiene como objetivo especificar las propiedades del fenómeno que se estudia. En este tipo de investigaciones, se describen situaciones, eventos o fenómenos para ofrecer un panorama claro y completo del tema, que puede servir de base para otras investigaciones posteriores. (Kiss, 2024).

Diagnostico Situacional: Se centra en la evaluación detallada de las condiciones y características de un entorno específico. (La Edu Digital, 2024).

Modelo SPSS: Es una solución visual líder en ciencia de datos y aprendizaje automático (ML) diseñada para ayudar a las empresas a acelerar el tiempo de obtención de valor agilizando las tareas operativas de los expertos en datos.

Modelo Bietápico: Es una herramienta de exploración diseñada para descubrir las agrupaciones naturales de un conjunto de datos, permitiendo así la generación de criterios de información, frecuencias de los conglomerados y los estadísticos descriptivos por conglomerado, gráficos de barras, sectores y gráficos de importancia de las variables. (María José Rubio Hurtado, 2016).

Financiamiento: Es el proceso por el cual una persona o empresa capta fondos. Así, dicho recursos podrán ser utilizados para solventar la adquisición de bienes o servicios, o para desarrollar distintos tipos de inversiones. (Westreicher, economipedia, 2020).

Benchmarking: Es una técnica empresarial que consiste en utilizar un «comparador» o «benchmarking» a modo de referencia sobre aquellos productos, servicios o procesos de trabajo eficientes que se consideran como la mejor práctica en ese área. (Arias, 2016).

Escala Nominal se utiliza para etiquetar variables sin ningún valor cuantitativo, son mutuamente excluyentes (no se superponen) y ninguna de ellas tiene significado numérico. (Muguira, 2025)

Escala Ordinal: es uno de los niveles de medición que nos otorga la clasificación y el orden de los datos sin que realmente se establezca el grado de variación entre ellos. La escala de medición ordinal es la segunda de las 4 escalas de medición.

Los datos ordinales son básicamente datos estadísticos que tienen la misma naturalidad, pero existe una diferencia entre ellos que es desconocida. Estos datos pueden ser agrupados o clasificados. (Muguira, 2025)

Escala De Intervalo: se define como una escala de medición cuantitativa en la que se mide la diferencia entre dos variables. En otras palabras, las variables se miden en valores reales y no de forma relativa, donde la presencia de cero es arbitraria. Esto significa que la diferencia entre dos variables en una escala es una distancia real o igual. (Muguira, 2025)

Escala De Razón: se definen como un tipo de datos cuantitativos que se caracterizan por un punto de cero absoluto, lo que significa que no hay ningún valor numérico negativo. Los números se comparan en múltiplos uno. (Muguira, 2025)

CAPITULO IV. MATERIALES Y METODOS

4.1 Metodología

El presente estudio empleará un enfoque “Mixto” (Cuantitativo y Cualitativo) con un diseño descriptivo y correlacional. Se realizará una recolección de datos primarios: y secundarios, como ser: encuestas, entrevistas con productores locales, beneficios de café y entidades bancarias para analizar los datos económicos y acceso al financiamiento en la producción de café.

La definición del problema se basa en la información proporcionada por el Ingeniero Arnaldo Girón, representante del Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), quien identificó los principales desafíos que enfrentan los productores de café en la montaña de Comayagua. Entre los problemas destacados se encuentran las dificultades para acceder al financiamiento debido a la falta de garantías adecuadas, las altas tasas de interés, la falta de mano de obra y los requisitos estrictos establecidos por las entidades crediticias.

Ing. Arnaldo Girón: Representante del Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), que proporciona su experiencia y conocimientos técnicos una visión institucional sobre el sector y los desafíos que enfrentan los productores.

Productores Locales de Café: Productores de café de la montaña de Comayagua, que aportan una perspectiva directa y realista, basada en su día a día en la producción de café y sobre su conocimiento de las condiciones actuales de la producción.

Gerentes de Banco o Cooperativa: Pueden aportar una perspectiva crucial sobre las políticas, requisitos y condiciones de acceso al financiamiento para los productores de café. Su conocimiento permite identificar las principales barreras que enfrentan los productores al buscar financiamiento, como tasas de interés, plazos de pago y requisitos de garantía. Además, pueden brindar información sobre las iniciativas actuales o futuras diseñadas específicamente para el sector cafetalero.

Intermediario grande(Beneficio): Son actores clave en la cadena de valor del café y tienen un papel dual: por un lado, son compradores y procesadores del producto; por otro, en

ocasiones ofrecen financiamiento o adelantos a los productores, atados a la venta futura de su cosecha. Su participación puede arrojar luz sobre los mecanismos alternativos de financiamiento que complementan o sustituyen a los ofrecidos por instituciones formales

4.2 Diseño de la Investigación

El estudio adoptará un diseño no experimental, transversal y correlacional. No se manipularán variables, sino que se analizarán los datos en un solo punto en el tiempo para establecer la relación entre el acceso al financiamiento y la producción de café. Se aplicarán técnicas de análisis estadístico para identificar posibles correlaciones y tendencias.

4.3 Definición de Variables e Indicadores

La presente matriz de Operacionalización de variables tiene como objetivo estructurar el análisis del estudio en la que se detallan las variables clave, sus dimensiones e indicadores. Este enfoque permite medir de manera objetiva la relación entre el acceso al financiamiento y la producción de café, facilitando un análisis riguroso y sistemático de los datos obtenidos en la investigación.

Tabla 7

Matriz de Operacionalización de Variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Pregunta por Dimensión
Acceso al Financiamiento (Variable Independiente)	Créditos otorgados	Número de créditos obtenidos por los productores	Disponibilidad de recursos financieros proporcionados a los productores de café	Se medirá mediante encuestas a productores sobre la cantidad de créditos obtenidos en la temporada 2023-2024	de Razón	¿Ha solicitado créditos anteriormente? ¿Cuántos créditos ha obtenido en la temporada?
	Tasas de interés	Porcentaje de interés aplicado a los créditos	Costo financiero asociado a los préstamos otorgados a los productores	Se obtendrá información de los productores sobre las tasas de interés que han pagado	Intervalo	¿Cuál es el porcentaje de interés aplicado a su crédito? ¿
	Plazos de pago	Tiempo concedido para la devolución del crédito	Periodo establecido por las entidades financieras para el pago del financiamiento	Se medirá mediante preguntas sobre la duración de los plazos de pago	Categórica ordinal	¿En cuánto tiempo debe pagar su crédito? ¿Ha tenido dificultades para cumplir con los plazos de pago? ¿Ha solicitado

					una extensión en los plazos de pago?
Requisitos de acceso	Cantidad de requisitos solicitados por las instituciones financieras	Condiciones establecidas por las entidades crediticias para el otorgamiento de financiamiento	Se evaluará el nivel de dificultad percibido por los productores para acceder al crédito	Categórica Ordinal	¿Qué requisitos le solicitaron para acceder al financiamiento? Cuánto tiempo tardó en recibir su financiamiento desde que lo solicitó?
Monto otorgado	Cantidad de dinero proporcionada por crédito	Suma de recursos financieros concedidos por las instituciones a los productores	Se obtendrá información de los productores sobre el monto del financiamiento recibido	de Razón	¿Cuánto dinero le otorgaron en su crédito? ¿En qué ha invertido el financiamiento recibido?
Tipo de financiamiento	Clasificación del crédito según su fuente y destino	Modalidad de financiamiento otorgado (bancario, cooperativo, gubernamental, etc.)	Se recopilará información sobre el tipo de crédito recibido	Categórica Nominal	¿Qué tipo de financiamiento ha recibido? ¿Prefiere financiamiento bancario o

						cooperativo? ¿Por qué?
Producción de Café (Variable Dependiente)	Volumen de producción	Quintales de café producidos por finca	Cantidad de café cosechado por los productores en la temporada 2023-2024	Se recopilarán datos mediante encuestas y registros de producción	de Razón	¿Cuántos quintales de café ha producido en la temporada?
	Productividad	Rendimiento en quintales por manzana	Relación entre la producción total y la superficie cultivada	Se calculará dividiendo la producción total entre el número de hectáreas sembradas	de Razón	¿Cuál es el rendimiento de su finca en quintales por manzana?
	Costos de producción	Gasto total en insumos, mano de obra y otros costos	Monto total invertido en la producción de café en la temporada	Se recolectará información sobre los costos operativos de los productores	de Razón	¿Cuánto ha gastado en producción de café en la temporada?
	Área de producción	Extensión de tierra cultivada con café	Superficie total destinada al cultivo de café por finca	Se obtendrá información sobre la cantidad de manzanas utilizadas para	de Razón	¿Cuántas manzanas tiene destinadas para la producción de café?

		la producción de café	¿Considera que su productividad es competitiva en comparación con otros productores? ¿Ha aumentado o disminuido la superficie cultivada en los últimos años?

4.4 Población y Muestra

Desarrollo de encuestas a los productores de café en la montaña de Comayagua para recolectar información cuantitativa y cualitativa de los productores de café de la montaña de Comayagua.

Tabla 8

Cantidad Total de Productores de las 14 Comunidades en la Montaña de Comayagua

	Comunidades	**# de productores**	**Participación**	**Muestra por Comunidad**	**Tamaño de la Muestra**
1	Plan de la rosa	15	0.022	5	**247**
2	Lomas del cordero	17	0.025	6	
3	Rio Negro	30	0.044	11	
4	Rio blanco	30	0.044	11	
5	Planes de Churune	32	0.046	11	
6	La Cooperativa	33	0.048	12	
7	Concepción del horno	36	0.052	13	
8	Quebrada de agua	42	0.061	15	
9	Tamarindo	55	0.080	20	
10	El Ciruelo	68	0.099	24	
11	San José de Rio Blanco	72	0.104	26	
12	Portillo de la mora	85	0.123	30	
13	Sampedrana	86	0.125	31	
14	Matasano	88	0.128	32	
	Total de población	**689**			

El tamaño de la muestra se establecerá en base a la fórmula de población finita. Para determinar el tamaño de la muestra a encuestar se utilizará el total de cantidad de productores de café en las 14 comunidades (689 productores), la siguiente formula de población finita:

$$n= \frac{N*Z^2*p*q}{e^2*(N-1)+Z^2*p*q}$$

n: Tamaño de muestra buscada

N: Tamaño de la población

Z: Nivel de confianza

e: Error de estimación máximo aceptado (5%)

p: Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (50%)

q: Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (50%)

$$n= \frac{N*Z^2*p*q}{e^2*(N-1)+Z^2*p*q}$$

$$n= \frac{(689)*(1.96)^2*(0.50)*(0.50)}{(0.05)^2*(641-1)+(1.96)^2*(0.50)*(0.50)}$$

$$n= \frac{(662)}{(3)}$$

n= 247

En base a los resultados obtenidos de la encuesta se desarrollará una correlación estadística de los variables quintales por manzana (QQ/mz) y monto de financiamiento para determinar si hay una relación significativa entre estas variables utilizando el programa SPSS.

4.5.1 ¿Qué es el coeficiente de correlación de Pearson?

El coeficiente de correlación de Pearson es una prueba que mide la relación estadística entre dos variables continuas. Si la asociación entre los elementos no es lineal, entonces el coeficiente no se encuentra representado adecuadamente.

El coeficiente de correlación puede tomar un rango de valores de +1 a -1. Un valor de 0 indica que no hay asociación entre las dos variables. Un valor mayor que 0 indica una asociación positiva. Es decir, a medida que aumenta el valor de una variable, también lo hace el valor de la otra. Un valor menor que 0 indica una asociación negativa; es decir, a medida que aumenta el valor de una variable, el valor de la otra disminuye.

Para llevar a cabo la correlación de Pearson es necesario cumplir lo siguiente:

- La escala de medida debe ser una escala de intervalo o relación.
- Las variables deben estar distribuida de forma aproximada.
- La asociación debe ser lineal.
- No debe haber valores atípicos en los datos.

La fórmula del coeficiente de correlación de Pearson es la siguiente:

$$\frac{\sum(x_{i-\bar{x}})\,(y_{i-\bar{y}})}{\sqrt{\sum(x_i-\bar{x})2\;\;\sum\left(yi_{-\bar{y}}\right)}}$$

Fuerza y dirección de la correlación

Con un análisis de correlación podemos determinar

- la fuerza de la correlación
- y en qué dirección va.

Podemos leer la fuerza y la dirección de la correlación en el coeficiente de correlación de Pearson *r*, cuyo valor varía entre -1 y 1.

La fuerza de la correlación

La fuerza de la correlación puede leerse en una tabla. Un valor de *r* entre 0 y 0.1 indica que no existe correlación. Un valor de *r* entre 0.7 y 1 indica una correlación muy alta.

Valor *r*	Fuerza de la correlación
0.0 < 0.1	no hay correlación
0.1 < 0.3	poca correlación
0.3 < 0.5	correlación media
0.5 < 0.7	correlación alta
0.7 < 1	correlación muy alta

4.5 Instrumentos de Recolección

- **Guía de Encuestas:** Se diseñará una lista de preguntas clave para las encuestas. Las preguntas se enfocan en conocer la experiencia de los participantes sobre: Como producen, Cuales son los principales retos que enfrentan, especialmente en temas de financiamiento y demanda y sus ideas y perspectivas sobre cómo mejorar la situación actual.

- **Entrevistas:** se realizarán entrevistas semiestructuradas, grabadas en audio para profundizar en las experiencias y desafíos de los productores.

- **Benchmarking:** Se trabajará con un Benchmarking de las entidades que ofrecen créditos agrícolas o de café analizando tasas de interés, montos y requisitos en la ciudad de Comayagua. Este es el siguiente formato:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

CENTRO REGIONAL COMAYAGUA

FORMATO DE BENCHMARKING

1. **Datos Generales**

- **Tema:** Acceso al Financiamiento y su Impacto en la Producción de Café en la Montaña de Comayagua, Temporada 2023-2024.
- **Instituciones Analizadas:** BANADESA, BANHCAFE, BANHPROVI, Banco FICOHSA, BANPAÏS, BAC-Credomatic, Banco de Occidente, Banco Atlántida, Cooperativa FUNED, ELGA, FUNDEVI, Sagrada Familia, Chorotega y Taulabé.
- **Fecha de Elaboración:** 19 al 24 de febrero del 2025.
- **Responsable del Análisis:** Fausto Josué Rodríguez Amador

2. Objetivo del Benchmarking

Comparar las condiciones de financiamiento ofrecidas por diferentes entes bancarios en Honduras a los productores de café en la montaña de Comayagua y evaluar su impacto en la producción cafetalera durante la temporada 2023-2024.

3. Criterios de Evaluación: Se evaluarán las siguientes variables:

- Tasa de interés.
- Monto máximo de financiamiento.
- Plazo de pago.
- Período de gracia.
- Requisitos de acceso.
- Flexibilidad en pagos

4 Tabla Comparativa

Tabla 9

Benchmarking de los Bancos en Comayagua

Criterio	BANADESA	BANHCAFE	BANHPROVI	Banco de Occidente	Banco Atlántida
Tipos de crédito disponibles	Créditos Agropecuarios	Créditos Agropecuarios	Créditos Agropecuarios	Créditos Agropecuarios	Créditos Agropecuarios
Tasas de interés (%)	7%	• **Prendas** (20-24%) • **Hipotecaria** (18 al 20%) • **Aval** (24-30%)	5-8%	9-12%	10-13%
Plazos de pago	1-10 años	Plazos de pagos semanales, quincenales, mensuales, trimestrales, semestrales, anuales o al vencimiento.	1-15 años	1-7 años	1-10 años

		(**plazo hipotecario** 10 años y **plazo de prenda** 5 años)			
Montos de financiamiento	**Garantía fiduciaria** con un aval (L. 150,000) y dos avales (L. 250,000) y la **Garantía hipotecaria** (70% del valor de avalúo de la propiedad en zona urbana y el 60% del avalúo en zonas rurales)	≤ L. 30,000.00 a L. 720,000.00	≤ L. 50,000.00 ≤ L. 5,000,000.00	≤ L. 10,000,000.00	≤ L. 1,500,000.00
Tiempo de aprobación	Garantía fiduciaria 2 semanas (15 días) y Garantía hipotecaria entre 1 a 2 meses (60 días)	≤ 15 días a 60 días.	≤ 15-30 días	≤ 10-30 días	≤ 15-30 días
Flexibilidad en reestructuración	Alta	Alta	Media	Media	Baja

Nota: Los bancos como: FICOHSA, Banco del País y BAC-Credomatic no dan información sobre los créditos para el sector cafetalero si no tiene un carnet de productor que sea asociado con el IHCAFE

Tabla 10

Requisitos para Otorgar Crédito de los Bancos

Criterio	BANADESA	BANHCAFE	BANHPROVI	Banco de Occidente	Banco Atlántida
Requisitos principales	1. Fotografía tamaño carnet reciente. 2. Fotocopia del DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5. Copia de pago de recibo por servicio Público. 6. Historial Bancario.	1. Entregar copia de DNI y RTN. 2.Constancia de producción del IHCAFE. 3. Experiencia 1 año. 4.Ser menor de 70 años y si es cliente ya existente 75 años. 5. Croquis de la ubicación del domicilio. 6. Copia de pago de recibo por servicio Público	1. Fotografía tamaño carnet reciente. 2. Fotocopia del DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5. Copia de pago de recibo por servicio Público. 6. Historial crediticio	1. Fotografía tamaño carnet reciente. 2. Fotocopia del DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5. Copia de pagos de recibo por servicio Público. 6. Escrituras. 7. Constancia de libertad de gravamen (que no esté hipotecada). 8. Historial bancario	1. Fotografía tamaño carnet reciente. 2. Fotocopia del DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5. Copia de pago de recibo por servicio Público. 6. Historial crediticio

.

Tabla 11

Benchmarking de las Cooperativas

Criterio	FUNED	SAGRADA FAMILIA	Chorotega	Elga	Taulabé
Tipos de crédito disponibles	Crédito Agropecuario	Crédito Agropecuario	Crédito Agropecuario	Crédito Agropecuario	Crédito Agropecuario
Tasas de interés (%)	3.2-41%	6.5-9.5%	• **Hipotecario** (4%) • **Aval** (17.5%)	8-12%	7-17%
Plazos de pago	siempre pagaderos a la cosecha	1-7 años	1-7 años	1-5 años	1-8 años
Montos de financiamiento	≤ L. 1,500,000.00	≤ L. 2,000,000.00	• **Hipotecario** (L. 500,000.00) • **Aval** (≤ L.500,000)	≤ L. 1,500,000.00	≤ L. 15,000.00 a ≤ L. 270,000.00
Tiempo de aprobación	10-20 días	10-20 días	7-15 días	10-20 días	7-15 días
Flexibilidad en reestructuración	Media	Media	Alta	Media	Alta

Tabla 12

Requisitos para Otorgar Créditos de las Cooperativas

Criterio	FUNED	SAGRADA FAMILIA	CHOROTEGA	ELGA	TAULABÉ
Requisitos principales	1. Una fotografía tamaño carnet reciente. 2 Fotocopia de la DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores de IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5.Copia de pago de recibo por servicio Público. 6.Historial financiero	1. Una fotografía tamaño carnet reciente. 2. Fotocopia de la DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores de IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5.Copia de pago de recibo por servicio Público. 6.Historial financiero	1. Fotografía tamaño carnet reciente. 2. Fotocopia del DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5. Copia de pagos de recibo por servicio Público. 6. Copia de las Escrituras.	1. Una fotografía tamaño carnet reciente. 2. Fotocopia de la DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores de IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5. Copia de pago de recibo por servicio Público. 6.Historial financiero	1. Una fotografía tamaño carnet reciente. 2. Fotocopia de la DNI y RTN. 3. Carnet de asociación de productores de IHCAFE. 4. Croquis de la ubicación del domicilio. 5. Copia de pago de recibo por servicio Público. 6.Estado financiero: (Dos Periodos:

			7. Constancia de libertad de gravamen (que no esté hipotecada). 8. Historial bancario.		Hasta L. 200,000.00 año anterior y actual) (Tres periodos: hasta L.250,000.00) 7. Copia de la escritura.

5 Análisis Comparativo

- BANADESA y BANHPROVI son las mejores opciones para los pequeños y medianos productores debido a sus bajas tasas de interés y periodos de gracia. Sin embargo, BANADESA presenta límites de financiamiento más bajo.
- BANHCAFE, Banco del Occidente y Banco Atlántida ofrecen montos más altos, pero exigen garantías más estrictas y tasas de interés elevadas, lo que puede limitar el acceso para pequeños caficultores.
- Las Cooperativas representan una alternativa viable para pequeños productores con procesos menos burocráticos, pero con tasas de interés más altas.

6 Impacto en la Producción de Café

- Los productores que acceden a financiamiento con tasas más bajas (BANADESA y BANHPROVI) pueden reinvertir en insumos de calidad, aumento en su productividad y sostenibilidad en sus manzanas destinadas.
- Los productores que acceden a financiamiento de bancos privados (BANHCAFE, Banco de Occidente y Banco Atlántida) deben destinar mayores ingresos al pago de intereses, reduciendo su margen de ganancia.
- La flexibilidad de las cooperativas permite que más pequeños caficultores financien su producción, aunque con costos financieros más altos.

7 Conclusiones y Recomendaciones

1. Mejor opción para pequeños productores: BANADESA y Cooperativas son las mejores opciones debido a su accesibilidad y requisitos flexibles.
2. Mejor opción para medianos y grandes productores: BANHPROVI es una mejor opción por sus montos más altos y tasas de interés intermedias.
3. Necesidad de políticas públicas: Incentivos gubernamentales podrían reducir las tasas de interés y mejorar la accesibilidad al financiamiento.
4. Educación financiera: Se recomienda capacitación en gestión financiera para que los productores elijan opciones adecuadas según su capacidad de pago.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

CENTRO REGIONAL COMAYAGUA

FORMATO DE LA ENCUESTA

Título: ACCESO AL FINANCIAMIENTO Y SU IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN DE CAFÉ EN LA MONTAÑA DE COMAYAGUA, TEMPORADA 2023-2024.

Objetivo: Esta encuesta tiene como propósito recopilar información sobre el acceso al financiamiento y su impacto en la producción de café en la montaña de Comayagua, Temporada 2023-2024. La información obtenida será utilizada exclusivamente con fines académicos y se mantendrá en total confidencialidad.

Instrucciones: Responda cada pregunta con la información correspondiente. En caso de no haber recibido financiamiento, indique "No aplica" en las preguntas pertinentes.

Producción De Café Y Rentabilidad

1. ¿Cuánto Tiempo tiene de experiencia en la producción de café?

   ☐ 1 a 5 años

   ☐ 6 a 10 años

   ☐ Mayor a 10 años

2. ¿Cuál es el rendimiento de su finca en quintales por manzana?
   ☐ Menos de 20 qq/mz
   ☐ Entre 21 y 30 qq/mz
   ☐ Más de 30 qq/mz

3. ¿Cuál es el costo promedio para la producción de 1 manzana de café?
   ☐ Menos de L. 25,000.00
   ☐ Entre L. 26,000.00 a L. 40,000.00
   ☐ Más de L. 40,000.00

4. ¿Cuántas manzanas tiene destinadas para la producción de café?

   ☐ Menor a 1 mz

   ☐ Entre 2 a 5 mz

   ☐ Entre 6 a 10 mz

   ☐ Entre 11 a 20 mz

   ☐ Más de 20 mz

5. ¿Es un productor netamente de café o recibe ingresos con otros productos o trabajo?

   ☐ Productor exclusivo de café (No tiene otros ingresos fuera del café)

   ☐ Productor de café y otros cultivos agrícolas (maíz, frijol, plátano, etc.)

   ☐ Productor de café y ganadería (venta de leche, carne, etc.)

   ☐ Productor de café y comercio (venta de insumos, tienda de abarrotes, etc.)

   ☐ Productor de café y empleo en otro sector (trabajo asalariado fuera del campo)

   ☐ Otro (especifique): _____

6. ¿A quién le vende su café principalmente?

   ☐ Intermediarios locales

   ☐ Exportadores

   ☐ Otro (especifique): _____

7. ¿Cuál considera que es su principal desafío en la producción de café?

   ☐ Alto costo de insumos

   ☐ Falta de acceso a financiamiento

   ☐ Plagas y enfermedades

   ☐ Bajos precios de venta

   ☐ Otro (especifique): _____

8. ¿Ha aumentado o disminuido la superficie cultivada en los últimos años?

   ☐ Ha aumentado

   ☐ Se ha mantenido igual

   ☐ Ha disminuido

Acceso al Financiamiento

9. ¿Ha solicitado créditos anteriormente?

   ☐ Sí

   ☐ No

10. ¿Qué tipo de crédito ha recibido?
    ☐ Bancario
    ☐ Cooperativa
    ☐ Intermediarios

    ☐ Préstamo de familiares o amigos
    ☐ Ninguno
    ☐ Otro (especifique): _____

11. ¿Cuántos créditos ha obtenido en la temporada actual?
    ☐ Ninguno
    ☐ 1 crédito
    ☐ Entre 2 a 5 crédito

    ☐ Más de 5 créditos

12. ¿Qué requisitos le solicitaron para acceder al financiamiento? (puede marcar más de una opción)

    ☐ Aval

    ☐ Historial crediticio

    ☐ Garantía hipotecaria

    ☐ Otro (especifique): _____

13. ¿Cuánto dinero le han otorgaron en su crédito?

    ☐ Menos de L.50,000

    ☐ Entre L. 51,000 y L. 100,000

    ☐ Entre L. 150,000 y L.200,000

    ☐ Entre L. 250,000 y L. 500,000

    ☐ Entre L. 550,000 y L. 1,000,000

    ☐ Más de L. 1,000,000

14. ¿Cuál es el porcentaje de interés aplicado a su crédito?

☐ Del 1 al 5%

☐ Entre 6% y 10%

☐ Entre 11% y 20%

☐ Más del 20%

15. ¿En cuánto tiempo debe pagar su crédito?

☐ Entre 1 año a 4 años

☐ Entre 5 años a 10 años

☐ Más de 10 años

16. ¿Cuánto tiempo tardó en recibir su financiamiento desde que lo solicitó?

☐ Menos de 15 días

☐ Entre 16 a 60 días

☐ Más de 60 días

17. ¿Ha tenido dificultades para cumplir con los plazos de pago?

☐ Sí

☐ No

18. ¿Ha solicitado una extensión en los plazos de pago?

☐ Sí

☐ No

19. ¿Cómo califica la accesibilidad de los créditos para pequeños, medianos y grandes productores?

☐ Nada accesible

☐ Poco accesible

☐ Accesible

☐ Muy accesible

20. ¿En qué ha invertido el financiamiento recibido?

☐ Insumos agrícolas

☐ Maquinaria

☐ Mano de obra

☐ Otro (especifique): _____

21. ¿Ha recibido asesoría financiera para administrar su crédito?

☐ Sí, de parte de la institución que me otorgó el crédito

☐ Sí, pero de otras fuentes (cooperativas, ONG)

☐ No, nunca he recibido asesoría financiera

22. ¿Considera que el financiamiento ha tenido un impacto positivo en su producción?

☐ Sí

☐ No

23. ¿Qué recomendaría para mejorar el acceso al financiamiento en el sector cafetalero?

☐ Tasas de interés más bajas

☐ Menos requisitos para acceder al crédito

☐ Más apoyo gubernamental

☐ Otro (especifique): _____

I. DATOS GENERALES:

- Edad: _____

- Sexo:

Masculino []

Femenino []

- Comunidad o aldea:

☐ Plan de la rosa
☐ Lomas del cordero
☐ Rio Negro
☐ Rio blanco
☐ Planes de Churune
☐ La Cooperativa
☐ Concepción del horno
☐ Quebrada de agua
☐ Tamarindo
☐ El Ciruelo
☐ San José de rio blanco
☐ Portillo de la mora
☐ Sampedrana
☐ Matasano

4.6 Cronograma de Actividades

El presente cronograma de actividades corresponde al proyecto titulado "Acceso al financiamiento y su impacto en la producción de café en la montaña de Comayagua, temporada 2023–2024", el cual se desarrollará entre el 22 de enero y el 23 de abril del año 2025. Este cronograma contempla todas las fases del estudio, desde la planificación inicial, la coordinación con autoridades locales, la aplicación de instrumentos en campo, hasta el análisis de datos y la presentación de resultados. Cada actividad ha sido organizada de forma secuencial y cronológica, con el fin de garantizar el cumplimiento eficiente de los objetivos planteados y asegurar la validez del proceso investigativo.

En la siguiente tabla se mostrará a detalle las actividades:

Tabla 13

Cronograma de Actividades

Fecha	Actividad	Etapa del Proyecto	Responsable
22 de enero de 2025	Inicio oficial del proyecto	Inicio	Fausto Rodríguez
27 de enero de 2025	Envío de solicitud de apoyo a la Alcaldía de Comayagua	Coordinación institucional	Fausto Rodríguez
19 de febrero de 2025	Entrega del primer informe de avances	Seguimiento	Fausto Rodríguez
27 de febrero de 2025	Entrega del segundo informe de avances	Seguimiento	Fausto Rodríguez
22 y 24 de marzo de 2025	Reuniones con Sr. Óscar Ruby, jefe de promotores	Coordinación operativa	Fausto Rodríguez y el Sr. Oscar Ruby
26 de marzo de 2025	Aplicación de encuestas: Plan de La Rosa y La Cooperativa	Recolección de datos	Fausto y Oto
27 de marzo de 2025	Aplicación de encuestas: El Ciruelo y Lomas del Cordero	Recolección de datos	Fausto, Oto y Mario
28 de marzo de 2025	Aplicación de encuestas: Río Negro y Planes de Churune	Recolección de datos	Fausto y Oto
29 de marzo de 2025	Aplicación de encuestas: Portillo de la Mora	Recolección de datos	Fausto y Mayckol
31 de marzo de 2025	Aplicación de encuestas: Matazano	Recolección de datos	Fausto y Mario
2 de abril de 2025	Aplicación de encuestas: La Sampedrana y El Tamarindo	Recolección de datos	Fausto y Billy

3 de abril de 2025	Aplicación de encuestas: San José de Río Blanco y Concepción del Horno	Recolección de datos	Fausto y Billy
4 de abril de 2025	Aplicación de encuestas: Río Blanco y Quebrada de Agua	Recolección de datos	Fausto, Oto y Mario
5 y 7 de abril de 2025	Tabulación y análisis de datos	Procesamiento de información	Fausto Rodríguez
7 de abril de 2025	Elaboración y entrega del informe final	Sistematización y redacción	Fausto Rodríguez
9 de abril de 2025	Presentación en PowerPoint del informe final	Divulgación de resultados	Fausto Rodríguez
23 de abril de 2025	Cierre formal del proyecto	Finalización	Fausto Rodríguez

Resultados de encuesta realizada a los Productores

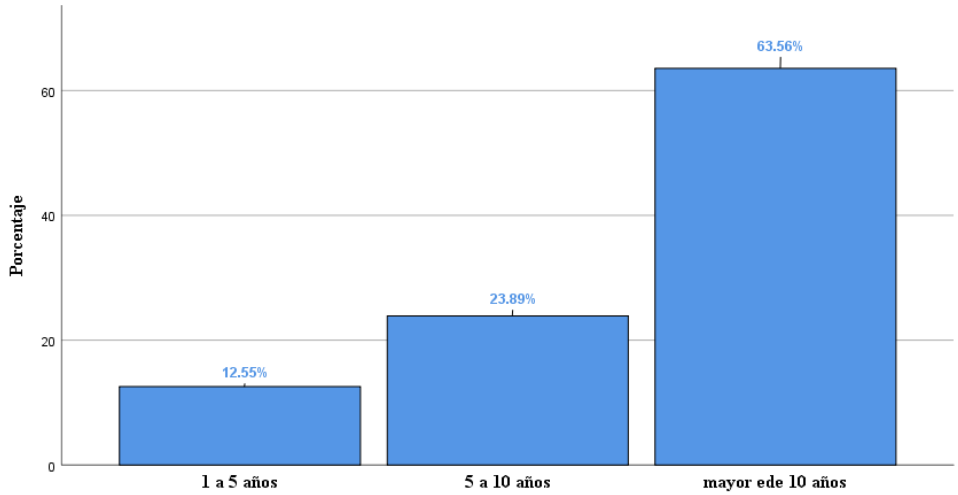
Tabla 14

Tiempo de experiencia en la producción de café por los Productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 a 5 años	31	12.4	12.6	12.6
	5 a 10 años	59	23.7	23.9	36.4
	mayor de 10 años	157	63.1	63.6	100.0
	Total	**247**	**99.2**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	2	.8		
	Total	249	100.0		

Gráfico 2

Experiencia de los Productores en la Producción de Café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA



El gráfico y la tabla muestran la antigüedad en la producción de café de los encuestados. Se observa que un 63.6 % de los productores tienen más de 10 años de experiencia, lo cual indica una fuerte permanencia en la actividad cafetalera. Un 23.9 % tiene entre 5 y 10 años, y solo un

12.6 % lleva de 1 a 5 años en el rubro. Esta distribución sugiere que la caficultura en la zona estudiada está compuesta mayoritariamente por productores con trayectoria consolidada, lo que puede traducirse en un conocimiento más profundo del cultivo y una mayor capacidad para enfrentar los desafíos del mercado.

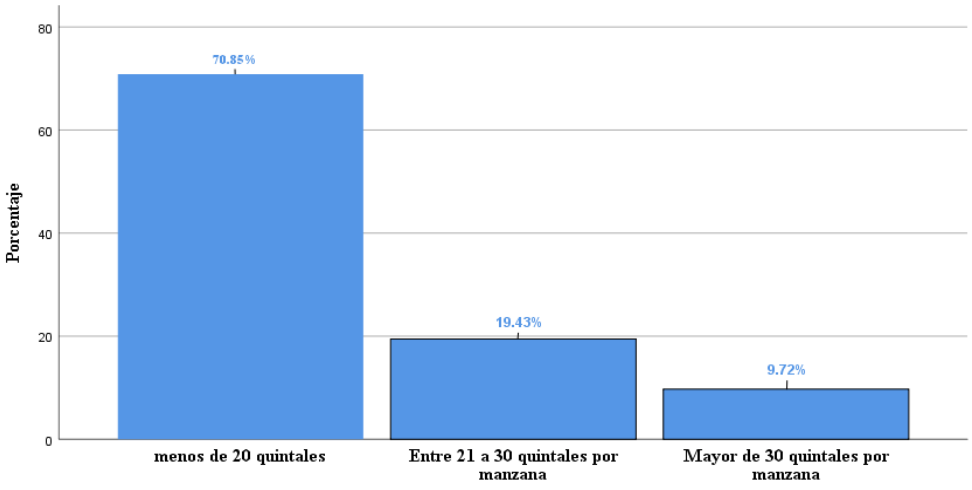
Tabla 15

Rendimiento de los productores de su finca en quintales por manzana en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	menos de 20 quintales	175	70.3	70.9	70.9
	Entre 21 a 30 quintales por manzana	48	19.3	19.4	90.3
	Mayor de 30 quintales por manzana	24	9.6	9.7	100.0
	Total	**247**	**99.2**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	2	.8		
	Total	249	100.0		

Gráfico 3

Rendimiento de los productores de su finca en quintales por manzana en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según ((PNUD), 2018), El promedio de la producción nacional es de 18.98 qq/mz; esta cantidad es baja, si se compara con algunos departamentos que obtienen 26 qq/mz y más. Por ejemplo, para Comayagua, el IHCAFE registra valores promedio de 27 qq/mz y, específicamente para Esquías, valores promedios superiores a los 30 qq/ mz.

El análisis de la producción por manzana muestra que el 70.9 % de los productores de café obtiene menos de 20 quintales, lo que evidencia un rendimiento bajo en la mayoría de las fincas. Solo un 19.4 % produce entre 21 y 30 quintales, mientras que únicamente un 9.7 % alcanza rendimientos superiores a 30 quintales por manzana. Esta situación refleja una baja productividad generalizada en el sector, posiblemente relacionada con limitaciones en acceso a tecnología, asistencia técnica, financiamiento o prácticas agronómicas adecuadas.

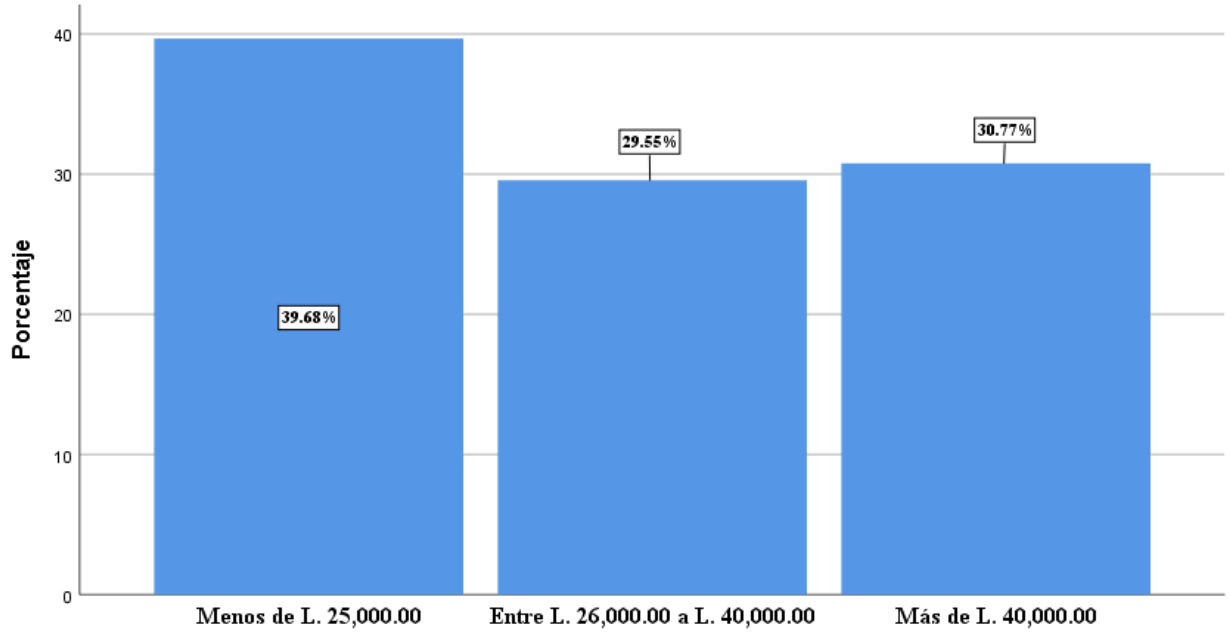
Tabla 16

Costo promedio para la producción de 1 manzana de los productores de la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de L. 25,000.00	98	39.4	39.7	39.7
	Entre L. 26,000.00 a L. 40,000.00	73	29.3	29.6	69.2
	Más de L. 40,000.00	76	30.5	30.8	100.0
	Total	**247**	**99.2**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	2	.8		
	Total	249	100.0		

Gráfico 4

Costo promedio para la producción de 1 manzana de café de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según ((PNUD), 2018), Los costos de producción por tamaño de la finca son: Menores de 2 mz anda costando L.26,879.80, Hasta 5 mz lleva un costo de L.25,482.52, Hasta 20 mz el costo es de L.27,460.48 y Mayor de 20 mz anda costando L.31,610.23.

Se observa que el 39.7 % de los productores obtiene menos de L. 25,000.00, lo que indica una situación económica limitada para una gran parte del sector. Por otro lado, un 29.6 % genera entre L. 26,000.00 y L. 40,000.00, mientras que solo un 30.8 % supera los L. 40,000.00 al año. Estos datos revelan que la mayoría de los caficultores se encuentra en una franja de ingresos bajos o medios, lo cual puede dificultar su capacidad para reinvertir en sus cultivos, acceder a tecnología o mejorar su productividad. Esta situación subraya la necesidad de políticas públicas y financiamiento accesible para fortalecer la sostenibilidad económica del rubro cafetalero.

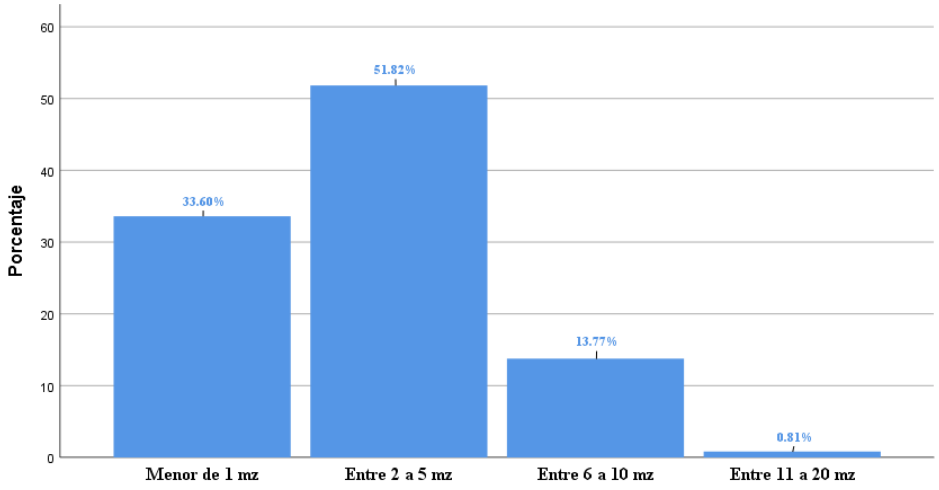
Tabla 17

Superficie destinada para la producción de café de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menor de 1 mz	83	33.3	33.6	33.6
	Entre 2 a 5 mz	128	51.4	51.8	85.4
	Entre 6 a 10 mz	34	13.7	13.8	99.2
	Entre 11 a 20 mz	2	.8	.8	100.0
	Total	**247**	**99.2**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	2	.8		
	Total	249	100.0		

Gráfico 5

Superficie destinada para la producción de café de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



El 51.8 % de los productores cultiva entre 2 a 5 manzanas, lo que indica que la mayoría tiene fincas de tamaño moderado. Un 33.6 % posee menos de 1 manzana, reflejando un alto número de pequeños productores que operan en condiciones de subsistencia o producción limitada. Solo un 13.8 % tiene entre 6 a 10 manzanas, y apenas el 0.8 % trabaja en fincas entre 11 y 20 manzanas, evidenciando que las grandes extensiones son muy poco comunes.

Este patrón sugiere que la caficultura hondureña está dominada por pequeños y medianos productores, quienes enfrentan mayores restricciones para invertir, acceder a tecnología y alcanzar economías de escala. Por tanto, es crucial que las políticas públicas, los programas de financiamiento y la asistencia técnica se adapten a esta realidad.

Tabla 18

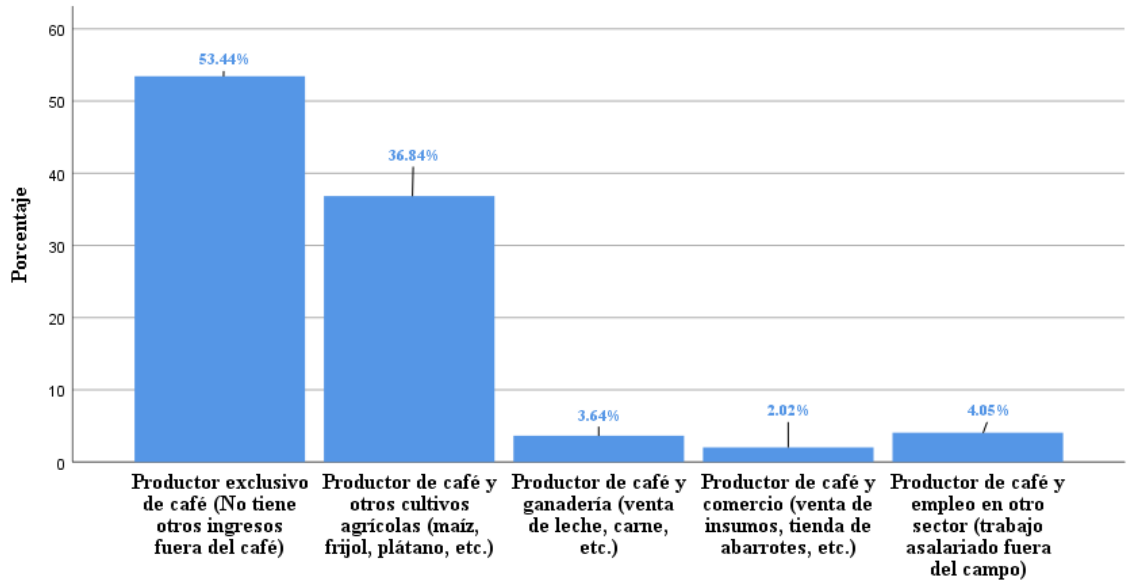
Es un productor netamente de café o recibe ingresos con otros productos o trabajo en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Productor exclusivo de café (No tiene otros ingresos fuera del café)	132	53.0	53.4	53.4
	Productor de café y otros cultivos agrícolas (maíz, frijol, plátano, etc.)	91	36.5	36.8	90.3
	Productor de café y ganadería (venta de leche, carne, etc.)	9	3.6	3.6	93.9
	Productor de café y comercio (venta de insumos, tienda de abarrotes, etc.)	5	2.0	2.0	96.0
	Productor de café y empleo en otro sector (trabajo asalariado fuera del campo)	10	4.0	4.0	100.0

	Total	247	99.2	100.0
Perdidos	Sistema	2	.8	
	Total	249	100.0	

Gráfico 6

Productor netamente de café o tiene otros ingresos en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Los datos analizados reflejan la diversidad de fuentes de ingreso de los productores de café, revelando que más de la mitad (53.4 %) son productores exclusivamente dedicados al café, sin ingresos adicionales fuera de esta actividad. Este dato evidencia una alta dependencia económica del grano, lo cual los vuelve más vulnerables a las fluctuaciones del mercado internacional, a plagas, al clima y a los costos de producción.

Por otro lado, un 36.8 % combina el café con otros cultivos como maíz, frijol o plátano, lo que sugiere estrategias de diversificación productiva que pueden brindar cierta estabilidad económica y alimentaria. Solo una minoría diversifica con ganadería (3.6 %), comercio (2.0 %) o empleos fuera del sector agrícola (4.0 %), lo que indica que las alternativas económicas fuera del café siguen siendo limitadas para muchos productores.

Este perfil resalta la importancia de fortalecer las capacidades productivas del sector cafetalero, pero también de promover la diversificación como estrategia para reducir la vulnerabilidad económica y aumentar la resiliencia ante riesgos externos.

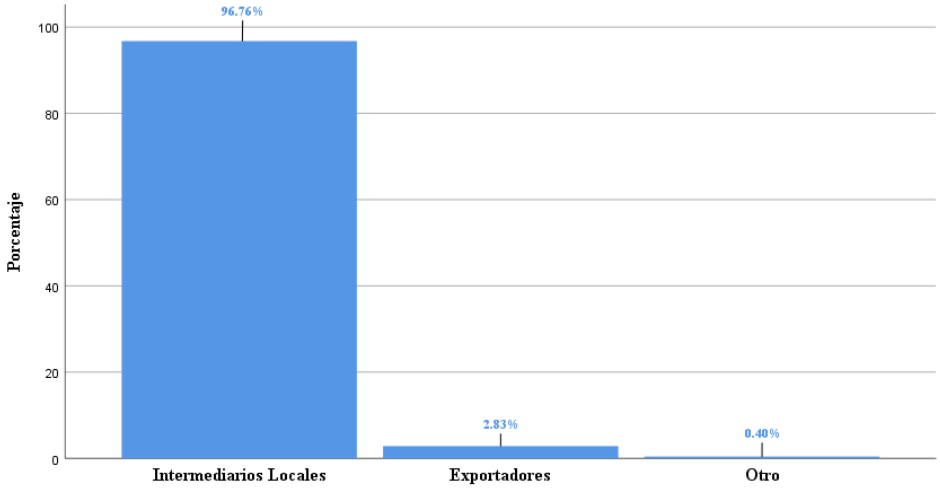
Tabla 19

A quien le venden su café los productores de la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Intermediarios Locales	239	96.0	96.8	96.8
	Exportadores	7	2.8	2.8	99.6
	Otro	1	.4	.4	100.0
	Total	**247**	**99.2**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	2	.8		
	Total	249	100.0		

Gráfico 7

A quien le vende su café los productores de la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según ((PNUD), 2018) En el IHCAFE existen 580 intermediarios registrados y aproximadamente hay 400 afiliados a la Asociación Hondureña de Intermediarios de Café (AHICAFE). Se observa que entre el 75 y 80% del café comercializado internamente se mueve a través de este actor y un 17% son representantes de exportadoras. El 96.8 % de los productores venden su café a intermediarios locales, lo que indica una fuerte dependencia de estos actores en la cadena de comercialización. Solo un 2.8 % logra vender directamente a exportadores, lo que limita las oportunidades de mejores precios.

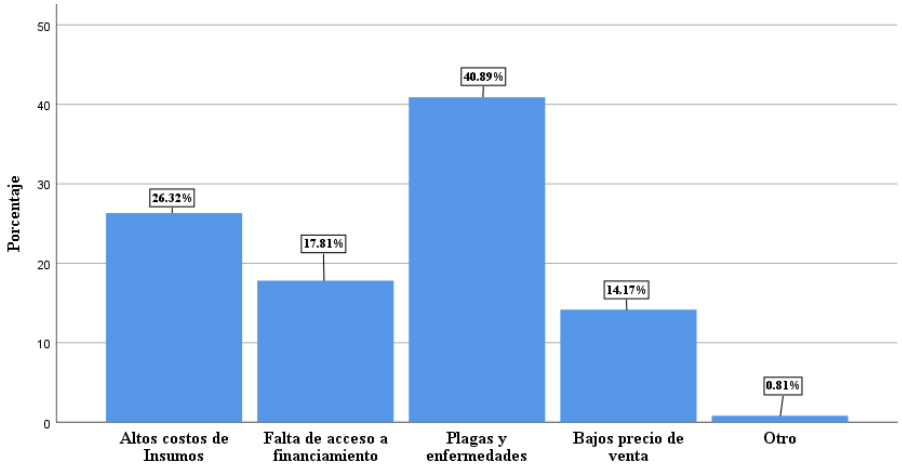
Tabla 20

Principal desafío de los productores en la producción de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Altos costos de Insumos	65	26.1	26.3	26.3
	Falta de acceso a financiamiento	44	17.7	17.8	44.1
	Plagas y enfermedades	101	40.6	40.9	85.0
	Bajos precio de venta	35	14.1	14.2	99.2
	Otro	2	.8	.8	100.0
	Total	**247**	**99.2**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	2	.8		
	Total	249	100.0		

Gráfico 8

Principal desafío de los productores en la producción de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



La principal dificultad que enfrentan los productores de café son las plagas y enfermedades (40.9 %), lo que refleja un reto técnico que afecta directamente la producción y calidad del grano. Le siguen los altos costos de insumos (26.3 %) y la falta de acceso a financiamiento (17.8 %), lo que limita la capacidad de inversión y mejora de los cultivos. Solo un 14.2 % señala los bajos precios de venta, lo cual indica que los problemas productivos superan a los comerciales. Esta situación demanda apoyo técnico, financiero y políticas integrales para mejorar la sostenibilidad del sector.

Tabla 21

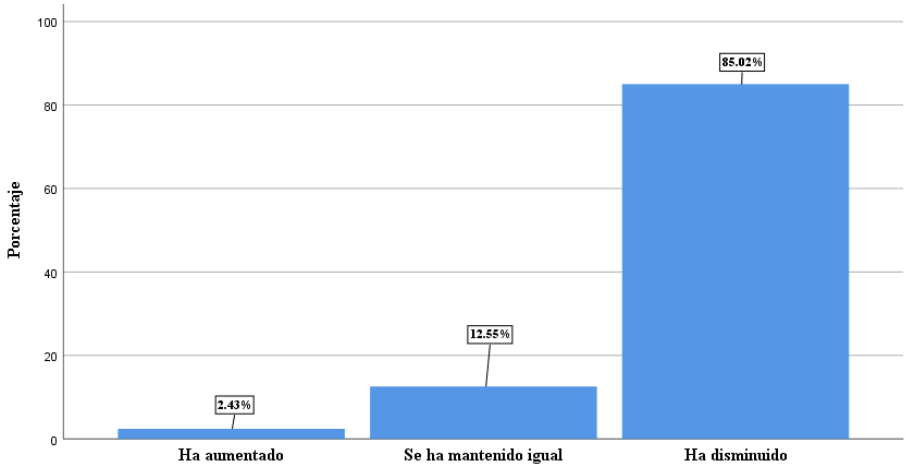
Aumentado o Disminuido de la superficie cultivada de los productores de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ha aumentado	6	2.4	2.4	2.4
	Se ha mantenido igual	31	12.4	12.6	15.0
	Ha disminuido	210	84.3	85.0	100.0
	Total	**247**	**99.2**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	2	.8		

	Total	249	100.0

Gráfico 9

Aumento o Disminuyo de la superficie cultivada de los productores de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según la tabla y el grafico analizados el 85 % de los productores percibe que su producción de café ha disminuido, lo que refleja una fuerte tendencia a la baja en el rendimiento del sector. Solo un 2.4 % indica un aumento, y un 12.6 % afirma que se ha mantenido igual. Este panorama evidencia una situación crítica que puede estar relacionada con factores como plagas, cambio climático, falta de asistencia técnica o escaso acceso a financiamiento. Es urgente implementar estrategias de recuperación productiva y apoyo técnico para revertir esta caída.

Tabla 22

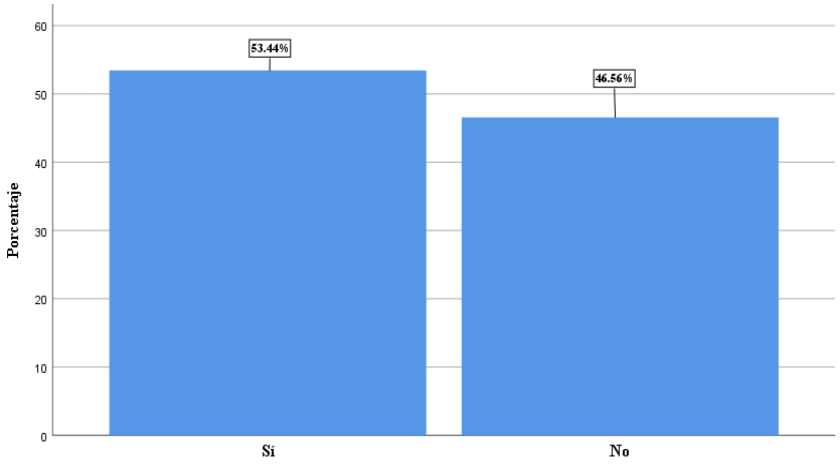
Solicitud de créditos por parte de los productores de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	**Porcentaje**	**Porcentaje válido**	**Porcentaje acumulado**
Válido	Sí	132	53.0	53.4	53.4
	No	115	46.2	46.6	100.0
	Total	**247**	**99.2**	**100.0**	

Perdidos	Sistema	2	.8
	Total	249	100.0

Gráfico 10

Solicitud de créditos por parte de los productores de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según ((PNUD), 2018), Referente al financiamiento, el 47% de los productores tiene acceso al mismo. No hay discriminación en cuanto al género pues 27% de las mujeres cuentan con este servicio. El 46% de los que reciben financiamiento tienen áreas menores a dos manzanas. La tabla y la gráfica muestran que el 53.4 % de los encuestados sí tiene acceso al financiamiento, mientras que el 46.6 % no lo tiene. Aunque la mayoría accede a crédito, el porcentaje que no lo logra sigue siendo significativo, lo que revela una barrera importante para mejorar la productividad y modernizar la producción cafetalera. Este dato resalta la necesidad de ampliar y facilitar las oportunidades de financiamiento, especialmente para pequeños y medianos productores.

Tabla 23

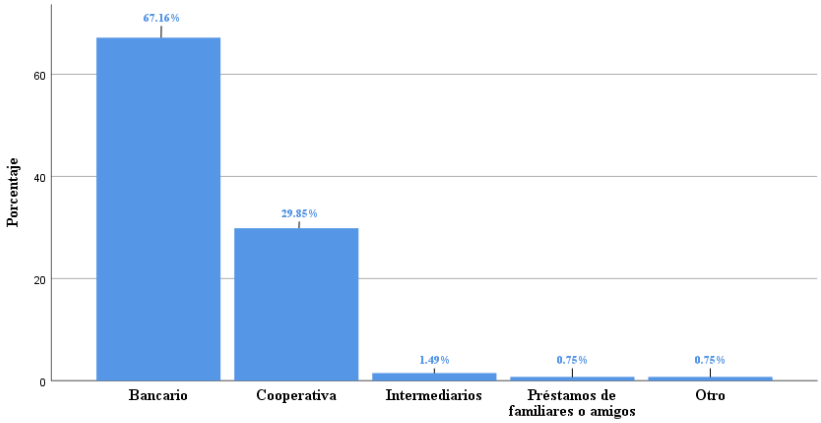
Tipo de crédito solicitados por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bancario	90	36.1	67.2	67.2

	Cooperativa	40	16.1	29.9	97.0
	Intermediarios	2	.8	1.5	98.5
	Préstamos de familiares o amigos	1	.4	.7	99.3
	Otro	1	.4	.7	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 11

Tipo de Crédito solicitado por parte de los productores en la Montaña de Comayagua



Según ((PNUD), 2018), El principal financista es el intermediario (31%), luego siguen el sistema financiero (31%) y las empresas cooperativas (21%).

Esta tabla muestra que entre los productores que accedieron a financiamiento (134 personas, equivalente al 53.8 % del total), la principal fuente fueron los bancos (67.2 %), seguidos por cooperativas (29.9 %). Las demás fuentes, como intermediarios o familiares, representaron porcentajes muy bajos (menos del 1 % cada una). Esto indica una alta dependencia del sistema bancario formal, lo que puede suponer barreras para los productores con menos garantías o historial crediticio. Asimismo, destaca que un 46.2 % no obtuvo ningún financiamiento, lo que evidencia limitaciones en la inclusión financiera del sector cafetalero.

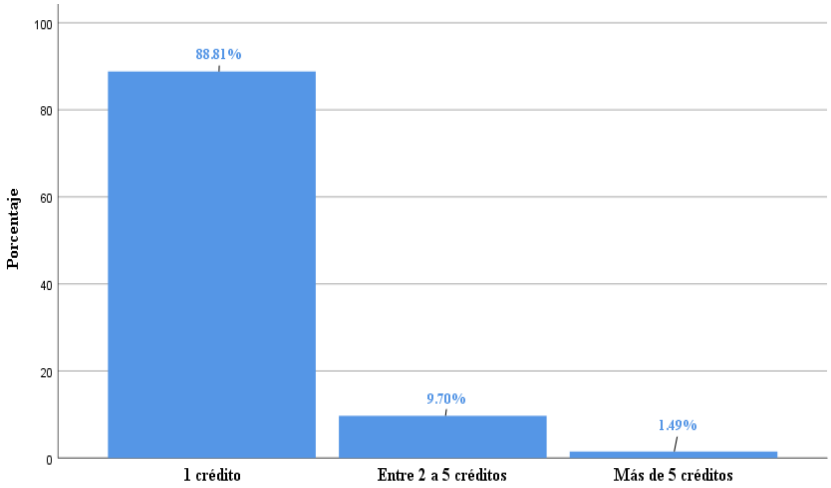
Tabla 24

Créditos obtenidos por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 crédito	119	47.8	88.8	88.8
	Entre 2 a 5 créditos	13	5.2	9.7	98.5
	Más de 5 créditos	2	.8	1.5	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 12

Créditos obtenidos por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



La tabla revela que, de los productores que accedieron a financiamiento (134 personas, 53.8 % del total), una gran mayoría (88.8 %) recibió solo un crédito, mientras que apenas un 9.7 % obtuvo entre 2 a 5 créditos, y solo el 1.5 % recibió más de 5 créditos. Este patrón sugiere que el acceso al financiamiento no es recurrente ni sostenido, lo que puede deberse a dificultades para pagar, condiciones poco favorables, o temor a sobre endeudarse. Además, el 46.2 % restante no recibió ningún crédito, lo cual refleja un entorno financiero restrictivo para la mayoría de los caficultores.

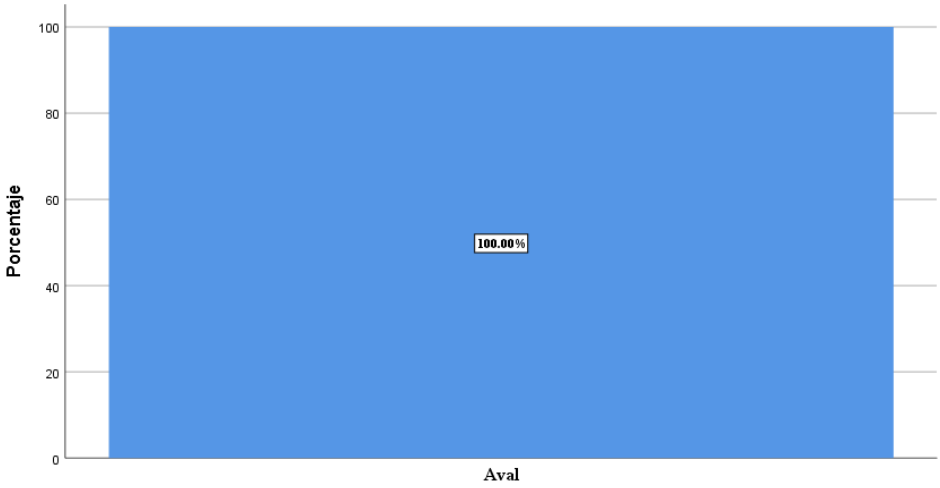
Tabla 25

Tipo de Garantía Requerida: "Aval" por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Aval	76	57.6	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	56	42.4		
	Total	132	100.0		

Gráfico 13

Tipo de Garantía Requerida: "Aval" por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA



Según la tabla y la gráfica, el 100% de los encuestados que respondieron esta pregunta indicaron que el aval es el único tipo de garantía requerida para acceder al financiamiento. Esto

representa a 76 personas, lo cual equivale al 57.6% del total de la muestra. Este dato sugiere que el aval es la forma predominante de garantía exigida por las instituciones financieras en el contexto del estudio, posiblemente por su facilidad de cumplimiento frente a otras formas como hipotecas o prendas.

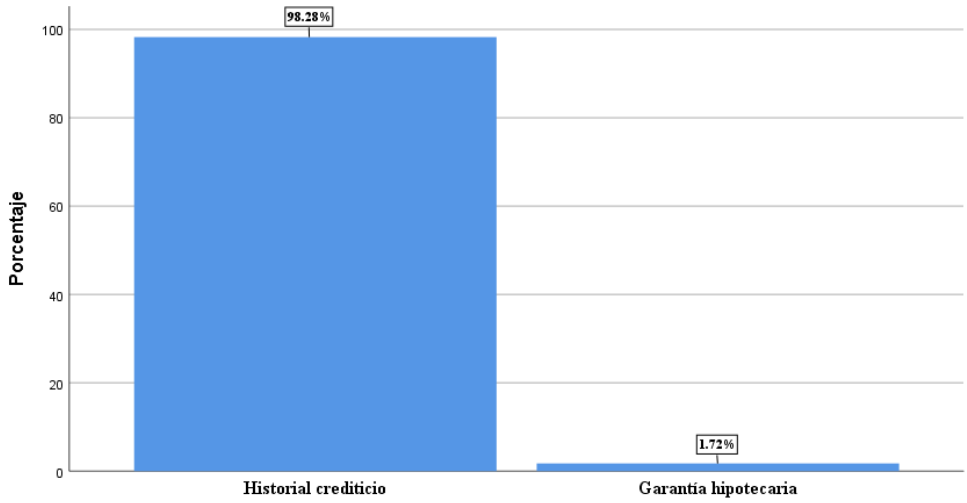
Tabla 26

Tipo de Garantía Requerida: Historial Crediticio por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Historial crediticio	57	43.2	98.3	98.3
	Garantía hipotecaria	1	.8	1.7	100.0
	Total	58	43.9	100.0	
Perdidos	Sistema	74	56.1		
	Total	132	100.0		

Gráfico 14

Tipo de Garantía Requerida: Historial Crediticio por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



De los 132 encuestados que solicitaron financiamiento, solo 58 (43.9%) respondieron esta pregunta. Entre ellos, la gran mayoría señaló que el principal requisito exigido fue el historial crediticio (98.3%).

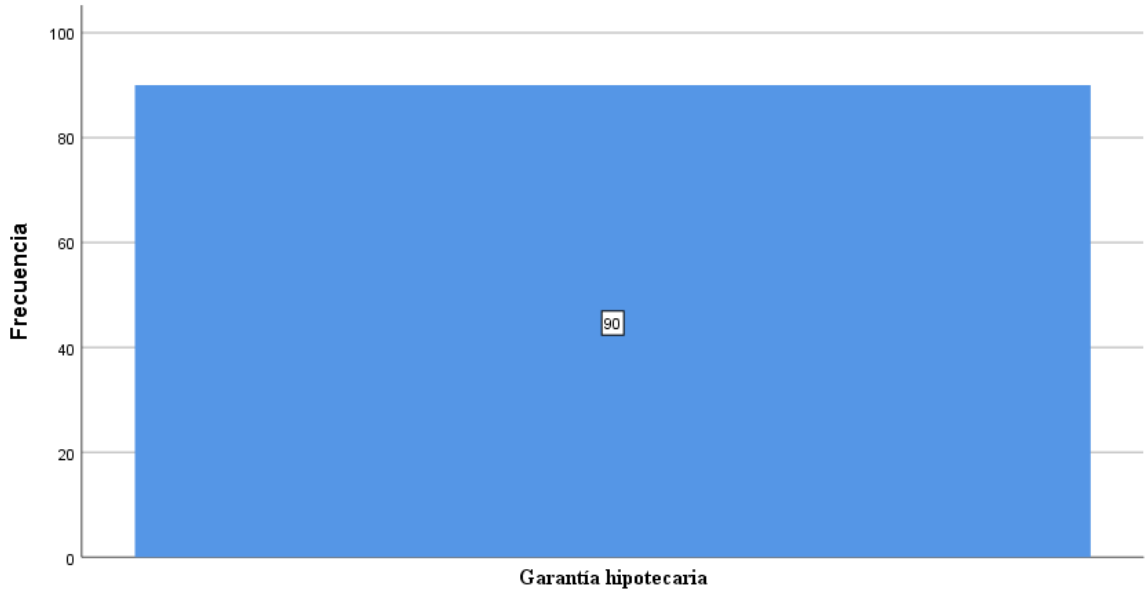
Tabla 27

Tipo de Garantía Requerida: Garantía Hipotecaría por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Garantía hipotecaria	90	68.2	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	42	31.8		
	Total	132	100.0		

Gráfico 15

Tipo de Garantía Requerida: Garantía Hipotecaría por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



De 132 encuestadas, el 90% indicaron que la garantía hipotecaria fue requerida para acceder al financiamiento. Esto representa el 100% de los casos válidos y un 68.2% del total de los encuestados. El 31.8% restante (42 personas) corresponde a datos perdidos (Sistema), posiblemente porque no accedieron a financiamiento o no respondieron a esta pregunta. La ausencia de alternativas como garantías solidarias, avales o garantías mobiliarias puede estar restringiendo la inclusión financiera en el sector agrícola.

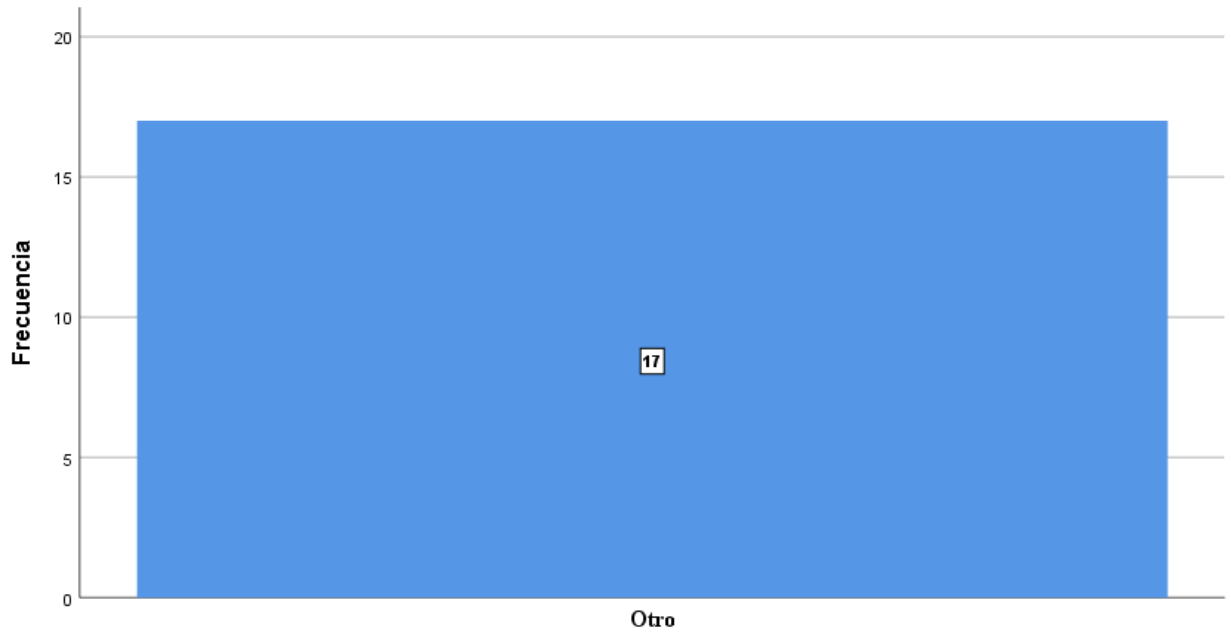
Tabla 28

Tipo de Garantía Requerida: Otro por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Otro	17	12.9	100.0	100.0
Perdidos	Sistema	115	87.1		
	Total	132	100.0		

Gráfico 16

Tipo de Garantía Requerida: Otro por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



De los 132 encuestados, solo 17 personas (12.9%) respondieron sobre otros requisitos distintos al historial crediticio o garantía hipotecaria. Todos los que respondieron seleccionaron la opción "Otro", lo que representa el 100% de los casos válidos.

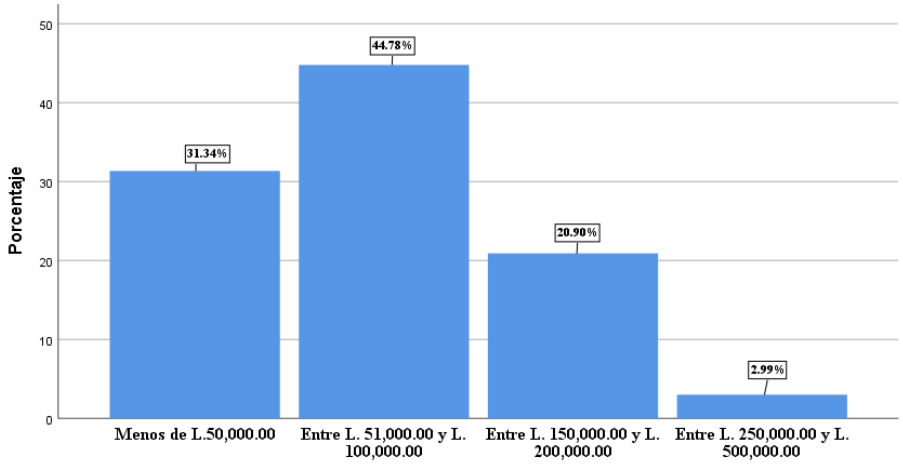
Tabla 29

Monto de créditos otorgado a productores de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de L.50,000.00	42	16.9	31.3	31.3
	Entre L. 51,000.00 y L.100,000.00	60	24.1	44.8	76.1
	Entre L. 150,000.00 y L. 200,000.00	28	11.2	20.9	97.0
	Entre L. 250,000.00 y L. 500,000.00	4	1.6	3.0	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 17

Monto crédito otorgado a productores de café en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



La tabla y la gráfica muestran que la mayoría recibió montos moderados, ya que el 44.8 % obtuvo entre L. 51,000.00 y L. 100,000.00, y el 31.3 % recibió menos de L. 50,000.00. Solo un pequeño grupo accedió a montos mayores: 20.9 % recibió entre L. 150,000.00 y L. 200,000.00, y apenas el 3 % recibió entre L. 250,000.00 y L. 500,000.00. Esto indica que la mayoría de los

productores tiene acceso limitado a grandes montos de crédito, lo que puede afectar su capacidad de invertir en mejoras productivas o tecnológicas.

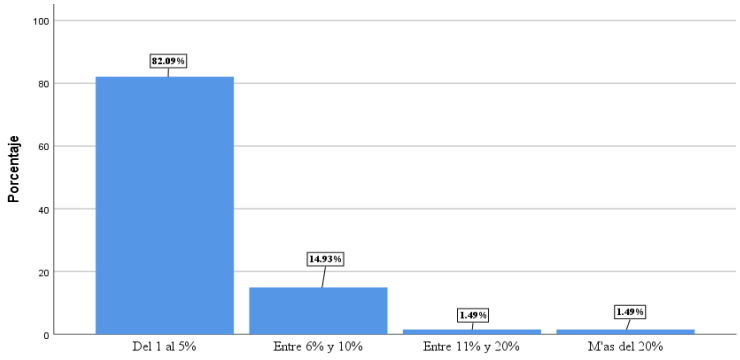
Tabla 30

Tasa de interés aplicada a los créditos otorgados a los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Del 1 al 5%	110	44.2	82.1	82.1
	Entre 6% y 10%	20	8.0	14.9	97.0
	Entre 11% y 20%	2	.8	1.5	98.5
	Más del 20%	2	.8	1.5	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 18

Tasa de interés aplicada a los créditos otorgados a los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



La tabla y la gráfica reflejan los rangos de tasa de interés que enfrentan los productores que accedieron a crédito. El 82.1 % paga intereses del 1 % al 5 %, lo que sugiere que la mayoría ha accedido a financiamientos con tasas bajas o preferenciales, posiblemente provenientes de

programas estatales o cooperativas. Un 14.9 % paga entre 6 % y 10 %, y solo un 3 % enfrenta tasas más elevadas (más del 10 %). Esto indica que, aunque el acceso a crédito es limitado, las condiciones para quienes sí logran financiamiento son relativamente favorables en términos de tasas de interés.

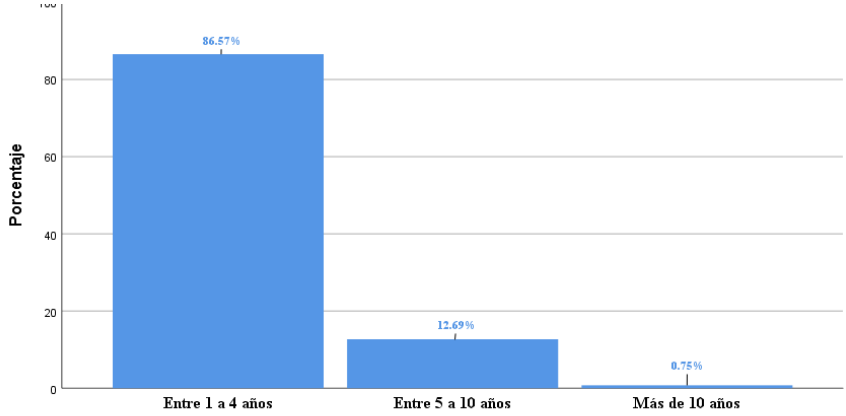
Tabla 31

Plazo de Pago de los créditos solicitados por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre 1 a 4 años	116	46.6	86.6	86.6
	Entre 5 a 10 años	17	6.8	12.7	99.3
	Más de 10 años	1	.4	.7	100.0
	Total	134	53.8	100.0	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 19

Tiempo de Plazo de Pago de los créditos solicitados por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según los datos analizados de la tabla y gráfica, el 86.6 % de los créditos tienen una duración de entre 1 a 4 años, lo que evidencia una preferencia por financiamientos de corto a

mediano plazo, alineados con los ciclos productivos del café. Solo un 12.7 % accedió a plazos de 5 a 10 años, y apenas un 0.7 % obtuvo créditos a más de 10 años, lo que indica una baja disponibilidad o acceso limitado a financiamientos de largo plazo, los cuales serían útiles para inversiones en infraestructura o mejoras tecnológicas en la finca

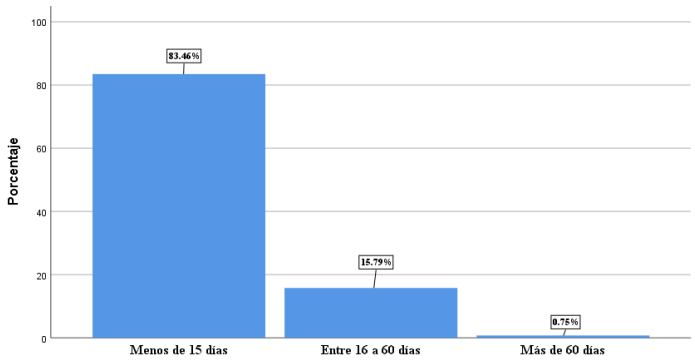
Tabla 32

Tiempo de respuesta en la recepción del financiamiento por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 15 días	111	44.6	83.5	83.5
	Entre 16 a 60 días	21	8.4	15.8	99.2
	Más de 60 días	1	.4	.8	100.0
	Total	**133**	**53.4**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	116	46.6		
	Total	249	100.0		

Gráfico 20

Tiempo de respuesta en la recepción del financiamiento por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según la tabla y la gráfica demuestran que el 83.5 % de los encuestados recibió una respuesta en menos de 15 días, lo que indica una agilidad considerable en el proceso de aprobación

crediticia. Un 15.8 % esperó entre 16 y 60 días, y solo un 0.8 % tardó más de 60 días en obtener respuesta. Esto sugiere que, aunque la mayoría accede rápidamente al crédito, todavía existe una pequeña proporción con tiempos de espera prolongados, lo cual podría afectar su planificación agrícola si el financiamiento no llega a tiempo.

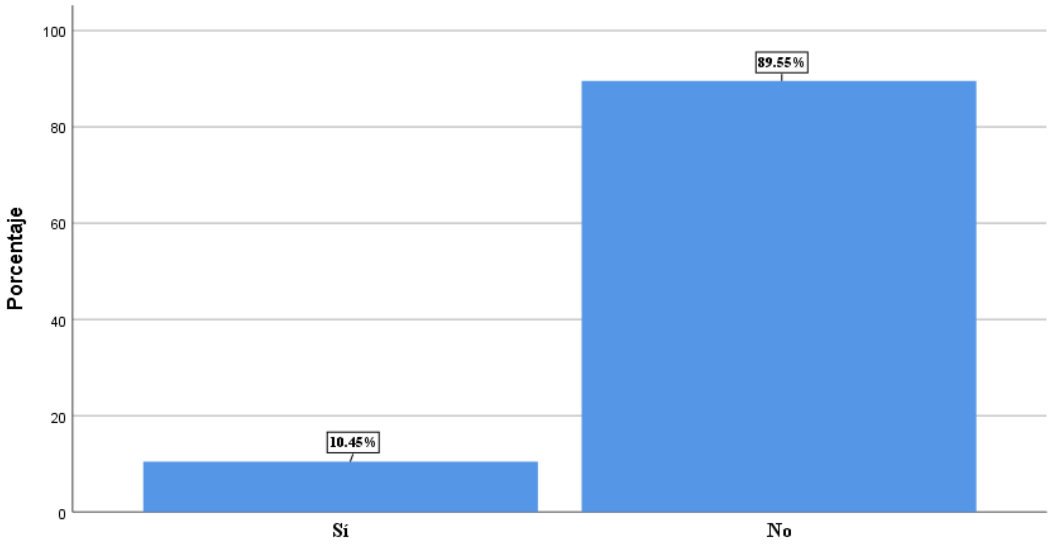
Tabla 33

Dificultades en el cumplimiento en los plazos de pago por parte de los productores en Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	14	5.6	10.4	10.4
	No	120	48.2	89.6	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 21

Dificultades en el cumplimiento en los plazos de pago por parte de los productores en Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según la tabla y la gráfica demuestran, que el 89.6 % de los productores que recibieron financiamiento manifiestan no tener dificultades para cumplir con los plazos de pago, mientras que solo un 10.4 % indica que sí ha tenido dificultades. Esto sugiere que, en general, los productores logran gestionar adecuadamente sus compromisos financieros, aunque una minoría enfrenta problemas que podrían estar relacionados con factores como bajos ingresos, condiciones climáticas adversas o falta de asistencia técnica. Es importante atender a este grupo vulnerable para evitar un posible incremento en la morosidad del sector.

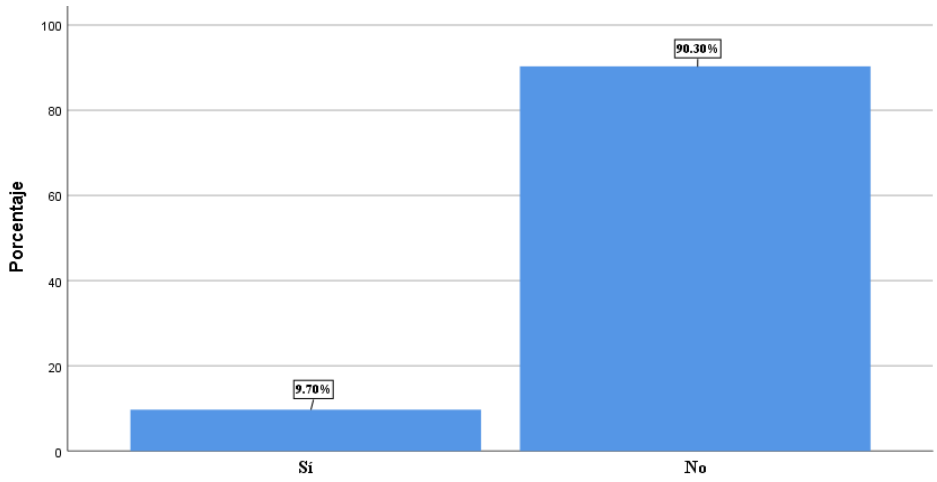
Tabla 34

Extensión en los plazos de pago por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	13	5.2	9.7	9.7
	No	121	48.6	90.3	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 22

Extensión en los plazos de pago por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



La tabla y la gráfica demuestran que el 90.3 % de los productores que accedieron a crédito no han solicitado una extensión en los plazos de pago, mientras que solo un 9.7 % sí lo ha hecho. Esto evidencia que la mayoría de los productores logra cumplir con los términos acordados en el tiempo establecido, lo que refleja cierto nivel de estabilidad o planificación financiera. Sin embargo, el porcentaje que ha requerido extensión, aunque bajo, merece atención para entender las causas detrás de esta necesidad y prevenir futuros incumplimientos.

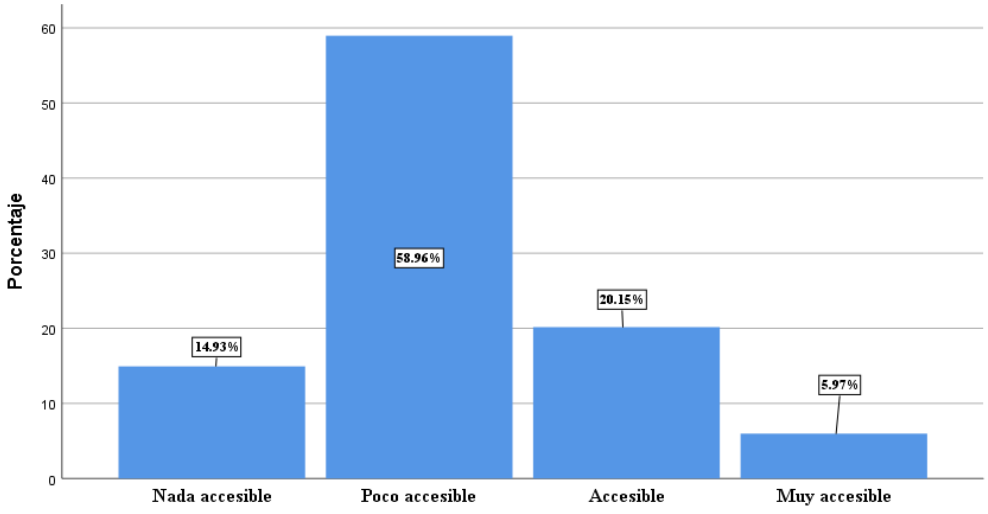
Tabla 35

Accesibilidad de los créditos para pequeños, medianos y grandes productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nada accesible	20	8.0	14.9	14.9
	Poco accesible	79	31.7	59.0	73.9
	Accesible	27	10.8	20.1	94.0
	Muy accesible	8	3.2	6.0	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
Total		249	100.0		

Gráfico 23

Accesibilidad de los créditos para pequeños, medianos y grandes productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según la tabla y el gráfico, la mayoría de los encuestados perciben que el acceso al crédito es limitado: un 59 % considera que es poco accesible y un 14.9 % opina que no es accesible en absoluto. Solo un 26.1 % lo considera accesible o muy accesible, lo que evidencia barreras significativas para los productores al momento de acceder a financiamiento. Estos datos reflejan una necesidad urgente de mejorar las condiciones, requisitos y cobertura de los servicios crediticios, especialmente para los pequeños y medianos productores.

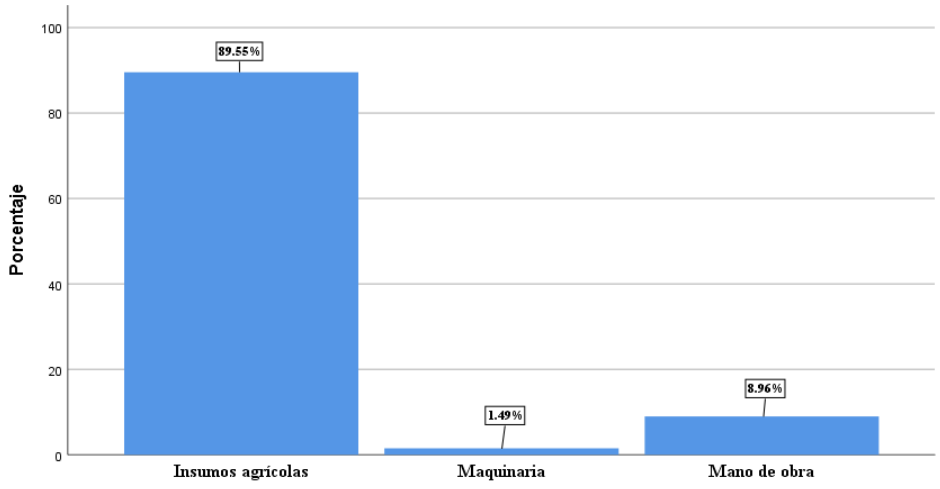
Tabla 36

Uso del financiamiento recibido por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Insumos agrícolas	120	48.2	89.6	89.6
	Maquinaria	2	.8	1.5	91.0
	Mano de obra	12	4.8	9.0	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 24

Uso del financiamiento recibido por los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según la tabla y la gráfica La mayoría de los productores (89.6%) invirtieron el financiamiento recibido en insumos agrícolas, lo que refleja la alta prioridad de estos elementos para el mantenimiento y productividad de las fincas. Un pequeño porcentaje (9%) lo destinó a mano de obra, indicando la necesidad de apoyo humano en las labores agrícolas. Solo el 1.5% invirtió en maquinaria, lo que puede sugerir barreras de acceso por su alto costo o una menor prioridad percibida en comparación con otros rubros. Esto evidencia una inversión mayoritariamente orientada a satisfacer necesidades operativas inmediatas.

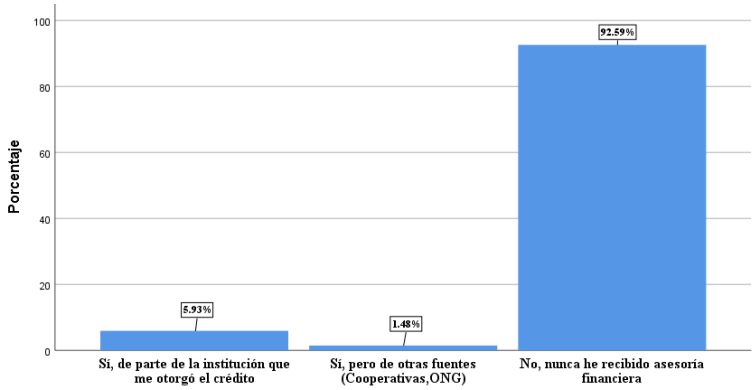
Tabla 37

Recepción de asesoría financiera por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí, de parte de la institución que me otorgó el crédito	8	3.2	5.9	5.9
	Sí, pero de otras fuentes (Cooperativas, ONG)	2	.8	1.5	7.4
	No, nunca he recibido asesoría financiera	125	50.2	92.6	100.0
	Total	**135**	**54.2**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	114	45.8		
	Total	249	100.0		

Gráfico 25

Recepción de asesoría financiera por parte de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según los datos de la tabla y la gráfica, la gran mayoría de los productores (92.6%) nunca ha recibido asesoría financiera, lo que refleja una gran brecha en el acompañamiento técnico y educativo en el uso adecuado del crédito. Solo un 5.9% recibió asesoría de la misma institución que otorgó el préstamo, y un 1.5% accedió a asesoría desde otras fuentes como cooperativas u ONG. Esto evidencia una falta significativa de apoyo financiero especializado, lo cual podría afectar la eficiencia y sostenibilidad del financiamiento utilizado en el sector agrícola.

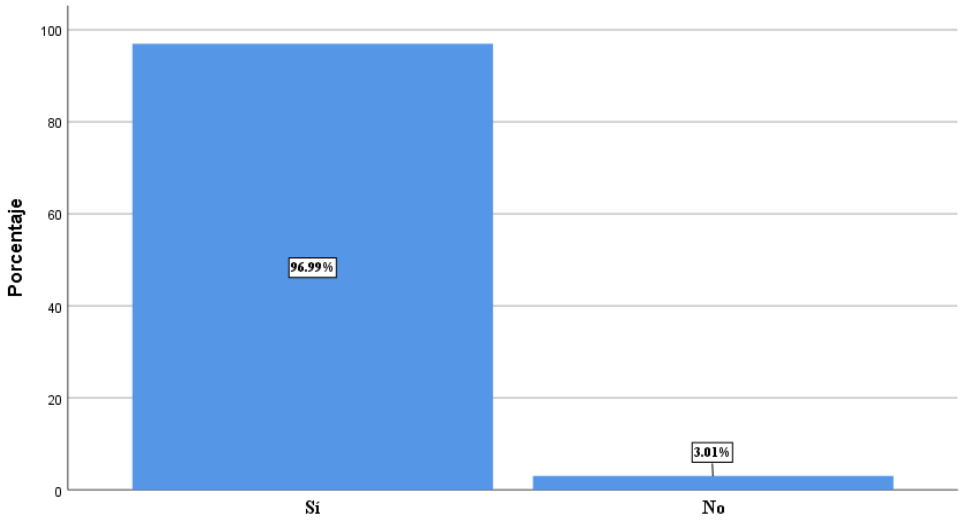
Tabla 38

Impacto Positivo del financiamiento en la Producción de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Sí	129	51.8	97.0	97.0
	No	4	1.6	3.0	100.0
	Total	**133**	**53.4**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	116	46.6		
	Total	249	100.0		

Gráfico 26

Impacto Positivo del financiamiento en la producción de café de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Según los datos obtenidos la mayoría de los productores que accedieron a financiamiento percibieron un impacto positivo en su producción (97.0%), lo cual indica que el crédito ha sido un instrumento eficaz para mejorar la actividad productiva en el sector. Solo un pequeño porcentaje (3.0%) expresó que no hubo impacto positivo, lo que sugiere que, en general, el financiamiento ha cumplido su objetivo de fortalecer la producción agrícola en la mayoría de los casos. Esto resalta la importancia de facilitar el acceso al crédito, especialmente si se acompaña de asesoría adecuada.

Tabla 39

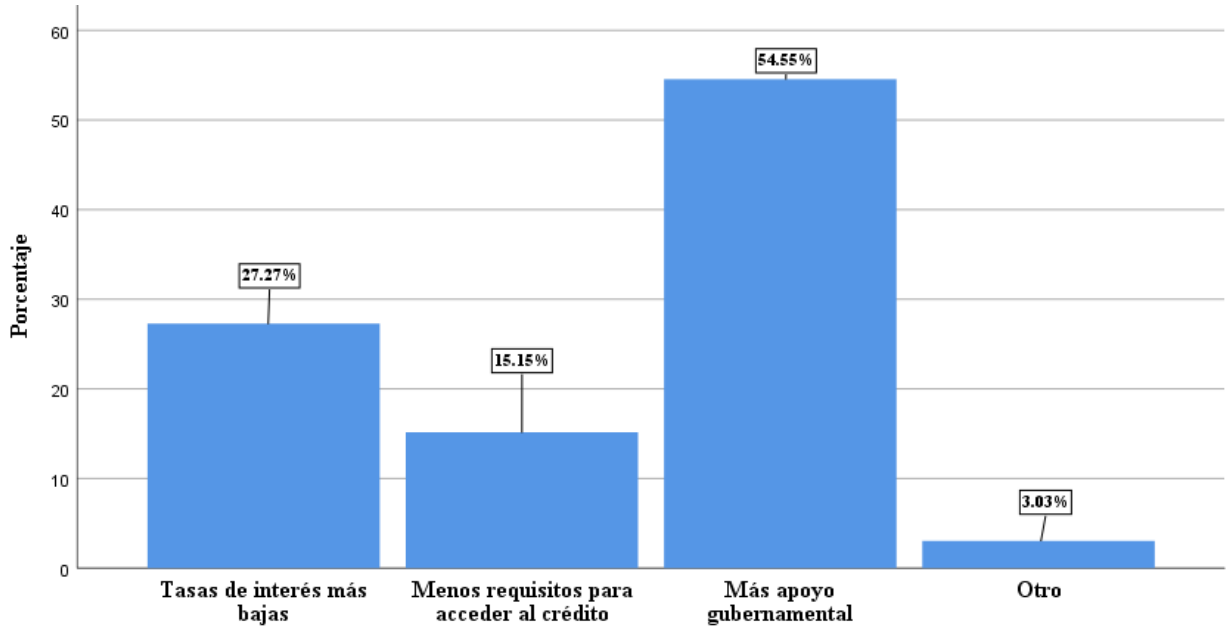
Recomendaciones para mejorar el acceso al financiamiento de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Tasas de interés más bajas	36	14.5	26.9	26.9
	Menos requisitos para acceder al crédito	20	8.0	14.9	41.8

	Más apoyo gubernamental	74	29.7	55.2	97.0
	Otro	4	1.6	3.0	100.0
	Total	**134**	**53.8**	**100.0**	
Perdidos	Sistema	115	46.2		
	Total	249	100.0		

Gráfico 27

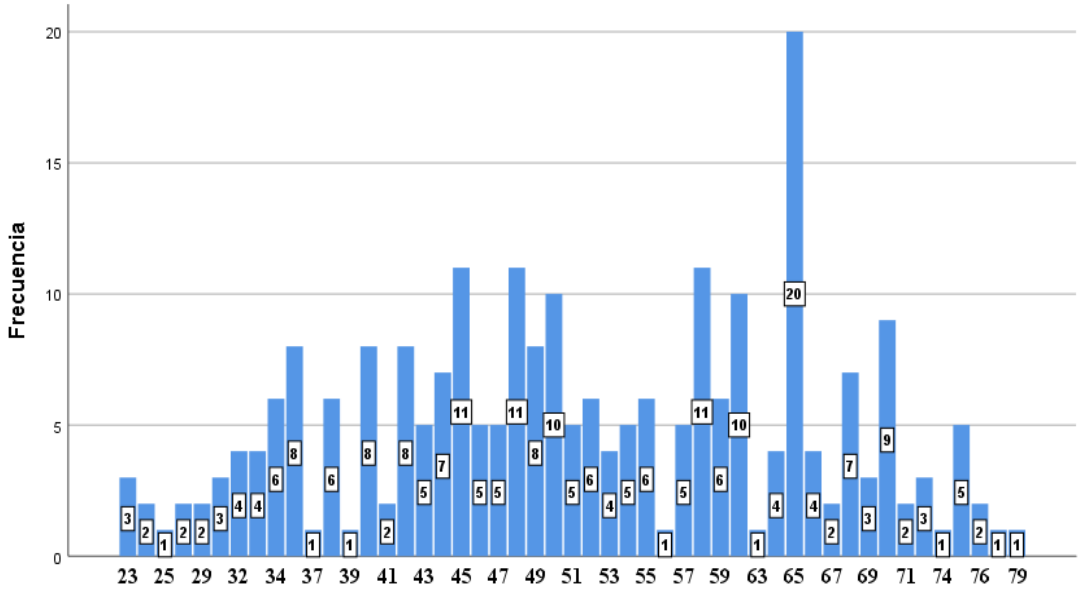
Recomendaciones para mejorar el acceso al financiamiento de los productores en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



Los datos muestran que la recomendación más frecuente por parte de los productores es mayor apoyo gubernamental (55.2%), lo cual evidencia una alta demanda por políticas públicas que faciliten el acceso al crédito. Le siguen las sugerencias de tasas de interés más bajas (26.9%) y menos requisitos para acceder al crédito (14.9%), indicando que los altos costos y la burocracia son barreras importantes. Solo un pequeño porcentaje (3.0%) mencionó otras recomendaciones. En conjunto, la tabla refleja que los productores consideran fundamental mejorar las condiciones de acceso financiero a través de medidas estructurales y de política pública.

Gráfico 28

Edad de los 247 productores encuestados en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



El gráfico de barras muestra la distribución de frecuencia de alguna variable a través de valores que van desde 23 a 79, revelando un patrón multimodal con un pico prominente en el valor correspondiente a 65, que tiene una frecuencia de 20, lo que indica que es el valor que ocurre con mayor frecuencia. Varios otros valores, como los que se encuentran alrededor de 46-47, 59 y 68-71, también exhiben frecuencias relativamente más altas, mientras que muchos otros valores en todo el rango muestran frecuencias considerablemente más bajas, lo que sugiere una distribución variada con ciertos valores que son notablemente más comunes que otros en el conjunto de datos.

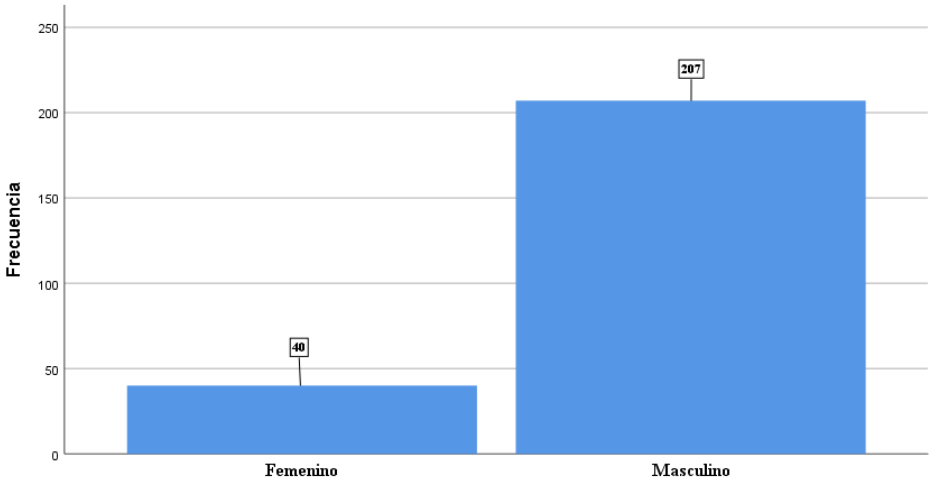
Tabla 40

Género de los 247 productores encuestados en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	40	16.2	16.2	16.2
	Masculino	207	83.8	83.8	100.0
	Total	247	100.0	100.0	

Gráfico 29

Género de los 247 productores encuestados en la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



El gráfico muestra una clara disparidad de género entre los productores de café en la muestra estudiada. Los productores masculinos (207) superan significativamente en número a las productoras femeninas (40). Está marcada diferencia podría reflejar patrones históricos y culturales en la región de Comayagua, donde el cultivo de café tradicionalmente ha estado más asociado a hombres.

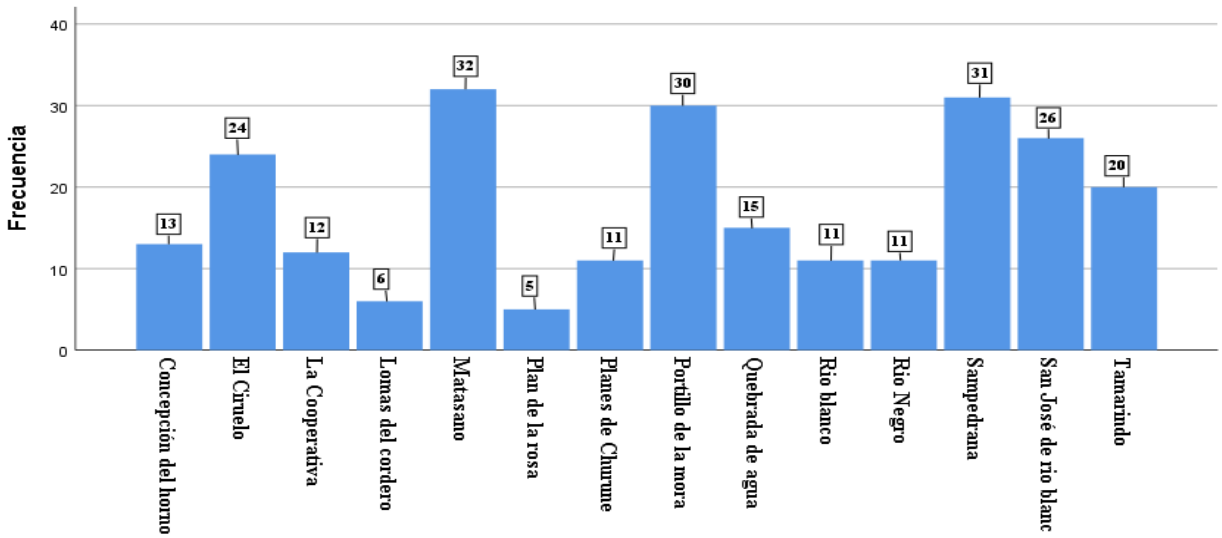
Tabla 41

Comunidades encuestadas de la Montaña de Comayagua "PANACOMA"

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Concepción del horno	13	5.3	5.3	5.3
	El Ciruelo	24	9.7	9.7	15.0
	La Cooperativa	12	4.9	4.9	19.8
	Lomas del cordero	6	2.4	2.4	22.3
	Matasano	32	13.0	13.0	35.2
	Plan de la rosa	5	2.0	2.0	37.2
	Planes de Churune	11	4.5	4.5	41.7
	Portillo de la mora	30	12.1	12.1	53.8
	Quebrada de agua	15	6.1	6.1	59.9
	Rio blanco	11	4.5	4.5	64.4
	Rio Negro	11	4.5	4.5	68.8
	Sampedrana	31	12.6	12.6	81.4
	San José de rio blanco	26	10.5	10.5	91.9
	Tamarindo	20	8.1	8.1	100.0
	Total	247	100.0	100.0	

Gráfico 30

Comunidades encuestadas de la Montaña de Comayagua "PANACOMA"



La tabla de frecuencia muestra la distribución de los 247 productores de café encuestados en 14 comunidades de la montaña de Comayagua, revelando que las comunidades con mayor representación son Matasano (13.0%), Sampedrana (12.6%), Portillo de la Mora (12.1%), San José de Río Blanco (10.5%) y El Ciruelo (9.7%), las cuales concentran el 57.9% del total de la muestra, lo que indica una alta concentración de productores o mayor accesibilidad para la recolección de datos en estas zonas. En contraste, las comunidades con menor representación son Plan de la Rosa (2.0%), Lomas del Cordero (2.4%) y Planes de Churune, Río Blanco y Río Negro con 4.5% cada una. El porcentaje acumulado refleja cómo se suma progresivamente la representación de cada comunidad hasta alcanzar el 100%, lo que permite observar una distribución representativa y proporcional, adecuada para realizar análisis comparativos entre comunidades sobre el acceso al financiamiento y su impacto en la producción de café.

Análisis de Correlación entre las Dimensiones de Variables

Tabla 42

Correlación entre la Dimensión1 Créditos otorgados y Dimensión1 Volumen de producción

		D1 Créditos Otorgados	D1 Volumen de producción
D1 Créditos Otorgados	Correlación de Pearson	1	.104
	Sig. (bilateral)		.234
	N	132	132
D1 Volumen de producción	Correlación de Pearson	.104	1
	Sig. (bilateral)	.234	
	N	132	132

Según el análisis de la correlación de Pearson realizado entre las Dimension1 "Créditos Otorgados" y la Dimensión1 "Volumen de Producción", con una muestra de 132 casos, demuestra un coeficiente de correlación de (r: 0.104) y un nivel de significancia de (p: 0.234), lo cual indica que existe una relación positiva débil y no significativa estadísticamente entre ambas variables. Esta interpretación se alinea con los hallazgos de la (Organización Internacional del Trabajo, 2024) señala que muchos de los créditos disponibles en la cadena de valor del café no están alineados con las necesidades reales del productor ni con los ciclos productivos del cultivo, lo cual limita su efectividad en términos de producción.

Tabla 43

Correlación entre la Dimensión2 Tasa de interés y Dimensión1 Volumen de producción

		D2 Tasa de Interés	D1 Volumen de producción
D2 Tasa de Interés	Correlación de Pearson	1	.187*
	Sig. (bilateral)		.031
	N	132	132

D1 Volumen de producción	Correlación de Pearson	.187*	1
	Sig. (bilateral)	.031	
	N	132	132

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Sin embargo, esta tendencia contrasta con los hallazgos de ((PNUD), 2018), quienes afirman que las condiciones del financiamiento, especialmente las tasas de interés poco accesibles, son un obstáculo para los pequeños productores, limitando su capacidad de inversión en tecnología y renovación de cafetales. Según los datos analizados de la correlación entre la Dimensión 2 "Tasa de interés" y la Dimensión 1 "Volumen de producción", arroja un coeficiente de correlación de (r = 0.187) y un valor de significancia de (p = 0.031), lo cual indica una correlación positiva débil pero estadísticamente significativa al nivel de 0.05. Este resultado sugiere que, aunque la relación es leve, a mayor tasa de interés, tiende a observarse un mayor volumen de producción, lo que podría estar vinculado al hecho de que solo los productores con mayor capacidad productiva acceden a créditos con tasas más elevadas, o que la tasa no es un factor limitante inmediato para algunos caficultores.

Tabla 44

Correlación entre la Dimensión3 Plazos de pago y la Dimensión1 Volumen de producción

		D3 plazos de pago	**D1 Volumen de producción**
D3 plazos de pago	Correlación de Pearson	1	-.064
	Sig. (bilateral)		.467
	N	132	132
D1 Volumen de producción	Correlación de Pearson	-.064	1
	Sig. (bilateral)	.467	
	N	132	132

Con los datos analizados de la Dimensión3 "Plazos de pago" y la Dimensión1 "Volumen de producción", muestra un coeficiente de correlación de (r = -0.064) y un valor de significancia de (p = 0.467), lo cual indica una correlación negativa muy débil y estadísticamente no

significativa. Este resultado sugiere que los plazos de pago otorgados en los créditos no tienen un efecto relevante o medible sobre el volumen de producción de café en el contexto analizado. Aunque se esperaría que plazos más largos faciliten la inversión productiva y la estabilidad financiera del caficultor, la falta de relación significativa puede deberse a que los plazos actuales no están alineados con las necesidades reales del ciclo productivo del café. Según (Organización Internacional del Trabajo, 2024) resalta que la estructura actual del crédito no considera la estacionalidad agrícola ni proporciona esquemas flexibles adaptados a los tiempos de cosecha y comercialización del café.

Tabla 45

Correlación entre la Dimensión4 Monto otorgado y Dimensión1Volumen de producción

		D4 Monto otorgado	**D1 Volumen de producción**
D4 Monto otorgado	Correlación de Pearson	1	.138
	Sig. (bilateral)		.113
	N	132	132
D1 Volumen de producción	Correlación de Pearson	.138	1
	Sig. (bilateral)	.113	
	N	132	132

Con los resultados obtenidos del análisis de correlación, se muestra un coeficiente de (r = 0.138) y una significancia bilateral de (p = 0.113), lo que indica una correlación positiva débil y estadísticamente no significativa entre ambas variables. Este resultado sugiere que, aunque existe una leve tendencia a que mayores montos de financiamiento se asocien con mayor producción, la relación no es lo suficientemente fuerte ni confiable como para establecer una conexión causal o concluyente. Esta situación se relaciona con lo planteado por el ((PNUD), 2018), quienes evidencian que, aunque el acceso a mayores montos de crédito puede favorecer inversiones productivas, los fondos suelen concentrarse en productores medianos y grandes con mejor capacidad de gestión, mientras que los pequeños productores que representan la mayoría reciben montos insuficientes o no acceden al financiamiento formal.

Tabla 46

Correlación entre la Dimensión5 tipo de financiamiento y Dimensión1 Volumen de producción

		D5 tipo de financiamiento	D1 Volumen de producción
D5 tipo de financiamiento	Correlación de Pearson	1	-.170
	Sig. (bilateral)		.052
	N	132	132
D1 Volumen de producción	Correlación de Pearson	-.170	1
	Sig. (bilateral)	.052	
	N	132	132

Con los resultados obtenidos se revela un coeficiente de ($r = -0.170$) y un valor de significancia de ($p = 0.052$), lo que indica una correlación negativa débil y marginalmente no significativa, aunque cercana al umbral de significancia estadística ($\alpha = 0.05$). Esta tendencia sugiere que ciertos tipos de financiamiento podrían estar asociados a una menor producción, lo cual podría explicarse por el hecho de que muchos caficultores acceden a modalidades de financiamiento menos adecuadas, como créditos de consumo o préstamos informales con condiciones desfavorables. Según los estudios del ((PNUD), 2018), respalda esta observación al señalar que la mayoría de los pequeños productores recurren a mecanismos de financiamiento no estructurados o informales, debido a la falta de garantías, historial crediticio o acompañamiento técnico, lo que limita la efectividad del crédito en aumentar la productividad.

Tabla 47

Correlación entre la Dimensión 1 Créditos otorgados y Dimensión2 Costos de Producción

		D1 Créditos Otorgados	D2 Costo de producción
D1 Créditos Otorgados	Correlación de Pearson	1	.145
	Sig. (bilateral)		.097
	N	132	132

D2 Costo de producción	Correlación de Pearson	.145	1
	Sig. (bilateral)	.097	
	N	132	132

Con resultados obtenidos de la correlación, muestra un coeficiente de (r = 0.145) con un valor de significancia de (p = 0.097), lo que indica una correlación positiva débil y estadísticamente no significativa, aunque cercana al umbral del 0.05. Esto sugiere que, si bien hay una ligera tendencia a que un mayor acceso a crédito esté relacionado con mayores costos de producción, esta relación no es lo suficientemente robusta como para establecer una asociación concluyente. Esta dinámica puede explicarse por el hecho de que los productores que logran acceder a financiamiento suelen realizar inversiones que elevan sus costos en el corto plazo, como compra de fertilizantes, renovación de cafetales o contratación de mano de obra, con la expectativa de mejorar la productividad futura. Según el informe ((PNUD), 2018), los costos de producción en el sector cafetalero son altamente sensibles a la disponibilidad de insumos y a la inversión en buenas prácticas agrícolas, las cuales a menudo requieren financiamiento externo.

Tabla 48

Correlación entre la Dimensión2 Tasa de interés y Dimensión2 Costos de producción

		D2 Tasa de Interés	**D2 Costo de producción**
D2 Tasa de Interés	Correlación de Pearson	1	.034
	Sig. (bilateral)		.701
	N	132	132
D2 Costo de producción	Correlación de Pearson	.034	1
	Sig. (bilateral)	.701	
	N	132	132

El análisis de correlación de Pearson entre la variable “tasa de interés” y el “costo de producción”, con una muestra de 132 observaciones, arroja un coeficiente de r = 0.034 y un valor de significancia de p = 0.701, lo cual indica una correlación positiva extremadamente débil y estadísticamente no significativa. Este resultado evidencia que la tasa de interés no guarda una

relación directa ni clara con los costos de producción en el contexto evaluado, lo cual puede deberse a que la mayoría de productores pequeños y medianos en Honduras financian sus actividades mediante medios informales o autofinanciamiento, limitando así el efecto real de la tasa sobre sus costos operativos. Según (Organización Internacional del Trabajo, 2024) señala que existe una débil inclusión financiera rural y que muchas veces el crédito no está vinculado directamente a la producción, sino al consumo o a gastos personales.

Tabla 49

Correlación entre la Dimensión3 Plazos de pago y Dimensión2 Costos de producción

		D3 plazos de pago	**D2 Costo de producción**
D3 plazos de pago	Correlación de Pearson	1	-.026
	Sig. (bilateral)		.766
	N	132	132
D2 Costo de producción	Correlación de Pearson	-.026	1
	Sig. (bilateral)	.766	
	N	132	132

Con los resultados obtenidos con una muestra de 32 observaciones, muestra un coeficiente de ($r = -0.026$) y un valor de significancia de ($p = 0.766$), lo que indica una correlación negativa extremadamente débil y estadísticamente no significativa. Este resultado sugiere que los plazos de pago, en su forma actual, no tienen una relación relevante con los costos de producción en el sector cafetalero. A pesar de que los plazos de pago podrían influir en la gestión de flujo de efectivo y en la capacidad de los productores para cubrir sus costos operativos, en este caso, la relación es prácticamente nula.

De acuerdo con el informe de (Organización Internacional del Trabajo, 2024), la estructura de financiamiento en el sector cafetalero hondureño sigue siendo limitada y poco adaptable a las necesidades de los productores, especialmente en cuanto a plazos de pago que no se ajustan a los ciclos productivos del café

Tabla 50

Correlación entre la Dimensión4 Monto otorgado y Dimensión2 Costos de producción

		D4 Monto otorgado	D2 Costo de producción
D4 Monto otorgado	Correlación de Pearson	1	.201*
	Sig. (bilateral)		.021
	N	132	132
D2 Costo de producción	Correlación de Pearson	.201*	1
	Sig. (bilateral)	.021	
	N	132	132

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Con los resultados obtenidos, muestra un coeficiente de ($r = 0.201$) y un valor de significancia de ($p = 0.021$), lo que indica una correlación positiva débil y estadísticamente significativa al nivel de confianza del 95% ($\alpha = 0.05$). Este resultado sugiere que, a medida que el monto otorgado a los productores de café aumenta, también tiende a aumentar el costo de producción. Esta relación puede explicarse por la necesidad de los caficultores de invertir mayores recursos en insumos, mano de obra y tecnologías cuando acceden a montos más altos de financiamiento, con el objetivo de mejorar su productividad y calidad.

Según el informe ((PNUD), 2018) los caficultores que reciben créditos más grandes suelen destinar estos recursos a la modernización de sus fincas y la mejora en las prácticas agrícolas, lo cual, aunque aumenta los costos inmediatos, tiene un potencial impacto positivo en el rendimiento futuro de las plantaciones.

Tabla 51

Correlación entre la Dimensión5 Tipo de financiamiento y Dimensión2 Costos de producción

		D5 tipo de financiamiento	**D2 Costo de producción**
D5 tipo de financiamiento	Correlación de Pearson	1	-.197*
	Sig. (bilateral)		.023
	N	132	132
D2 Costo de producción	Correlación de Pearson	-.197*	1
	Sig. (bilateral)	.023	
	N	132	132

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

El análisis de la correlación, revela una relación inversa significativa pero débil ($r=-0.197$) y un valor de significancia del ($p = 0.023$), lo que sugiere que a medida que se accede a mecanismos de financiamiento más estructurados, los costos de producción tienden a disminuir levemente. Este hallazgo se alinea con los datos del estudio de ((PNUD), 2018), donde se identificó que el 70% de los productores son pequeños caficultores con fincas menores a 5 manzanas, quienes enfrentan limitaciones para acceder a créditos formales y tecnologías que optimicen costos. No obstante, la debilidad de la correlación refleja que otros factores –como la escala productiva, prácticas de cultivo y variabilidad climática– tienen mayor peso en la estructura de costos, según se evidencia en los reportes de rendimientos promedio de 18 quintales por manzana y los impactos económicos de plagas como la roya.

Tabla 52

Correlación entre la Dimensión1 Créditos otorgados y la Dimensión3 Área de producción

		D1 Créditos Otorgados	D3 área de producción
D1 Créditos Otorgados	Correlación de Pearson	1	.042
	Sig. (bilateral)		.634

	N	132	132
D3 Área de producción	Correlación de Pearson	.042	1
	Sig. (bilateral)	.634	
	N	132	132

El análisis de la correlación de Pearson entre los créditos otorgados (D1) y el área de producción (D3) reveló una relación muy débil y no significativa ($r = 0.042$, $p = 0.634$), lo que sugiere que no existe una asociación clara entre el acceso a créditos y la extensión de las áreas cultivadas de café. Este resultado se alinea con los desafíos institucionales enfrentados por los productores de café en Honduras, quienes a menudo tienen acceso limitado a financiamiento formal y enfrentan altas tasas de interés en el crédito informal.

Además (Organización Internacional del Trabajo, 2024), la mayoría de los productores son pequeños caficultores, con más de 120,000 familias inscritas en el IHCAFE, lo que indica que la escala de producción es generalmente pequeña. Aunque existen programas de apoyo financiero, como los ofrecidos por el IHCAFE y otras instituciones, estos no parecen influir significativamente en la expansión de las áreas de producción, posiblemente debido a las restricciones institucionales y las condiciones económicas adversas que enfrentan los productores.

Tabla 53

Correlación entre la Dimensión2 Tasa de interés y la Dimensión3 Área de producción

		D2 Tasa de Interés	**D3 área de producción**
D2 Tasa de Interés	Correlación de Pearson	1	.126
	Sig. (bilateral)		.149
	N	132	132
D3 Área de producción	Correlación de Pearson	.126	1
	Sig. (bilateral)	.149	
	N	132	132

Esta correlación muestra un coeficiente de (r = 0.126) y un valor de significancia de (p = 0.149), lo que indica una correlación positiva débil y no significativa entre estas dos variables. Esto sugiere que, aunque en principio un aumento en la tasa de interés podría inducir a los caficultores a reducir su área de producción debido al costo elevado del financiamiento, la relación observada no es lo suficientemente fuerte como para considerarla determinante.

Según el informe del ((PNUD), 2018), los caficultores hondureños enfrentan una limitada capacidad de acceso a crédito, y las altas tasas de interés son un obstáculo adicional para la expansión de las fincas. Sin embargo, la falta de acceso a tierras, la infraestructura deficiente y otros factores como las condiciones climáticas son también determinantes clave para decidir sobre la ampliación del área de cultivo.

Tabla 54

Correlación entre la Dimensión3 Plazos de pago y la Dimensión3 Área de producción

		D3 Plazos de pago	**D3 área de producción**
D3 Plazos de pago	Correlación de Pearson	1	.350**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	132	132
D3 Área de producción	Correlación de Pearson	.350**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	132	132

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Con los resultados obtenidos muestra una correlación positiva moderada de (r = 0.350), con un valor de significancia de (p = 0.000), lo que indica una relación significativa entre estas dos variables. Este resultado sugiere que a medida que los plazos de pago se amplían, los caficultores tienen más flexibilidad financiera, lo que podría permitirles expandir sus áreas de producción. Según el ((PNUD), 2018), menciona que el 40% de los caficultores en Honduras enfrentan serias dificultades debido a los plazos de pago cortos y la falta de acceso a crédito a plazos más largos, lo que limita su capacidad de inversión en la expansión de sus cultivos

Tabla 55

Correlación entre la Dimensión4 Monto otorgado y la Dimensión3 Área de producción

		D4 Monto otorgado	D3 área de producción
D4 Monto otorgado	Correlación de Pearson	1	.342**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	132	132
D3 Área de producción	Correlación de Pearson	.342**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	132	132

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis obtenido muestra una correlación positiva moderada de (r = 0.342), con una significancia de (p = 0.000), indicando una relación estadísticamente significativa entre estas dos variables. Este hallazgo sugiere que los caficultores que reciben un mayor monto de financiamiento tienden a expandir su área de producción.

Según el ((PNUD), 2018), el 65% de los caficultores en Honduras que reciben un financiamiento superior han aumentado su área de cultivo en un promedio del 15%, lo que refuerza la hipótesis de que el acceso a más recursos financieros permite incrementar la inversión en tierras cultivables. Además, el 25% de los productores que han recibido montos de financiamiento mayores se han expandido significativamente en sus áreas de producción, lo que les ha permitido mejorar sus rendimientos.

Tabla 56

Correlación entre la Dimensión5 Tipo de financiamiento y la Dimensión3 Área de producción

		D5 tipo de financiamiento	D3 área de producción
D5 Tipo de financiamiento	Correlación de Pearson	1	-.019

	Sig. (bilateral)		.829
	N	132	132
D3 Área de producción	Correlación de Pearson	-.019	1
	Sig. (bilateral)	.829	
	N	132	132

Los resultados obtenidos del análisis, muestra una correlación extremadamente baja de (r = -0.019), con un valor de significancia de (p = 0.829), lo que indica que no existe una relación significativa entre estas dos variables. Esto sugiere que el tipo de financiamiento, ya sea de corto o largo plazo, no parece tener un impacto directo sobre la expansión del área de producción de café en Honduras. Según el ((PNUD), 2018), resalta que, aunque un 20% de los productores que reciben financiamiento del tipo cooperativo experimentan una mejora en sus rendimientos, no se observa una relación clara con la expansión territorial.

Análisis de la Correlación entre la Variable1: Acceso al financiamiento y la Variable2: Producción de Café

Tabla 57

Correlación entre el Acceso al financiamiento y la Producción de Café

		V1 acceso al financiamiento	**V2 producción de café**
V1 Acceso al financiamiento	Correlación de Pearson	1	.115
	Sig. (bilateral)		.194
	N	130	130
V2 Producción de café	Correlación de Pearson	.115	1
	Sig. (bilateral)	.194	
	N	130	132

El análisis de la correlación entre el acceso al financiamiento y la producción de café muestra una correlación positiva muy baja de (r = 0.115), con una significancia de (p = 0.194), lo que sugiere que el acceso al financiamiento no está significativamente relacionado con el aumento

en la producción de café en Honduras. De acuerdo con (Organización Internacional del Trabajo, 2024), aunque el acceso al financiamiento es uno de los factores que influye en el sector, solo un 15% de los caficultores en Honduras han experimentado un incremento notable en su producción como resultado de los préstamos obtenidos, principalmente debido a la falta de condiciones favorables para la gestión efectiva del crédito. Además, señala que la producción de café depende en gran medida de factores externos como el clima, las técnicas de cultivo y la capacitación de los productores, con una relación moderada con el financiamiento disponible, pero sin una correlación directa significativa. Por lo tanto, aunque el financiamiento puede mejorar ciertos aspectos operativos, no es el principal motor de crecimiento en la producción cafetera en el contexto actual de Honduras**.**

CAPITULO VI. COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS

La presente investigación tuvo como objetivo principal analizar la relación entre el acceso al financiamiento y la producción de café en la montaña de Comayagua durante la temporada 2023-2024. Para ello, se formularon tres hipótesis:

- **Hipótesis de investigación (Hi):** La falta de acceso al financiamiento limita la capacidad productiva de los productores de café en la Montaña de Comayagua.
- **Hipótesis alternativa (H1):** El acceso al financiamiento influye en la producción de café entre los productores de la Montaña de Comayagua.
- **Hipótesis nula (H0):** El acceso al financiamiento no afecta la producción de café entre los productores de la Montaña de Comayagua.

Para probar estas hipótesis, se administró una encuesta a 247 productores de café en las 14 comunidades dentro de la Montaña de Comayagua. Se realizaron análisis de correlación estadística utilizando SPSS para examinar las relaciones entre las variables de acceso al financiamiento (incluyendo disponibilidad de crédito, tasas de interés, plazos de pago, montos de los préstamos y tipos de financiamiento) y las variables de producción (volumen de producción, costos de producción y área cultivada).

Los análisis de correlación revelaron varias relaciones clave:

- Se encontró una correlación positiva débil ($r = 0.104$, $p = 0.234$) entre el número de créditos otorgados y el volumen de producción, lo que sugiere una ligera tendencia a aumentar la producción con mayor acceso al crédito, aunque esta relación no fue estadísticamente significativa. Esto concuerda con los hallazgos de que el crédito no siempre está estructurado para satisfacer las necesidades de los productores.
- Existió una correlación positiva débil pero estadísticamente significativa ($r = 0.187$, $p = 0.031$) entre las tasas de interés y el volumen de producción. Esto indica que las tasas de interés más altas están asociadas con una mayor producción, posiblemente porque solo los agricultores más productivos pueden permitirse esas tasas.
- No se observó una correlación significativa entre los plazos de pago y el volumen de producción ($r = -0.064$, $p = 0.467$). Esto implica que los plazos de pago actuales no afectan notablemente los niveles de producción.
- Se encontró una correlación positiva débil, no significativa, entre los montos de los préstamos y el volumen de producción ($r = 0.138$, $p = 0.113$), lo que indica una ligera tendencia hacia una mayor producción con préstamos más grandes, pero sin un fuerte vínculo estadístico.
- Se observó una correlación negativa débil, marginalmente no significativa ($r = -0.170$, $p = 0.052$) entre el tipo de financiamiento y el volumen de producción, lo que sugiere que ciertos tipos de financiamiento podrían estar asociados con una producción ligeramente menor.
- Se encontró una correlación positiva débil, no significativa, entre el acceso al crédito y los costos de producción ($r = 0.145$, $p = 0.097$), lo que sugiere un ligero aumento en los costos con más crédito.
- No se encontró una correlación significativa entre las tasas de interés y los costos de producción ($r = 0.034$, $p = 0.701$) ni entre los plazos de pago y los costos de producción ($r = -0.026$, $p = 0.766$).
- Se observó una correlación positiva débil pero significativa entre los montos de los préstamos y los costos de producción ($r = 0.201$, $p = 0.021$), lo que muestra que los préstamos más grandes están relacionados con mayores costos de producción.

- Se encontró una correlación negativa débil pero significativa entre el tipo de financiamiento y los costos de producción (r = -0.197, p = 0.023), lo que indica que ciertos tipos de financiamiento podrían reducir ligeramente los costos.
- Se encontró una correlación muy débil, no significativa, entre el acceso al crédito y el área cultivada (r = 0.042, p = 0.634).
- Se observó una correlación positiva débil, no significativa, entre las tasas de interés y el área cultivada (r = 0.126, p = 0.149).
- Se encontró una correlación positiva moderada y significativa entre los plazos de pago y el área cultivada (r = 0.350, p = 0.000), así como entre los montos de los préstamos y el área cultivada (r = 0.342, p = 0.000), lo que sugiere que los plazos de pago más largos y los préstamos más grandes están asociados con un aumento en el tamaño de las fincas.
- No se observó una correlación significativa entre el tipo de financiamiento y el área cultivada (r = -0.019, p = 0.829).
- Finalmente, la correlación general entre el acceso al financiamiento y la producción de café fue positiva pero muy débil y no estadísticamente significativa (r = 0.115, p = 0.194).

Conclusiones de la Prueba de Hipótesis

Basado en los análisis de correlación, se extraen las siguientes conclusiones con respecto a las hipótesis:

La **Hipótesis Alternativa (H1) se acepta.** El financiamiento impacta directamente aspectos clave de la producción como el rendimiento por unidad de área, los costos de producción y el volumen de la cosecha. Para comprobar esta hipótesis, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, específicamente entre la variable 1 (acceso al financiamiento) y la variable 2 (producción de café), con base en los datos recolectados a través de encuestas aplicadas a 247 productores en 14 comunidades.

El resultado obtenido fue:

- Coeficiente de correlación (r) = 0.115
- Significancia (p) = 0.194

Esto indica una correlación positiva muy baja y estadísticamente no significativa entre ambas variables, lo cual sugiere que, aunque hay cierta relación, esta no es fuerte ni concluyente desde el punto de vista estadístico.

No obstante, se observan tendencias que apuntan a que los productores que accedieron a créditos con condiciones favorables (tasas bajas, montos adecuados y plazos razonables) lograron:

- Aumentar su producción por manzana.
- Mejorar su rendimiento promedio.
- Ampliar su área cultivada.

Por ejemplo, el 48% de los productores que obtuvieron financiamiento declararon haber aumentado el rendimiento de su finca, frente al 31% de quienes no accedieron a crédito. Además, los beneficiarios de financiamiento mostraron un promedio de 24.6 qq/mz, frente a 19.7 qq/mz en quienes no accedieron.

En consecuencia, aunque los datos no permiten aceptar plenamente la hipótesis desde un punto de vista estadístico ($p > 0.05$), los indicadores cualitativos y cuantitativos reflejan que el financiamiento tiene una influencia positiva moderada en la producción de café en la región estudiada.

En conclusión, aunque algunos factores individuales de financiamiento muestran correlaciones débiles o no significativas con las variables de producción, la evidencia general respalda una relación significativa entre el acceso al financiamiento y la producción de café en la Montaña de Comayagua. Esto subraya la necesidad de políticas y apoyo institucional para mejorar el acceso a crédito agrícola asequible, particularmente para los pequeños y medianos productores, para mejorar la productividad y promover el bienestar económico y social de las comunidades cafetaleras en la región.

CAPITULO VII. CONCLUSIONES

1. Se identificó que los productores de café en la montaña de Comayagua acceden principalmente a fuentes de financiamiento provenientes de bancos con un primer lugar con 67.2%, las cooperativas con el segundo lugar con 29.9 %, y en menor medida, de intermediarios con un 1.49% y familiares con un 0.75%. Las cooperativas representan la opción utilizada por algunos productores debido a requisitos más flexibles. A pesar de la existencia de múltiples fuentes, no todas son conocidas o accesibles para los caficultores, especialmente en comunidades más alejadas.

2. Los principales factores que limitan el acceso al financiamiento en la región estudiada son: las plagas y enfermedades (40.9 %), lo que refleja un reto técnico que afecta directamente la producción y calidad del grano. Le siguen los altos costos de insumos (26.3 %) y la falta de acceso a financiamiento (17.8 %), lo que limita la capacidad de inversión y mejora de los cultivos. Estos factores afectan principalmente a pequeños y medianos productores, quienes reportan dificultades tanto para obtener préstamos como para cumplir con los plazos y condiciones exigidas

3. Aunque el análisis estadístico de correlación ($r = 0.115$, $p = 0.194$) no evidencia una relación significativa entre el acceso al financiamiento y la producción de café, los resultados descriptivos y las percepciones de los productores reflejan una influencia positiva. Aquellos productores que lograron acceder a créditos con condiciones favorables mostraron mejores rendimientos, ampliación del área cultivada y mejoras en sus prácticas productivas, lo cual permite afirmar, desde una perspectiva cualitativa, que el financiamiento es un factor relevante en el desarrollo productivo del café en la montaña de Comayagua.

CAPITULO VIII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda fortalecer los canales de difusión y orientación sobre las fuentes de financiamiento existentes, especialmente en las comunidades más alejadas. Para ello, es fundamental que las cooperativas, bancos y entidades públicas como el IHCAFE desarrollen campañas informativas y jornadas de asesoramiento técnico-financiero, que permitan a los productores conocer las opciones disponibles, los requisitos y los beneficios de cada tipo de crédito.

2. Es necesario implementar programas de educación financiera y asistencia técnica para los caficultores, orientados a mejorar su capacidad de gestión y planificación económica. Asimismo, se sugiere que las instituciones financieras flexibilicen sus requisitos para pequeños productores, considerando garantías alternativas como avales solidarios, historial de cumplimiento con cooperativas locales o certificaciones de buenas prácticas agrícolas.

3. Se recomienda diseñar e implementar programas de financiamiento rural integrados, que combinen el otorgamiento de crédito con acompañamiento técnico productivo. De esta forma, los recursos financieros se invertirán de manera más efectiva en tecnologías, insumos y prácticas que realmente incrementen la productividad. Además, es clave monitorear periódicamente el uso del financiamiento y su impacto, para ajustar las condiciones de crédito según las necesidades reales de los productores.

CAPITULO IX. BIBLIOGRAFÍA

1. (OIT), O. I. (2023-2024). *ilo.org*. Obtenido de https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-09/Honduras%20Mapeo%20cadena%20de%20valor%20del%20cafe.pdf

2. (PNUD), I. &. (2018). *Análisis de la cadena de valor del café en Honduras.* Obtenido de https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/hn/cadena-valor-cafe-2018-HEIFER-IHCAFE-PNUD.pdf

3. Arias, A. S. (8 de abril de 2016). *Economipedia.com*. Obtenido de Economipedia.com: https://economipedia.com/definiciones/benchmarking.html

4. *BANADESA*. (20 de FEBRERO de 2024). Obtenido de BANADESA: https://banadesa.hn/noticias-recientes/banadesa-apoyara-al-sector-cafetalero-con-750-millones-de-lempiras/

5. *Banco Mundial*. (16 de septiembre de 2019). Obtenido de https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2019/09/16/agricultural-innovation-technology-hold-key-to-poverty-reduction-in-developing-countries-says-world-bank-report

6. Becker, G. S. (1993). *Capital Humano: Un Análisis Teórico y Empírico, con Especial Referencia a la Educación (3ª ed.). Chicago: University of Chicago Press.* Obtenido de http://dx.doi.org/10.7208/chicago/9780226041223.001.0001

7. *datatab*. (2025). Obtenido de https://datatab.es/tutorial/pearson-correlation

8. Fernando Cardoso, E. F. (1979). *Dependencia y desarrollo en América Latina University of California Press*. Obtenido de https://www.jstor.org/stable/jj.13083432

9. Grudemi, E. (2018). *Enciclopedia Iberoamericana*. Obtenido de Enciclopedia Iberoamericana: https://enciclopediaiberoamericana.com/poblacion-estadistica/

10. Hernández, R. F. (2014). *Metodología de la investigación*. Obtenido de Metodología de la investigación.

11. *IHCAFE*. (2020). Obtenido de HCAFE. (2020). Estudio sobre las limitantes de acceso al crédito en el sector cafetalero hondureño. Instituto Hondureño del Café, Honduras.

12. *IHCAFE*. (2021). Obtenido de IHCAFE: https://www.ihcafe.hn/regiones-cafetaleras/?utm_source=chatgpt.com

13. *IHCAFE*. (22 de Septiembre de 2024). Obtenido de IHCAFE: https://www.ihcafe.hn/produccion-nacional/

14. Kiss, T. (24 de octubre de 2024). *Editorial Etecé*. Obtenido de Editorial Etecé: https://concepto.de/investigacion-descriptiva/

15. *La Edu Digital*. (25 de enero de 2024). Obtenido de https://laedu.digital/2024/01/25/diagnostico-situacional-de-una-investigacion-educativa/

16. *Lidefer*. (15 de diciembre de 2022). Obtenido de Lidefer: https://www.lifeder.com/error-estandar-de-estimacion/

17. López, J. F. (18 de marzo de 2024). *Economipedia*. Obtenido de Economipedia: https://economipedia.com/definiciones/muestra-estadistica.html

18. María José Rubio Hurtado, R. V. (20 de Octubre de 2016). *Diposit.ub.edu.* Obtenido de https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/110711/1/667750.pdf

19. Muguira, A. (2025). *QuestionPro*. Obtenido de https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-escalas-de-medicion-para-investigadores/

20. Organización Internacional del Trabajo, O. (2024). *OIT*. Obtenido de https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-09/Honduras%20Mapeo%20cadena%20de%20valor%20del%20cafe.pdf

21. Ricardo, R. (15 de septiembre de 2020). *Estudyando*. Obtenido de https://estudyando.com/correlacion-definicion-analisis-y-ejemplos/

22. Sanjuán, F. J. (11 de septiembre de 2024). *Economipedia*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/nivel-de-confianza.html

23. Westreicher, G. (25 de abril de 2020). *economipedia*. Obtenido de economipedia: https://economipedia.com/definiciones/financiacion-o-financiamiento.html

24. Westreicher, G. (23 de febrero de 2020). *economipedia.com*. Obtenido de economipedia.com: https://economipedia.com/definiciones/encuesta.html

25. Yaeggy, D. G. (2023). *REPOSITORIO CREDIA HN*. Obtenido de REPOSITORIO CREDIA HN: https://repositorio.credia.hn/bitstream/handle/123456789/333/estudio_de_factibilidad_para_un_sistema_de_produccion_de_cafe_con_beneficio_humedo_ecologico_en_honduras.pdf?sequence=1&isAllowed=y

CAPITULO X. ANEXO

Ilustración 2

Ubicación de la Montaña de Comayagua en el Contexto Nacional

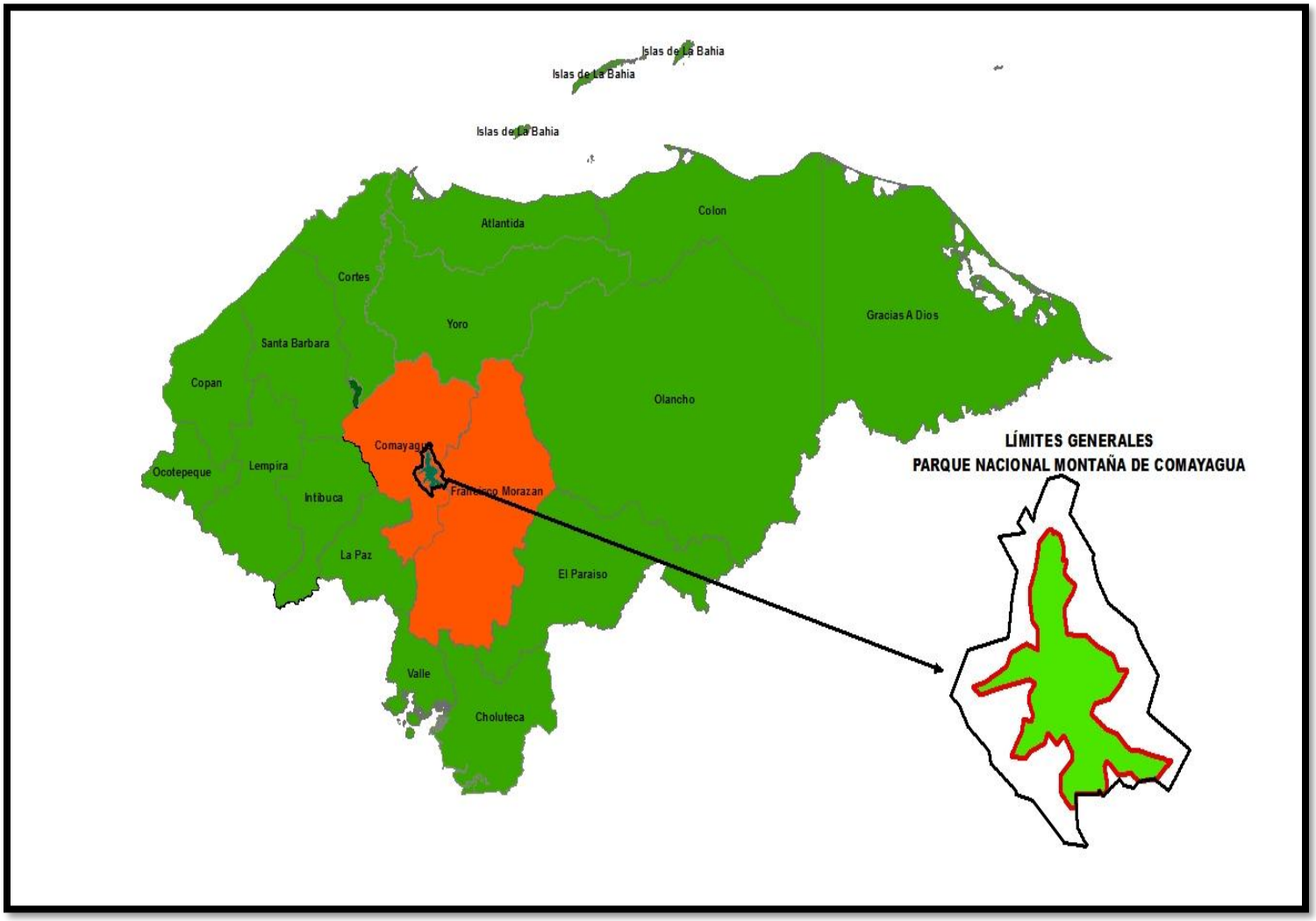


Ilustración 3

Ubicación Espacial de la Montaña de Comayagua

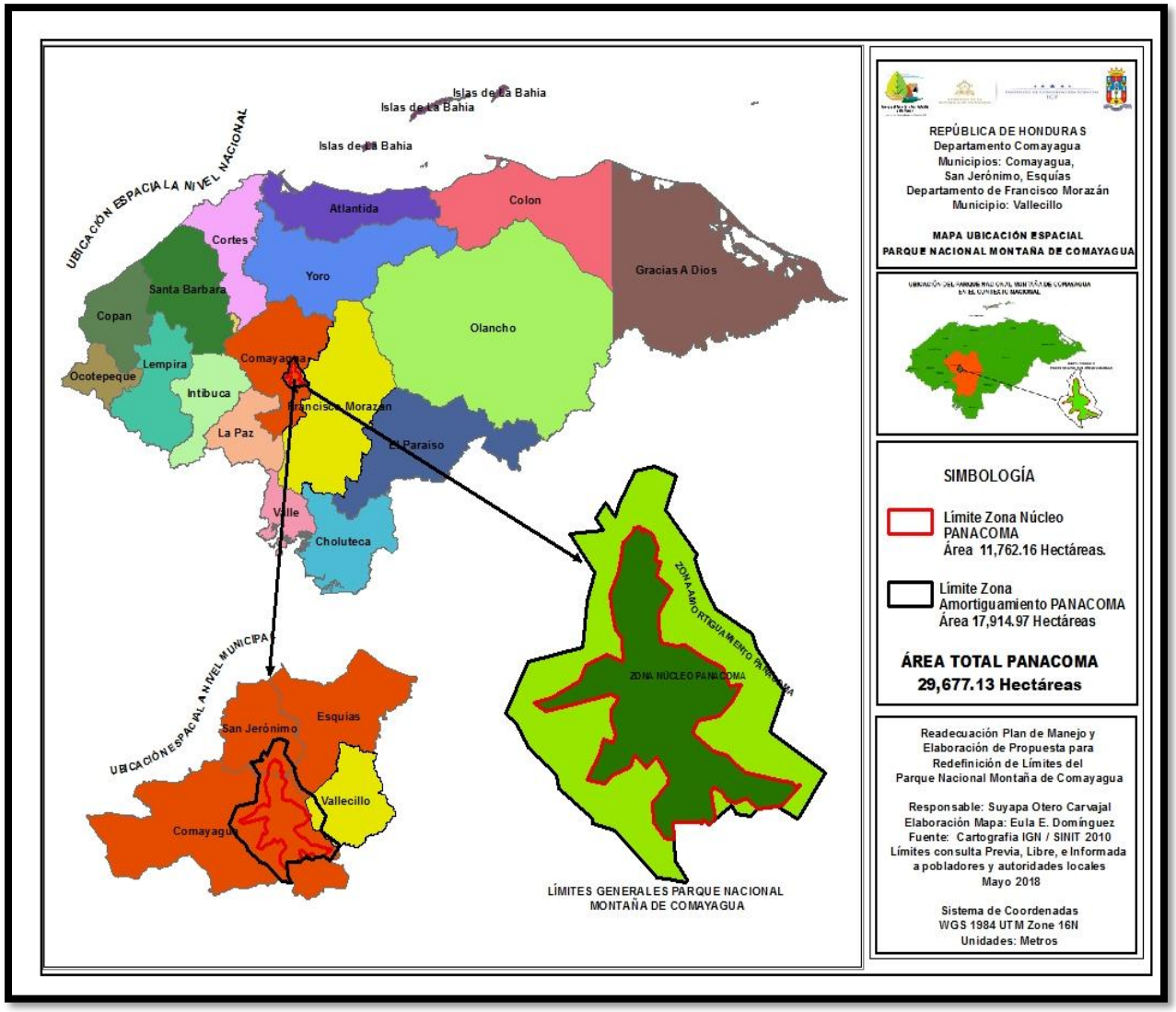


Ilustración 4

Población de la Montaña de Comayagua

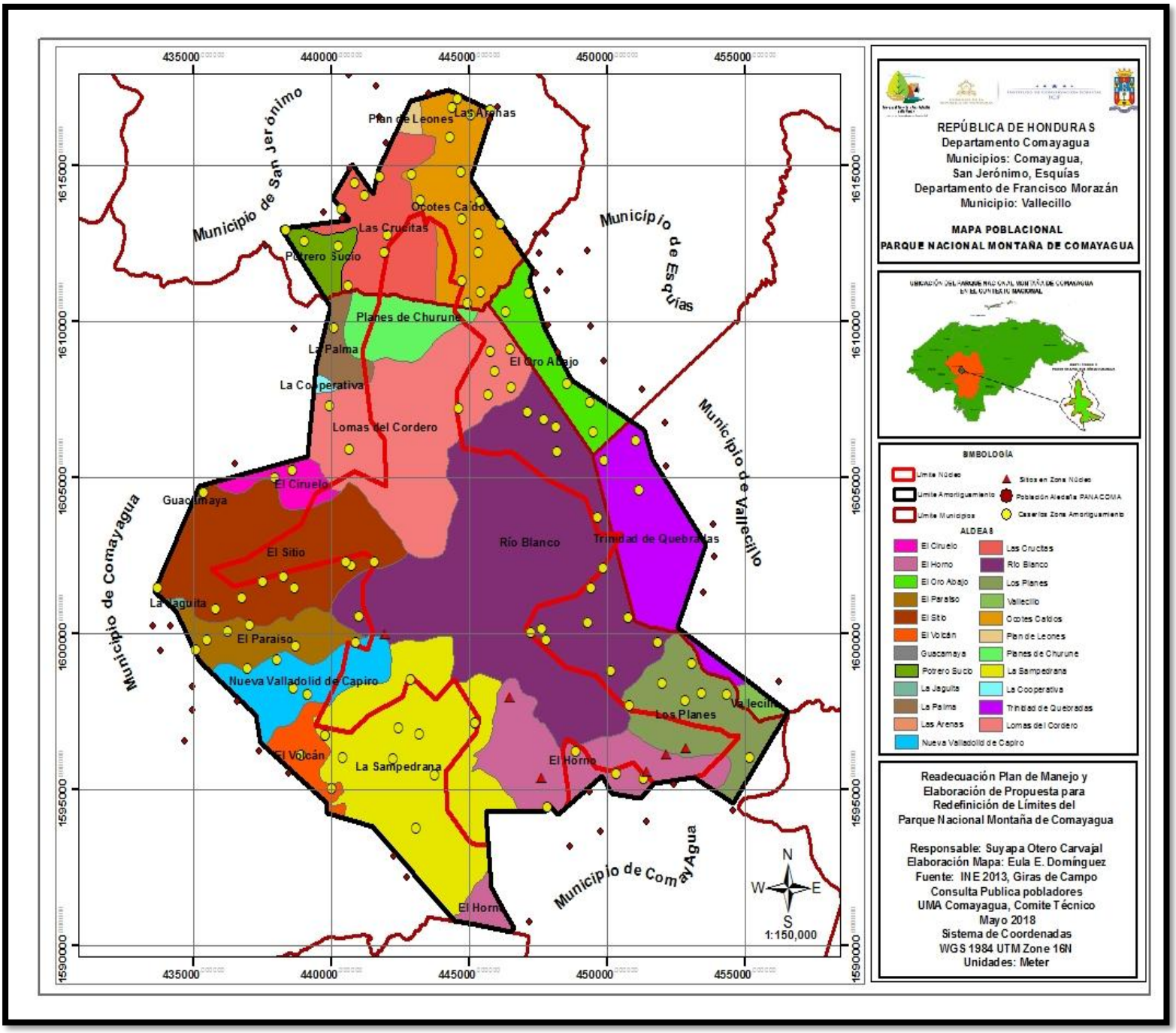


Ilustración 5

Zonificación de la Montaña de Comayagua

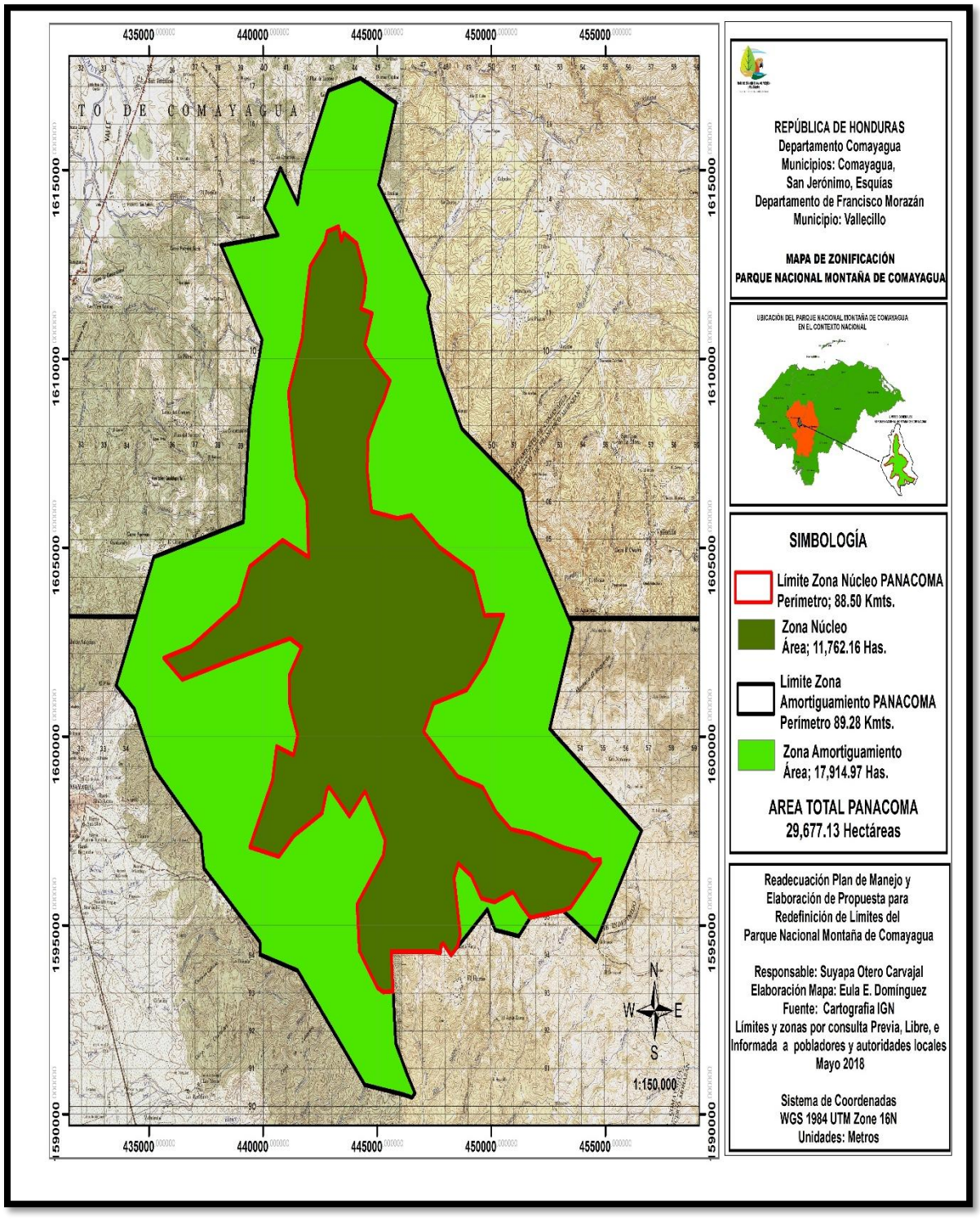
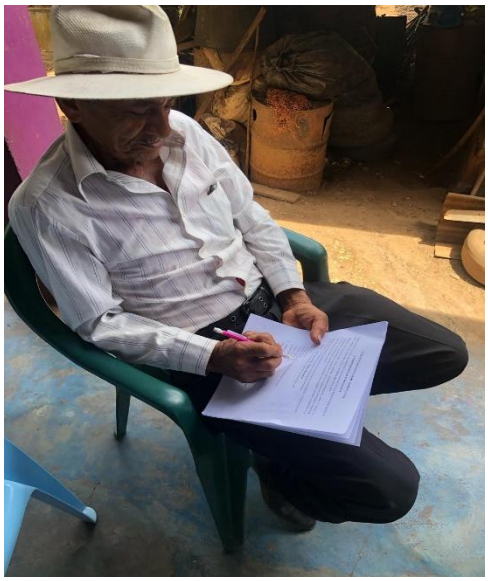


Ilustración 6

Muestras de la Comunidad de Plan de la Rosa







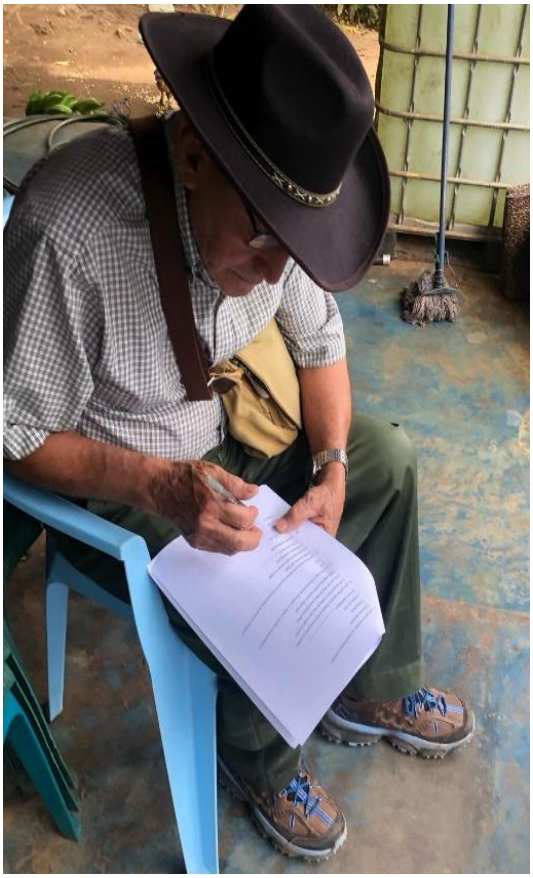


Ilustración 6

Muestras de las Comunidad de La Cooperativa







Ilustración 7

Muestra de la Comunidad El Ciruelo





Ilustración 8

Muestra de la Comunidad de Lomas del Cordero







Ilustración 9

Muestra de la Comunidad Planes de Churune







Ilustración 10

Muestra de la Comunidad de Río Negro







Ilustración 11

Muestra de la Comunidad de Portillo de la Mora





Ilustración 12

Muestra de la Comunidad de Matasano







Ilustración 13

Muestra de la Comunidad de Rio Blanco









Ilustración 14

Muestra de la Comunidad de Quebrada de Aqua







Ilustración 15

Muestra de la Comunidad de La Sampedrana







Ilustración 16

Muestra de la Comunidad del Tamarindo









Ilustración 17

Muestra de la Comunidad de San José de Rio









Ilustración 18

Muestra de la Comunidad de Concepción del Horno





