

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**

**TESIS PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ECONOMISTA**

**ASISTENCIA TÉCNICA Y LOS INGRESOS
ECONÓMICOS DE LOS CACAOTEROS DEL DISTRITO
DE BAGUA GRANDE, 2021**

Autora:

Bach. Rosa Elvira Acuña Gil

Asesor:

M.Sc. Carlos Raúl Poémape Oyanguren

Registro: (...)

CHACHAPOYAS – PERÚ

2022

Autorización de publicación de la Tesis en el Repositorio Institucional de la UNTRM



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-H

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNTRM

1. Datos de autor 1

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): ACUÑA GIL ROSA ELVIRA
DNI N°: 76476977
Correo electrónico: elvirame2005@gmail.com
Facultad: CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
Escuela Profesional: ECONOMÍA

Datos de autor 2

Apellidos y nombres (tener en cuenta las tildes): _____
DNI N°: _____
Correo electrónico: _____
Facultad: _____
Escuela Profesional: _____

2. Título de la tesis para obtener el Título Profesional

ASISTENCIA TÉCNICA Y LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LOS CACAOEROS DEL DISTRITO DE BAGUA GRANDE, 2021.

3. Datos de asesor 1

Apellidos y nombres: ECON. CARLOS PAÚL POEMAPE OYANGUREN M.Sc.
DNI, Pasaporte, C.E N°: 33430187
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) 0000-0001-9127-2404

Datos de asesor 2

Apellidos y nombres: _____
DNI, Pasaporte, C.E N°: _____
Open Research and Contributor-ORCID (<https://orcid.org/0000-0002-9670-0970>) _____

4. Campo del conocimiento según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos- OCDE (ejemplo: Ciencias médicas, Ciencias de la Salud-Medicina básica-Immunología)

https://catalogos.concytec.gob.pe/vocabulario/ocde_ford.html
Ciencias Sociales, Economía, Negocios - Economía

5. Originalidad del Trabajo

Con la presentación de esta ficha, el(la) autor(a) o autores(as) señalan expresamente que la obra es original, ya que sus contenidos son producto de su directa contribución intelectual. Se reconoce también que todos los datos y las referencias a materiales ya publicados están debidamente identificados con su respectivo crédito e incluidos en las notas bibliográficas y en las citas que se destacan como tal.

6. Autorización de publicación

El(los) titular(es) de los derechos de autor otorga a la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas (UNTRM), la autorización para la publicación del documento indicado en el punto 2, bajo la *Licencia creative commons* de tipo BY-NC: Licencia que permite distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial por lo que la Universidad deberá publicar la obra poniéndola en acceso libre en el repositorio institucional de la UNTRM y a su vez en el Registro Nacional de Trabajos de Investigación-RENATI, dejando constancia que el archivo digital que se está entregando, contiene la versión final del documento sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador.

Chachapoyas, 17 / OCTUBRE / 2022

Firma del autor 1

Firma del Asesor 1

Firma del autor 2

Firma del Asesor 2

Dedicatoria

A mis padres Hermitaña y Bernardo ya que son mi pilar fundamental y apoyo incondicional de mi formación profesional.

A mis hermanos ya que han sido mi lucha y ejemplo para alcanzar mis metas.

A mi persona por hacer este logro realidad y a todas las personas que fueron parte de todo este proceso mil gracias.

Rosa.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por haberme guiado y dado la fortaleza para seguir adelante.

Al Dr. Policarpio Chauca Valqui, rector de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, representante legal de esta casa superior de estudios por permitir la culminación de la carrera profesional de Economía.

Al Mg. Cecil Wilmer Burga Campos, coordinador académico de la Filial Utcubamba, profesional que dirige el servicio académico y que permitió culminar satisfactoriamente el programa de estudio.

Al M.Sc. Carlos Raúl Poémape Oyanguren, por el apoyo y orientación brindada durante todo el proceso de elaboración de la presente investigación.

La autora

**Autoridades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de
Amazonas**

**Ph.D. Jorge Luis Maicelo Quintana
RECTOR**

**Dr. Oscar Andrés Gamarra Torres
VICERRECTOR ACADÉMICO**

**Dra. María Nelly Luján Espinoza
VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN**

**Mg. Cirilo Lorenzo Rojas Mallqui
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

Visto Bueno del Asesor de la Tesis



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-L

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X) / Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada ASISTENCIA TÉCNICA Y LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LOS CARACTERES DEL DISTRITO DE BACUA GRANDE, 2021 del egresado ROSA ELVIRA AQUINA GIL de la Facultad de CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS Escuela Profesional de ECONOMÍA de esta Casa Superior de Estudios.

El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

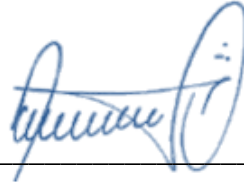
Chachapoyas, 17 de octubre de 2022

Firma y nombre completo del Asesor

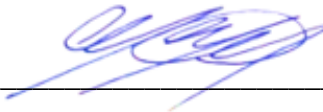
Carlos Raúl Pajuna Ayanguren



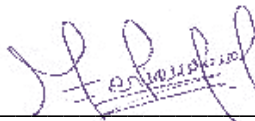
Jurado Evaluador de la Tesis



Dr. River Chávez Santos
Presidente



Mg. Manuel Antonio Morante Dávila
Secretario



Mg. Melissa Dalila Feria Hernández
Vocal

Constancia de Originalidad de la Tesis



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-Q

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

ASISTENCIA TÉCNICA Y LOS INGRESOS ECONÓMICOS DE LOS CACAOTEROS
DEL DISTRITO DE BAGUA GRANDE, 2021

presentada por el estudiante ()/egresado (x) ROSA ELUIDA AQUÍÑA GIL

de la Escuela Profesional de ECONOMÍA

con correo electrónico institucional eluidamc2005@gmail.com

después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- La citada Tesis tiene 9 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (x) / igual () al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- La citada Tesis tiene _____ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 17 de OCTUBRE del 2022


SECRETARIO


PRESIDENTE


VOCAL

OBSERVACIONES:

Acta de Sustentación de Tesis



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-5

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 08 de noviembre del año 2022 siendo las 10:00 horas, el aspirante: Rosa Elvira Acuña Gil, asesorado por M. Sc. Econ. Carlos Raúl Poémpe Oyanguyen defiende en sesión pública presencial (X) / a distancia () la Tesis titulada: Asistencia técnica y los ingresos económicos de los cacahotoneros del distrito de Bagua Grande, 2021., para obtener el Título Profesional de Economista, a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Dr. River Chávez Santos

Secretario: Mg. Manuel Antonio Morante Dávila

Vocal: Mg. Melissa Dalila Feria Hernández

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:


Aprobado (X) por Unanimidad (X) / Mayoría () Desaprobado ()

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 11:30 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.


SECRETARIO


VOCAL


PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

Índice

Autorización de publicación de la Tesis en el Repositorio Institucional de la UNTRM.....	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Autoridades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.....	v
Visto Bueno del Asesor de la Tesis	vi
Jurado Evaluador de la Tesis	vii
Constancia de Originalidad de la Tesis.....	viii
Acta de Sustentación de Tesis	ix
Índice.....	x
Índice de tablas.....	xii
Índice de figuras.....	xiii
Resumen.....	xiv
Abstract.....	xv
I. INTRODUCCIÓN	16
II. MATERIAL Y MÉTODOS	19
2.1. Tipo de investigación.....	19
2.2. Diseño de investigación	19
2.3. Población, muestra y muestreo	19
2.4. Variables de estudio.....	20
2.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
2.6. Análisis de datos	21
III. RESULTADOS.....	22
3.1. Diagnóstico del nivel de asistencia técnica recibida por los productores cacaoteros del distrito Bagua Grande en el año 2020.....	22
3.2. Cálculo de los ingresos económicos de los productores cacaoteros del distrito Bagua Grande en el año 2021 mediante la asistencia técnica	33
3.3. Determinación de la influencia de la asistencia técnica en los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande en el año 2021 ...	39
IV. DISCUSIÓN.....	44
V. CONCLUSIONES.....	45

VI. RECOMENDACIONES	46
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47
ANEXOS.....	49

Índice de tablas

Tabla 1. Población de productores cacaoteros del distrito de Bagua Grande al año 2020.....	19
Tabla 2. Localización de su parcela.....	22
Tabla 3. Asociación a la que pertenece.....	23
Tabla 4. Tiempo en años que se encuentra asociado	24
Tabla 5. Nota la presencia de la autoridad agraria en su centro poblado.....	25
Tabla 6. Recibió asistencia técnica para producir cacao en su comunidad	26
Tabla 7. Institución que le brindó la asistencia técnica y año último que la recibió	27
Tabla 8. Consideración sobre la asistencia técnica recibida le fue útil en su producción de cacao.....	27
Tabla 9. Después de recibida esta asistencia técnica considera que aumentó su producción.	28
Tabla 10. Después de recibida la asistencia técnica tiene más conocimiento, habilidad o capacidad en la producción de cacao	29
Tabla 11. Recibió asistencia técnica en la parte de comercialización y/o venta del cacao.....	30
Tabla 12. Consideración de la asistencia técnica recibida contribuyó a aumentar sus ingresos económicos con la producción de cacao	31
Tabla 13. Recibió materiales o equipos como parte de esta asistencia técnica	32
Tabla 14. Superficie de terreno cultivado en cacao en hectáreas.....	33
Tabla 15. Cantidad en hectáreas de estos cultivos que considera totalmente orgánico.	34
Tabla 16. Rendimiento en promedio en kilos por hectárea de su producción de cacao	35
Tabla 17. Modalidad de venta del cacao orgánico.....	36
Tabla 18. Resumen de hectáreas producidas, kilogramos vendidos, precio de venta y ventas totales por cada encuestado	36
Tabla 19. Promedio hectáreas producidas, kilogramos vendidos y ventas.....	38
Tabla 20. Hectáreas producidas, kilogramos vendidos y ventas por tipo de productor.	38
Tabla 21. Promedio hectáreas producidas, kilogramos vendidos y ventas.....	39
Tabla 22. Principales variables agrícolas de la región Amazonas al año 2020	41
Tabla 23. Determinación de la influencia de la asistencia técnica en los ingresos económicos	43

Índice de figuras

Figura 1. Localización de su parcela	23
Figura 2. Asociación a la que pertenece	24
Figura 3. Tiempo en años que se encuentra asociado.....	25
Figura 4. Notoriedad de la presencia de la autoridad agraria en su centro poblado	25
Figura 5. Recibió asistencia técnica para producir cacao en su comunidad.....	26
Figura 6. Institución que le brindó la asistencia técnica y año último que la recibió	27
Figura 7. Consideración sobre la asistencia técnica recibida le fue útil en su producción de cacao.....	28
Figura 8. Después de recibida esta asistencia técnica considera aumentó su producción	28
Figura 9. Después de recibida la asistencia técnica tiene más conocimiento, habilidad o capacidad en la producción de cacao	29
Figura 10. Recibió asistencia técnica en la parte de comercialización y/o venta del cacao.....	30
Figura 11. Consideración de la asistencia técnica recibida contribuyó a aumentar sus ingresos económicos con la producción de cacao	31
Figura 12. Recibió materiales o equipos como parte de esta asistencia técnica.....	32
Figura 13. Superficie de terreno cultivado en cacao en hectáreas	33
Figura 14. Cantidad en hectáreas de estos cultivos que considera totalmente orgánico.	34
Figura 15. Rendimiento en promedio en kilos por hectárea de su producción de cacao.....	35
Figura 16. Modalidad de venta del cacao orgánico	36
Figura 17. Regiones productoras de cacao orgánico en el Perú	40
Figura 18. Superficie agrícola de la región Amazonas.....	41
Figura 19. Superficie de cultivos a nivel provincial campaña agrícola 2019-2020 (ha).	41
Figura 20. Rendimiento del cacao por regiones productoras (Kg/Tn)	42

Resumen

La presente investigación titulada Asistencia técnica y los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande, 2021; el objetivo fue: Determinar la influencia de la asistencia técnica sobre los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande en el año 2021. La metodología utilizada fue descriptiva de diseño no experimental y transeccional. La población fueron 80 socios de los cuales se encuestó como muestra a 46 productores de cacao; de los resultados respecto a los ingresos económicos, son 185,10 hectáreas producidas, el total de cacao vendido es 128 885,00 kilos, al precio de S/ 8,50 por kilogramo, teniendo ventas totales de S/ 1 095 522,50. Al diferenciar en tres tipos de productores: hasta 3 hectáreas son 25 productores con un promedio de 2,24 has/productor; mayor a 3 hasta 6 hectáreas son 14 productores y en promedio 5,21 has/productor; y mayor a 6 hectáreas son 7 productores y en promedio 8 has/productor. Determinando la influencia de la asistencia técnica sobre los ingresos económicos, los productores cacaoteros recibieron asistencia técnica específica en temas de exportación, control y calidad, selección de granos, secado, almacenamiento y fermentación durante el año 2021 lo que les permitió mejorar sus rendimientos obteniendo el 10,6% mayor al promedio nacional de cacao orgánico, y respecto al precio obtenido al momento de realizar la venta a la asociación a la que pertenecen supera el 33% al recibido en chacra a nivel nacional por los demás productores.

Palabras clave: Asistencia técnica, ingresos económicos, cacaoteros.

Abstract

The present investigation entitled Technical assistance and the economic income of the cocoa growers of the Bagua Grande district, 2021; had the objective was: To determine the influence of technical assistance on the economic income of cocoa farmers in the Bagua Grande district in the year 2021. The methodology used was descriptive of non-experimental and transectional design. Its population was 80 partners of which it surveyed as a sample 46 cocoa producers; of the results regarding economic income, there are 185.10 hectares produced, the total cocoa sold is 128,885.00 kilos, at a price of S/ 8.50 per kilogram, having total sales of S/ 1,095,522.50 . By differentiating into three types of producers: up to 3 hectares there are 25 producers with an average of 2.24 hectares/producer; greater than 3 to 6 hectares are 14 producers and on average 5.21 hectares/producer; and greater than 6 hectares are 7 producers and on average 8 hectares/producer. Determining the influence of technical assistance on economic income, cocoa farmers received specific technical assistance on export, control and quality issues, grain selection, drying, storage and fermentation during the year 2021, which allowed them to improve their yields obtaining the 10.6% higher than the national average for organic cocoa, and with respect to the price obtained at the time of making the sale to the association to which they belong, it exceeds 33% of the price received at the farm at the national level by the other producers.

Keywords: Technical assistance, economic income, cocoa farmers..

I. INTRODUCCIÓN

El principal componente para desarrollar de manera sostenible las actividades agrícolas y pecuarias es la asistencia técnica, al acompañar directamente a los productores con la finalidad de incrementar sus índices de productividad y competitividad (Gobernación de Huila, 2015).

En Huaral promovieron actividades productivas en zonas alejadas y de difícil accesibilidad desarrollando perfiles y aptitudes ocupacionales en los pequeños agricultores del cultivo palto con la finalidad de consolidar su aprendizaje en el manejo nutricional e hídrico, así como en las podas, control sanitario y transferencia tecnológica mediante la capacitación en técnicas de plantación buscando mejorar el posicionamiento de esta producción y por ende mayores ingresos económicos (Dirección regional de Agricultura Lima, 2021).

Por medio de un proyecto realizado por la unidad ejecutora gestión de proyectos sectoriales del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego en el departamento de San Martín a 3 300 pequeños agricultores de cacao, maíz, limón y ají obtuvieron mayores ingresos económicos a través de asistencia técnica gratuita mejoraron su calidad de vida. Fue mediante el desarrollo de conocimientos, fortaleciendo capacidades técnicas, adoptando buenas prácticas y aprovechando al máximo las oportunidades del mercado dieron inicio a la reconversión productiva de gran ayuda a su agricultura familiar, alcanzando conseguir mejores precios de sus productos permitiéndoles el incremento de sus ganancias (Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego [MIDAGRI], 2021).

Los productores de cacao del distrito de Bagua Grande realizan mayormente su producción con poca o nada asistencia técnica, haciéndola algunas veces que su rentabilidad sea mínima y por ende sus ingresos económicos, desalentando continuar con esta producción.

La problemática anterior permitió establecer la siguiente interrogante de investigación: ¿De qué manera la asistencia técnica influye con los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande en el año 2021?

También, permitió el planteamiento del siguiente objetivo central: Determinar la influencia de la asistencia técnica sobre los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande en el año 2021. Los tres objetivos específicos siguientes:

- Diagnosticar el nivel de asistencia técnica recibida por los productores cacaoteros del distrito Bagua Grande en el año 2021.
- Calcular los ingresos económicos de los productores cacaoteros del distrito Bagua Grande en el año 2021 mediante la asistencia técnica.
- Determinar cómo influye la asistencia técnica con los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande en el año 2021.

Las justificaciones para este trabajo de investigación son las siguientes: Económica, de los productores de cacao de este distrito que recibieron asistencia técnica y los que no recibieron realizando su producción de manera empírica, se procedió al análisis sobre sus ingresos económicos generados por esta actividad en ambos escenarios. También tiene una justificación metodológica, apoyados con bases teóricas sólidas siendo posible realizar el diagnóstico adecuado de una situación puntual entre los niveles de ingresos económicos ocasionados por la asistencia técnica en la producción de cacao determinando su grado de influencia.

En cuanto al planteamiento de la hipótesis, esta no corresponde al ser una investigación descriptiva.

Se establecen los siguientes antecedentes que sustentan esta investigación:

Otero (2019), en su tesis sobre el análisis de la capacitación y asistencia técnica a productores de café; el objetivo fue analizar la incidencia del programa de extensión agrícola en los productores de café del noroccidente de Quito; su investigación aplicada fue descriptiva, explicativa. Su conclusión fue que acertó aplicando asistencia técnica directamente en las fincas con enfoque participativo, pero mencionan haberse equivocado al no haber realizado antes y después el levantamiento de información adecuadas.

Hidalgo (2018), presentó su tesis sobre la elaboración de un programa de asistencia técnica agrícola dentro de la parroquia Buenavista del cantón Chaguarpamba, su objetivo general fue elaborar un programa de asistencia técnica

agrícola; su investigación fue descriptiva y de campo. Concluyó aseverar que los ingresos son menores a USD100 por agricultor, los cuales son inferiores al salario básico unificado de USD 386, realizado por el 91,46% de estos agricultores denominados de subsistencia y que no recibieron asistencia alguna.

Durán y Eulogio (2019), presentaron su tesis sobre la influencia de la asistencia técnica y capacitación en la producción y comercialización de lácteos, su objetivo general fue determinar la influencia de la asistencia técnica y capacitación en la producción y comercialización de lácteos sobre la calidad de vida de los beneficiarios. La investigación fue explicativa correlacional y de diseño no experimental. Concluyeron demostrar que la asistencia técnica y capacitación cumplió con los resultados esperados incrementando las posibilidades de bienestar, de calidad de vida y de inclusión económica de estos pequeños productores rurales.

Loayza (2018) presentó su tesis respecto a la influencia de la asistencia técnica para el desarrollo a los pequeños productores de manzana, su objetivo fue determinar esta influencia hacia los productores para el desarrollo de la producción de manzana; su investigación fue de enfoque cuantitativo con un alcance descriptivo correlacional. Concluyó determinar la no existencia de influencia de alguna autoridad agraria con el desarrollo de la producción de manzana al reclamar estos productores la ausencia del Estado, de funcionarios municipales y de las autoridades del gobierno, y estas no asumieron el compromiso de generar más desarrollo para este sector.

Huamaní y Oré (2018) presentó su tesis sobre calidad de la asistencia técnica brindada por la Agencia Agraria a productores de cacao y café, su objetivo fue determinar la calidad de asistencia técnica que brinda esta Agencia Agraria; usó investigación de diseño descriptivo de una sola variable. Concluyendo percibir que estos productores determinaron que la calidad de capacitación recibida por esta agencia agraria la consideran de impacto favorable que permitió la mejora de sus capacidades en el proceso productivo de sus cultivos.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Tipo de investigación

Descriptiva, ya que busca la especificación de propiedades o características de mayor relevancia para su análisis. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.92).

2.2 Diseño de investigación

Es **no experimental**, porque no se manipularon las variables a estudiar sólo realizándose observación de los mismos en su ambiente natural. (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018, p.175).

Y es **transaccional** al recopilar datos en sólo período de tiempo. (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018, p.178).

2.3 Población, muestra y muestreo

Población, considerada como un conjunto de la totalidad de casos con especificaciones parecidas. (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018, p.199).

La población para esta investigación la constituyen 80 productores de cacao, tal como se presenta a continuación.

Tabla 1

Población de productores cacaoteros del distrito de Bagua Grande al año 2020

Asociación / Socios	Varón	Mujer	Total
Asociación de productores agropecuarios, agroindustriales, forestales, acuícolas y de servicios múltiples La Laguna	13	7	20
Asociación de productores agropecuarios Luis Solibarría	38	12	60
Total de socios	51	19	80

Nota: Muestro el total de productores por género

Muestra, tipo ruta cuantitativa y es un subgrupo de la población que se considera representativa para recolectar datos de importancia. (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018, p.196).

La muestra asciende a 46 personas y fue calculada con la fórmula siguiente:

	$Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N$		$1.96^2 \times 0.95 \times 0.05 \times 80$		22.81		
$n =$	-----	$n =$	-----	$n =$	-----	$n =$	46
	$d^2 (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q$		$0.05^2 (80-1) + 1.96^2 \times 0.95 \times 0.05$		0.49		

Muestreo, del tipo probabilística, es un subgrupo de la población en la que todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser escogidos. (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018, p.200)

2.4 Variables de estudio

Variable 1:

- Ingresos económicos

Variable 2:

- Asistencia técnica

2.5 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Métodos de recolección de datos

- **Método analítico**, permitirá analizar los ingresos económicos generados por asistencia técnica impartida a los productores de cacao del distrito de Bagua Grande.
- **Método deductivo**, al consultar información de diferentes autores, teorías, revistas e internet, para luego seleccionar la información más conveniente, apropiada y aplicarla hacia esta investigación.

Técnicas de recolección de datos

- **La encuesta**, es una técnica de mayor uso relacionada por su fácil aplicación y el carácter directo de la misma. (Hernández – Sampieri y Mendoza, 2018, p.117).

Instrumentos de recolección de datos

- **El cuestionario**, se aplicaron a 46 productores cacaoteros del distrito de Bagua Grande, previamente la misma estará adecuadamente formulada con las características que demanda esta investigación.

2.6 Análisis de datos

Se realizó con ayuda del programa informático Microsoft Excel desarrollado como software de Microsoft Office, específicamente para datos numéricos, generándose reportes con herramientas tipo gráficos y tablas dinámicas con su interpretación adecuada y precisa.

III. RESULTADOS

3.1. Diagnóstico del nivel de asistencia técnica recibida por los productores cacaoteros del distrito Bagua Grande en el año 2020

Para este ítem la investigación encuestó a 46 productores de cacao en sus propias parcelas, a través del cuestionario a productores de cacao del distrito de Bagua Grande, aplicado entre mayo y junio del 2022, presentado en los anexos al final de este documento.

Se presenta los principales resultados para realizar un adecuado diagnóstico sobre los niveles de asistencia técnica de estos productores ubicados en las zonas productoras de este distrito, así como información importante para el desarrollo de esta investigación.

Tabla 2

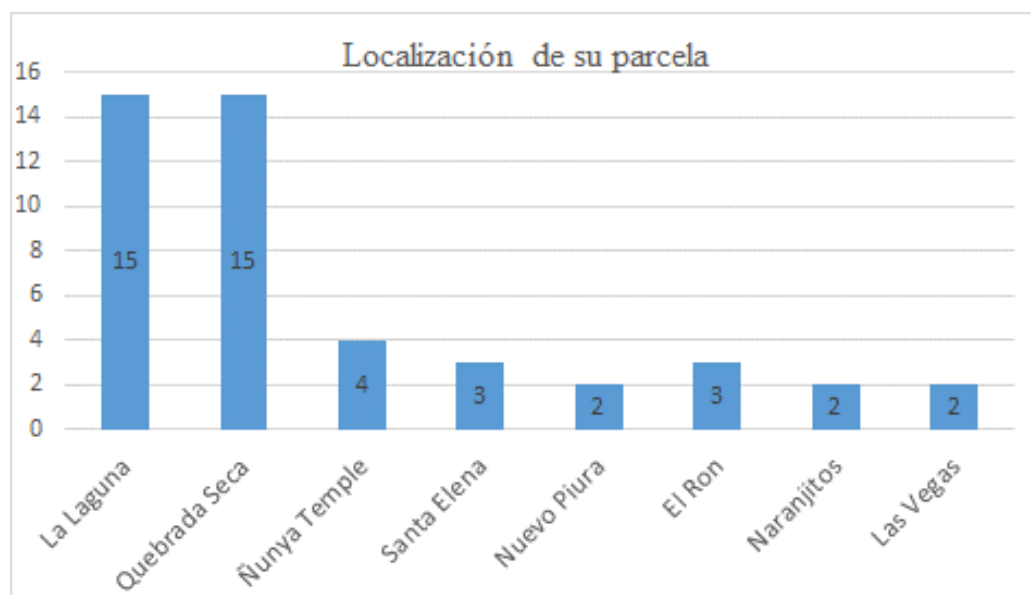
Localización de su parcela

Lugar de su parcela	Cantidad	Porcentaje
La Laguna	15	32,6%
Quebrada Seca	15	32,6%
Ñunya Temple	4	8,7%
Santa Elena	3	6,5%
El Ron	3	6,5%
Nuevo Piura	2	4,3%
Naranjitos	2	4,3%
Las Vegas	2	4,3%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta el resumen del lugar de sus parcelas de los encuestados

Figura 1

Localización de su parcela



Los lugares donde concentran mayores productores de cacao son La Laguna con el 32,6% y Quebrada Seca con el 32,6%, seguido de Ñunya Temple con el 8,7% y otros lugares como Santa Elena, Nuevo Piura, El Ron, Naranjitos y Las Vegas.

Tabla 3

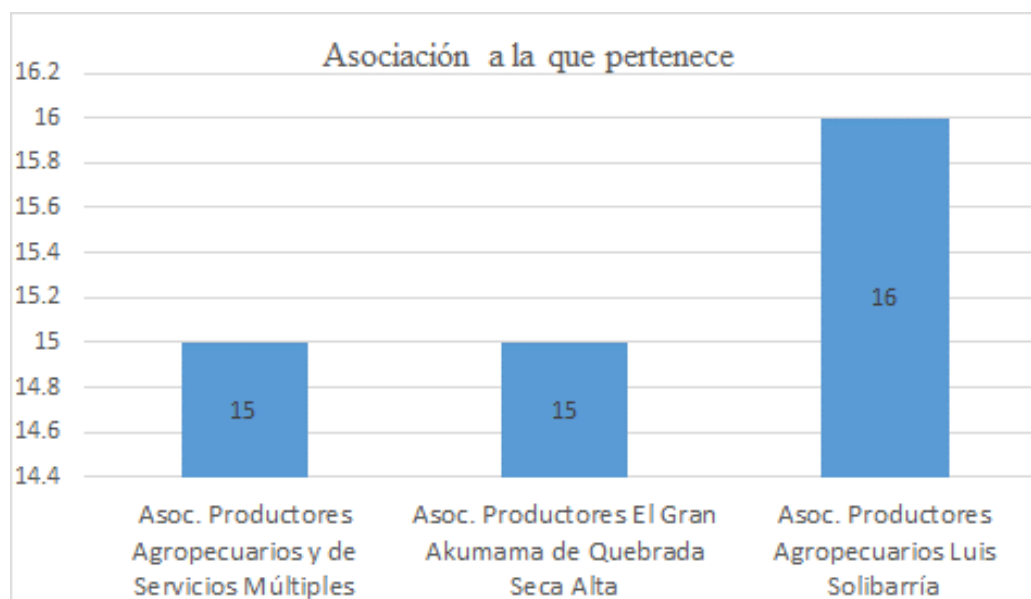
Asociación a la que pertenece

Nombre de la asociación	Cantidad	Porcentaje
Asociación de Productores Agropecuarios y de Servicios Múltiples	15	32,6%
Asociación de Productores El Gran Akumama de Quebrada Seca Alta	15	32,6%
Asociación de Productores Agropecuarios Luis Solibarría	16	34,8%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta el resumen de las asociaciones a las que están afiliadas

Figura 2

Asociación a la que pertenece



Son tres las asociaciones a las que se encuentran mayormente afiliadas, teniendo un número uniforme de encuestados, en promedio de 15 del total.

Tabla 4

Tiempo en años que se encuentra asociado

Tiempo en años	Cantidad	Porcentaje
4 años	1	2,2%
5 años	2	4,3%
6 años	4	8,7%
7 años	7	15,2%
8 años	8	17,4%
9 años	11	23,9%
10 años	11	23,9%
11 años	1	2,2%
12 años	1	2,2%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta el resumen del lugar de sus parcelas de los encuestados

Figura 3

Tiempo en años que se encuentra asociado



Respecto a los años que se encuentran asociados, el 47,8% está asociado entre 9 a 10 años, el 15,2% tiene 7 años, también hay asociados con 4 años y 12 años.

Tabla 5

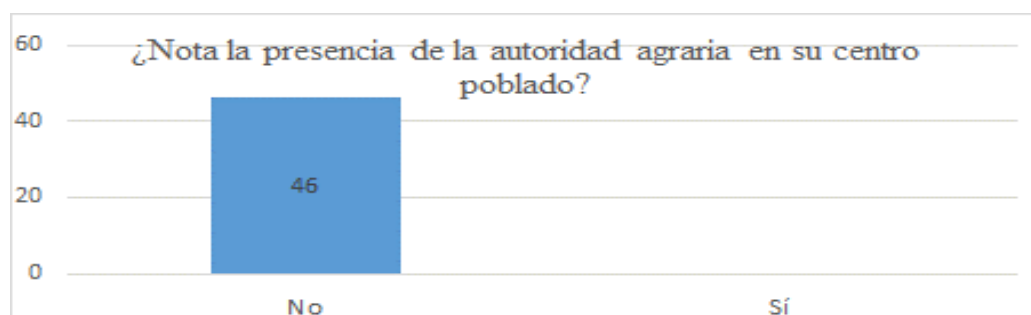
Nota la presencia de la autoridad agraria en su centro poblado

Hay presencia de la autoridad agraria	Cantidad	Porcentaje
No	46	100,0%
Sí	0	0,0%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta los resultados de los encuestados en cuanto a notar la presencia de la autoridad agraria en su centro poblado.

Figura 4

Notoriedad de la presencia de la autoridad agraria en su centro poblado

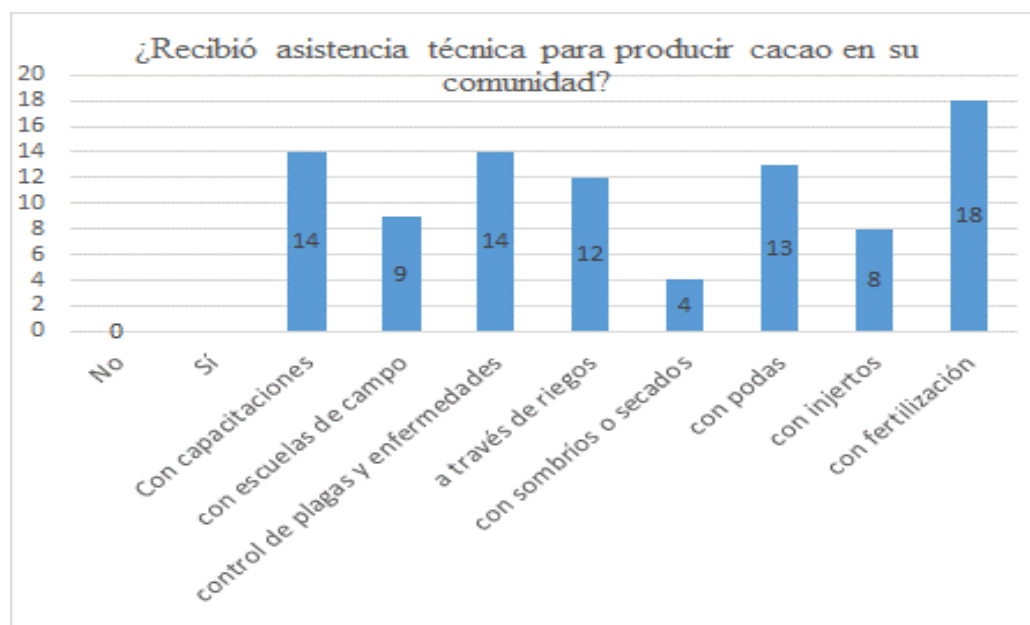


Preguntándoles sí notan la presencia de las labores de la principal autoridad agraria, la totalidad que no esta presencia en su zona de producción.

Tabla 6*Recibió asistencia técnica para producir cacao en su comunidad*

Recibió asistencia técnica	Cantidad	Porcentaje
No	0	0,0%
Sí, con capacitaciones	14	15,2%
Sí, mediante las escuelas de campo	9	9,8%
Sí, controlando plagas y enfermedades	14	15,2%
Sí, a través de riegos	12	13,0%
Sí, con sombríos o secados	4	4,3%
Sí, con podas	13	14,1%
Sí, con injertos	8	8,7%
Sí, con fertilización	18	19,6%
Total	92	100,0%

Nota: Se presenta resultados de respuestas dobles de haber recibido asistencia técnica

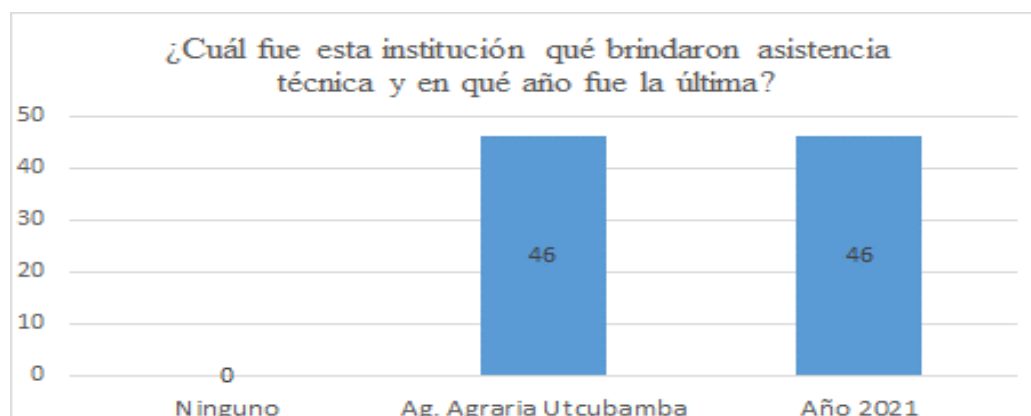
Figura 5*Recibió asistencia técnica para producir cacao en su comunidad*

Todos los encuestados indicaron haber recibido asistencia técnica, mediante fertilizaciones con el 19,6%, también el 15,2% con capacitaciones, otro 15,2% con el control de plagas o enfermedades, y el 14,1% a través de podas.

Tabla 7*Institución que le brindó la asistencia técnica y año último que la recibió*

Institución que le brindó asistencia y año	Cantidad	Porcentaje
Agencia Agraria Utcubamba	46	50,0%
Año 2021	46	50,0%
Total	92	100,0%

Nota: Se presenta resultados de la institución y el año que le brindaron esta asistencia

Figura 6*Institución que le brindó la asistencia técnica y año último que la recibió*

Fue la Agencia Agraria de Utcubamba la que brindó los diferentes tipos de asistencias técnicas hacia los productores encuestados, y fue el año 2021 recibido.

Tabla 8*Consideración sobre la asistencia técnica recibida le fue útil en su producción de cacao*

Consideración de la asistencia recibida	Cantidad	Porcentaje
Muy útil	36	78,3%
De regular	10	21,7%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta resultados de la institución y el año que le brindaron esta asistencia.

Figura 7

Consideración sobre la asistencia técnica recibida le fue útil en su producción de cacao



Respecto a la utilidad de la asistencia recibida en la producción, el 78,3% la consideró muy útil y el 21,7% de regular utilidad. Ninguno la calificó de nada útil.

Tabla 9

Después de recibida esta asistencia técnica considera que aumentó su producción

Consideración de mayor conocimiento con asistencia recibida	Cantidad	Porcentaje
Sí aumentó	37	80,4%
De regular	9	19,6%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta resultados de la consideración sobre la asistencia técnica recibida con las mejoras en su producción.

Figura 8

Después de recibida esta asistencia técnica considera aumentó su producción



Después de recibida esta asistencia técnica, el 80,4% consideró haber aumentado su producción, y un 19,6% la consideró de regular.

Tabla 10

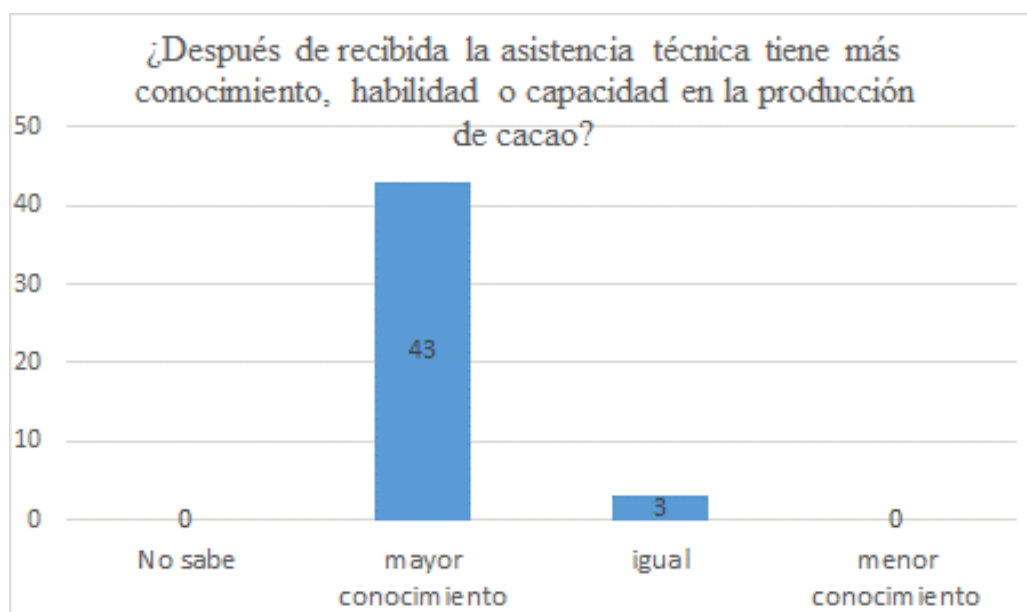
Después de recibida la asistencia técnica tiene más conocimiento, habilidad o capacidad en la producción de cacao

Consideración de mayor conocimiento con asistencia recibida	Cantidad	Porcentaje
Mayor conocimiento	43	93,5%
Igual conocimiento	3	6,5%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta resultados de la consideración sobre la asistencia técnica recibida con la obtención de mayor conocimiento o habilidades en su producción.

Figura 9

Después de recibida la asistencia técnica tiene más conocimiento, habilidad o capacidad en la producción de cacao



En cuanto a la obtención de mayor conocimiento o habilidades en su producción con la asistencia técnica recibida, el 93,5% de los encuestados indicó haber obtenido mayor conocimiento y el 6,5% obtuvo igual conocimiento.

Tabla 11

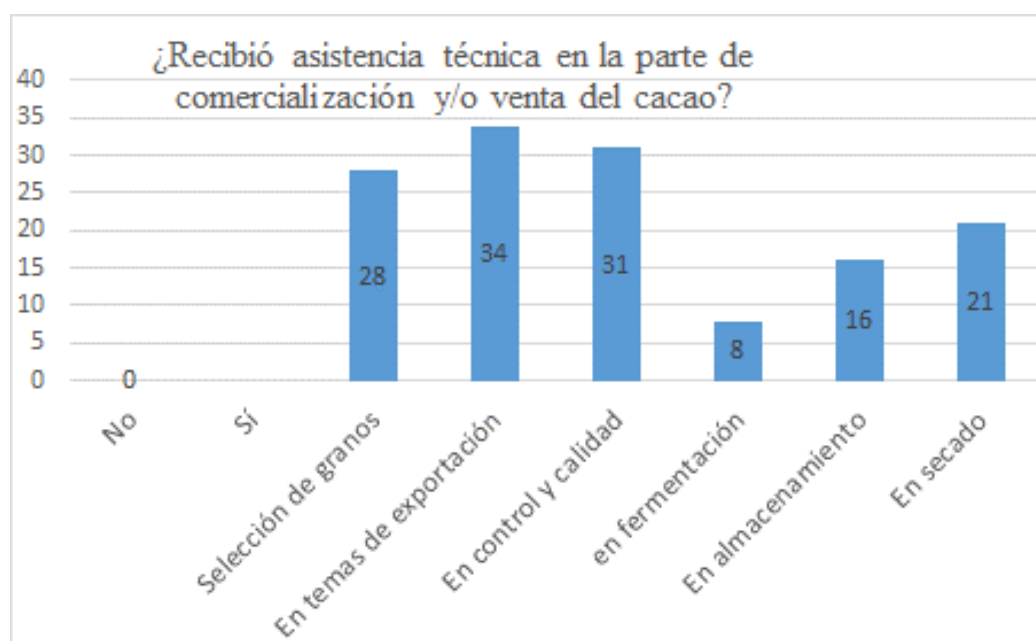
Recibió asistencia técnica en la parte de comercialización y/o venta del cacao

Capacitación en comercialización	Cantidad	Porcentaje
Sí, en selección de granos	28	20,3%
Sí, en temas de exportación	34	24,6%
Sí, en control y calidad	31	22,5%
Sí, en fermentación	8	5,8%
Sí, en almacenamiento	16	11,6%
Sí, en secado	21	15,2%
Total	138	100,0%

Nota: Se presenta resultados de respuestas triples sobre la capacitación recibida en temas de comercialización y otros.

Figura 10

Recibió asistencia técnica en la parte de comercialización y/o venta del cacao



Las respuestas triples realizadas en cuanto a comercialización, tenemos que mayormente se capacitaron en temas de exportación con el 24,6% o en control y calidad con el 22,5% o en selección de granos con el 20,3%, entre otros.

Es decir, si estuvieron capacitados en temas relacionados con la comercialización, secado, almacenamiento, fermentación y hasta en control de la calidad y exportación.

Tabla 12

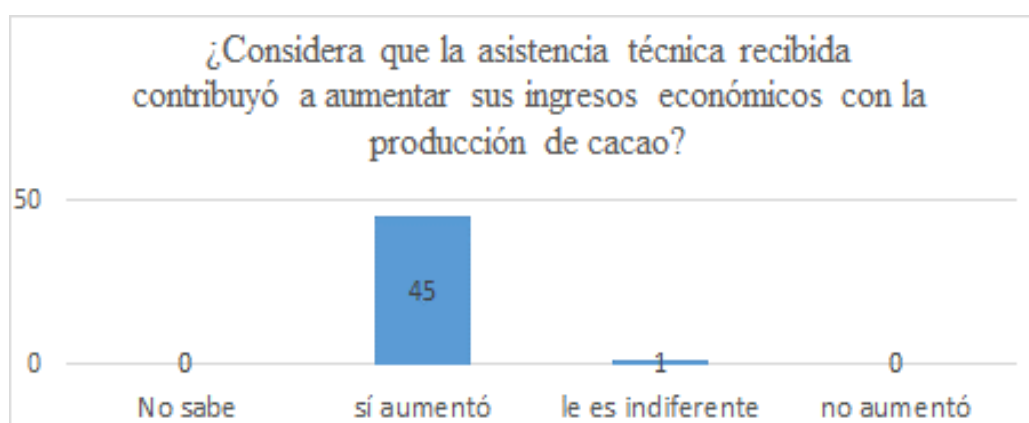
Consideración de la asistencia técnica recibida contribuyó a aumentar sus ingresos económicos con la producción de cacao

Contribuyó esta asistencia recibida	Cantidad	Porcentaje
Sí aumentó	45	97,8%
Le es indiferente	1	2,2%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta resultados de considerar a la asistencia técnica como principal factor para aumentar sus ingresos por ventas.

Figura 11

Consideración de la asistencia técnica recibida contribuyó a aumentar sus ingresos económicos con la producción de cacao



En cuanto a la consideración a la asistencia técnica como principal factor para aumentar sus ingresos por ventas el 97,8% señaló haber aumentado y sólo el 2,2% mencionó ser indiferente estas asistencias técnicas recibidas en la generación de mayores ingresos.

Tabla 13*Recibió materiales o equipos como parte de esta asistencia técnica*

Recibió materiales o equipos	Cantidad	Porcentaje
No recibió	1	0,7%
Sí, con cajones de fermentación	12	8,8%
Sí, con carpas para el secado	17	12,5%
Sí, con tijeras podadoras	35	25,7%
Sí, con semillas	19	14,0%
Sí, con abono	18	13,2%
Sí, con serruchos o palanas	13	9,6%
Sí, con motosierra	1	0,7%
Sí, con mochila fumigadora	4	2,9%
Sí, con máquina elaborar pasta de cacao	16	11,8%
Total	136	100,0%

*Nota: Se presenta respuestas triples de los equipos o materiales recibidos.***Figura 12***Recibió materiales o equipos como parte de esta asistencia técnica*

Sólo uno no recibió material o equipo. Todos los demás recibieron mayormente tijeras podadoras, semillas, abonos, máquinas para elaborar pasta de cacao, entre otros.

3.2. Cálculo de los ingresos económicos de los productores cacaoteros del distrito Bagua Grande en el año 2021 mediante la asistencia técnica

Para esta parte de la investigación, se indagó información de cada uno de los productores encuestados siguiente:

Tabla 14

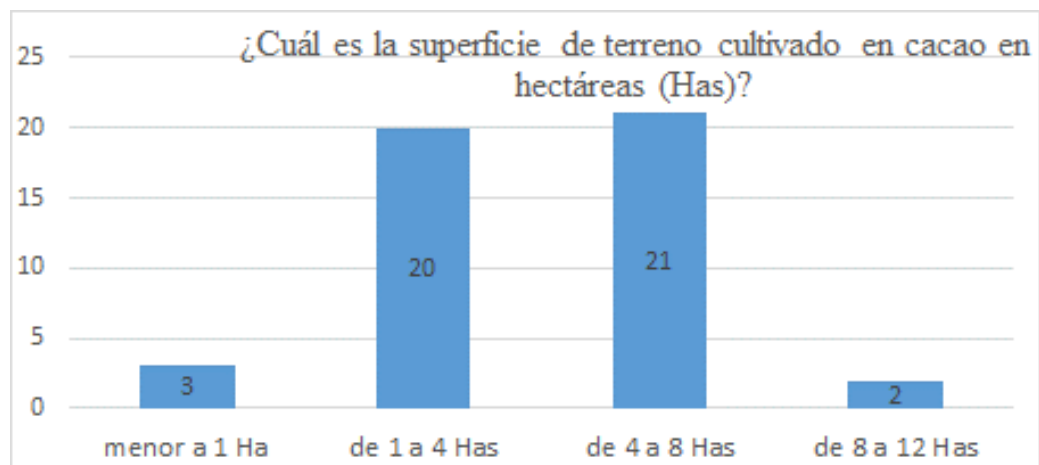
Superficie de terreno cultivado en cacao en hectáreas

Terreno cultivado	Cantidad	Porcentaje
Menor a 1 hectárea	3	6,5%
De 1 hasta 4 hectáreas	20	43,5%
De 4 a hasta 8 hectáreas	21	45,7%
De 8 a hasta 12 hectáreas	2	4,3%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta resultados del número de hectáreas producidas de cacao.

Figura 13

Superficie de terreno cultivado en cacao en hectáreas



En cuanto al número de hectáreas producidas, el 45,7% tiene entre 4 a 8 has, el 43,5% entre 1 y 4 has, el 6,5% tiene menos de una hectárea y el 4,3% tiene entre 8 a 12 has.

Tabla 15

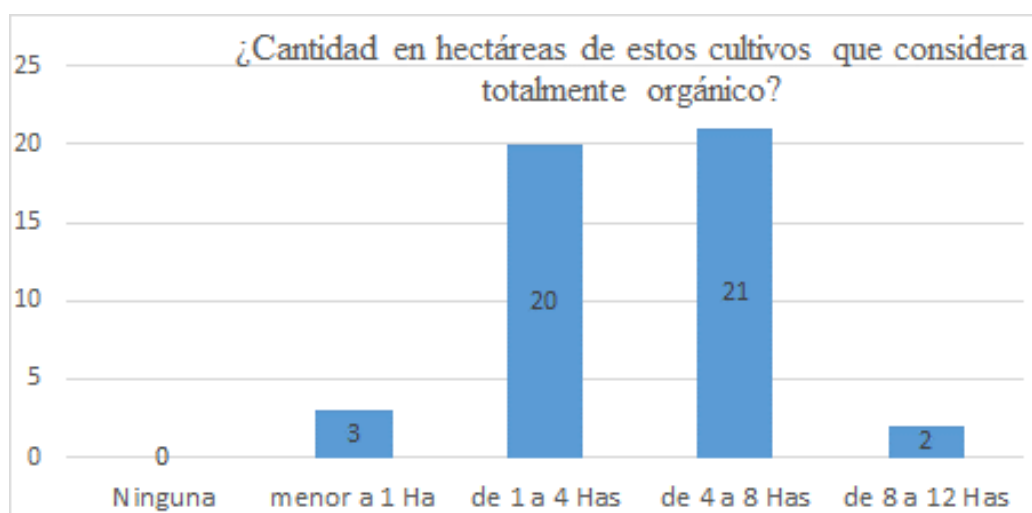
Cantidad en hectáreas de estos cultivos que considera totalmente orgánico

Hectáreas orgánicas	Cantidad	Porcentaje
Ninguna	0	0,0%
Menor a 1 hectárea	3	6,5%
De 1 hasta 4 hectáreas	20	43,5%
De 4 a hasta 8 hectáreas	21	45,7%
De 8 a hasta 12 hectáreas	2	4,3%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta resultados del número de hectáreas orgánicas producidas de cacao.

Figura 14

Cantidad en hectáreas de estos cultivos que considera totalmente orgánico

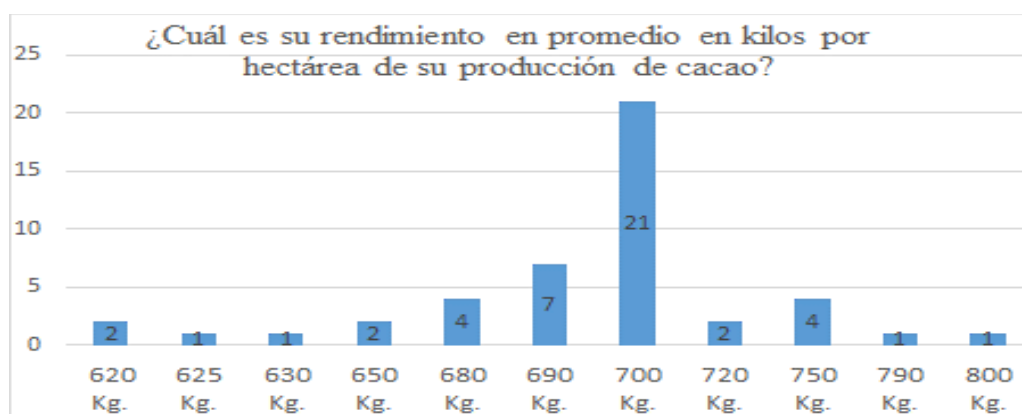


De las hectáreas producidas y son totalmente orgánicas, el 45,7% tiene entre 4 a 8 has, el 43,5% entre 1 y 4 has, el 6,5% tiene menos de una hectárea y el 4,3% tiene entre 8 a 12 has. Es decir, la totalidad de hectáreas producidas son orgánicas.

Tabla 16*Rendimiento en promedio en kilos por hectárea de su producción de cacao*

Rendimiento por hectárea	Cantidad	Porcentaje
620 Kg.	2	4,3%
625 Kg.	1	2,2%
630 Kg.	1	2,2%
650 Kg.	2	4,3%
680 Kg.	4	8,7%
690 Kg.	7	15,2%
700 Kg.	21	45,7%
720 Kg.	2	4,3%
750 Kg.	4	8,7%
790 Kg.	1	2,2%
800 Kg.	1	2,2%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta resultados del rendimiento por hectáreas de los encuestados.

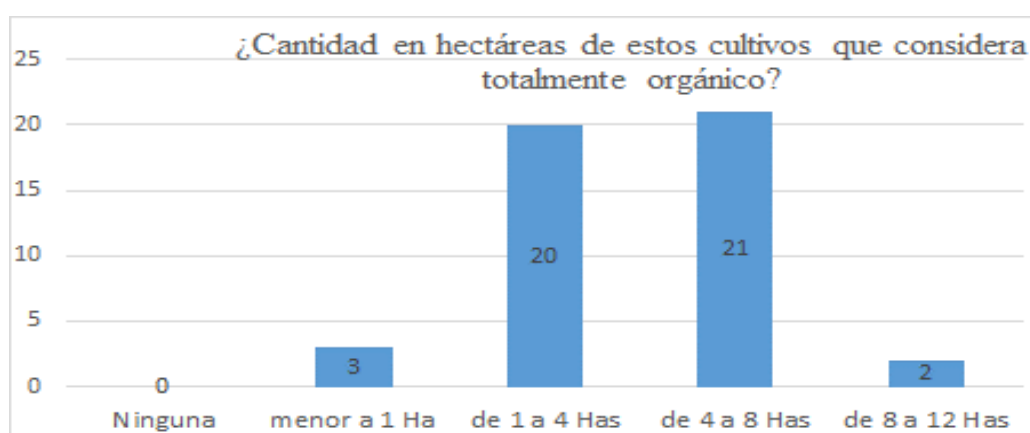
Figura 15*Rendimiento en promedio en kilos por hectárea de su producción de cacao*

700 kilogramos es el rendimiento mayoritario de estas hectáreas orgánicas con un 45,7%, el 15,2% tuvo 690 Kg., el 8,7% tuvo 680 Kg. El rendimiento mínimo fue 620 Kg. y el máximo fue 800 Kg.; y el promedio 710 Kg.

Tabla 17*Modalidad de venta del cacao orgánico*

Modo de venta	Cantidad	Porcentaje
A la asociación a la que pertenece	46	100,0%
De manera directa	0	0,0%
Total	46	100,0%

Nota: Se presenta resultados de la modalidad de venta del cacao.

Figura 16*Modalidad de venta del cacao orgánico*

Todos los encuestados manifestaron vender su cacao directamente a la asociación a la que pertenecen.

Tabla 18

Resumen de hectáreas producidas, kilogramos vendidos, precio de venta y ventas totales por cada encuestado

N° de encuestado	N° de hectáreas producidas	Kilos de cacao vendidos por hectárea	Precio de venta por Kg	Venta total año 2022
1	1,50	1 125,00	S/ 8,50	S/ 9 562,50
2	2,00	1 300,00	S/ 8,50	S/ 11 050,00
3	0,80	630,00	S/ 8,50	S/ 5 355,00
4	3,00	1 726,00	S/ 8,50	S/ 14 671,00
5	2,50	1 500,00	S/ 8,50	S/ 12 750,00
6	2,00	1 200,00	S/ 8,50	S/ 10 200,00
7	3,00	2 105,00	S/ 8,50	S/ 17 892,50
8	5,00	3 200,00	S/ 8,50	S/ 27 200,00
9	3,00	2 200,00	S/ 8,50	S/ 18 700,00
10	5,00	3 100,00	S/ 8,50	S/ 26 350,00
11	3,00	1 999,00	S/ 8,50	S/ 16 991,50
12	4,00	2 600,00	S/ 8,50	S/ 22 100,00
13	1,00	690,00	S/ 8,50	S/ 5 865,00

14	6,00	4 100,00	S/ 8,50	S/ 34 850,00
15	7,00	4 500,00	S/ 8,50	S/ 38 250,00
16	0,80	530,00	S/ 8,50	S/ 4 505,00
17	2,50	1 200,00	S/ 8,50	S/ 10 200,00
18	2,50	1 700,00	S/ 8,50	S/ 14 450,00
19	2,00	1 190,00	S/ 8,50	S/ 10 115,00
20	0,50	620,00	S/ 8,50	S/ 5 270,00
21	2,00	1 258,00	S/ 8,50	S/ 10 693,00
22	1,50	930,00	S/ 8,50	S/ 7 905,00
23	4,00	2 630,00	S/ 8,50	S/ 22 355,00
24	3,00	2 292,00	S/ 8,50	S/ 19 482,00
25	1,50	1 125,00	S/ 8,50	S/ 9 562,50
26	3,00	2 000,00	S/ 8,50	S/ 17 000,00
27	3,00	2 000,00	S/ 8,50	S/ 17 000,00
28	3,00	2 000,00	S/ 8,50	S/ 17 000,00
29	2,00	1 500,00	S/ 8,50	S/ 12 750,00
30	4,00	2 500,00	S/ 8,50	S/ 21 250,00
31	5,00	3 500,00	S/ 8,50	S/ 29 750,00
32	6,00	4 500,00	S/ 8,50	S/ 38 250,00
33	4,00	2 500,00	S/ 8,50	S/ 21 250,00
34	8,00	5 600,00	S/ 8,50	S/ 47 600,00
35	5,00	3 600,00	S/ 8,50	S/ 30 600,00
36	7,00	5 300,00	S/ 8,50	S/ 45 050,00
37	5,00	3 400,00	S/ 8,50	S/ 28 900,00
38	3,00	2 000,00	S/ 8,50	S/ 17 000,00
39	7,00	4 235,00	S/ 8,50	S/ 35 997,50
40	6,00	4 300,00	S/ 8,50	S/ 36 550,00
41	10,00	8 500,00	S/ 8,50	S/ 72 250,00
42	9,00	7 000,00	S/ 8,50	S/ 59 500,00
43	8,00	6 000,00	S/ 8,50	S/ 51 000,00
44	6,00	4 500,00	S/ 8,50	S/ 38 250,00
45	5,00	3 500,00	S/ 8,50	S/ 29 750,00
46	7,00	5 000,00	S/ 8,50	S/ 42 500,00
		<hr/>		
		185,10	128 885,00	S/ 1 095 522,50

Nota: Se presenta por cada encuestado el número de hectáreas producidas, kilogramos vendidos, precio de venta y ventas totales.

De la información presentada, existen productores que tienen desde 0,50 hasta 10 hectáreas producidas; el precio por kilo es único en cada una de las asociaciones de S/ 8,50. Las ventas totales al año 2022 van desde los S/ 5 270,00 hasta los S/ 72 250,00.

Tenemos en total 185,10 hectáreas producidas por los 46 encuestados, el total de cacao vendido es 128 885,00 kilos, al precio de S/ 8,50 por kilogramo, las ventas totales fueron de S/ 1 095 522,50.

Tabla 19*Promedio hectáreas producidas, kilogramos vendidos y ventas*

Promedio de hectáreas producidas	Promedio de cacao vendido por productor	Promedio de ventas por productor
4,02	2 801,85	S/ 23 815,71

Nota: Se presenta promedios de producción y ventas.

Y de los promedios calculados para los 46 encuestados fueron 4,02 hectáreas producidas, 2 801,85 kilogramos de cacao vendido, al precio de S/ 8,50 por kilo, las ventas en promedio por productor ascendieron a S/ 23 815,71.

Tabla 20*Hectáreas producidas, kilogramos vendidos y ventas por tipo de productor*

Hectáreas producidas por tipo de productor	Total de productores encuestados	Total de hectáreas producidas	Promedio de hectáreas producidas	Total de cacao vendidos en kilogramos	Total de ventas por tipo de productor
Hasta 3 Has	25	56,10	2,24	37 420,00	S/ 318 070,00
Más de 3 hasta 6 Has	14	73,00	5,21	49 830,00	S/ 423 555,00
Más de 6 Has	7	56,00	8,00	41 635,00	S/ 353 897,50
Total	46	185,10	15,46	128 885,00	S/ 1 095 22,50

Nota: Se presenta resultados de producción y ventas por tipo de productor.

Los productores que tienen hasta 3 hectáreas ascienden a 25 cacaoteros, tienen 56,10 hectáreas de cacao, cuyo promedio fue de 2,24 has/productor; su producción vendida fue de 37 420 kilos, y los cálculos de sus ventas fue de S/ 318 070,00

Los productores que tienen desde 3 a 6 hectáreas ascienden a 14 cacaoteros, tienen 73 hectáreas de cacao, cuyo promedio fue de 5,21 has/productor; su producción vendida fue de 49 830 kilos, y los cálculos de sus ventas fue de S/ 423 555,00

Y los productores que tienen más 6 hectáreas ascienden a 7 cacaoteros, tienen 56 hectáreas de cacao, cuyo promedio fue de 8 has/productor; su producción vendida 41 635 kilos, y los cálculos de sus ventas fue de S/ 353 897,50

3.3.Determinación de la influencia de la asistencia técnica en los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande en el año 2021

Con la información anterior, esta investigación realizó el cálculo por tipo de ingreso económico por tipo de productor de cacao, de acuerdo a las hectáreas producidas, presentando lo siguiente:

Tabla 21

Promedio hectáreas producidas, kilogramos vendidos y ventas

Tipo de ingreso económico	Total de productores	Promedio de ingresos por ventas por tipo de productor
Ingreso bajo	25	S/ 12 722,80
Ingreso medio	14	S/ 30 253,93
Ingreso bajo	7	S/ 50 556,79

Nota: Se presenta promedios de producción y ventas.

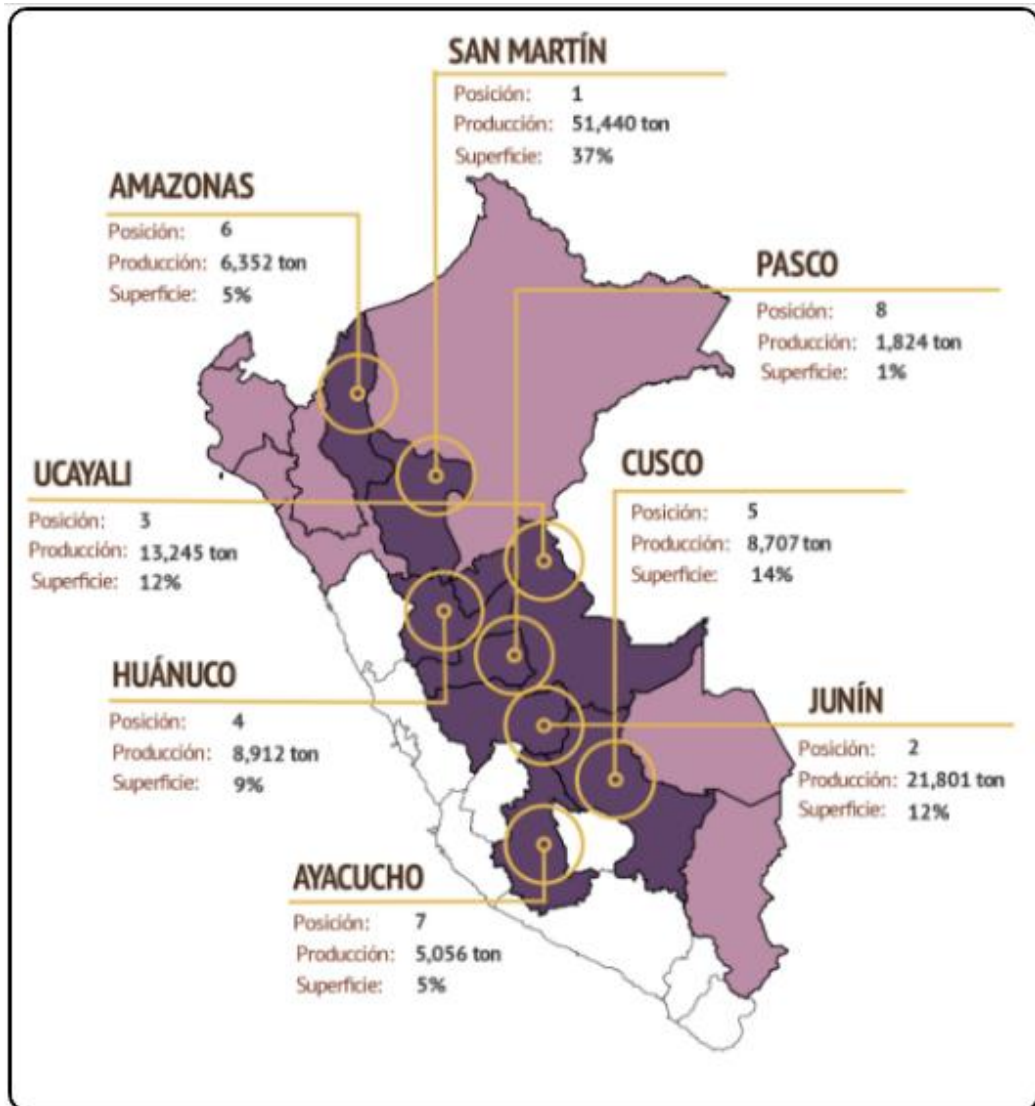
A pesar de ser mayor número los productores de 3 hectáreas como máximo tienen en promedio 2,24 hectáreas por familia generándoles ingresos económicos por ventas al año de S/ 12 722,80, considerados para efectos de esta investigación como productores de ingresos bajos.

Los productores con ingresos medios ascienden a 14 que producen mayor a 3 hasta 6 hectáreas de cacao con un promedio de 5,21 has por familia generándoles ingresos económicos por ventas al año de S/ 30 253,93.

Y los productores con ingresos altos son sólo 7 que producen mayor a 6 hectáreas de cacao con un promedio de 8,00 has por familia generándoles ingresos económicos por ventas al año de S/ 50 556,79.

Figura 17

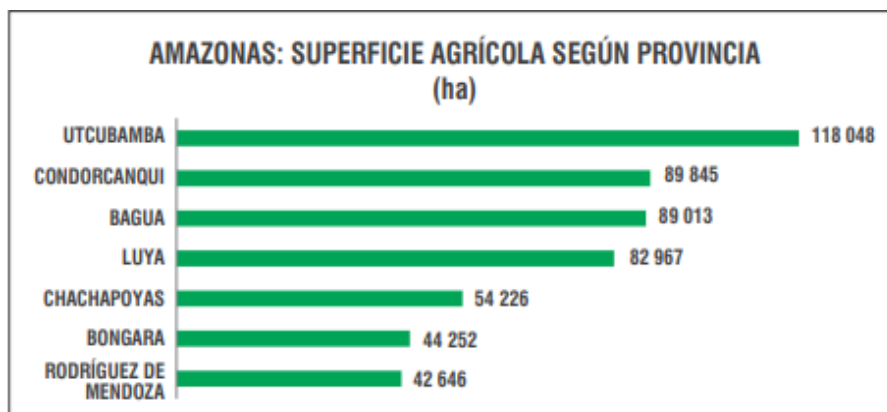
Regiones productoras de cacao orgánico en el Perú



A nivel nacional, la región Amazonas ocupa el sexto lugar de producción de cacao orgánico con 6 352 toneladas en el 5% de su superficie; el mercado peruano mayormente realiza exportaciones a través de las cooperativas u otras organizaciones las que fueron formadas por los propios agricultores, estas cooperativas procesan el cacao y realizan las ventas al exterior mediante brókeres o directamente al importador, según la Cámara de Café & Cacao (2022).

Figura 18

Superficie agrícola de la región Amazonas



A nivel regional es la provincia de Utcubamba la de mayor producción al tener la superficie agrícola mayor, según el Dirección General de Estadística, Seguimiento y Evaluación de Políticas del MIDAGRI (2021).

Figura 19

Superficie de cultivos a nivel provincial campaña agrícola 2019-2020 (ha)

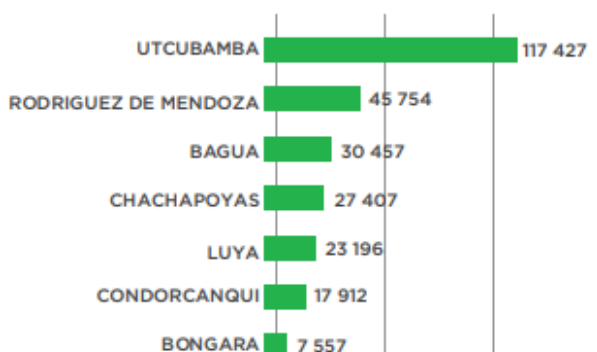


Tabla 22

Principales variables agrícolas de la región Amazonas al año 2020

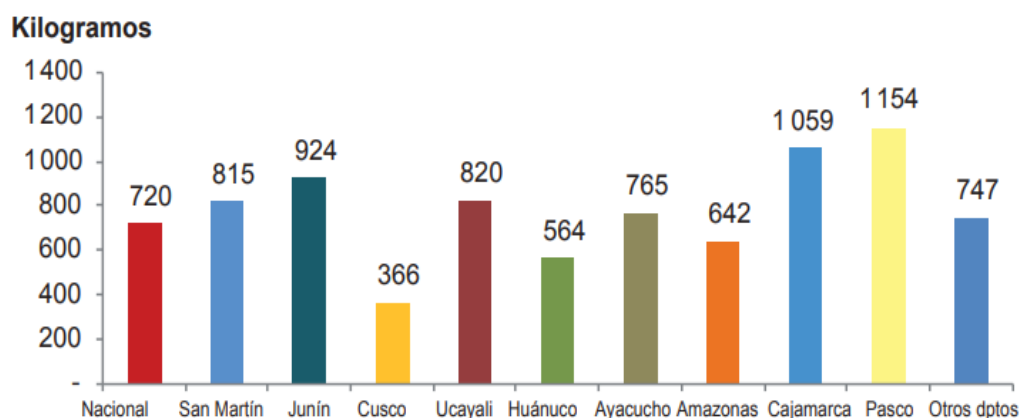
Cultivo	Superficie sembrada (ha)	Producción (t)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Precio en chacra (S/ x Kg)
Arroz	51 223	471 004	8 974	S/ 1,22
Café	57 566	42 875	717	S/ 6,64
Yuca	11 284	191 163	16 877	S/ 1,15
Plátano	11 166	105 928	16 497	S/ 1,02
Papa	3 496	63 172	18 187	S/ 1,09
Cacao	7 024	4 213	646	S/ 6,39

Nota: Se presenta un resumen de los principales productos agrícolas de la región Amazonas. Fuente: SIEA – DRA Amazonas.

En Amazonas, de la tabla anterior, indica que el arroz es el producto bandera de mayor producción, seguido del café y del cacao en la provincia de Utcubamba. Respecto al cacao a diciembre del 2020 se tuvo 7 024 hectáreas sembradas, con una producción de 4 213 toneladas y un rendimiento de 646 kilos por hectárea. El precio en chacra fue S/ 6,39.

Figura 20

Rendimiento del cacao por regiones productoras (Kg/Tn)



En cuanto a rendimientos con otras regiones del Perú, Amazonas está muy por debajo, Pasco es la región con mayor rendimiento, seguido de Cajamarca, según el MINAGRI (2016).

En cuanto a la asistencia recibida por los productores de cacao encuestados, de la tabla 6 indica que la totalidad recibió asistencia técnica impartida por la Agencia Agraria de Utcubamba durante el año 2021, a pesar de indicar no notar la presencia de la autoridad agraria en su centro poblado según tabla 5.

Las asistencias técnicas recibidas fueron en varios temas ligados a la mejor producción y comercialización de cacao, entre ellos, el 19,6% en fertilizaciones, el 15,2% con capacitaciones dirigidas, el 15,2% en control de plagas o enfermedades, el 14,1% a través de podas, el 13% en riegos, el 9,8% en escuelas de campo, el 8,7% en injertos y el 4,3% en secados, de acuerdo a los resultados de la tabla 6.

El 78,3% consideró de mucha utilidad la asistencia recibida en producción y comercialización, de acuerdo a los resultados de la tabla 8.

De la tabla 9, el 80,4% del total de productores encuestados el 80,4% consideró haber aumentado su producción con las asistencias técnicas recibidas.

De la tabla 10, el 93,5% indicó haber obtenido mayor conocimiento o habilidades en su producción con la asistencia técnica recibida.

Y de la tabla 11, recibida asistencia técnica el 24,6% en temas de exportación, el 22,5% en control y calidad, el 20,3% en selección de granos, el 15,2% en secado, el 11,6% en almacenamiento, y el 5,8% en fermentación.

Esta información permite determinar que la asistencia técnica sí influyó sobre los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande en el año 2021, en los siguientes aspectos:

Tabla 23

Determinación de la influencia de la asistencia técnica en los ingresos económicos

Rendimiento promedio en Amazonas por hectárea	Rendimiento promedio obtenido por hectárea	Variabilidad
642 Kg.	710 Kg.	10,6%
Precio en chacra recibido en Amazonas por kilo	Precio en chacra obtenido por kilo	Variabilidad
S/ 6,39	S/ 8,50	33%

Nota: Se presenta el análisis de la influencia de la variable 1 con la variable 2.

El promedio obtenido de los productores de cacao del distrito de Bagua Grande es casi en 11% del promedio nacional de cacao orgánico.

Y en cuanto al precio obtenido al momento de realizar la venta a la asociación a la que pertenece esta supera en 33% al recibido en chacra a nivel nacional.

IV. DISCUSIÓN

Durán y Eulogio (2019), de la discusión de sus resultados hacen referencia a la gran mayoría de productores no han estudiado para serlo, sino aprendieron el oficio con la enseñanza de sus progenitores, pero demostraron la asistencia técnica y capacitación alcanzó los resultados esperados en el incremento las posibilidades de bienestar y calidad de vida. Efectivamente las asistencias técnicas deben estar enmarcadas en actividades diarias en base a las experiencias y vivencias de la población.

Otero (2019), de su análisis socioeconómico la relaciona de los productores que cuentan con certificación en su producto de aquellos que están asociados y los que no están, ya que los productores certificados tienen mayores ingresos que los que no lo están. Esta investigación coincide con esta afirmación y fue demostrado con mayores ingresos obtenidos por kilogramo de cacao vendido a la asociación quienes la comercializan a brókeres que compran productos certificados.

Hidalgo (2018), señaló al componente asociatividad como parte de la transformación y reactivación de la agricultura creando mecanismos para empoderar hacia una transformación agrícola con la participación activa en asambleas comunitarias y talleres de liderazgo. Coincidentemente, esta investigación afirma que una adecuada asistencia técnica en temas netamente consensuados en la comunidad tiene mayor eficacia y efectividad en sus resultados.

Loayza (2018) de los resultados de sus encuestados afirmaron que no notaron la presencia de alguna autoridad agrícola para el beneficio en su producción, pero el investigador indicó que la finalidad es facilitar la asistencia técnica, la elaboración teórica y práctica con eventos de capacitación a través de buenas prácticas agrícolas. La misma afirmación se obtuvo con los productores encuestados de esta investigación, ya que el 100% indicaron no notar presencia de esta autoridad agraria en su centro poblado, a pesar ser esta institución la que los capacitó durante todo el año 2021 hasta en tres oportunidades a estos productores de cacao en su zona.

V. CONCLUSIONES

- Del diagnóstico sobre el nivel de asistencia recibida por los productores se obtuvo que de los lugares donde hay mayor concentración de sus parcelas fue La Laguna, Quebrada Seca, Ñunya Temple del distrito de Bagua Grande; todos pertenecen a tres asociaciones, casi la mitad de ellos están asociados entre 9 y 10 años; la totalidad también recibió asistencia técnica sobre fertilizaciones, control de plagas o enfermedades y podas, a través de Agencia Agraria de Utcubamba durante el año 2021, de estos el 80,4% consideró haber aumentado su producción, o el 93,5% indicó haber obtenido mayor conocimiento. El 97,8% identificaron como principal factor para aumentar sus ingresos por ventas a estas asistencias técnicas.
- Para los ingresos económicos, de la totalidad de los 46 encuestados, son 185,10 hectáreas producidas, el total de cacao vendido es 128 885,00 kilos, al precio de S/ 8,50 por kilogramo, teniendo ventas totales de S/ 1 095 522,50. Al diferenciar en tres tipos de productores: hasta 3 hectáreas son 25 productores con un promedio de 2,24 has/productor; mayor a 3 hasta 6 hectáreas son 14 productores y en promedio 5,21 has/productor; y mayor a 6 hectáreas son 7 productores y en promedio 8 has/productor.
- Determinando la influencia de la asistencia técnica sobre los ingresos económicos, los productores cacaoteros recibieron asistencia técnica específica en temas de exportación, control y calidad, selección de granos, secado, almacenamiento y fermentación durante el año 2021 lo que les permitió mejorar sus rendimientos obteniendo el 10,6% mayor al promedio nacional de cacao orgánico, y respecto al precio obtenido al momento de realizar la venta a la asociación a la que pertenecen supera el 33% al recibido en chacra a nivel nacional por los demás productores.

VI. RECOMENDACIONES

- Al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego – MIDAGRI ampliar las asistencias técnicas de acuerdo a sus programaciones hacia otras zonas de cacaoteros que no se encuentran asociados y carecen de la misma, para mejorar su productividad y por ende sus ingresos económicos.

- Al Gobierno Regional Amazonas y gobiernos provinciales formular y aplicar sus planes de asistencia técnica y capacitaciones agrícolas y pecuarias mediante la identificación exacta de la problemática de cada sector para un mejor servicio eficiente y efectivo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acebrón, M., Román, J. y Hernández, J. (S.F.). *Gestión Administrativa Técnica Contable*. (Ed. elect.). MacMillan Profesional.
- Cámara de café & cacao. (09 de agosto de 2022). *Cacao*. <https://camcafeperu.com.pe/ES/cacao-peru.php>
- Dirección General de Estadística, Seguimiento y Evaluación de Políticas del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2021). *Atlas de la superficie agrícola del Perú*. (1a ed.) SIEA– MIDAGRI. https://siea.midagri.gob.pe/portal/media/attachments/publicaciones/superficie/atlas_de_la_superficie_agricola_del_peru.pdf
- Dirección Regional de Agricultura Lima. (24 de marzo de 2021). *Brindan asistencia técnica en la producción de 20 mil plantones de palta en Huaral*. <https://www.gob.pe/institucion/regionlima-dra/noticias/350545-brindan-asistencia-tecnica-en-la-produccion-de-20-mil-plantones-de-palta-en-huaral>
- Durán, E. y Eulogio, T. (2015). *Influencia de la asistencia técnica y capacitación en la producción y comercialización de lácteos sobre la calidad de vida de los beneficiarios del distrito de La Unión – Dos de Mayo, 2013 - 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán Huánuco]. http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/85/1/T026_04067483_T.pdf
- Gálvez, R. (2009). *Asistencia Técnica ¿Qué comprende?* (1ª ed.). http://ifa.pe/uploads/articles/272_06_ct29_rgm.pdf.
- Gobernación de Huila. (22 de enero de 2015). *Asistencia técnica agropecuaria*. <https://www.huila.gov.co/publicaciones/5154/asistencia-tecnica-agropecuaria/#:~:text=La%20asistencia%20t%C3%A9cnica%20es%20un,%20C3%ADndices%20de%20productividad%20y%20competitividad>.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). Edit. McGraw-Hill
- Hernández – Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. (1ª ed.). Edit. McGraw-Hill

- Hidalgo, N. (2018). *Elaboración de un programa de asistencia técnica agrícola con el fin de promover una transición de una agricultura de subsistencia a una agricultura sostenible dentro la parroquia Buenavista del cantón Chaguarpamba, provincia de Loja, año 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja,].
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/21449>
- Huamaní, E. y Oré, C. (2018). *Calidad de Asistencia Técnica que brinda la Agencia Agraria a productores de cacao y café, distrito de Ayna, La Mar, Ayacucho-2017*. [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/28665>
- Loayza, Y. (2018). *Influencia de la asistencia técnica para el desarrollo a los pequeños productores de manzana en el centro poblado Nueva Esperanza en Huaral*. [Tesis de pregrado, Universidad de San Martín de Porres].
<https://hdl.handle.net/20.500.12727/4262>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (14 de noviembre de 2021). *Más de 3 mil 300 pequeños campesinos de la región San Martín mejoraron su economía familiar gracias a la asistencia técnica y gratuita del MIDAGRI*.
<https://www.uegps.gob.pe/noticias/mas-de-3-mil-300-pequenos-campesinos-de-la-region-san-martin-mejoraron-su-economia-familiar-gracias-a-la-asistencia-tecnica-y-gratuita-del-midagri/>
- Otero, G. (2019). *Análisis de la capacitación y asistencia técnica a los productores de café, caso de estudio el noroccidente de Quito 2014-2018*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].
<http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/16587>

ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Variables	Definición	Dimensión	Indicador	Instrumento
Asistencia Técnica	Se considera cualquier servicio independiente, y es cuando el prestador asume el compromiso de utilizar sus habilidades, artes o técnicas, con el objetivo de proporcionarle conocimientos especializados, muy necesarios en todo proceso productivo o de comercialización. (Gálvez, 2009, p.102).	Calidad del servicio Relación con el agricultor Cobertura espacial del servicio Cobertura poblacional del servicio	Nº de capacitaciones Nº de talleres % de área servida y % de área atendida % de población atendida y % de población total	Cuestionario
Ingresos económicos	Cuando las empresas prestan o venden algún bien o servicio a cambio de una contraprestación. (Acebrón, Román y Hernández, S.F., p.279).	Ingreso económico = Ingreso por hectárea / año	Ingreso alto Ingreso medio Ingreso bajo	Cuestionario

Anexo 2. CUESTIONARIO A PRODUCTORES DE CACAO

Tesis: Asistencia técnica y los ingresos económicos de los cacaoteros del distrito de Bagua Grande

Localización de su parcela:

Asociado a:

Tiempo que se encuentra asociado:

Variable: ASISTENCIA TÉCNICA

1. ¿La autoridad agraria está presente en su centro poblado o comunidad?
No () sí () ¿De qué forma?:
.....
2. ¿Recibió asistencia técnica para producir cacao en su comunidad?
No () sí () ¿De qué manera?:
.....
3. ¿Cuál fue esta institución que brindaron asistencia técnica y en qué año fue la última?
.....
4. ¿Considera esta asistencia técnica recibida le fue útil en su producción de cacao?
No recibió () muy útil () regular () nada útil ()
5. ¿Después de recibida esta asistencia técnica considera que aumentó su producción de cacao?
No sabe () sí aumentó () regular () no aumentó ()
6. ¿Después de recibida la asistencia técnica tiene más conocimiento, habilidad o capacidad en la producción de cacao?
No sabe () mayor conocimiento () igual () menor conocimiento ()
7. ¿Recibió asistencia técnica en la parte de comercialización y/o venta del cacao?
No () sí () ¿Identifíquela?:
.....
8. ¿Considera que la asistencia técnica recibida contribuyó a aumentar sus ingresos económicos con la producción de cacao?
No sabe () sí aumentó () le es indiferente () no aumentó ()

9. ¿Recibió materiales o equipos como parte de esta asistencia técnica?
 No () sí () ¿Qué recibió?:.....

Variable: **INGRESOS ECONÓMICOS**

10. ¿Cuál es la superficie de terreno cultivado en cacao en hectáreas (Has)?
 Menor a 1 Ha () de 1 a 4 Has () de 4 a 8 Has ()
 de 8 a 12 Has () de 12 a 16 Has () más de 16 Has ()
11. ¿Cantidad en hectáreas de estos cultivos que considera totalmente orgánico?
 Ninguna Ha () menor a 1 Ha () de 1 a 4 Has () de 4 a 8 Has ()
 de 8 a 12 Has () de 12 a 16 Has () más de 16 Has ()
12. ¿Cuál es su rendimiento en promedio en kilos por hectárea de su producción de cacao?

13. ¿Cómo realiza normalmente la venta de su cacao?

14. ¿Cómo evalúa los precios de venta del cacao en función a la competencia?
 Mayores a la competencia () igual que la competencia ()
 menor que la competencia ()
15. ¿Ayúdeme a identificar sus ventas de cacao de manera mensual?

Meses	N° de hectáreas producidas	Venta en kilos por hectárea (en promedio)	Precio de venta por kilo
Enero			
Febrero			
Marzo			
Abril			
Mayo			
Junio			
Julio			
Agosto			
Septiembre			
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			
Total			