UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA

CARACTERIZACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA EN DOS COMUNIDADES DEL PUEBLO TOLUPÁN, MORAZÁN, YORO, HONDURAS

POR:

JESSICA LISBETH MEJÍA CHEVÉZ

TESIS



CATACAMAS, OLANCHO

HONDURAS, C. A.

DICIEMBRE, 2023

CARACTERIZACIÓN DE LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA EN DOS COMUNIDADES DEL PUEBLO TOLUPÁN, MORAZÁN, YORO, HONDURAS

POR:

JESSICA LISBETH MEJÍA CHEVÉZ

GERARDO JAIR LAGOS HERNÁNDEZ, M.SC.

Asesor Principal, UNAG

FÉLIX BANEGAS, LIC.

Asesor Adjunto, ACPH

TESIS

PRESENTADO A LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AGRICULTURA
COMO REQUESITO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE
INGENIERA EN GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RECURSOS NATURALES

CATACAMAS HONDURAS

DICIEMBRE, 2023

ACTA DE SUSTENTACIÓN

DEDICATORIA

A Dios por ser mi guía y mi fortaleza por cumplir una meta más por ayudarme en todo momento por la sabiduría y el entendimiento, sin la ayuda de Dios no estaría donde estoy por haber cumplido este gran logro.

A mi Madre María del Transito Chevez Martínez, a mi padre Macario Mejía Acosta fueron mi inspiración por creer en mí, por su amor, apoyo sus enseñanzas y consejos que han sido los pilares para mi formación como persona, agradecerles por todos los sacrificios que han hecho, Cada éxito que logró y cada obstáculo que superó, ha sido gracias a su constante apoyo y aliento. me han enseñado a nunca rendirme ya tener confianza en mis capacidades.

A mis hermanos agradecida por todo el apoyo que me dieron a Henry Geovany Mejía Chevez, Edgar Saul Mejía Chevez, Ever Macario Mejia Chevez. a mis hermanas Heidi Mariela Mejía Chevez, Rosa Idalia Mejia Chevez. Agradezco por los consejos, las palabras de aliento y la inspiración que me han brindado a lo largo de los años.

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a Dios por las personas que puso en mi camino y que me brindaron su apoyo y colaboración durante el proceso de investigación, agradezco a Dios por su protección y cuidado mientras llevaba a cabo la investigación.

A la Universidad Nacional de Agricultura, por todo el conocimiento transmitido durante estos cuatro años. Al M.Sc. Gerardo Jair Lagos Hernández. M.Sc. Gustavo López y M.Sc. Emilio Fuentes expresar mi agradecimiento a mis asesores por su invaluable ayuda y orientación durante mi investigación. Su experiencia y guía fueron fundamentales Estoy muy agradecido/a por su dedicación y compromiso con mi desarrollo académico.

Quiero agradecer a mis amigos por su apoyo incondicional y por los momentos inolvidables que hemos compartido juntos. A mi amiga **Olga Otilia González, Carlos Josué Lazo Ramírez, José David Rodríguez y Ángel Javier Diaz Meza.**

Agradezco profundamente el apoyo brindado durante mi tiempo en la institución ACPH, al **Lic. Félix Banegas** Agradezco la generosidad y disponibilidad. Su respaldo fue fundamental para mi crecimiento y desarrollo personal/profesional, por el apoyo y la contribución que me brindó a mi investigación.

CONTENIDO

4 C/T) 4	Pág.
	DE SUSTENTACIÓNi
	CATORIAii
	DECIMIENTOiii
CONT	ENIDOiv
LISTA	DE FIGURASvii
LISTA	DE CUADROS viii
LISTA	DE ANEXOSix
RESUN	MENx
I INT	RODUCCIÓN1
II OBJ	ETIVOS2
2.1.	Objetivo general
2.2.	Objetivos específicos
III PRI	EGUNTAS DE INVESTIGACIÓN3
IV RE	VISIÓN LITERARIA4
4.1 Se	eguridad y soberanía alimentaria4
4.2 A	gricultura familiar5
4.1.1.	Importancia de la agricultura familiar5
4.2.	La agricultura familiar campesina 6
4.2.1.	Definición de la agricultura familiar campesina6
4.2.2.	Importancia de la agricultura familiar campesina7
4.2.3.	Características de la agricultura familiar campesina7
4.3. I	Pueblo Tolupán7
4.3.1.	Historia y ubicación geográfica del pueblo Tolupán7
4.3.2.	Condiciones de vida del pueblo Tolupán8
4.3.3.	Actividades productivas y económicas de las familias tolupanes
IV MA	TERIALES Y MÉTODO
5.1.	Descripción del área de estudio
5.1.1.	Localización del sitio de estudio
5.1.2.	Demografía y densidad poblacional
5.1.3.	Clima, relieve y suelos
5.2.	Descripción de la institución financiadora del estudio

5.3. N	Tateriales y equipo	. 12
5.4. N	létodo	. 12
5.5. D	Diseño de la investigación	. 13
5.5.1. T	ipo no experimental y transversal	. 13
5.6. T	ipo de estudio correlacional entre variables	. 13
5.6.1.	Definición de variables	. 13
5.7. D	Descripción de variables e indicadores por objetivo	. 14
5.7.1.	Rubros y actividades económicas de la agricultura familiar campesina Tolupán	. 14
5.7.2. Tolupár	Papel de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria de las fami 15	lias
5.7.3. campes	Prácticas de manejo de recursos naturales implementadas en la agricultura fami ina 16	liar
5.8 Pro	ceso metodológico	. 17
5.8.4 Fa	se I. Planificación y socialización de la investigación	. 18
5.7.4.	Fase II: Recolección de información de campo	. 19
5.7.5.	Fase III Análisis de información	. 21
I RESU	JLTADOS Y DISCUSIÓN	. 22
6.1 Des	cripción general de las comunidades encuestadas	. 22
6.1.1 Ed	lad y género de los participantes	. 22
6.1.2 0	cupación y nivel de escolaridad	. 23
6.2 Rub	oros y actividades que dinamizan la agricultura familiar	. 24
6.2.1 Ac	tividad económica de las familias Tolupanes	. 24
6.2.2 Pr	incipales rubros agrícolas de las familias Tolupanes	. 26
	portunidades que fortalecen y diversifican los rubros y actividades económicas de ura familiar	
6.2.4 In familiar	iciativas con impacto positivo en los rubros y actividades económicas de la agricult 30	ura
6.2.5 In	tegración de la familia a las actividades agrícolas	. 31
6.2.6 Pr	incipales actividades económicas de las familias en la comunidad	. 36
6.3 Pap	el de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria	. 38
6.3.1 Im	nportancia de la agricultura familiar campesina Tolupán	. 38
6.3.2 Sit	tuación de seguridad alimentaria en el pueblo originario Tolupán	. 41
	reservación del conocimiento tradicional y las prácticas agrícolas ancestrales er ura familiar	
6.3.4 Cc	onsumo de alimentos en los hogares tolupanes	. 46
6.3.5 Pr	oblemas actuales de la agricultura familiar campesina	. 47
6.4 Prin	ncipales prácticas de manejo de recursos naturales en la agricultura familiar	. 48

6.4.1 Principales prácticas de manejo de los recursos naturales	48
6.4.3 Cambio climático y agricultura	54
6.4.3 Principales desafíos y limitantes para la adopción de las prácticas de manejo de los recu naturales 55	rsos
VII CONCLUSIONES	59
VIII RECOMENDACIONES	60
VIII REVISIÓN BIBLIOGRAFÍCA	61
ANEXOS	64

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Ubicación del área de estudio, municipio Morazán, departamento Yoro	
Figura 2. Proceso metodológico de la investigación en el pueblo Tolupán.	
Figura 3. Fórmula para cálculo del tamaño de la muestra.	
Figura 4. Valores etarios de los jefes y jefas de familias encuestadas.	
Figura 5. Principal ocupación en las dos comunidades Tolupanes.	
Figura 6. Porcentaje de las personas que saben leer y escribir	
Figura 7. Actividad económica en las comunidades tolupanas	
Figura 8. Actividad económica de las familias entrevistadas.	
Figura 9. Principales rubros agrícolas por comunidad	
Figura 10. Principales rubros agrícolas de los hogares encuestados	
Figura 11. Principales oportunidades de fortalecimiento a la agricultura familiar	
Figura 12. Proyecto que generan impacto positivo en la agricultura familiar	
Figura 13. Integración familiar a la agricultura familiar campesina.	
Figura 14. Participación de la familia en la agricultura familiar Tolupán	
Figura 15. Participación de hombres en la agricultura familiar Tolupán	
Figura 16. Participación de mujeres en la agricultura familiar Tolupán.	
Figura 17. Participación de niños y niñas en la agricultura familiar Tolupán	36
Figura 18. Principales actividades económicas de las familias encuestadas	37
Figura 19. Importancia de la agricultura familiar	39
Figura 20. Medidas en las que abastece las necesidades Alimentarias	40
Figura 21. Contribución de la agricultura familiar a la diversificación y calidad de la dieta	
alimenticia de las familias tolupanes	41
Figura 22. Factores que afectan la disponibilidad, acceso y disponibilidad de alimentos	42
Figura 23. Desafíos que enfrenta la agricultura familiar Tolupán.	43
Figura 24. Porcentaje de las dos comunidades para ver si se promueven el desarrollo de lo	S
rubros Económicos	44
Figura 25. Formas de promoción del conocimiento tradicional y prácticas ancestrales en la	
agricultura familiar	46
Figura 26. Prácticas de Recursos Naturales que se implementan en las parcelas	49
Figura 27. Diferentes Tipos de manejos que se utilizan en las diferentes comunidades	49
Figura 28. Como las dos comunidades consideran el Manejo Natural	51
Figura 29. Diferentes Desechos Orgánicos que utilizan para la producción Agrícola	52
Figura 30. Porcentaje de las personas que realizan la agroforestería Agrícola	53
Figura 31. Si el cambio climático Afecta la producción de alimentos	54
Figura 32. Porcentaje de cuanto afecta el cambio climático	55
Figura 33. Principales Desafíos y Dificultades para implementar prácticas de Manejo Recu	
Figura 34. Apoyo que se necesita para facilitar las prácticas de manejo de recurso natural e	
Agricultura	58

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Operacionalización de las variables del objetivo 1	14
Cuadro 2. Operacionalización de las variables del objetivo 2	15
Cuadro 3. Operacionalización de las variables del objetivo 3	17
Cuadro 4. Tamaño de la muestra por comunidad Tolupán, Morazán, Yoro	21
Cuadro 5. Cultivos utilizados diariamente para la alimentación de las familias en las	
comunidades tolupanas Naranjito y El Palmar	47

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Consentimiento informado	64
Anexo 2. Formato de entrevista semiestructurada	66
Anexo 3. Reunión con Autoridades y lideres Comunitarios	69
Anexo 4. Aplicación de Encuestas Comunidad Palmar	69
Anexo 5. Aplicación de Encuesta Comunidad El Naranjito	
Anexo 6. Aplicación de Encuestas en la Comunidad El Naraniito	71

MEJÍA CHÉVEZ, J. L. 2023. Caracterización de la agricultura familiar campesina en dos comunidades del pueblo Tolupán, Morazán, Yoro, Honduras.

RESUMEN

La siguiente investigación se realizó en las comunidades de Naranjito y El Palmar, ubicadas en el municipio de Morazán, Yoro, con el objetivo de caracterizar la agricultura familiar campesina en estas áreas. La investigación buscó comprender las prácticas agrícolas, los sistemas de producción y las dinámicas socioeconómicas de las comunidades Tolupán en estas dos localidades.

El análisis se centró en identificar las principales características de la agricultura familiar campesina en Naranjito y El Palmar. Se examinaron aspectos como los cultivos tradicionales, las técnicas de producción utilizadas, el manejo de los recursos naturales, la organización comunitaria y la relación con el entorno socioeconómico donde las actividades económicas de la comunidad el 66.7% se dedica a la producción agrícola. Los principales rubros agrícolas el 83% cultivan lo que son los granos básicos Tuvo como objetivo caracterizar la agricultura familiar campesina en estas áreas. Los resultados obtenidos resaltaron la importancia de la preservación de variedades locales y la protección de especies nativas en el contexto de la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria de las comunidades Tolupán. Se caracteriza por su enfoque en la producción de alimentos para el autoconsumo y la preservación de las tradiciones agrícolas locales. Además, se enfoca en la protección de las especies nativas y la promoción de prácticas sostenibles que minimicen el impacto ambiental. Se busco analizar cómo la agricultura familiar campesina contribuye a la seguridad alimentaria de las familias del pueblo originario Tolupán. los diferentes aspectos de la agricultura familiar campesina, como los métodos de producción, la diversidad de cultivos, el acceso a los recursos naturales y el conocimiento tradicional. Se abordan los desafíos que enfrenta la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria, como la falta de acceso a recursos, la falta de apoyo institucional y los impactos del cambio climático.

las principales prácticas de manejo de recursos naturales implementadas dentro de la agricultura familiar campesina. La agricultura familiar campesina y la actividad agrícola realizada por las familias que viven en zonas rurales que dependen principalmente de la producción agrícola para su subsistencia.

Se busco analizar las diferentes prácticas de manejo de recursos naturales utilizadas por los agricultores familiares campesinos. Los principales aspectos como el manejo del suelo, el uso eficiente del agua, la conservación de la biodiversidad, la gestión de residuos y la adopción de prácticas agroecológicas. los resultados de esta investigación proporcionan información valiosa sobre las prácticas sostenibles y eficientes de manejo de recursos naturales implementadas por la agricultura familiar campesina.

Palabras clave: Agricultura familiar, pueblo Tolupán, agricultura campesina.

I INTRODUCCIÓN

Honduras tiene como objetivo reducir la pobreza, mediante estrategias que aseguren bienestar a todas las familias, a través del crecimiento sostenido de la economía, mayor acceso de la población en general a servicios sociales de calidad y acciones específicas del Estado focalizadas en las familias más pobres, a fin de que éstas logren acumular suficiente capital humano (República de Honduras 2018).

Asimismo, la agricultura familiar (AF) tiene como propósito fundamental el mejoramiento de las condiciones de vida de las familias que la implementa, aportando beneficios sociales, económicos y ambientales (FAO 2018). Además de su determinante rol de alcanzar la seguridad alimentaria; son fundamentales los aportes de esta al desarrollo de las economías locales, la diversificación de la producción de alimentos, la calidad nutricional, los beneficios para la salud, y la generación de empleo y reducción de la pobreza con modelos ambientalmente sostenibles (Ministros 2018).

La agricultura familiar aporta, en términos de valor, el 80% de los alimentos en el mundo, lo que representa un medio para la producción de alimentos frescos, orgánicos, con menor huella ecológica y mejor calidad nutricional, tanto para autoconsumo como para intercambio en los diferentes mercados locales y regionales, aminorando de este modo una serie de problemas económicos y sociales relacionados con el hambre, la nutrición y la pobreza (Balmes 1998).

La presente investigación tuvo como propósito caracterizar la agricultura familiar campesina en las comunidades El Palmar y Naranjito, del pueblo Tolupán, municipio Morazán, Yoro, Honduras, dado que existe un amplio consenso sobre la importancia que reviste la agricultura familiar en aspectos tales como el aporte de la seguridad alimentaria, la mitigación de la pobreza, conservación de la agrobiodiversidad y las tradiciones culturales, entre otros aspectos.

II OBJETIVOS

2.1.Objetivo general

Caracterizar la agricultura familiar campesina en las comunidades El Palmar y Naranjito del pueblo Tolupán, en el municipio de Morazán, Yoro.

2.2. Objetivos específicos

- Describir los rubros y actividades económicas que dinamizan la agricultura familiar campesina Tolupán.
- Determinar el papel de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria de las familias del pueblo originario Tolupán.
- Identificar las principales prácticas de manejo de recursos naturales implementadas dentro de la agricultura familiar campesina.

III PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Objetivo	Pregunta de investigación
Objetivo general	
Caracterizar la agricultura familiar campesina en las comunidades El Palmar y Naranjito del pueblo Tolupán, en el municipio de Morazán, Yoro.	¿Cuáles son las características de la agricultura familiar campesina en las comunidades El Palmar y Naranjito, del pueblo Tolupán?
Objetivo específico 1	
Describir los rubros y actividades económicas que dinamizan la agricultura familiar campesina Tolupán.	¿Cuáles son los rubros y actividades económicas que dinamizan la agricultura familiar campesina Tolupán?
	¿Cómo han evolucionado las actividades productivas y económicas que dinamizan la agricultura familiar campesina en las dos comunidades tolupanes?
Objetivo específico 2	
Determinar el papel de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria de las familias Tolupán.	¿Cuál es el papel de la agricultura familiar campesina en cuanto a la seguridad alimentaria de las familias tolupanes?
	¿Cuáles serían los problemas que enfrenta la agricultura familiar campesina?
Objetivo específico 3	
Identificar las principales prácticas de manejo de recursos naturales implementadas dentro de la agricultura familiar campesina.	¿Cuáles son las principales prácticas de manejo de recursos naturales que las familias tolupanas implementan en la agricultura familiar campesina?
	¿Cuáles de las prácticas que dentro de la agricultura familiar se implementan, contribuyen a la conservación de los recursos naturales?

IV REVISIÓN LITERARIA

4.1 Seguridad y soberanía alimentaria

En relación a la seguridad y soberanía alimentaria la FAO reafirma que "un entorno político, social y económico pacífico, estable y propicio, constituye la base fundamental que permitirá a los Estados atribuir la debida prioridad a la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza. La democracia, la promoción y protección de todos los derechos humanos y libertades fundamentales, inclusive el derecho al desarrollo, y la participación plena y equitativa de hombres y mujeres son indispensables, a fin de alcanzar la seguridad alimentaria sostenible para todos" (Cumbre Mundial Alimentación s. f.).

Seguridad alimentaria como concepto legal es el término de más larga data, y define la alimentación como "la acción y efecto de alimentar o alimentarse, es decir, es un proceso mediante al cual los seres vivos consumen diferentes tipos de alimentos para obtener de éstos los nutrientes necesarios para sobrevivir y realizar todas las actividades diarias". También, la alimentación es conceptualizada como "la ingestión de alimentos por parte de los organismos para conseguir los nutrientes y energías necesarias para lograr un desarrollo equilibrado" (studocu 2020).

Muy ligado al término nutrición se ubica el concepto de alimento y nutrientes. No son sinónimos, pero mantienen una estrecha relación. En ese sentido, nutrición es el "proceso por el cual, luego de la alimentación, el organismo asimila los nutrientes contenidos en los alimentos que consume para transformarlos en energía para sobrevivir y mantenerse sano" (Vera Villanueva 2019).

Por lo que la Soberanía Alimentaria es un concepto construido desde La Vía Campesina Internacional. Definida como "el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña

y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un papel fundamental". Ello implica la protección del mercado local contra los productos excedentarios que se venden más baratos en el mercado internacional, y contra la práctica del dumping (Saray 2020).

4.2 Agricultura familiar

Según SAG (2019) la agricultura familiar es un medio de vida basado en actividades agropecuarias y afines, realizadas por familias como su ocupación económica principal, empleando primordialmente su propia mano de obra en la producción y en la administración, transfiriendo valores, prácticas y conocimientos a las siguientes generaciones y en el resguardo de las tradiciones y la idiosincrasia familiar y territorial.

4.1.1. Importancia de la agricultura familiar

Hoy en día la Agricultura Familiar representa más del 80% de las explotaciones agrícolas en América Latina y El Caribe; provee, a nivel país, entre 27 y 67% del total de la producción alimentaria; ocupa entre el 12 y el 67% de la superficie agropecuaria, y genera entre el 57 y el 77% del empleo agrícola (FAO 2023).

Además de su importancia como proveedor de alimentos para las ciudades, generador de empleo agrícola y fuente de ingresos para los más pobres, la Agricultura Familiar contribuye al desarrollo equilibrado de los territorios y de las comunidades rurales (Sánchez2017).

En los países en desarrollo, 3 mil millones de personas viven en áreas rurales (casi la mitad de la población mundial). De esta cantidad, 2,500 millones se dedican a la agricultura, de los cuales 1,500 millones son pequeños agricultores y explotaciones familiares (Familiar *et al. s. f.*).

Sin embargo, preserva los recursos naturales y la biodiversidad; casi sin fertilizantes, pesticidas, hormonas, antibióticos; disposición de residuos de acuerdo con la capacidad de absorción del suelo; alimentos elaborados con pocos o ningún conservante; y la agricultura familiar se integra y promueve en los mercados locales y regionales (Familiar *et al. s. f.*).

Por lo tanto, el logro de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza rural se ha reconocido el rol de las comunidades campesinas y pescadores artesanales, así como los pueblos originarios y afro descendientes, en el desarrollo de la agricultura, y la importancia del reconocimiento y de la recuperación de sus saberes y quehaceres (Rica 2012).

En este sentido, se reconoce la importancia de la cooperación de la FAO para lograr impulsar el desarrollo humano, así como promover la investigación en temas socio productivos y ambientales, mecanismos de asociatividad horizontal y de integración dentro de las cadenas productivas para fortalecer los mercados locales, reducir los costos de transacción de los pequeños productores y mejorar sus ingresos y condiciones de vida (Rica 2012).

4.2. La agricultura familiar campesina

4.2.1. Definición de la agricultura familiar campesina

La Agricultura Familiar se caracteriza principalmente por el predominante uso de la fuerza de trabajo familiar, el acceso limitado a los recursos tierra, agua y capital, la estrategia de supervivencia de ingresos múltiples y por su heterogeneidad. Así mismo, es multiactiva, es decir, incluye actividades intra y extra prediales, generadoras de ingreso, en zonas rurales o urbanas. A través de ella pervive y se transmite la cultura milenaria, así como sus múltiples manifestaciones en las artes, las instituciones, la economía y la biodiversidad (Agricultura Familiar 2016).

Es necesario recalcar que la Agricultura Familiar se realiza en interrelación con el entorno social, económico, cultural y ambiental. Así, es inseparable de la unidad productiva familiar, dado que cuenta con los mismos recursos a disposición, y las decisiones sobre su empleo influyen en la familia como en la unidad productiva (Agricultura Familiar 2016).

4.2.2. Importancia de la agricultura familiar campesina

Además de su importancia productiva, económica y alimentaria, la AF tiene un gran potencial para impulsar la gestión adecuada de los recursos naturales, preservar la agrobiodiversidad y el ambiente, ofrecer servicios ambientales, valorar las identidades culturales, promover la ocupación adecuada del territorio. La AF basada en actividades productivas múltiples, por ejemplo, en sistemas de cultivo-ganado o agrosilvopastoriles, propicia un uso más eficiente de la mano de obra y de la tierra (IICA 2016).

4.2.3. Características de la agricultura familiar campesina

En cuanto a las características que presenta la agricultura familiar en América Latina tomando en cuenta la dimensión productiva, la complementariedad entre la actividad agrícola y la no agrícola, así como la dotación y distribución de sus activos materiales económicos y sociales e inmateriales, políticos y culturales (Camamgani 2008).

4.3. Pueblo Tolupán

4.3.1. Historia y ubicación geográfica del pueblo Tolupán

El pueblo Tolupán tiene una existencia de aproximadamente cinco mil años según los antropólogos que lo han estudiado, la cultura de esta etnia, se los considera descendientes del sur del continente americano; sin embargo, el patrón lingüístico Tollengua madre tolupán evidencia una clara procedencia del norte continental al estar emparentado con el tronco lingüístico Hokan Sioux. Esta contradicción aparente sólo demuestra que, en efecto, los tolupanes y otros pueblos vecinos retoman elementos de ambas rutas culturales de los primeros pueblos pobladores del continente que, según estudios de la antropóloga

Newson, se encontraron precisamente en las tierras nororientales de Honduras (Moncada y Flores 2022).

El pueblo originario Tolupán se encuentra agrupado en más de 28 tribus, las cuales se encuentran ubicadas en seis municipios de Honduras; dentro del departamento de Yoro y en los municipios de Orica y Morales en Francisco Morazán. Son conocidos también como Jicaques fueron una etnia asentada en las costas y no en las montañas donde viven actualmente y ellos habitaron esa tierra antes de la llegada de los españoles a América (Honduras 2020).

Según la historia, estas tribus lucharon contra la conquista española, sin embargo, sufrieron incontables muertes en ese período, por lo que las demás tribus se vieron obligadas a vivir en sus zonas de origen. Por aquellos años, estos pueblos cultivaban yuca amarga y comercializaban el maíz y el cactus que producía la cochinilla, utilizaban canoas monóxilas para transportar los productos que comercializaban (Honduras 2020).

4.3.2. Condiciones de vida del pueblo Tolupán

Las condiciones de vida precarias y sus efectos sociales se pueden comprobar en la salud de la población más vulnerable y afectan negativamente el acceso a recursos y a las oportunidades de las personas para salir de la pobreza en estas condiciones, la periodicidad del ingreso mensual se reduce a un 17% de los casos, mientras el 83% de las personas reciben ingresos ocasionales y de modo irregular, relacionado con la estacionalidad del trabajo principalmente en la actividad de corte del café o en la producción (Honduras s. f.).

4.3.3. Actividades productivas y económicas de las familias tolupanes

Están basadas en la agricultura; producen especialmente maíz, frijol y café y así como tabaco, banano, papas, calabazas y frutas. Además de eso, también producen miel de abeja. Consumen tabaco en pipas que ellos mismos elaboran, usan piedras de pedernal

para encender fuegos, tejen sus propias canastas y redes para transportar y almacenar el maíz. Las mujeres Tolupanes elaboran sus vestidos y la de sus hombres con una especie de tela fuerte de hilo o de algodón crudo llamada dril (Honduras *s. f.*).

Pueden considerarse como un grupo de tecnologías rudimentarias o simples; es decir, que son un grupo que cuentan con muy pocos elementos para transformar el ecosistema en que habitan; por lo tanto, han requerido un gran sentido de observación y de unos pocos elementos para hacer frente a la naturaleza. Recolectar frutas y plantas comestibles y desarrollan una agricultura que incluye a varias especies de tubérculos. Algunas especies de calabazas comestibles y al menos unas dos especies de calabazas no comestibles que son utilizadas en las labores domésticas, almacenamiento de agua o granos y para el transporte de agua cuando se sale al campo (cultivan tanto maíz y frijol). El café otro de los granos que utilizan para el consumo (Mevik y Wehrens 2007).

IV MATERIALES Y MÉTODO

5.1. Descripción del área de estudio

La investigación se realizó en las comunidades de El Palmar y Naranjito, ubicadas dentro del municipio de Morazán, departamento Yoro, Honduras. Este trabajo de campo se realizó en un tiempo estipulado de tres meses, iniciando en el mes de junio 2023 y finalizando el mes de agosto del mismo año.

5.1.1. Localización del sitio de estudio

El estudio se realizó en dos comunidades El Palmar y Naranjito, en el departamento de Yoro, ambas de la tribu El Palmar, pueblo cultural Tolupán; sin embargo, se considera como área de estudio el municipio de Morazán, ya que allí se encuentra ubicada la ONG Acción Cultural Popular Hondureña (ACPH); Además, las familias participantes tienen acceso diario a servicios médicos y comerciales por su cercanía al centro de la ciudad, ya que Yoro queda retirado.

El municipio de Morazán se encuentra ubicado en la latitud 15.3167 y longitud -87.6 15° 19'0" latitud norte 87°36' 0" longitud oeste. Sus colindancias son: al norte, la ciudad de Tela (departamento Atlántida); al sur, se encuentra la ciudad de Victoria (departamento Yoro); al oriente, se encuentra la ciudad y cabecera departamental Yoro (Yoro) y al oeste se encuentra la ciudad de El Negrito (Yoro). A una distancia de 98.1 km de la ciudad de San Pedro Sula ya 143 km de la capital Tegucigalpa (Fig. 1).

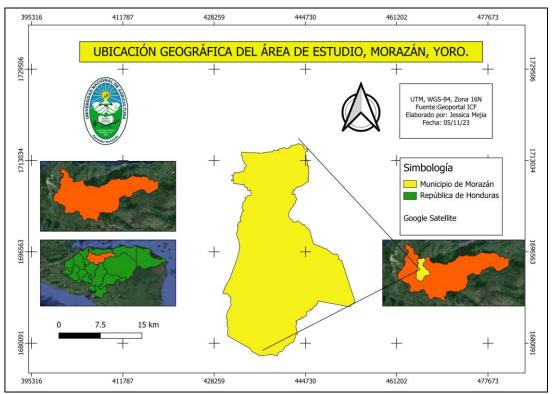


Figura 1. Ubicación del área de estudio, municipio Morazán, departamento Yoro.

5.1.2. Demografía y densidad poblacional

La población del municipio de Morazán es de 45,243 personas y está compuesta por 22,057 hombres y 23,187 mujeres. Con una población en el área urbana de 27,802 personas, y en el área rural de 17,442 personas (Instituto Nacional de Estadistica [INE] 2018).

Cuenta con una extensión territorial aproximada de 518 km² y está conformado por 23 aldeas y 118 caseríos registrados en el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2013, el código de identificación geográfica de Morazán es 1806 (Instituto Nacional de Estadística (INE) (2018).

5.1.3. Clima, relieve y suelos

El casco urbano de la ciudad de Morazán tiene una altitud de 210 sobre el nivel del mar del cual la montaña de Pico Píjol es el punto más alto con 2,297 msnm (Luis y

Montealegre 2015). El clima es característico de las zonas tropicales, el relieve es moderado y los suelos en el valle son de alta fertilidad.

5.1.4. Actividades económicas de la población

La población del municipio de Morazán se dedica a la agricultura y ganadería. En cuanto a la agricultura, esta se basa principalmente en los cultivos maíz y frijol, y la ganadería es bovina y en poca cantidad.

5.2. Descripción de la institución financiadora del estudio

La ONG Acción Cultural Popular Hondureña (ACPH) fue creada con el fin de contribuir a la reducción de la pobreza, creando oportunidades a través de proyectos diseñados para la promoción de la salud, educación, agricultura respetuosa del ambiente y equidad de género en todos los ciclos de vida de la población menos favorecida del país (Rodríguez y Tule 2020).

5.3. Materiales y equipo

A través del desarrollo de la investigación se utilizaron los siguientes materiales y equipos: Cuaderno de campo, lápiz grafito y tinta, memoria, computadora, formatos de encuesta, mapa del área de estudio, lista de familias por comunidad, SIG, computadora y papel; también se utilizó material didáctico para el desarrollo de charlas, para lo cual se demandó de tablero, impresora, computadora, marcadores, cartulina, papel bond tamaño carta, marcadores y grapadora.

5.4. Método

El método utilizado fue la Investigación Acción Participativa (IAP), siendo este una forma de intervenir en los problemas sociales que busca que los conocimientos producidos por una investigación sirvan para la transformación social. Así mismo, procura que el desarrollo de la investigación y la intervención esté centrado en la

participación de quienes conforman la comunidad donde se investiga y se interviene, ya que se entiende a la propia comunidad como la encargada de definir y dirigir sus propias necesidades, conflictos y soluciones que apunta directamente a la producción de un conocimiento propositivo y transformador mediante un proceso de debate, reflexión y construcción colectiva de saberes entre los diferentes actores (Loka *et al.* 2017).

5.5. Diseño de la investigación

5.5.1. Tipo no experimental y transversal

Se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. Considera categorías, conceptos, variables, sucesos, comunidades o contextos que ya ocurrieron o se dieron sin la intervención directa del investigador. Es por esto que también se le conoce como investigación «ex post facto» (hechos y variables que ya ocurrieron), al observar variables y relaciones entre estas en su contexto (Guanabara *et al. s. f.*).

La investigación transversal es un método no experimental para recoger y analizar datos en un momento determinado. Existen varios tipos de investigación transversal, cada uno con unos objetivos y métodos diferentes. Dada sus características, son muy útiles para describir cómo ha afectado alguna variable a una población en un determinado momento la principal característica de este tipo de investigaciones es la manera de recoger los datos. De esta forma, es usada para medir la prevalencia del fenómeno medido, al igual que cómo afecta a la población en un momento temporal (Montano 2019).

5.6. Tipo de estudio correlacional entre variables

5.6.1. Definición de variables

Se tomaron diferentes indicadores tales como los productos alimenticios cultivados en la región, el consumo alimentario y con qué frecuencia los consumen, analizar la calidad nutricional de los productos cultivados. El área de cultivo, cantidad de producción,

consumo local o comercialización, el consumo alimentario y la frecuencia en la que los consumen.

5.7. Descripción de variables e indicadores por objetivo

5.7.1. Rubros y actividades económicas de la agricultura familiar campesina Tolupán

Para lograr el Objetivo 1. Describir los rubros y actividades económicas que dinamizan la agricultura familiar campesina Tolupán en las comunidades de El Palmar y Naranjito. El Cuadro 1 describe las variables y su operacionalización:

Variables:

- Integración de miembros de la familia a las labores de la agricultura familiar.
- Productos alimenticios que comercializan / consumen.
- Principales prácticas de manejo de la parcela / huerto familiar.

Cuadro 1. Operacionalización de las variables del objetivo 1.

Variable	Indicador	Medición	Observación
Objetivo 1. Describin	r los rubros y actividad	es económicas que din	amizan la agricultura
familiar campesina T	olupán.		
• Integración de la	• Miembros del	• Cumplimiento de	• Entrevista.
familia a las	hogar que	criterios para	• Encuesta.
labores de la	participan en las	planificar,	• Cantidad de horas
agricultura	actividades	trabajar y evaluar.	por cada persona.
familiar.	agrícolas.		
		■ Mano de obra	
		total, por género y	
		por edad.	
• Productos	• Cantidad de	• Número de	• Encuesta.
alimenticios que	productos.	productos por	• Entrevista.
comercializan /		familia.	
consumen.			

• Principales	Participación	de	• Área promedio de	• Cantidad de horas
prácticas de	miembros	del	tierra donde	por miembro.
manejo de la	hogar.		siembra.	• Entrevista.
parcela / huerto				
familiar.			• Tiempo invertido	
			por semana.	
			• Actividades de	
			manejo en sus	
			cultivos.	

Se aplicó la encuesta a cada familia participante con el fin de caracterizar los rubros de la agricultura familiar. Este instrumento proporcionó datos de cada familia, y los productos alimenticios que consumen y comercializan.

5.7.2. Papel de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria de las familias Tolupán

Para lograr el Objetivo 2. Determinar el papel de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria de las familias Tolupán, determinándose las siguientes variables en el Cuadro 2:

Variables:

- Disponibilidad de alimentos a partir de la agricultura familiar Tolupán.
- Acceso de alimentos por la agricultura familiar campesina.
- Consumo y utilización de los alimentos obtenidos por la agricultura familiar.

Cuadro 2. Operacionalización de las variables del objetivo 2.

Variable	Indicador	Medición	Observación			
Objetivo 2. Determi	Objetivo 2. Determinar el papel de la agricultura familiar campesina en la seguridad					
alimentaria de las far	alimentaria de las familias Tolupán.					
Disponibilidad de	• Diversidad de	• Número de	• Identificar			
alimentos a partir	alimentos a partir	especies	especies			
	de la agricultura		vegetales de			

de la agricultura	familiar	vegetales y	interés en la
familiar Tolupán.	campesina	animales.	agricultura
	Tolupán.		familiar.
		 Número de rubros 	campesina
		/ familia.	• Entrevistas.
			• Encuesta.
Acceso de	• Alimentos	• Cantidad de	• Encuesta.
alimentos por la	producidos en la	alimentos.	• Entrevista.
agricultura familiar	finca /huerto		
campesina.	familiar.	• Frecuencia de	
		consumo de	
		alimentos	
		procedentes de la	
		agricultura	
		familiar.	
Consumo y	• Diversidad para	• Cantidad animal y	• Encuesta.
utilización de los	consumo.	vegetal.	
alimentos			
obtenidos por la			
agricultura familiar.			

La técnica que se utilizó para la recopilación de datos fue la entrevista estructurada, con la finalidad de obtener información referente al papel de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria de las familias Tolupán. Este instrumento proporcionó datos relacionados a los cuatro pilares de la seguridad alimentaria. También se conformaron grupos focales en cada una de las dos comunidades tolupanes con la finalidad de recabar la información.

5.7.3. Prácticas de manejo de recursos naturales implementadas en la agricultura familiar campesina

Para lograr el Objetivo 3. Identificar las principales prácticas de manejo de recursos naturales implementadas dentro de la agricultura familiar campesina se determinaron las siguientes variables (Cuadro 3):

Variables:

• Caracterizar las principales prácticas de conservación de los recursos naturales.

Cuadro 3. Operacionalización de las variables del objetivo 3.

Variable	Indicador	Medición	Observación
Objetivo 3. Identificar las prácticas de ma		anejo de recursos natu	rales implementadas
dentro de	e la agricultura familia	r campesina.	
• Prácticas de	• Tipos de prácticas	• Matriz de	• Entrevista.
conservación de	de conservación	comparación de	• Prácticas de
los recursos	de los recursos	las prácticas de	manejo de
naturales.	naturales que se	conservación de	residuos, rotación
	implementan en	los recursos	de cultivos,
	la agricultura	naturales.	prácticas de
	familiar.		adaptación al
			cambio climático,
	• Argumento de		aprovechamiento
	uso de las		de especies de
	prácticas.		interés.

La información se obtuvo mediante entrevistas a jefes y jefas de familia. Las prácticas fueron agrupadas mediante principios de manejo de residuos, rotación de cultivos, de adaptación al cambio climático y de aprovechamiento de especies de interés.

5.8 Proceso metodológico

La metodología utilizada para esta investigación comprende tres etapas, cada una con sus propias acciones, permitiendo la planificación de la investigación en las comunidades objeto de estudio, según se describe en la figura 2:

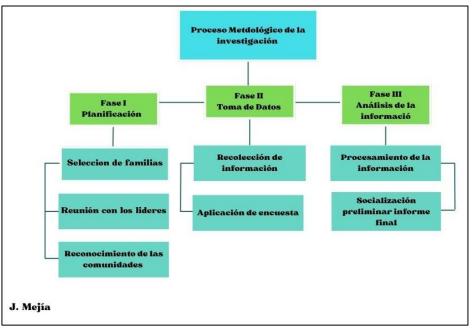


Figura 2. Proceso metodológico de la investigación en el pueblo Tolupán.

5.8.4 Fase I. Planificación y socialización de la investigación

a) Comunidades objeto de estudio y criterios de selección para participantes

La investigación se realizó con el apoyo de la ONG Acción Cultural Popular Hondureña (ACPH), institución que acompaña el desarrollo rural de las poblaciones del municipio de Morazán, con especial énfasis en el pueblo Tolupán. Para la selección de las familias participantes del presente estudio se consideraron los siguientes criterios:

- ➤ Ser familia originaria de la comunidad en estudio.
- > Sentirse identificada como Tolupán.
- Brindar información para el estudio.

b) Reunión con autoridades y líderes comunitarios

Es imprescindible que los actores involucrados en el proceso de desarrollo comunitario y a nivel organizacional sean visitados de forma previa para que conozcan el proceso que demanda la investigación, por ende, se realizó una reunión con los representantes de la ONG ACPH para la socialización del propósito del estudio y en cuanto a los líderes

comunitarios, ellas y ellos fueron visitados en sus domicilios también para presentar la finalidad del estudio.

c) Reconocimiento de las comunidades

Se visitaron las comunidades y con ello conocer el acceso a las mismas, así también conocer a los líderes que dentro de estas que colaboraron en la investigación, de igual manera se visitaron algunas familias mediante visitas domiciliarias, expresándoles la importancia del estudio y la participación fundamental de ellas (Anexo 3).

d) Revisión de fuentes secundarias

A través de esta actividad se recolectó información secundaria visitando la alcaldía municipal de Morazán, departamento de Yoro, así también la Biblioteca de la Universidad Nacional de Agricultura (UNAG) y otras instituciones presentes en el municipio, que permitieron el acceso a estudios similares a través de los cuales se encontró información no directamente del estudio, pero si importante. En el caso de la UNAG se buscaron tesis que anteriormente se realizaron en el pueblo Tolupán, y en el caso de la dirigencia local de **ACPH** se dialogó con ellos para que permitan el acceso a información que también poseen.

5.7.4. Fase II: Recolección de información de campo

a) Estrategia para recolección de información

Para obtener información de primera mano se desarrolló diálogos con líderes, directivos de organizaciones de base dentro de la comunidad, como también a través de encuestas semiestructuradas aplicadas a los jefes o jefas de hogar para lo cual se aplicó el formato de encuesta (Anexo 1) para la recolección de la información que incluyó las variables enunciadas anteriormente.

La información secundaria se obtuvo mediante visitas a actores vinculados a las comunidades en procesos de desarrollo rural. En tanto, la información primaria se recogió

mediante visitas domiciliarias a cada uno de los líderes y jefes o jefas de las familias previamente seleccionadas y fue aplicando dos formatos; la encuesta y la entrevista.

b) Muestreo y obtención de información

El primer paso para la obtención de la muestra fue conocer la cantidad de familias de las comunidades tolupanes Naranjito y El Palmar; sin embargo, la mayor información procedió de los informantes claves que cada comunidad definió. La muestra fue de tipo exploratorio para conocer de manera preliminar la realidad de las comunidades. Se utilizó el muestreo probabilístico y se recopiló la información a través de métodos mixtos; se aplicó la encuesta, entrevista como herramientas de ayuda para recolectar la mayor parte de información.

Para la obtención de la muestra se trabajó con la fórmula determinación del tamaño de la muestra en la que se estima el tamaño de una muestra. Al utilizar esta muestra existen algunas fórmulas que se deben seguir, un ejemplo, se pueden presentar casos, en los cuales se estará consciente de la cantidad total de unidades del estudio, pero en otras ocasiones el estudio probablemente no se pueda saber la de forma exacta del tamaño de la muestra. En este caso ya se tiene la muestra que va a calcularse, entonces se utilizó la formula descrita en la figura 3:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^{2} p * q}{d^{2} * (N-1) + Z_{\alpha}^{2} * p * q}$$

Figura 3. Fórmula para cálculo del tamaño de la muestra.

Datos:

N = Total de la población

Z = 2.58 (si la seguridad es 99%)

p = Proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 - p (4 en este caso 1 - 0.05 = 0.95)

d = precisión (en este caso se desea un 5%)

Luego de aplicar la fórmula anterior quedó determinado el tamaño de la muestra y considerando la población total de las dos comunidades El Palmar y Naranjito, tal y como se indica en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Tamaño de la muestra por comunidad Tolupán, Morazán, Yoro.

N₂	Comunidad	Viviendas ocupadas	Tamaño de la muestra	Porcentaje encuestado
1	El Palmar	242	14	45
2	Naranjito	42	26	18
	TOTAL	284	40	63

Antes de llevar a cabo la aplicación de la encuesta, se validó aplicándola a un grupo de personas para observar si no se dificultaba responderla y después iniciar a corregir el documento y prevenir dificultades a la hora de aplicación en las comunidades.

5.7.5. Fase III Análisis de información

a) Procesamiento de información

Las encuestas y entrevistas fueron tabuladas utilizando el programa estadístico SPSS,V25 ya que con este programa se manejan bases de datos cualitativas y cuantitativas, además de crear cuadros y gráficos, y el análisis respectivo.

b) Análisis de información e informe final

Los datos de la investigación se aprovecharán para promover en las comunidades del pueblo Tolupán la formulación de proyectos de parte de la ONG ACPH.

VI RESULTADOS Y DISCUSIÓN

6.1 Descripción general de las comunidades encuestadas

6.1.1 Edad y género de los participantes

De 63 hogares que fueron encuestados el promedio de edad de las personas es de 41 años, siendo el valor mínimo 24 años y la única persona con mayor edad es de 68 años, asimismo el rango es de 44 años de edad, y la moda es de 38 años de edad (Fig. 4).

En el estudio realizado en las dos comunidades del pueblo Tolupán se encontró que en el 63% de los hogares muestreados la mayoría de los jefes de familia que se encuestaron son del género masculino representando un porcentaje 73% en las dos comunidades El Palmar y Naranjito; en tanto, las mujeres encuestadas constituyen el 27%, eso indica que la mayor participación de hombres se debe a que los hombres proporcionaron mayor información por haberse aplicado los instrumentos en las fincas o huertos familiares (Fig. 4).

Estadísticos				
Edad (años)				
Ν	Válido	63		
	Perdidos	0		
Media	1	41.98		
Media	ana	40.00		
Moda		38		
Rang	О	44		
Mínim	10	24		
Máxin	no	68		

Figura 4. Valores etarios de los jefes y jefas de familias encuestadas.

6.1.2 Ocupación y nivel de escolaridad

a) Ocupación

En la comunidad de El Palmar, la mayoría de los habitantes se dedican a la agricultura, representando un porcentaje del 77.8%. Los productores trabajan arduamente en sus tierras para cultivar diversos productos que contribuyen al sustento de sus familias. Por otro lado, en Naranjito, el 55.6% de la población también se dedica a la agricultura, lo que demuestra la importancia de esta actividad en ambas comunidades.

En ambas comunidades hay un porcentaje significativo de mujeres que se autoidentifican como amas de casa. En Naranjito, el 22.2% de las mujeres son amas de casa, mientras que en El Palmar este porcentaje es de 17.8%. Además de desempeñar esta importante labor, muchas mujeres también se dedican al comercio y otras ocupaciones. Las mujeres son fundamentales para el funcionamiento y desarrollo de las comunidades, ya que contribuyen tanto en el ámbito doméstico como en el económico (Fig. 5).

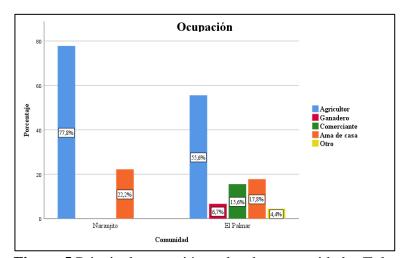


Figura 5. Principal ocupación en las dos comunidades Tolupanes.

b) Nivel de escolaridad

El nivel de escolaridad muestra que el 52.4% de las personas no saben leer, mientras que el 47.6% sí saben leer y escribir. Estos datos reflejan la importancia de promover la educación en ambas comunidades con el objetivo de reducir el porcentaje de personas que no saben leer y brindar oportunidades de desarrollo a todos los habitantes. La

alfabetización es fundamental para el acceso a la información, el desarrollo personal y el progreso económico de las comunidades.

La alfabetización es un indicador clave del desarrollo educativo y social de una comunidad, debido a que reflejan la necesidad de promover la alfabetización en ambas localidades, con el objetivo de brindar oportunidades educativas y mejorar la calidad de vida de sus habitantes. La alfabetización es un factor clave para el desarrollo personal, el acceso a la información y la participación activa en la sociedad (Fig. 6).

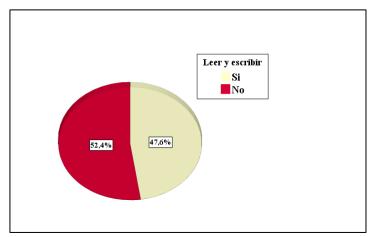


Figura 6. Porcentaje de las personas que saben leer y escribir.

6.2 Rubros y actividades que dinamizan la agricultura familiar

6.2.1 Actividad económica de las familias Tolupanes

a) Principales actividades económicas a nivel de la comunidad

Al consultársele a los encuestados sobre las principales actividades a las que se dedican las familias en la comunidad contestaron que, en El Palmar y Naranjito, la actividad económica se desarrolla en diferentes sectores. En la comunidad Naranjito, el 66.7% se dedica a la producción agrícola, lo que implica el cultivo de diversos productos para la alimentación y para su venta en el mercado local. Además, el 33.3% se dedica a la producción para vender a intermediarios, que consiste en adquirir los productos agrícolas de los productores y distribuirlos a los mercados o empresas que los comercializan.

También, el 28.8% de la comunidad son comerciantes, quienes desempeñan un papel importante en el intercambio y venta de productos (Fig. 7).

Por otro lado, en la comunidad del Palmar, el 57.8% se dedica a la producción agrícola, lo que indica una fuerte actividad agrícola en esta localidad. El 13.3% se dedica a la producción de intermediarios, y el 28.9% se dedica al comercio. Además de estas actividades, también existen otras actividades económicas desarrolladas en las dos comunidades, aunque no se especifican en los datos proporcionados (Fig. 7).

Estas actividades económicas son fundamentales para el desarrollo y sustento de las comunidades del Palmar y Naranjito, ya que generan empleo, ingresos y contribuyen al desarrollo económico local. (Fig. 7).

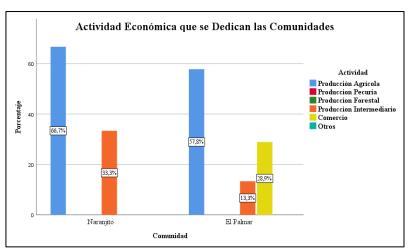


Figura 7. Actividad económica en las comunidades tolupanas.

b) Principales actividades económicas de las familias encuestadas

A los jefes y jefas de familia se les consultó a que se dedican sus respectivas familias, contestaron que, en Naranjito, aproximadamente el 72.2% de las familias se dedican a la producción agrícola, lo que demuestra la importancia de la agricultura en esta comunidad. Además, el 16,7% de las familias se dedican al comercio, lo que indica una presencia significativa de actividades comerciales en la zona. Por otro lado, el 11.1% de las familias son intermediarios, lo que sugiere que desempeñan un papel clave en la cadena de distribución de productos (Fig. 8).

Mientras que en la comunidad El Palmar, la mayoría de las familias se dedican a la producción agrícola, lo que refuerza la importancia de la agricultura en esta área. Además, el 15.6% de las familias se dedican al comercio, lo que indica una presencia comercial considerable. Así mismo, el 6.7% de las familias son intermediarios, lo que implica su participación en la intermediación de productos. También es importante mencionar que hay familias que se dedican a otras actividades, lo que muestra la diversidad económica en la comunidad (Fig. 8).

Tanto en Naranjito como en El Palmar, la producción agrícola es una actividad económica destacada en las familias de estas comunidades. Sin embargo, también existen otras actividades como el comercio y la intermediación, que desempeñan un papel importante en el desarrollo económico de estas zonas entre otras actividades (Fig. 8).

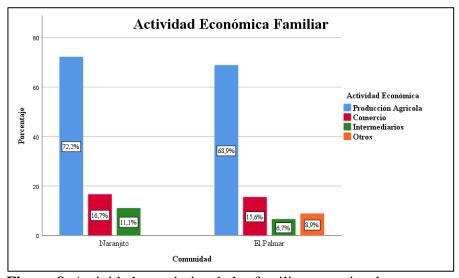


Figura 8. Actividad económica de las familias entrevistadas.

6.2.2 Principales rubros agrícolas de las familias Tolupanes

a) Principales rubros agrícolas a nivel de las comunidades

Al consultársele a las familias sobre cuales consideran ellos y ellas que son los principales rubros agrícolas a los que se dedican las familias en las comunidades Naranjito y El Palmar, al respecto dijeron que en la comunidad Naranjito, aproximadamente el 83.3% de las familias se dedican a sembrar granos básicos, lo que demuestra la importancia de

este cultivo en la zona, y el restante 16.7% son familias dedicadas a la ganadería, lo que indica la presencia de actividad ganadera en la comunidad (Fig. 9).

Por otro lado, en la comunidad El Palmar, el 55.6% de las familias se dedican a sembrar granos básicos, lo que evidencia la relevancia de este rubro agrícola en la zona. Así mismo, el 37.8% se dedican a la ganadería, lo que muestra la importancia de la cría de animales en esta comunidad. También se menciona que un pequeño porcentaje de un 6.7% se dedican a las hortalizas y otros cultivos, indicando la diversidad de actividades agrícolas en la zona (Fig. 9).

Tanto en Naranjito como en El Palmar los principales rubros agrícolas a los que se dedican las familias son la siembra de granos básicos (maíz y fríjol) y la ganadería bovina. Sin embargo, en El Palmar también se destaca que ciertas personas se dedican a la producción de hortalizas y otros cultivos como una actividad adicional.

Estos rubros agrícolas son fundamentales para el sustento de las familias y contribuyen al desarrollo económico de las comunidades. La siembra de granos básicos, como el maíz, y frijol es esencial para la alimentación. La ganadería, por otro lado, proporciona productos lácteos y carne, lo que contribuye a la seguridad alimentaria y a la generación de ingresos. La diversificación hacia las hortalizas y otros cultivos también puede brindar oportunidades adicionales de ingresos y una mayor variedad de alimentos para las familias y la comunidad (Fig. 9).

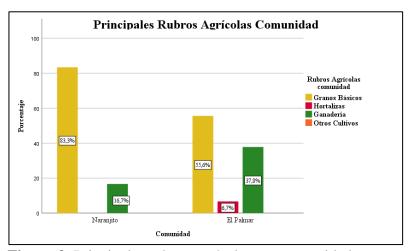


Figura 9. Principales rubros agrícolas por comunidad.

b) Principales rubros agrícolas a nivel de las familias encuestadas

A nivel de las familias encuestadas; en la comunidad Naranjito, el 88.9% de las familias se dedican a la producción de granos básicos. Esto significa que la mayoría de las familias en esta comunidad se enfocan en el cultivo de alimentos como maíz y frijol ya que son fundamentales para su subsistencia. Además, el 11.1% de las familias en Naranjito se dedican a la ganadería, lo que implica que crían y cuidan animales como vacas, gallinas, cerdos o aves para obtener productos como carne, leche y huevos (Fig. 10).

Por otro lado, en la comunidad de El Palmar, el 75.6% de las familias también se dedica a la producción de granos básicos. Al igual que en Naranjito, el cultivo de alimentos como maíz, frijoles es una actividad central para la mayoría de las familias en esta comunidad. Sin embargo, en El Palmar el porcentaje de familias dedicadas a la ganadería es un poco más alto, con un 24.4%. Esto indica que un cuarto de las familias se dedica a criar y cuidar animales para obtener productos de origen animal (Fig. 10).

Los principales rubros agrícolas a los que se dedican las comunidades en el hogar son los granos básicos, como el maíz y frijol. Sin embargo, hay diferencias en cuanto al porcentaje de familias que también se dedican a la ganadería, siendo más alto en El Palmar. Estas actividades agrícolas son fundamentales para la subsistencia y el sustento de las familias en estas comunidades (Fig. 10).

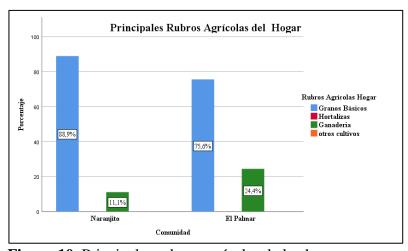


Figura 10. Principales rubros agrícolas de los hogares encuestados.

6.2.3 Oportunidades que fortalecen y diversifican los rubros y actividades económicas de la agricultura familiar

En cuanto a las oportunidades para fortalecer y diversificar los rubros y actividades económicas de la agricultura familiar en estas comunidades, es importante destacar dos aspectos clave. En primer lugar, el 50% de los encuestados mencionaron que la falta de capacitación y acceso técnico es una barrera significativa. Esto indica la necesidad de programas de capacitación y asistencia técnica que brinden a los agricultores familiares las habilidades y conocimientos necesarios para mejorar sus prácticas agrícolas y aumenten su productividad (Fig. 11).

En segundo lugar, el 44% de los encuestados mencionaron que la falta de acceso a un financiamiento adecuado es un desafío importante (Fig. 11). Para superar esta barrera, es fundamental establecer mecanismos de financiamiento accesibles y adaptados a las necesidades de la agricultura familiar. Esto puede incluir programas de microcrédito, inversiones en infraestructura agrícola y la promoción de alianzas público-privadas para apoyar el desarrollo de proyectos agrícolas sostenibles.

En general, para fortalecer y diversificar los rubros y actividades económicas de la agricultura familiar en estas comunidades, es crucial abordar las necesidades de capacitación y acceso técnico, así como garantizar el acceso a un financiamiento adecuado. Estas medidas ayudarán a mejorar la productividad, la calidad de los productos agrícolas y la sostenibilidad de las actividades agrícolas en las comunidades (Fig. 11).

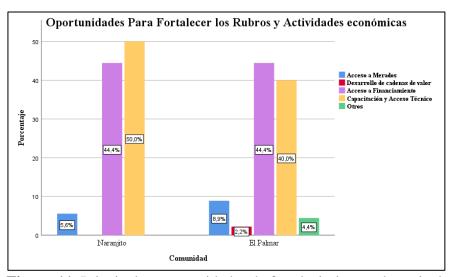


Figura 11. Principales oportunidades de fortalecimiento a la agricultura familiar.

6.2.4 Iniciativas con impacto positivo en los rubros y actividades económicas de la agricultura familiar

En el ámbito de la agricultura familiar, se ha llevado a cabo una destacada iniciativa que ha tenido un impacto positivo en los rubros y actividades económicas. Según los resultados de la encuesta realizada, el 78% de las personas manifestaron no contar con proyectos o iniciativas que generen un impacto positivo en dichos rubros y actividades, mientras que el 22% restante respondió afirmativamente (Fig. 12).

Lo anterior indica que una minoría de personas está trabajando activamente para mejorar la agricultura familiar y contribuir al desarrollo económico de la comunidad. Es importante destacar la importancia de apoyar y promover este tipo de iniciativas para fomentar un crecimiento sostenible en el sector agrícola (Fig. 12).

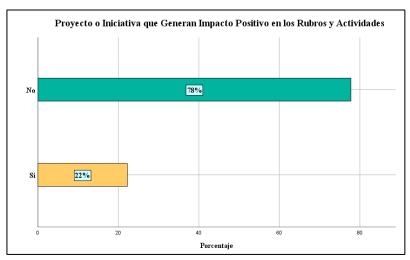


Figura 12. Proyecto que generan impacto positivo en la agricultura familiar.

6.2.5 Integración de la familia a las actividades agrícolas

a) Integración de los miembros del hogar a la agricultura familiar campesina

Se encontró que la integración de las actividades agrícolas en la agricultura familiar campesina en las comunidades se distribuye de la siguiente manera: el 50% de las personas encuestadas respondieron que se integran menos de 2 personas, otro 50% respondió que se integran de 2 a 4 personas, y el 17.8% respondió que se integran de 4 a 6 personas (Fig. 13).

Lo anterior indica, que en general, las actividades agrícolas de la agricultura familiar campesina suelen ser realizadas por grupos pequeños de personas, siendo la mayoría de los casos grupos de 2 a 4 personas (Fig. 13). Es importante considerar esta información al diseñar estrategias y políticas de apoyo a la agricultura familiar en las comunidades, con el fin de brindar el apoyo adecuado a estos grupos de trabajo.

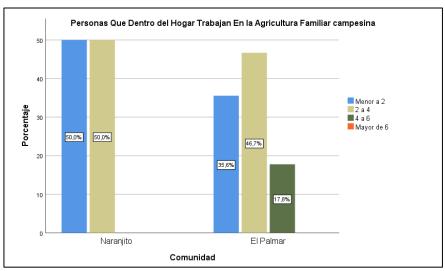


Figura 13. Integración familiar a la agricultura familiar campesina.

b) ¿Quiénes se integran más en el hogar?

Según los datos recopilados, se observa que, en las actividades agrícolas, los hombres son quienes se integran en mayor medida, representando un promedio del 73.02%. Por otro lado, las mujeres tienen una participación del 15.87%, mientras que los niños representan el 11.11% (Fig. 14). Estos porcentajes señalan una mayor participación masculina en las actividades agrícolas en comparación con las mujeres y los niños.

Es importante considerar estos datos al analizar la distribución de roles y responsabilidades en el ámbito agrícola y promover la equidad de género en el sector. Además, se debe fomentar la participación activa de los niños en actividades agrícolas adecuadas a su edad, para inculcarles desde temprana edad el valor y conocimiento de la agricultura (Fig. 14).

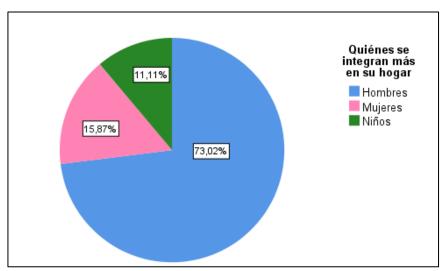


Figura 14. Participación de la familia en la agricultura familiar Tolupán.

c) Forma de involucramiento de los miembros del hogar a la agricultura familiar

Hombres:

Según los resultados de la encuesta realizada en las comunidades El Palmar y Naranjito, se determinó que el 77.78% de los hombres se dedica a realizar todas las actividades agrícolas. Esta información fue obtenida a través de la aplicación de la encuesta, donde se evaluó el grado de participación de los habitantes en las actividades agrícolas (Fig. 15).

Los resultados revelaron que la mayoría de los hombres encuestados se involucran activamente en todas las etapas de la agricultura. Desde la siembra inicial hasta el mantenimiento y la cosecha, ellos se encargan de llevar a cabo prácticamente todas las tareas agrícolas necesarias.

Esto demuestra el importante papel que los hombres desempeñan en el sector agrícola de estas comunidades. Su dedicación y conocimiento en estas actividades contribuyen a la producción de alimentos y al desarrollo de la economía local.

Los resultados de la encuesta indican que un alto porcentaje de hombres en las comunidades de El Palmar y Naranjito se dedican a realizar todas las actividades

agrícolas. Su compromiso y participación son fundamentales para el éxito de la agricultura en estas dos comunidades (Fig. 15).

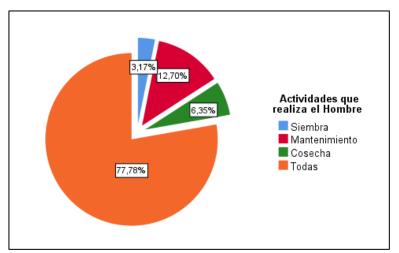


Figura 15. Participación de hombres en la agricultura familiar Tolupán.

Mujeres:

El 58.73% de las mujeres se dedican a la actividad agrícola, brindando su apoyo en el mantenimiento de los cultivos. Estas mujeres desempeñan un papel fundamental en el cuidado de las plantas, asegurándose de que reciban el agua y los nutrientes necesarios para su crecimiento saludable (Fig. 16).

Además, un 34.92% de las mujeres también ayudan en la cosecha. Participan activamente en la recolección de los productos agrícolas, garantizando que se realice de manera eficiente y cuidadosa para preservar la calidad de los cultivos (Fig. 16).

La participación de las mujeres en estas actividades agrícolas demuestra su importancia y contribución al sector agrario de las comunidades. Su dedicación y conocimientos son valiosos para el éxito de la agricultura, ya que su trabajo es crucial tanto en el mantenimiento de los cultivos como en la etapa de la cosecha.

El porcentaje de mujeres en las comunidades se dedica a la actividad agrícola, brindando su apoyo en el mantenimiento de los cultivos y participando activamente en la cosecha.

Su compromiso y esfuerzo son esenciales para el desarrollo sostenible de la agricultura en estas regiones (Fig. 16).

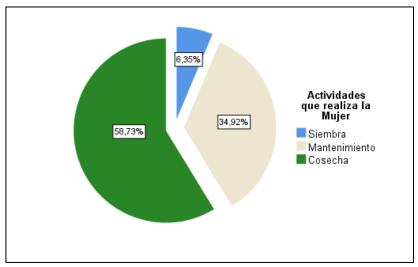


Figura 16. Participación de mujeres en la agricultura familiar Tolupán.

Niños y niñas:

El 58.73% de los niños de la comunidad de El Palmar y Naranjito se dedican a la cosecha de cultivos. Además, el 34.92% mencionó que también realizan labores de mantenimiento, mientras que el 6.35% se dedica a la siembra. Es importante destacar que muchos niños no realizan ninguna de estas actividades debido a que asisten a la escuela. Sin embargo, la mayoría de los niños se integran a las actividades de la agricultura familiar campesina (Fig. 17).

El rol de los niños en la agricultura Familiar puede ser significativo. A través de su participación en actividades agrícolas, los niños pueden aprender sobre la importancia de la agricultura y el cuidado del medio ambiente. Además, esta participación puede fomentar el sentido de pertenencia a la comunidad y promover valores como el trabajo en familiar donde se integran los padres e hijos (Fig. 17).

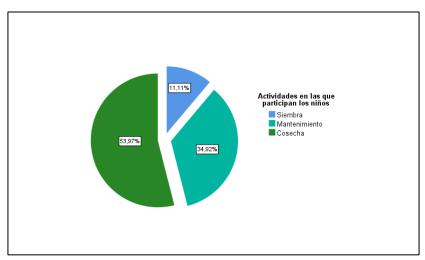


Figura 17. Participación de niños y niñas en la agricultura familiar Tolupán.

6.2.6 Principales actividades económicas de las familias en la comunidad

En la comunidad de Naranjito, el 14.3% de las familias se dedica a la venta directa de productos agrícolas en mercados locales (Fig. 18). Esto puede deberse a que Naranjito es una zona con una fuerte tradición agrícola y muchas familias han heredado esta actividad económica. Además, la venta directa en mercados locales les permite establecer un contacto directo con los consumidores, lo que puede ser beneficioso para obtener mejores precios y establecer relaciones comerciales duraderas.

El 9.5% de las familias en Naranjito se dedica a la comercialización de productos agrícolas a intermediarios (Fig. 18). Esto puede ser resultado de la existencia de una red de intermediarios o empresas que compran productos agrícolas a los agricultores locales y los distribuyen a otros mercados. Al optar por esta actividad, las familias pueden aprovechar la infraestructura y los canales de distribución existentes, lo que puede facilitar la venta de sus productos.

En cuanto al 4.8% de las familias de Naranjito que se dedican a la ganadería, esto puede ser debido a la disponibilidad de tierras adecuadas para la cría de animales en la comunidad. La ganadería puede ser una actividad económica atractiva debido a la demanda constante de productos pecuarios, como la carne y la leche. Además, la

ganadería puede brindar una fuente de ingresos estable a las familias que se dedican a ella (Fig. 18).

En la comunidad de El Palmar, el 27% de las familias se dedica a la venta directa de productos agrícolas en mercados locales. Esto puede estar relacionado con la ubicación geográfica de la comunidad, que puede tener un acceso más fácil a los mercados locales. Además, la venta directa en mercados locales permite a las familias obtener una mejor valoración de sus productos y establecer una conexión directa con los consumidores (Fig. 18).

El 28.6% de las familias en El Palmar se dedica a la comercialización de productos a intermediarios o empresas. Esto puede ser debido a la existencia de una red de intermediarios o empresas que compran productos agrícolas a los agricultores locales y los distribuyen a otros mercados (Fig. 18).

En cuanto al 15.9% de las familias de El Palmar que se dedican a la ganadería, esto puede deberse a la disponibilidad de tierras adecuadas para la cría de animales en la comunidad. La ganadería puede ser una actividad económica atractiva debido a la demanda constante de productos pecuarios. Además, la ganadería puede brindar una fuente de ingresos estable a las familias que se dedican a ella (Fig. 18).

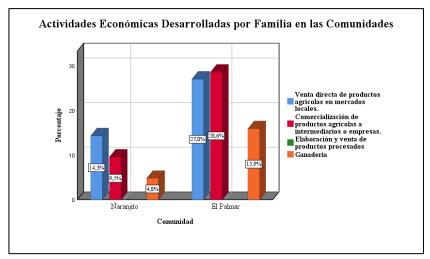


Figura 18. Principales actividades económicas de las familias encuestadas.

6.3 Papel de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria

6.3.1 Importancia de la agricultura familiar campesina Tolupán

a) Importancia de la agricultura familiar para las comunidades tolupanes

La agricultura familiar campesina desempeña un papel fundamental en la seguridad alimentaria de las familias del pueblo Tolupán. Según los resultados, el 65.8% de las personas consideraron que esta actividad es importante, mientras que el 28.57% la calificaron como muy importante. Estos números reflejan la relevancia que tiene la producción de alimentos a nivel local para satisfacer las necesidades nutricionales de la comunidad (Fig. 19).

La agricultura familiar campesina permite a las familias del pueblo Tolupán tener acceso a alimentos frescos y de calidad. A través de esta práctica, se cultivan una gran variedad de productos como frutas, verduras, granos y animales de cría. Esto garantiza una dieta diversa y equilibrada, reduciendo la dependencia de alimentos procesados y mejorando la salud de las personas.

Además, la agricultura familiar campesina contribuye a fortalecer la economía local y preservar las tradiciones culturales. Al fomentar la producción local, se generan empleos en el sector agrícola, lo que impulsa el desarrollo económico de la comunidad. Así mismo, esta forma de agricultura promueve el uso de técnicas tradicionales y conocimientos ancestrales, preservando la identidad cultural del pueblo Tolupán.

La agricultura familiar campesina es de vital importancia para la seguridad alimentaria de las familias del pueblo Tolupán. No solo garantiza el acceso a alimentos frescos y de calidad, sino que también impulsa el desarrollo económico y preserva la identidad cultural de la comunidad (Fig. 19).

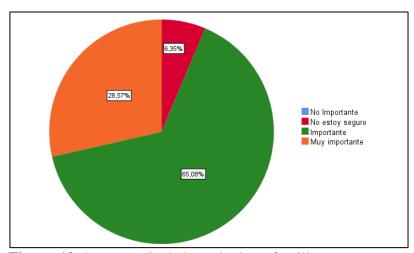


Figura 19. Importancia de la agricultura familiar

b) Agricultura familiar y necesidades alimentarias

La agricultura familiar campesina juega un papel crucial en el abastecimiento de las necesidades alimentarias de las familias del pueblo originario Tolupán. Según los resultados de la encuesta realizada, el 63.49% de las personas afirmaron que esta forma de agricultura satisface parcialmente sus necesidades alimentarias, mientras que el 36.51% mencionó que las satisface completamente (Fig. 20).

Estos resultados demuestran la importancia de la agricultura familiar campesina en la seguridad alimentaria de la comunidad. A través de esta práctica, las familias pueden cultivar una variedad de alimentos frescos y nutritivos, como frutas, verduras y granos. Esto les permite obtener una parte significativa de sus necesidades alimentarias directamente de la tierra, reduciendo así su dependencia de fuentes externas y garantizando un suministro más estable y sostenible de alimentos.

Además, la agricultura familiar campesina promueve la autosuficiencia y la autonomía de las familias del pueblo Tolupán. Al cultivar sus propios alimentos, las familias tienen mayor control sobre la calidad y la variedad de los productos que consumen. Esto contribuye a una dieta más equilibrada y saludable, y a su vez, fortalece la resiliencia de la comunidad frente a posibles fluctuaciones en los precios o la disponibilidad de alimentos en el mercado.

La agricultura familiar campesina es esencial para abastecer las necesidades alimentarias de las familias del pueblo originario Tolupán. Al satisfacer parcial o completamente estas necesidades, esta forma de agricultura contribuye a mejorar la seguridad alimentaria, promover la autosuficiencia y fortalecer la comunidad en su conjunto (Fig. 20).

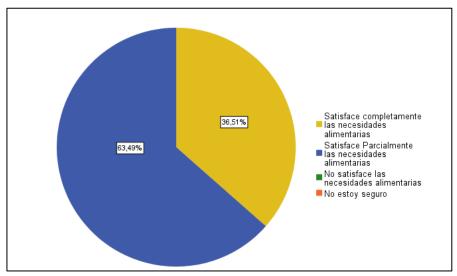


Figura 20. Medidas en las que abastece las necesidades Alimentarias

c) Contribución de la agricultura familiar a la diversificación y calidad de la dieta

Estos resultados demuestran cómo la agricultura familiar campesina contribuye a preservar la cultura y tradiciones culinarias de la comunidad. Al cultivar una variedad de alimentos, las familias tienen acceso a ingredientes frescos que son fundamentales para la preparación de sus platos típicos, transmitiendo así su patrimonio cultural de generación en generación.

En la comunidad de Naranjito, el 61% afirmó que esta forma de agricultura proporciona ingredientes para la preparación de platos tradicionales, mientras que el 38.9% mencionó que ofrece una variedad de alimentos frescos y nutritivos (Fig. 21).

Así mismo, en la comunidad El Palmar, el 53.3% mencionó que la agricultura familiar campesina proporciona ingredientes para la preparación de platos tradicionales, mientras que el 46.7% destacó la oferta de una variedad de alimentos frescos y naturales (Fig. 21).

Estos resultados demuestran cómo la agricultura familiar campesina en El Palmar también contribuye a la diversificación y calidad de la dieta de las familias. Al tener acceso a una variedad de alimentos frescos y naturales, las familias pueden disfrutar de una alimentación más equilibrada y nutritiva, mejorando así su bienestar y salud en general (Fig. 21).

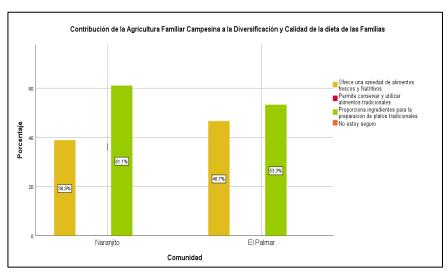


Figura 21. Contribución de la agricultura familiar a la diversificación y calidad de la dieta alimenticia de las familias tolupanes.

6.3.2 Situación de seguridad alimentaria en el pueblo originario Tolupán

La población de las diversas comunidades planteó que la situación de la seguridad alimentaria tiene limitaciones relativas a la disponibilidad de tierras para la agricultura, el acceso a recursos naturales, la infraestructura y la pobreza, entre otros factores socioeconómicos.

a) Factores que afectan la disponibilidad, el acceso y la utilización de alimentos

El 100% de la población encuestada afirmó que la resiliencia frente a crisis y cambios climáticos afecta negativamente la disponibilidad de alimentos adecuados, lo que pone en riesgo la seguridad alimentaria de la comunidad Tolupán. Es necesario tomar medidas para abordar esta problemática y promover prácticas sostenibles en la producción y distribución de alimentos (Fig. 22).

En cuanto al acceso y la utilización de alimentos adecuados, esta situación pone en riesgo la seguridad alimentaria de la comunidad Tolupán. Es importante tomar medidas para abordar esta problemática y garantizar que todas las personas tengan acceso a alimentos suficientes y nutritivos, a pesar de los desafíos que enfrenta la comunidad debido a los cambios en el clima y otras crisis (Fig. 22).

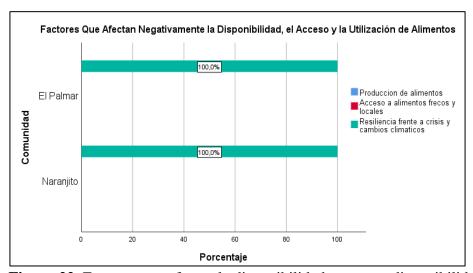


Figura 22. Factores que afectan la disponibilidad, acceso y disponibilidad de alimentos.

b) Principales desafíos que enfrenta la agricultura familiar campesina Tolupán

La agricultura familiar campesina Tolupán enfrenta diversos desafíos y dificultades en el desarrollo de sus actividades agrícolas. Según la encuesta realizada, se identifican varios factores que afectan esta forma de agricultura, como ser:

El 24% de los encuestados mencionó que el cambio climático y la variabilidad climática representan un gran desafío. Estos fenómenos han llevado a condiciones climáticas impredecibles, como sequías, inundaciones y cambios en los patrones de lluvia, lo que dificulta la planificación y producción agrícola (Fig. 23).

El 21% de los encuestados señaló la escasez de recursos económicos como un obstáculo significativo. La falta de capital limita la capacidad de invertir en tecnología, infraestructura y capacitación necesarias para mejorar la producción y la productividad

agrícola. De igual manera, el acceso a tierras también fue mencionado como un desafío, con el 19% de los encuestados identificándolo como un problema. La falta de tierras disponibles para la agricultura familiar campesina dificulta la expansión de las actividades agrícolas y limita las oportunidades de generar ingresos (Fig. 23).

Por otro lado, el 2% de los encuestados destacó la pérdida de conocimientos tradicionales como una dificultad. A medida que las nuevas generaciones se alejan de las prácticas agrícolas tradicionales, se corre el riesgo de perder saberes valiosos transmitidos de generación en generación, lo que afecta la sostenibilidad y resiliencia de la agricultura familiar campesina (Fig. 23).

La agricultura familiar campesina Tolupán enfrenta diversos desafíos en el desarrollo de sus actividades agrícolas. Estos incluyen el cambio climático y la variabilidad climática, la escasez de recursos económicos, el acceso a tierras y la pérdida de conocimientos tradicionales (Fig. 23).

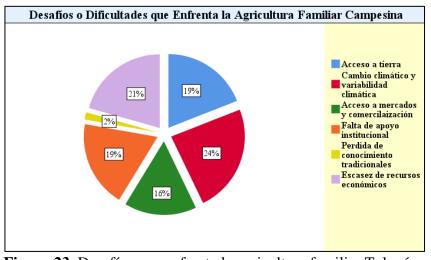


Figura 23. Desafíos que enfrenta la agricultura familiar Tolupán.

c) Interacciones para la promoción del desarrollo de la agricultura familiar

El 71.4% de la población encuestada afirmó que no existe colaboración o interacción con otras comunidades o instituciones externas para promover el desarrollo de los rubros y actividades económicas en la agricultura familiar. Esto indica que la mayoría de las

personas involucradas en la agricultura familiar no cuentan con apoyo o alianzas con otros actores externos para impulsar sus actividades agrícolas (Fig. 24).

La falta de colaboración puede tener diversas implicaciones en el desarrollo de la agricultura familiar. La falta de interacción con otras comunidades o instituciones puede limitar el acceso a recursos, conocimientos y tecnologías que podrían mejorar la productividad y sostenibilidad de las actividades agrícolas. Además, la falta de colaboración también puede dificultar la identificación de oportunidades de mercado, la comercialización de productos agrícolas y el acceso a canales de distribución más amplios.

El hecho de que el 71.4% de la población encuestada indica que no existe colaboración o interacción con otras comunidades o instituciones externas para promover el desarrollo de los rubros y actividades económicas en la agricultura familiar señala una limitación en el acceso a recursos y oportunidades para mejorar la productividad y sostenibilidad de estas actividades. Fomentar la colaboración y la interacción con otros actores externos puede ser clave para impulsar el desarrollo de la agricultura familiar (Fig. 24).

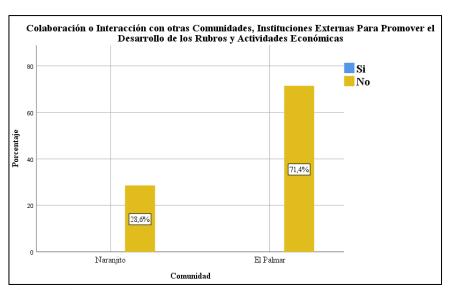


Figura 24. Porcentaje de las dos comunidades para ver si se promueven el desarrollo de los rubros Económicos.

6.3.3 Preservación del conocimiento tradicional y las prácticas agrícolas ancestrales en la agricultura familiar

La preservación del conocimiento tradicional y las prácticas agrícolas ancestrales en la agricultura familiar campesina Tolupán se promueve de dos maneras principales. En la comunidad de El Palmar, el 73.3% de los participantes mencionaron que se logra a través del conocimiento empírico, es decir, mediante la experiencia adquirida a lo largo de los años. Este enfoque se basa en la observación directa y la transmisión oral de conocimientos de generación en generación (Fig. 25).

Por otro lado, el 26.7% de los encuestados en la comunidad de El Palmar mencionaron que la preservación se logra a través del intercambio de conocimientos. Esto implica que los miembros de la comunidad comparten información y técnicas agrícolas entre sí, fomentando así un aprendizaje colaborativo y colectivo (Fig. 25).

En la comunidad Naranjito, el 83.3% de los participantes mencionaron que la preservación del conocimiento tradicional y las prácticas agrícolas ancestrales se basa en el conocimiento empírico. Esto significa que confían en la experiencia acumulada a lo largo del tiempo y en la sabiduría transmitida de generación en generación (Fig. 25).

El 16.7% de los encuestados en la comunidad Naranjito mencionaron que la preservación se logra a través del intercambio de conocimientos. Esto implica que los miembros de la comunidad se reúnen y comparten sus conocimientos y técnicas agrícolas, enriqueciendo así la diversidad de prácticas y fortaleciendo los lazos comunitarios (Fig. 25).

Tanto en la comunidad de El Palmar como Naranjito, la preservación del conocimiento tradicional y las prácticas agrícolas ancestrales se logra principalmente a través del conocimiento empírico, con un porcentaje menor que destaca el intercambio de conocimientos. Estas prácticas son fundamentales para mantener la agricultura familiar campesina Tolupán y asegurar la continuidad de sus tradiciones agrícolas (Fig. 25).

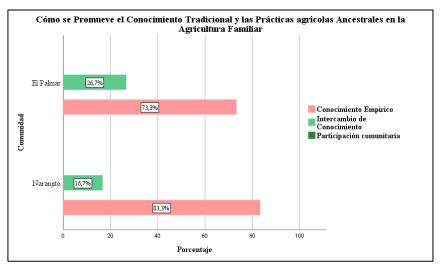


Figura 25. Formas de promoción del conocimiento tradicional y prácticas ancestrales en la agricultura familiar.

6.3.4 Consumo de alimentos en los hogares tolupanes

a) Consumo diario de las familias tolupanes

En ambas comunidades Naranjito y El Palmar las familias utilizan los alimentos que cultivan para el consumo diario y por ende su sobrevivencia. Los cultivos más comunes son el maíz y el frijol. Todos los encuestados afirmaron cultivar y consumir maíz diariamente, mientras que el 100% también cultivan y consumen frijoles diariamente. No se reportaron casos en los que las familias no utilizan estos cultivos para su alimentación (Cuadro 6).

En cuanto el área de cultivo del maíz la mayoría de personas en la comunidad Naranjito que siembran menos de una manzana con un 38.9% mientras que en la comunidad del palmar 44,4%.

El área de cultivo de frijol que siembran en la comunidad del naranjito 38.9% y en la comunidad del palmar 46.7%. Toda la población encuestada mencionó que los cultivos utilizados para la alimentación eran cultivados en la comunidad (Cuadro 6).

Cuadro 5. Cultivos utilizados diariamente para la alimentación de las familias en las comunidades tolupanas Naranjito y El Palmar.

		Comunidad			
Aspecto		Naranjito		El Palmar	
		Recuento	%	Recuento	%
Uso de cultivos para el	Si	18	100.0%	45	100.0%
consumo diario / alimentación de la familia	No	0	0.0%	0	0.0%
Maíz	Si	18	100.0%	45	100.0%
	No	0	0.0%	0	0.0%
Frijol	Si	18	100.0%	45	100.0%
	No	0	0.0%	0	0.0%
Área de cultivo para maíz	Menos de 1 Mz	6	33.3%	20	44.4%
	1 a 2 Mz	7	38.9%	19	42.2%
	3 a 4 Mz	5	27.8%	6	13.3%
	5 a 6 Mz	0	0.0%	0	0.0%
	7 a 8 Mz	0	0.0%	0	0.0%
Área de cultivo para frijol		0	0.0%	1	2.2%
	menos de 1 Mz	7	38.9%	21	46.7%
	1 a 2 Mz	6	33.3%	19	42.2%
	3 a 4 Mz	5	27.8%	4	8.9%
	5 a 6 Mz	0	0.0%	0	0.0%
	7 a 8 Mz	0	0.0%	0	0.0%
Los cultivos utilizados	Si	14	77.8%	30	66.7%
para la alimentación son cultivados en la	No	0	0.0%	0	0.0%
cultivados en la comunidad	La mayoría	4	22.2%	15	33.3%

6.3.5 Problemas actuales de la agricultura familiar campesina

Entrevista ACPH se le consulto al Director de ACPH Feliz Banegas mediante una entrevista cuales eran los principales problemas en la agricultura familiar el menciono que los problemas más frecuentes eran Falta de acceso a recursos los agricultores familiares campesinos a menudo tienen dificultades para acceder a recursos como tierras,

agua, semillas y fertilizantes. Además, la falta de acceso a tecnología agrícola moderna limita su capacidad para mejorar la productividad y eficiencia en sus cultivos.

6.4 Principales prácticas de manejo de recursos naturales en la agricultura familiar

6.4.1 Principales prácticas de manejo de los recursos naturales

En la comunidad de Naranjito, se mencionó que el 16.1% de la población implementa la conservación de la biodiversidad y la protección de especies nativas. Además, el 11.3% de la población practica la agroforestería, es decir, el cultivo de árboles en asociación con los cultivos.

Por otro lado, en la comunidad del Palmar, se mencionó que el 37.1% de la población implementa la agroforestería, es decir, el cultivo de árboles en asociación con los cultivos. Además, el 35.5% de la población practica la conservación de la biodiversidad y la protección de especies nativas.

Estas prácticas demuestran el compromiso de las comunidades agrícolas en la implementación de estrategias sostenibles para el manejo de los recursos naturales en sus parcelas agrícolas.

Es importante destacar que estas cifras son mencionadas por la población y pueden variar en función de diferentes factores, como la ubicación geográfica, las condiciones climáticas y las características específicas de cada comunidad (Fig.24).

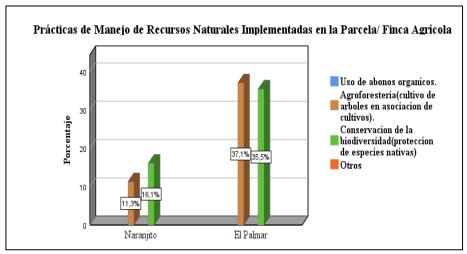


Figura 26. Prácticas de Recursos Naturales que se implementan en las parcelas

6.4.2 Tipos de manejos que se utilizan para la producción de alimentos agrícolas

Según la investigación realizada, se ha encontrado que la mayoría de las personas que se dedican a la siembra utilizan métodos de manejo químico en ambas comunidades, llegando al 100% de uso de productos químicos en la producción de alimentos agrícolas. Este hallazgo es preocupante, ya que el uso excesivo de químicos puede tener impactos negativos en la salud humana y en el medio ambiente. Es importante promover prácticas agrícolas más sostenibles y buscar alternativas naturales que minimicen la dependencia de los productos químicos en la producción de alimentos (Fig.26).



Figura 27. Diferentes Tipos de manejos que se utilizan en las diferentes comunidades

a) Cómo se considera el manejo respetando la naturaleza, que se le da a la producción de alimentos agrícolas

Según la investigación realizada el 37% considera que el nivel de respeto hacia la naturaleza en la producción de alimentos agrícolas es bajo. Esto sugiere que esta parte de la población cree que se necesita mejorar el manejo para garantizar un menor impacto ambiental y una mayor sostenibilidad.

El 35% de los encuestados indicaron que el nivel de respeto es moderado. Esto implica que consideran que existen algunos esfuerzos en el manejo para proteger la naturaleza, pero aún hay margen de mejora.

El 23% considera que el nivel de respeto es alto. Esto indica que una parte significativa de los encuestados percibe que se está haciendo un buen trabajo en el manejo respetando la naturaleza en la producción de alimentos agrícolas.

Solo el 5% considera que el nivel de respeto es muy bajo. Esto sugiere que esta minoría percibe que no se está prestando suficiente atención al manejo respetuoso con la naturaleza en la producción de alimentos agrícolas.

Estos porcentajes reflejan la diversidad de opiniones sobre el manejo respetando la naturaleza en la producción de alimentos agrícolas, y demuestran que existen diferentes percepciones sobre el nivel de atención y cuidado que se le brinda a la naturaleza en este ámbito (Fig.27).

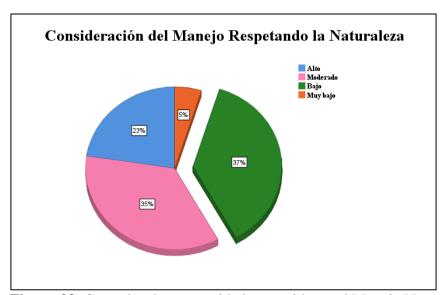


Figura 28. Como las dos comunidades consideran el Manejo Natural

b) Aplicación de desechos orgánicos en las parcelas/labranzas de producción

En las parcelas/labranzas de producción de las comunidades de Naranjito y El Palmar, el 58.8% de los agricultores utilizan cascarones de huevos como aplicación de desechos orgánicos, mientras que el 51.1% utilizan cascaras de frutas o verduras. Estas prácticas son beneficiosas para el medio ambiente y ayudan a mejorar la fertilidad del suelo, ya que los desechos orgánicos aportan nutrientes esenciales para las plantas.

Por otro lado, las cascaras de frutas y verduras también son utilizadas en la agricultura como una forma de aprovechar los desechos orgánicos y enriquecer el suelo. Estas cascaras pueden ser compostadas y luego utilizadas como abono para las plantas. Además, algunas frutas y verduras orgánicas pueden ser utilizadas directamente en la agricultura, evitando así el uso de pesticidas y químicos dañinos. Es importante lavar bien las frutas y verduras antes de utilizar sus cascaras en la agricultura.

Tanto los cascarones de huevos como las cascaras de frutas y verduras son utilizados en la agricultura de las comunidades de Naranjito y El Palmar como una forma de aprovechar los desechos orgánicos y mejorar la fertilidad del suelo. Estas prácticas son beneficiosas para el medio ambiente y contribuyen a una producción agrícola más sostenible (Fig.27).

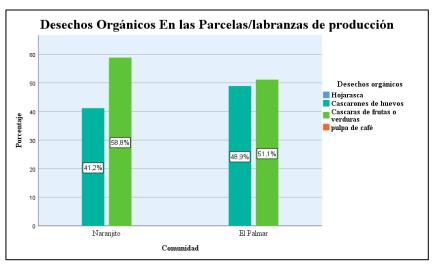


Figura 29. Diferentes Desechos Orgánicos que utilizan para la producción Agrícola

c) Métodos de conservación y recuperación de suelos que se utiliza en la agricultura familiar campesina

Dentro de los métodos mediante la aplicación de encuesta se obtuvieron las más importantes como ser la siembra directa: Este método implica sembrar las semillas directamente en el suelo sin labrarlo previamente. Al no remover el suelo, se reduce la erosión y se conserva la estructura del mismo. Además, la siembra directa ayuda a retener la humedad y los nutrientes en el suelo, lo que beneficia el crecimiento de los cultivos.

d) Estrategias que se implementan para el uso eficiente del agua en su parcela o finca

El total de la población un 100 % menciono que, en las fincas, implementan sistemas de captación de agua de lluvia para aprovechar al máximo este natural. Recolectan y almacenar el agua que cae durante las lluvias, De esta manera, el agua de lluvia se dirige hacia tanques y depósitos que construyen para su almacenamiento.

Además, el almacenamiento de agua de lluvia les permite aprovechar al máximo las temporadas de lluvia, ya que pueden guardar el exceso de agua para usarlo durante los periodos más secos. Esto les ayuda a mantener los cultivos adecuadamente hidratados y garantizar su crecimiento y desarrollo, almacenamiento de agua de lluvia brinda una solución sostenible y eficiente para el riego de cultivos,

e) Se practica la agroforestería en las parcelas agrícolas

Se encontró que el 65% de las parcelas agrícolas no practica la agroforestería. Esto significa que la mayoría de los agricultores en estas comunidades no están implementando prácticas agroforestales en sus terrenos. La falta de adopción de estas prácticas puede deberse a diversas razones, como la falta de conocimiento sobre los beneficios de la agroforestería, la falta de recursos o el enfoque en métodos tradicionales de agricultura. Por otro lado, se encontró que el 35% de las parcelas agrícolas sí practica la agroforestería. Esto indica que un porcentaje significativo de agricultores en estas comunidades sí están implementando prácticas agroforestales en sus terrenos. Estos agricultores pueden estar conscientes de los beneficios de la agroforestería, como la conservación del suelo, la diversificación de cultivos y la mejora de la biodiversidad.

la investigación reveló que la mayoría de las parcelas agrícolas en estas comunidades no practican la agroforestería, con un 65% de los agricultores no implementando estas prácticas. Sin embargo, un 35% de los agricultores sí están adoptando la agroforestería, lo que sugiere un interés creciente en la implementación de prácticas sostenibles en la agricultura (Fig.29).

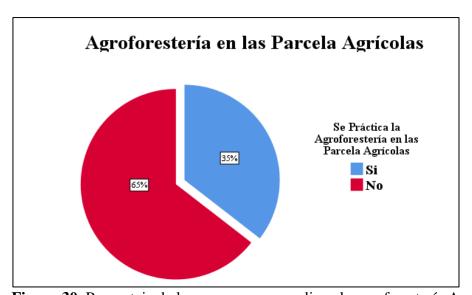


Figura 30. Porcentaje de las personas que realizan la agroforestería Agrícola

f) Utilizan las variedades locales y si se protegen las especies nativas

El 50% asumió que la agricultura familiar campesina la valoran y asi mismo utilizan las variedades locales de cultivos, para proteger y preservar las especies nativas. Esto nos permite mantener una conexión con las tradiciones agrícolas, y asi se promueve la biodiversidad y se garantiza una producción agrícola sostenible a largo plazo."

6.4.3 Cambio climático y agricultura

a) Cambio climático afecta a la agricultura

En ambas comunidades, el 100% de las personas afirmaron que el cambio climático afecta a la agricultura. Esto es preocupante, ya que la agricultura es una fuente vital de alimento y sustento para muchas personas. El cambio climático puede manifestarse de diferentes maneras, como sequías prolongadas, inundaciones repentinas, lluvias y temperaturas extremas. Cambios climáticos extremos que dañan los cultivos, reducen la productividad agrícola y afectan la disponibilidad de alimentos. Estos resultados resaltan la importancia de abordar y mitigar el cambio climático para proteger la seguridad alimentaria y garantizar el sustento de las comunidades agrícolas (Fig.29).

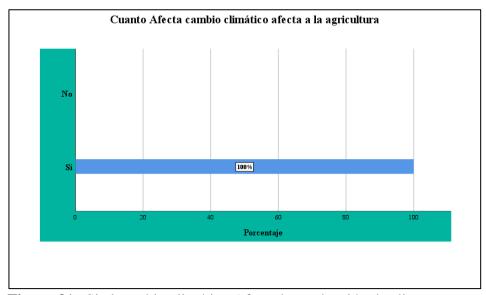


Figura 31. Si el cambio climático Afecta la producción de alimentos

b) Cuánto se ve afectada la agricultura por el cambio climático

En la investigación realizada, se encontró que la mayoría de las personas, con un porcentaje del 79%, afirmaron que la agricultura se ve afectada por el cambio climático en la actualidad. Otro grupo, representando un 14.5%, consideró que el impacto era moderado, mientras que un 6.5% opinó que era poco significativo. Estos porcentajes reflejan una clara tendencia en la percepción de las personas encuestadas sobre los efectos del cambio climático en la agricultura.

Las personas que participaron en la investigación resaltaron que el cambio climático afecta a la agricultura debido a varios factores. Los porcentajes destacados en la investigación muestran que la mayoría de las personas reconocen y experimentan los impactos negativos del cambio climático en la agricultura. Estos resultados destacan la importancia de tomar medidas para mitigar y adaptarse al cambio climático, protegiendo así la seguridad alimentaria y el sustento de las comunidades agrícolas y de las familias (Fig.31).

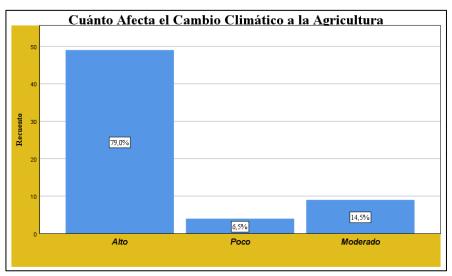


Figura 32. Porcentaje de cuanto afecta el cambio climático

6.4.3 Principales desafíos y limitantes para la adopción de las prácticas de manejo de los recursos naturales

a) Principales desafíos o dificultades para implementar estas prácticas de manejo de recursos naturales en la agricultura familiar campesina.

Según la investigación realizada, se identifican varios desafíos y dificultades que enfrentan las comunidades para implementar prácticas de manejo de recursos naturales en la agricultura familiar campesina. En la comunidad de Naranjito, el 47.1% de las dificultades se debían a la falta de conocimiento y capacitación. El 17,6% se atribuyó a limitaciones económicas y de acceso a recursos. Otro 17,6% se relacionó con el cambio climático y la variabilidad climática. El 5,9% señaló la falta de apoyo institucional y político como un desafío. Por último, el 11.8% mencionó las limitadas oportunidades para comercializar la producción agrícola.

En la comunidad del Palmar, el 33.3% de los desafíos se debieron a la falta de conocimiento y capacitación. El 28,9% se atribuyó a limitaciones económicas y de acceso a recursos. Otro 17,8% se relacionó con el cambio climático y la variabilidad climática. El 13.3% mencionó la falta de apoyo institucional y político como un desafío. Por último, el 6.7% señaló las limitadas oportunidades para comercializar la producción agrícola.

Estos resultados demuestran la importancia de abordar estos desafíos y dificultades para promover prácticas sostenibles de manejo de recursos naturales en la agricultura familiar campesina en ambas comunidades. Es necesario fortalecer el conocimiento y la capacitación de los agricultores, así como buscar soluciones económicas y de acceso a recursos. Además, se deben implementar medidas para hacer frente al cambio climático y garantizar un mayor apoyo institucional y político. Al abordar estos problemas, se pueden crear oportunidades para mejorar la producción agrícola y promover un desarrollo sostenible en estas comunidades (Fig.32).

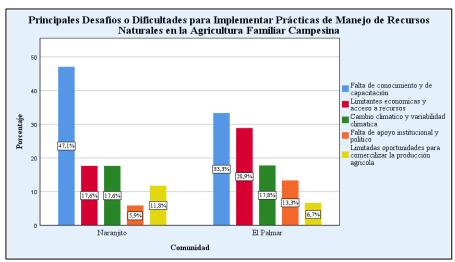


Figura 33.Principales Desafíos y Dificultades para implementar prácticas de Manejo Recursos

b) Apoyo o recursos que facilitan la adopción de prácticas de manejo de los recursos naturales en la agricultura familiar campesina.

En ambas comunidades, se encontró que el 41.9% de los encuestados mencionaron que la falta de asistencia técnica era un obstáculo para la adopción de prácticas de manejo de recursos naturales. Esto resalta la necesidad de proporcionar apoyo experto y capacitación especializada para mejorar las habilidades y conocimientos de los agricultores.

Además, el 31.1% de los participantes identifican el acceso a información y capacitación como un desafío para implementar prácticas sostenibles en la agricultura familiar campesina. Esto indica la importancia de brindar recursos educativos y oportunidades de capacitación para garantizar que los agricultores tengan acceso a la información necesaria para tomar decisiones.

Por último, el 21% de los encuestados mencionaron que el acceso a recursos y financiamiento era un factor limitante en la adopción de prácticas de manejo de recursos naturales. Esto destaca la necesidad de garantizar el acceso equitativo a recursos, como tierras, semillas y herramientas, así como el acceso a financiamiento adecuado para respaldar la implementación de prácticas sostenibles.

Todos los resultados demuestran la importancia de abordar estos desafíos identificados por las comunidades, ya que el apoyo adecuado y el acceso a recursos son fundamentales para fomentar prácticas sostenibles en la agricultura familiar campesina y promover un desarrollo agrícola más resiliente y sustentable (Fig. 33).

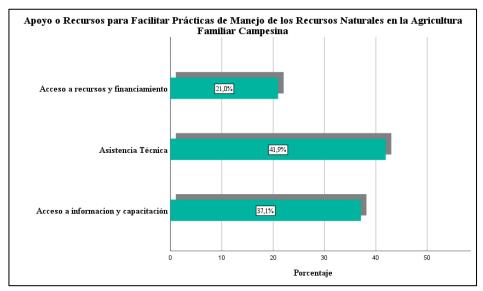


Figura 34. Apoyo que se necesita para facilitar las prácticas de manejo de recurso natural en la Agricultura

VII CONCLUSIONES

En esta investigación se logró caracterizar la agricultura familiar campesina en las comunidades El Palmar y Naranjito del pueblo Tolupán, en el municipio de Morazán, Yoro a través de la recopilación de información y la participación activa de la comunidad, se obtuvo una visión clara y detallada de las prácticas agrícolas tradicionales de las familias tolupanes.

Mediante la descripción de los rubros y actividades económicas se pudo evidenciar que la agricultura familiar campesina en el pueblo Tolupán es diversa y dinámica. Los tolupanes se dedican a una variedad de cultivos y actividades complementarias, que les permiten mantener una economía sustentable y fortalecer su identidad cultural.

Se determinó que la agricultura familiar campesina desempeña un papel fundamental en la seguridad alimentaria de las familias del pueblo Tolupán. Los productos agrícolas cultivados localmente proveen una fuente confiable de alimentos frescos y nutritivos, reduciendo así la dependencia de alimentos externos y fortaleciendo la autonomía alimentaria de la comunidad. Desempeña un papel fundamental a través de generaciones, que han transmitido sus conocimientos y técnicas agrícolas, preservando así su cultura y tradiciones.

A pesar de los desafíos que enfrenta la agricultura familiar campesina Tolupán, como la falta de acceso a recursos, los agricultores tolupanes demuestran una gran resiliencia y capacidad de adaptación. Buscan soluciones innovadoras para mantener sus prácticas agrícolas tradicionales y preservar su identidad cultural.

VIII RECOMENDACIONES

Se debería de darle continuidad a la investigación para detallar los diferentes rubros y actividades económicas presentes en la agricultura familiar campesina de las comunidades El Palmar y Naranjito en el pueblo Tolupán. Este estudio debe incluir la identificación de los cultivos principales, las prácticas agrícolas utilizadas, los sistemas de producción, así como las actividades complementarias que contribuyen a la economía local, como la venta de productos agrícolas, la producción de alimentos procesados o artesanías relacionadas con la agricultura. Esta caracterización permitirá comprender mejor las dinámicas económicas de la agricultura familiar campesina en estas comunidades y proporcionará información valiosa para el desarrollo de estrategias de apoyo y fortalecimiento.

Estas comunidades dependen en gran medida de la producción agrícola para satisfacer sus necesidades alimentarias. La agricultura familiar campesina no solo proporciona alimentos nutritivos y frescos, sino que también promueve la conservación de las tradiciones y conocimientos ancestrales relacionados con la producción de alimentos. Además, esta forma de agricultura contribuye a la preservación del medio ambiente y la biodiversidad, ya que se basa en prácticas sostenibles y respetuosas con la naturaleza. Por lo tanto, es importante apoyar y fortalecer la agricultura familiar campesina en el pueblo originario Tolupán para garantizar la seguridad alimentaria de las familias y mantener viva su cultura y tradiciones.

Fomentar la organización comunitaria para la promoción de la formación de cooperativas y asociaciones de agricultores familiares campesinos en las comunidades de El Palmar y Naranjito. Esto permitirá el intercambio de conocimientos, la comercialización conjunta de productos y la defensa de los derechos e intereses de los agricultores.

VIII REVISIÓN BIBLIOGRAFÍCA

- Agricultura, AYLA; Rica, C. 2012. 32ª Conferencia Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. .
- Agricultura Familiar. 2016. Qué es la Agricultura Familiar | Agricultura Familiar Perú (en línea, sitio web). Consultado 21 abr. 2023. Disponible en http://www.agriculturafamiliarperu.pe/que-es-la-agricultura-familiar/.
- Balmes, J. 1998. Estudios Sociales. Reis (82):291. DOI: https://doi.org/10.2307/40184061.
- Camamgani. 2008. Problemas del desarrollo: revista latinoamericana de economía. (en línea). Problemas del desarrollo 39(153):11-56. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0301-70362008000200002&script=sci_arttext%0Ahttp://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362008000200002&lng=es&nrm=iso&tlng=es.
- Cumbre Mundial sobre la alimentacion. 2023. Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial (en línea, sitio web). Consultado 21 abr. 2023. Disponible en https://www.fao.org/3/w3613s/w3613s00.htm.
- Diaz Moreno, JC; Quintana Chavez, JPA; Aranibar Diaz, SC. 2017. Calidad del entrenamiento con simuladores de tiro y su relación en la efectividad del empleo del Obús Yugoimport 105 mm para los cadetes de artillería en la Escuela Militar de Chorrillos "Coronel Francisco Bolognesi" 2017 (en línea). Escuela Militar de Chorrillos Coronel Francisco Bolognesi :100. Disponible en https://repositorio.escuelamilitar.edu.pe/handle/EMCH/845.
- Familiar, A; Familiar, A; Caribe, E; Familiar, A; Caribe, E. s. f. Agricultura Campesina (en línea). Disponible en http://www.agriculturafamiliarperu.pe/que-es-la-agricultura-familiar/.
- FAO. 2023. América Latina y el Caribe celebra la agricultura familiar en el Día Mundial de la Alimentación | FAO (en línea, sitio web). Consultado 26 abr. 2023. Disponible en https://www.fao.org/americas/noticias/ver/es/c/260914/.
- Guanabara, E; Ltda, K; Guanabara, E; Ltda, K. s. f. Diseño no experimental. .
- Honduras. 2020. Tolupanes Honduras Tips (en línea, sitio web). Consultado 21 abr.

- 2023. Disponible en https://www.hondurastips.hn/2011/11/17/tolupanes/.
- Honduras, X de. 2023. Tolupan de Honduras, Tolupanes, Jicaques o Xicaques de Honduras: XplorHonduras Honduras (en línea, sitio web). Consultado 21 abr. 2023. Disponible en https://www.xplorhonduras.com/grupo-indigena-tolupan-de-honduras/.
- IICA. 2016. La agricultura familiar en las Américas: Principios y conceptos que guian la cooperación técnica del IICA. Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola [IICA]:37.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). 2018. Morazán, Yoro. :5.
- Instituto Nacional de Estadistica [INE]. 2018. Yoro, Yoro. :1-5.
- Loka, WP; Sumadja, WA; Resmi. 2017. Método accion partipativa (en línea). Journal of Chemical Information and Modeling 21(2):1689-1699. Disponible en https://www.oecd.org/dac/accountable-effective-institutions/Governance Notebook 2.6 Smoke.pdf.
- Luis, J; Montealegre, B. 2015. Plan de Desarrollo Municipal (en línea). Alcaldia Municipal De Rivera (4):1-137. Disponible en http://www.rivera-huila.gov.co/apc-aa-files/65613064376135623434653162323934/pdm.pdf.
- Mevik, B-H; Wehrens, R. 2007. PDF hosted at the Radboud Repository of the Radboud University Nijmegen Article information: Journal of Statistical Software 18(2):3-6.
- Ministros. 2018. Política de Agricultura Familiar Campesina, Indígena y Afrodescendiente Regional. Consejo De Ministros De Agricultura Del Sistema De La Integración Centroamericana.
- Moncada Ortiz; Maria Flores. (2022). Tarea#5 Iris VMO Infome Etnia Tolupanes.docx Modalidad de estudio: Tele docencia Psicología Social 2022 Tarea # 5 Semana #4 "Investigación de Cultura | Héroe del curso (en línea). s.l., s.e. Consultado 21 abr. 2023. Disponible en https://www.coursehero.com/file/130089872/tarea5-Iris-VMO-Infome-Etnia-Tolupanesdocx/.
- Montano, J. 2019. Investigación Transversal: (en línea). :7. Disponible en file:///C:/Users/USER/Downloads/Investigación Transversal.pdf.
- Para la Humanidad Honduras, H. s. f. «Proyecto De Vivienda Saludable Con La Etnia Tolupán». .
- República de Honduras. 2018. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutriciona de Largo Plazo (PSAN) y Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y

- Nutricional (ENSAN): PyENSAN 2030 (en línea). (Panh 2030):107. Disponible en https://obsan.unah.edu.hn/assets/Uploads/BORRADOR-PYENSAN-2030.pdf.
- Rodríguez, CG; Tule, LG. 2020. Honduras 2019: persistente inestabilidad económica y social y debilidad institucional. Revista de ciencia política (Santiago) (ahead):0-0. DOI: https://doi.org/10.4067/s0718-090x2020005000112.
- SAG. 2019. SAG apertura Unidad de Agricultura Familiar | Proceso Digital (en línea, sitio web). Consultado 21 abr. 2023. Disponible en https://proceso.hn/sagapertura-unidad-de-agricultura-familiar/.
- Sagaró-del-Campo, NM; Zamora-Matamoros, L. 2020. Técnicas estadísticas multivariadas para el estudio de la causalidad en Medicina (en línea). Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río 24(2):1-14. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000200287.
- Sánchez-Martínez, B. 2017. Mensaje del presidente. Revista Mexicana de Angiologia 45(1):4. DOI: https://doi.org/10.35366/99146.
- Saray, GDH. 2020. Inseguridad alimentaria. Inseguridad alimentaria . DOI: https://doi.org/10.2307/j.ctv18dvt8h.
- studocu. 2020. Tema La Alimentacion Qué es la Alimentación: La alimentación es la ingesta de alimentos por Studocu (en línea, sitio web). Consultado 17 abr. 2023. Disponible en https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-del-norte-mexico/quimica/tema-la-alimentacion/9715718.
- Vera Villanueva. 2019. Seguridad y soberanía alimentaria: qué hay detrás de los tratados internacionales y políticas públicas en Honduras? PDF Free Download (en línea, sitio web). Consultado 21 abr. 2023. Disponible en https://docplayer.es/62877442-Seguridad-y-soberania-alimentaria-que-hay-detras-de-los-tratados-internacionales-y-politicas-publicas-en-honduras.html.

ANEXOS

FICHA DE INVESTIGACIÓN

Fecha de aplicación: ______ Año 2023

INTRODUCCIÓN

Anexo 1. Consentimiento informado

Buenas...Se le visita de parte de la ONG ACPH y de la Universidad Nacional de Agricultura para aplicarle una entrevista, se le pide por favor regale unos minutos de su valioso tiempo brindando información sobre las actividades y los rubros de la agricultura familiar el uso que usted o su familia realizan, esto para contribuir a la documentación de su cultura sin fines políticos, ni comerciales, solamente para difusión de la investigación y preservación de su cultura.

Me gustaría pedirle permiso para entrevistarle y aclararle algunos aspectos importantes: Su participación en esta entrevista es totalmente voluntaria (si no desea participar o si existe alguna pregunta que no desea contestar, puede decírmelo sin ningún problema). Si en algún momento se incomoda y no quiere continuar, por favor me lo hace saber. Otra cosa que me gustaría aclarar es que su respuesta es anónima, es decir, aunque sus respuestas y las de las otras personas son importantísimas para entender la región, estas serán estudiadas en conjunto y por eso no se va a saber cuáles fueron sus respuestas en particular. Sin embargo, si quiere darme su nombre y su apellido será muy valioso para nosotros. Si mi pregunta no es clara o si desea alguna explicación adicional por favor no dude en preguntarme.

Si usted me lo permite durante la encuesta estaré tomando fotos y también me gustaría grabar la conversación para no olvidar ningún detalle. Espero que eso no le incomode y si hay algo que no quisiera que quedara grabado o no quisiera que tome fotos, por favor me lo hace saber.

Queremos estar seguros de que ha quedado claro que está participando en esta encuesta de manera voluntaria. Muchas gracias por atenderme.

INFORMACIÓN GENERAL DEL ENTREVISTADO

1.1 Ubicación de la familia e	integrantes	
Comunidad:	Municipio:	Departamento
Nombre del jefe o jefa de fami	lia	Edad:
Sexo: MF_ N° de integrar	ntes dentro del hogar H	ijos Hijas Otros
1.2 Ocupación y nivel de esc	olaridad	
Ocupación: Agricultor Ga	anadero Comerciante _	Otro
Sabe leer y escribir: Si N	o Años de habitar en l	a comunidad
Nivel de escolaridad: Primaria	a incompleta Primaria	a completa
Secundaria incompleta Se	ecundaria completa Otr	0
1.3 Importancia de la agricu	ıltura para la familia	
¿Qué tan importante es la agri	cultura para su familia en s	su hogar?
Alto medio bajo	sin interés ¿Por qu	né?

Anexo 2. Formato de entrevista semiestructurada

II TIPOS DE ACTIVIDADES ECONOMICAS EN LA AGRICULTURA FAMILIAR CAMPESINA.

¿A qué tipo de actividad económica se dedica	?	
Producción agrícola Producción pecu	aria Producción Forestal	
Comercio Otros		
¿Quiénes dentro del hogar aportan para la agricu	ultura familiar campesina?	
Nombre	Miembro familiar	Edad
		ı

¿Tipos de cultivos que utilizan para su alimentación?

Nº	Nombre común	Nombre Tolupán	Nombre científico
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

ombre	Miembro familiar	Labor	Hor
La mayoría_	0		
		iembro de familia en la a	oricultura?
	or y cuantas horas realiza cada m	iembro de familia en la a	gricultura?
¿Qué tipo de labo			gricultura?
¿Qué tipo de labo	or y cuantas horas realiza cada m	alimentos agrícolas?	gricultura?
¿Qué tipo de labo ¿Qué tipo de man Manejo químico_	or y cuantas horas realiza cada m nejo utiliza para la producción de Manejo físico Mane	alimentos agrícolas? jo orgánico	
¿Qué tipo de labo ¿Qué tipo de man Manejo químico_ ¿Cómo considera	or y cuantas horas realiza cada m nejo utiliza para la producción de Manejo físico Mane el manejo que le da a la produc	alimentos agrícolas? jo orgánico ción de alimentos agrícola	
¿Qué tipo de labo ¿Qué tipo de man Manejo químico_ ¿Cómo considera	or y cuantas horas realiza cada m nejo utiliza para la producción de Manejo físico Mane	alimentos agrícolas? jo orgánico ción de alimentos agrícola	
¿Qué tipo de labo ¿Qué tipo de man Manejo químico_ ¿Cómo considera Alto Moder	or y cuantas horas realiza cada m nejo utiliza para la producción de Manejo físico Mane el manejo que le da a la produc	alimentos agrícolas? jo orgánico ción de alimentos agrícola	as?
¿Qué tipo de labo ¿Qué tipo de man Manejo químico_ ¿Cómo considera Alto Moder Aplica desechos o	or y cuantas horas realiza cada m nejo utiliza para la producción de Manejo físico Mane el manejo que le da a la produc rado Bajo Muy Bajo	e alimentos agrícolas? jo orgánico ción de alimentos agrícola cas de producción: Si	as?
¿Qué tipo de labo ¿Qué tipo de man Manejo químico_ ¿Cómo considera Alto Moder Aplica desechos o ¿Si su respuesta e	or y cuantas horas realiza cada ma ejo utiliza para la producción de Manejo físico Mane el manejo que le da a la productado Bajo Muy Bajo	e alimentos agrícolas? jo orgánico ción de alimentos agrícola cas de producción: Si icos utiliza?	as? No
¿Qué tipo de labo ¿Qué tipo de man Manejo químico_ ¿Cómo considera Alto Moder Aplica desechos o ¿Si su respuesta e Cascaras de fruta	or y cuantas horas realiza cada ma ejo utiliza para la producción de Manejo físico Mane el manejo que le da a la productado Bajo Muy Bajo Muy Bajo Muy Bajo Ses sí, que tipo de desechos orgán	e alimentos agrícolas? jo orgánico ción de alimentos agrícola cas de producción: Si icos utiliza?	as? No

Ha recibido usted capacitaciones sobre el cambio climático: Si_____ No____

Cree usted que el cambio climático afecta a la agricultura: Si No
¿Si su respuesta es sí, cuanto cree que se ve afectado la agricultura por el cambio
climático?
Poco Moderado Alto
Le gustaría a usted recibir una charla sobre el cambio climático: Si No



Anexo 3. Reunión con Autoridades y lideres Comunitarios.



Anexo 4. Aplicación de Encuestas Comunidad Palmar.



Anexo 5. Aplicación de Encuesta Comunidad El Naranjito.





Anexo 6. Aplicación de Encuestas en la Comunidad El Naranjito.