

Universidad de Huánuco
Facultad de Ciencias Empresariales
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD
Y FINANZAS



TESIS

TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y LA RENTABILIDAD
DEL CULTIVO DE CACAO EN EL CASERÍO DE VENENILLO,
JURISDICCIÓN DEL DISTRITO DE CASTILLO GRANDE 2018.

Para Optar el Título Profesional de :
CONTADOR PÚBLICO

TESISTA

Bach. RIOS FLORES, Ruth Ester

ASESOR

Econ. CRUZADO JAPAN, Victor Obed

Huánuco - Perú
2019

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Tingo María, siendo las...15:00... del día 17... del mes de ABRIL... del año...2019..., en el auditorio de la Universidad de Huánuco, filial Leoncio Prado (Edif. 02), en el cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

Dr. Oscar Augusto Campos Salazar
C.P.C José Manuel Vargas Walde
C.P.C Víctor Hugo Taboada Arévalo

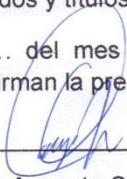
(Presidente)
(Secretario)
(Vocal)

Nombrados mediante la Resolución N° 2192-2018-D-FCOMP-EAPCF-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: "**TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y LA RENTABILIDAD DEL CULTIVO DE CACAO EN EL CASERÍO DE VENENILLO JURISDICCIÓN DEL DISTRITO DE CASTILLO GRANDE 2018**", presentada por la Bachiller **RIOS FLORES, Ruth Ester**; para optar el título **Profesional de Contador Público**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: Exposición y absolución de preguntas; procediendo luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADA... con el calificativo cuantitativo de 13 (7.00...) y cualitativo de SUFICIENTE... (Art 45y 47 – Reglamento de grados y títulos).

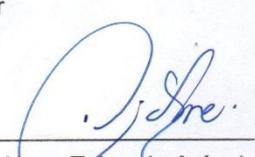
Siendo las...16:00... del día 17... del mes de ABRIL... del año 2019, los miembros del jurado calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



Dr. Oscar Augusto Campos Salazar
PRESIDENTE



C.P.C José Manuel Vargas Walde
SECRETARIO



C.P.C Víctor Hugo Taboada Arévalo
VOCAL

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, salud y estar siempre guiándome, para lograr mis objetivos.

A mis padres Manuel Ríos López y Manuela Flores López por su confianza, ejemplo de perseverancia y apoyo incondicional.

A mis preciosas hijas Liana Elizabeth, Ariana Alessandra, por ser el motor y motivo para lograr mis metas, a mi nieta Ammy Haniel Reihana, y por último

A mi familia que es lo mejor y más valioso que Dios me ha dado.

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios porque me dio la vida, brindándome sabiduría, paciencia e inteligencia para culminar con éxito mis metas trazadas.

A la Universidad de Huánuco-sede Tingo María que me abrió sus puertas para ser mejor persona y formarme como profesional.

A los docentes que con el pasar de los años se convirtieron en nuestro ejemplo a seguir. De manera especial a mi asesor de tesis, Eco. Víctor Obed Cruzado Japan por haberme guiado, en la elaboración de este trabajo de tesis para mi titulación y haberme brindado el apoyo para desarrollarme profesionalmente y seguir cultivando mis valores.

A mis padres amados Manuel y Manuela por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se me presentaron, sin su ayuda no lo hubiera logrado.

Mis hijas hermosas Liana Elizabeth y Ariana Alessandra lo más importante y principal motivación, a mi esposo Paco por su paciencia y comprensión y a mi nietecita linda Ammy por su gran amor y ternura.

A mis hermanos, por todos los consejos brindados.

Un agradecimiento especial a todos, que han formado parte de mi vida profesional y personal que de una u otra manera me brindaron su colaboración y apoyo incondicional en momentos difíciles de mi vida, muchas gracias.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE	IV
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÓN	VIII

CAPÍTULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema.....	10
1.2. Formulación del problema.....	13
1.3. Objetivo general.....	14
1.4. Objetivos específicos	14
1.5. Justificación de la investigación	14
1.6. Limitaciones de la investigación	15
1.7. Viabilidad de la investigación	15

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de investigación.....	16
2.2. Bases teóricas	21
2.3. Definiciones conceptuales.....	36
2.4. Hipótesis	43
2.5. Sistema de variables	43
2.5.1. Variable independiente	43
2.5.2. Variable dependiente	43
2.6. Operacionalización de las variables	44

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación.....	45
3.1.1. Enfoque	45
3.1.2. Alcance o nivel.....	45
3.1.3. Diseño.....	45
3.2. Población y muestra.....	46

3.3.	Técnica e instrumentos de recolección de datos	47
3.4.	Técnica para el procesamiento y análisis de la información	47

CAPITULO IV:
RESULTADOS

4.1.	Presentación de Datos	49
4.2.	Contrastación de la Hipótesis	68

CAPÍTULO V
DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1.	contrastación de los resultados del trabajo de campo con referentes bibliográficos de las bases teóricas	70
	CONCLUSIONES	74
	RECOMENDACIONES	76
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
	ANEXOS	80

RESUMEN

El objeto de esta tesis fue determinar de qué manera influye las transferencias de tecnologías en la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción del Distrito de Castillo Grande, 2018, la misma que se desarrolló mediante el enfoque cuantitativo, ya que se recolectaron datos por medio de la técnica de encuestas directamente desarrolladas con variables, dimensiones e indicadores de la investigación, ellas orientadas hacia los microempresarios industriales de la zona, cuyos resultados han sido sometidos a medición numérica y tabulados por medio de herramientas estadísticas.

Asimismo, la investigación es de nivel descriptivo, ya que se estudió el comportamiento de las variables en su contexto real ; el diseño es el no experimental, es decir, no se han manipulado las variables durante el estudio, la muestra es de 87 agricultores cultivadores de cacao en el ámbito de estudio; finalmente, se logró demostrar la hipótesis de que las transferencias tecnológicas influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción del Distrito de Castillo Grande, 2018.

Palabras claves: Transferencias de tecnología/Rentabilidad/Cultivo de cacao

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to determine how technology transfers influence the profitability of cocoa farming in the Caserío de Venenillo, jurisdiction of the District of Castillo Grande District, 2018, which was developed through the quantitative approach, since they collected data through the technique of directly developed surveys with variables, dimensions and indicators of the research, oriented towards the industrial micro entrepreneurs of the area, whose results have been subjected to numerical measurement and tabulated by means of statistical tools.

Likewise, the research is of a descriptive level, since the behavior of the variables in their real context was studied; the design is non-experimental, that is, the variables have not been manipulated during the study, the sample is of 87 cocoa farmers in the field of study; Finally, it was possible to demonstrate the hypothesis that technological transfers have a significant influence on the profitability of cacao cultivation in the Caserío de Venenillo, jurisdiction of the Castillo Grande District, 2018.

Keywords: Technology transfers / Profitability / Cacao cultivation

INTRODUCCIÓN

La tesis de investigación titulada **“TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS Y LA RENTABILIDAD DEL CULTIVO DE CACAO EN EL CASERÍO DE VENENILLO, JURISDICCIÓN DEL DISTRITO DE CASTILLO GRANDE, 2018”** Se orientó a responder el Problema General ¿De qué manera influyen las transferencias tecnológicas en la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción del Distrito de Castillo Grande, 2018?, bajo este contexto, se puso a prueba la hipótesis “Las transferencias tecnológicas influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción del Distrito de Castillo Grande, 2018,

La presente tesis tiene un enfoque cuantitativo, en vista que se han utilizado datos para comprobar la hipótesis sobre la medición numérica y datos estadísticos, ello mediante una encuesta desarrollada de acuerdo a la revisión documental y bibliográfica, del mismo modo, como se describe en las características del problema, esta responde netamente a un nivel descriptivo, en vista que se orienta a describir y diagnosticar las transferencias tecnológicas y la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo jurisdicción del Distrito de Castillo Grande. En cuanto a la población de estudio, estuvo conformada por 112 familias que cultivan cacao en el ámbito de estudio, del cual se extrajo una muestra de 87, cuya fuente proviene de las estadísticas del Proyecto Especial Alto Huallaga al año 2018.

Los resultados que se obtuvieron han permitido contrastar la hipótesis de investigación planteada. El presente informe de tesis se estructuró en cinco capítulos. tal como se detalla a continuación: El Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, en donde se realiza la descripción del problema, la formulación del problema, los objetivos generales y específicos, justificación, limitaciones y viabilidad de la investigación. El Capítulo II: MARCO TEÓRICO, donde se describe los antecedentes de la investigación tanto a nivel internacional, nacional y local, del mismo modo contiene las bases teóricas sobre el problema de investigación, definiciones, conceptos, hipótesis, y la operacionalización de variables. En el Capítulo III:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN, se precisa los métodos y el diseño de investigación, se describe el tipo de investigación, el enfoque, alcance y diseño, población y la muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos. En el Capítulo IV: RESULTADOS, se procesa los resultados de la investigación con los cuadros estadísticos y su respectivo análisis hasta realzar la contrastación, de las hipótesis. Finalmente, en el Capítulo V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS, se realiza la presentación y contrastación de los resultados del trabajo de campo con los referentes bibliográficos de las bases teóricas. Así mismo se presentan las conclusiones y recomendaciones obtenidas durante la investigación.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema

“El cultivo del cacao es uno de los componentes más importantes en la producción agropecuaria de numerosas zonas de la selva alta y baja, donde, en décadas pasadas, la producción ilegal de la hoja de coca generó un ambiente de inestabilidad social, política y económica, en este contexto, el cacao reviste singular importancia en la generación de empleo productivo y en la lucha contra la extrema pobreza, al facilitar el acceso de los pequeños productores a los mercados de consumo del mundo, donde el cacao nacional goza de prestigio por su calidad y textura. Actualmente el Perú cuenta con aproximadamente 145,000 hectáreas del que se benefician de manera directa a 200 mil personas”.

En nuestro país, las cosechas del cacao representan menos del 3% de la producción mundial, los que son liderados por países africanos como Costa de Marfil, Nigeria y Camerún principalmente, que concentran el 73%, ello influye decisivamente en sus precios ante cambios de oferta, poniendo en peligro la sostenibilidad de la producción de los pequeños productores, prueba de ello fue que, en los años 2015 y 2016, el precio del cacao superó los 3000 dólares por tonelada métrica, la razón fue que Costa de Marfil, disminuyó abruptamente su producción por problemas políticos internos.

Al año 2017 las exportaciones de este producto han llegado a 40 millones 701 mil dólares alcanzando a 41 mercados internacionales, siendo el primer comprador Bélgica, seguido por Holanda, Italia, Corea del Sur, Estados Unidos, España, Malasia, Indonesia, entre otros, pero, sin embargo, estas exportaciones podrían duplicarse o triplicarse en cuanto a producción, pues el Perú cuenta con un cacao de calidad en áreas de expansión.

Según el MINAGRI (2017), la producción nacional del cacao pasó de 36,800 toneladas en el 2009 a 87,300 en el 2015 (137.2% más), alcanzándose en el 2016 a 99,999 toneladas métricas. Este crecimiento se sustenta en el impulso del cultivo como alternativa a la producción ilícita de la hoja de coca, en la zona del VRAEM, por ejemplo, el aumento de la superficie cultivada pasó de 59,835 hectáreas en el 2007 a 121,300 hectáreas en el 2015.

Las principales regiones productoras del cultivo de cacao son San Martín con el 43%, Junín con 18 %, Cusco con el 9%, Ucayali con el 8 % y Huánuco con el 6%. Juntas representan el 84% de toda la producción nacional. San Martín y Junín son entonces, las regiones que han tenido mayor crecimiento en los últimos años, así, entre año 2000 y 2015, estas regiones han crecido en su producción a una tasa promedio anual de 26,4%.

Por otro lado, las regiones que destacan por su elevada productividad tenemos a la región Pasco con 1,154 kg por hectárea, le sigue Cajamarca con 1,059 kg por hectárea, aunque esta situación no refleja mucho su participación en la producción a nivel nacional, donde apenas representan el 1% cada uno. En cambio, la Región Ucayali con un rendimiento de 820 kg, por hectáreas, San Martín, 815 kg por hectárea y Junín con 924 kg, por hectárea por ejemplo son altamente significativas en la composición nacional (por su mayor superficie cultivada).

Las regiones ubicadas en los valles del VRAE (Ayacucho, Cusco y Junín), el valle de la Convención (Cusco), el valle del Huallaga (Huánuco y San Martín), y el valle del Marañón (Cajamarca y Amazonas) son, entonces las principales zonas productoras de cacao en el Perú. En la Provincia de Leoncio Prado, se intensifica este cultivo a partir de 1,940.

Ahora, Considerando al cacao peruano como uno de los principales productos nacionales, generadores de divisas debido a la capacidad de satisfacer la demanda de los importantes mercados internacionales, por su alta variedad de beneficios y propiedades para la salud, los gobiernos a través del Ministerio de Agricultura

fundamentalmente, han incrementado inversiones en transferencias de tecnologías y capacitaciones para que los pequeños agricultores que se dedican a esta cadena productiva, no solo puedan incrementar su producción, sino que la fortalezcan en calidad para tener una importante presencia en los mercados internacionales.

El Proyecto Especial Alto Huallaga PEAH, (Ministerio de Agricultura), en los últimos 15 años ha ejecutado y viene ejecutando proyectos de reforzamientos, capacitaciones y de transferencia tecnológica en el bolsón cuchara (jurisdicción del Caserío de Venenillo), provincia de Leoncio Prado, Huánuco, con la participación de más 855 productores de Venenillo, los Cedros, Bartolomé Herrera, Julio C. Tello, Chonta Yacu, Corvina y Santa Marta, sobre 678.50 hectáreas, cuyas metas son, la mejora de la productividad de las plantaciones, mejoramiento genético, fortalecimiento de las organizaciones gremiales, aumento de la rentabilidad, sostenibilidad económica, sostenibilidad social y sostenibilidad ambiental, en un entorno de igualdad de oportunidades.

Además, estos proyectos han estado dirigidos para que los productores fortalezcan su organización gremial, formalizándolos, mejorando su capacidad de gestión, de manera que estas participen con otras organizaciones en la cadena productiva del cacao. Los productores han accedido de alguna forma a cursos teóricos-prácticas, recibiendo capacitación en el manejo del cultivo, en gestión financiera, gestión de comercialización y mercados, han realizado pasantías, recibidos visitas técnicas personalizadas y participado de ferias locales y regionales.

En tal sentido, en la presente investigación, se trata de explicar de qué manera estos programas o proyectos, básicamente de reforzamiento a las capacidades en el manejo de cultivos, en cultura financiera y en gestión de la comercialización y mercado, han influido en la rentabilidad del cultivo del Cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción del Distrito de Castillo Grande en la Provincia de Leoncio Prado, región Huánuco, teniendo en cuenta que aún, a pesar de todos

los esfuerzos gubernamentales, sigue existiendo una problemática sin resolver como:

- La existencia de un inadecuado manejo técnico del cultivo, en términos de podas, fertilización, conservación de suelos que trae como consecuencia la alta incidencia de plagas y enfermedades.
- Bajos rendimientos originados entre otras razones, por la avanzada edad de las plantaciones, material genético de baja productividad y alta susceptibilidad a enfermedades y plagas.
- Falta de instituciones de investigación y capacitación con financiamiento sostenido.
- Débil o escasa organización de los productores de cacao
- Deficiente tratamiento en el proceso pos-cosecha
- Limitado apoyo de las empresas agroindustriales en la etapa de producción de la materia prima.
- Escaso financiamiento para el acopio y comercialización.
- Escasa inversión en maquinaria y equipos para aumentar el valor del producto.
- Y, fluctuaciones constantes del precio a nivel internacional que hacen incierta la actividad productiva.

1.2 Formulación del problema.

1.2.1 Problema general.

¿De qué manera influyen las transferencias tecnológicas en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018?

1.2.2 Problemas específicos.

- ¿De qué manera las transferencias de capacidades en manejo de cultivos influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018?

- ¿De qué manera las transferencias de capacidades en micro finanzas influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018?
- ¿De qué manera las transferencias de capacidades en comercialización y mercados influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018?

1.3 Objetivo General.

Determinar de qué manera influyen las transferencias tecnológicas en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018

1.4 Objetivos específicos.

- Determinar de qué manera las transferencias de capacidades en manejo de cultivos influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018.
- Determinar de qué manera las transferencias de capacidades en micro finanzas influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018
- Determinar de qué manera las transferencias de capacidades en comercialización y mercados influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018

1.5 Justificación de la investigación.

1.5.1. Teórica.

El desarrollo y resultados de la tesis son de utilidad como material de consulta a estudiantes, docentes e investigadores en temas agrícolas, especialmente en el cultivo y rentabilidad del Cacao.

1.5.2. Practica.

La presente investigación pretendió dar explicación a la relación existente de la aplicación de las tecnologías del conocimiento en las rentabilidades del cultivo de Cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande, de tal manera que se pueda generar un espacio de discusión de las nuevas tendencias tecnológicas en dichos cultivos.

1.5.3. Metodológica.

En el proceso de análisis se da a conocer nuevas técnicas que permita dar explicaciones a los fenómenos que influyen en la rentabilidad de los productores cacaoteros, de tal manera que se pueda replicar en futuras investigaciones.

1.6 Limitaciones de la investigación.

Las limitaciones que se han tenido en el proceso de ejecución del presente trabajo de investigación, es la baja disponibilidad de información de instituciones de gobierno dedicados a la transferencia de tecnología en el cultivo de cacao. Pero esta situación se ha superado encontrando estrategias adecuadas.

1.7 Viabilidad de la investigación.

El proyecto ha sido viable, por cuanto se contó con los recursos financieros suficientes para su financiamiento, asimismo se contó con el tiempo suficiente en el proceso de ejecución, y con la disponibilidad del asesor que ayudo a concretar la tesis.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación.

2.1.1. Internacional

Tesis: “Plan de Capacitaciones para mejorar las capacidades técnicas de los pequeños agricultores cacaoteros del Cantón Ventanas”

Universidad: Universidad de Guayaquil, Ecuador

Autor: Jimmy Ayala Olmos

País: Ecuador

Año: 2016

Conclusiones:

De acuerdo al estudio efectuado se puede concluir que en el cantón Ventanas de la provincia Los Ríos la producción de cacao se caracteriza por plantaciones cultivadas bajo circunstancias de uso intensivo y ávido de una reposición inmediata con una pobre tecnificación, lo que ha incidido en el bajo rendimiento mostrado en los últimos tiempos. Existe un predominio de la mano de obra familiar, siendo este cultivo parte de la cultura del lugar. En la actualidad el Cantón Ventanas se encuentra económicamente deprimido debido a las bajas producciones en las pequeñas y medianas fincas, en primer lugar, las plantaciones ya presentan muchos años de explotación y no de la forma más adecuada por el desconocimiento de sus productores. Asimismo el poco conocimiento de las prácticas agroforestales y la falta de asociación, unido a la situación referida anteriormente, son factores condicionantes de cierto desánimo hacia la actividad por parte de la población de pequeños agricultores, que puede estar atentando contra el mantenimiento de la actividad por los mismos, por lo que se hace necesario adoptar estrategias

inmediatas que le puedan proveer en el corto y mediano plazo, de los conocimientos necesarios para el desarrollo del cultivo del cacao.

Tesis: "Propuesta de un modelo de transferencia de conocimiento científico – tecnológico para México "

Universidad: Universidad Politécnica de Valencia, España.

Autor: Helios Feria Patiño

País: España

Año: 2009

Conclusiones:

A nivel nacional, la capacidad de un país para emprender exitosamente procesos de cambio tecnológico se encuentra estrechamente ligada a las capacidades culturales de una sociedad determinada en la provisión de bienes y servicios. El lugar donde se generan dichos bienes y servicios es la empresa, la cual depende de la aplicación de un conjunto de conocimientos para la producción de los mismos. El progreso técnico consiste en la introducción de nuevos conocimientos en la producción de bienes y servicios mediante un proceso de innovación tecnológica, el cual no solo involucra las actividades internas e innovación, sino que se integra de manera sinérgica con el resto de las actividades de la organización a lo largo de todo el proceso (planeación, vigilancia, gestión de la propiedad intelectual desarrollo tecnológico, cooperación y Transferencia de conocimiento, gestión de proyectos, gestión de la cadena de suministro, etc.) La revisión y análisis de los diferentes conceptos, teorías y enfoques con respecto a los tópicos citados (conocimiento, innovación, Sistemas Nacionales de Innovación y cooperación) han configurado así un marco teórico que explica el desarrollo del estudio de la transferencia del conocimiento científico tecnológico en México.

2.1.2. Nacional.

Tesis: "El crédito y el Desarrollo Agrícola en el Valle de Cañete"

Año: 2002

Universidad: Universidad de Ingeniería

Autor: Juana Melchora Ramírez Portugués

País: Perú.

Año: 2002

Conclusiones

El crecimiento de la oferta de crédito para este producto es consecuencia del incremento de sus precios relativos, determinando que su cultivo se constituya en una inversión incluso más segura que el algodón, pudiéndose obtener dos cosechas al año, como también sus costos de producción son menores a los del algodón, maíz amarillo, y muy inferiores a los de la papa.

Estas razones determinan- que en 1983 muchos "parceleros", dediquen toda o casi la totalidad del área agrícola del fundo al cultivo del camote, generando una sobre producción, por tanto, los precios experimentan una drástica caída, de manera que no permiten cubrir ni los costos de producción. Este problema también impulsado por la política crediticia sin embargo, la nueva acción del B.A.P. que consiste en proporcionar información de mercado sobre el comportamiento de los cultivos paralelos en todo el país, como también la medida concerniente a la información de precios y de sus áreas aviadas en las oficinas del B.A.P., precisamente apuntan a solucionar (aunque parcialmente) esta compleja problemática. Son también relevantes, el zapallo, el maíz ch

Los agricultores sostienen frecuentemente que las tasas de intereses aplicadas por el B.A.P. son muy elevadas, ya que no obstante a que la tasa de interés es negativa e inferior a la tasa de inflación, el costo del dinero no puede ser considerado como barato, por los ingresos que reciben los agricultores no permiten obtener excedentes significativos. De modo que, la apreciación de los agricultores es válida en la medida que el constante deterioro de los precios relativos de los productos determina que el crédito agrícola opere como un mecanismo des capitalizador de las unidades agropecuarias, lo que supone que los agricultores tengan que afrontar grandes dificultades para cumplir con el reembolso de los préstamos.

Tesis: “Principales factores limitantes de la productividad de los cultivos de cacao y café de la pequeña agricultura de la provincia de Leoncio Prado”

Universidad: Universidad Nacional de Trujillo

Autor: Antonio Jesús Lazo Calle,

País: Perú

Año: 2013

Conclusiones:

Las razones que explican por qué los productores de cacao y café de la Provincia Leoncio Prado, implementan parcialmente un conjunto de labores culturales y no como recomiendan los agentes de extensión, están en que la mano de obra familiar que es insuficiente para la atención técnica de los cultivos señalados, se asigna también en la producción de otro conjunto de cultivos que son para el autoconsumo y un excedente para el mercado. Otra razón de la aplicación parcial las labores culturales a los cultivos cacao y café, es por el crédito reducido al que tienen acceso. Crédito que es insuficiente para contratar mano de obra

adicional a la familiar y adquirir insumos para incrementar la productividad de los cultivos.

2.1.3. Locales

Tesis: “Rentabilidad de la producción de cacao de los productores del Distrito de Pinto Recodo”

Universidad: Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Autor: Gladis Maribel Heredia Baca

País: Perú

Año: 2014

Conclusiones:

Los costos de producción de los agricultores cacaoteros del distrito de Pinto Recodo, varían de 1800 a 2,600 Nuevos Soles, por hectárea. Sin embargo, para la mayoría de agricultores el costo anual oscila entre 2,000 y 2,400 Nuevos Soles, alcanzando el 60.5% del total. 2. la productividad en el distrito de Pinto Recodo varía entre 550 y 1,000 kilogramos por hectárea. Dentro de ese margen, para la mayoría de agricultores la productividad varía entre 700 y 900 Kilos por hectárea, que representa el 75% del total. Para todos los agricultores los precios oscilan entre 4 y 6 Nuevos Soles por kilogramo. Además, la mayoría de los agricultores venden sus productos entre 4.50 y 5.50 Nuevos Soles por kilogramo, alcanzando el 66.7 % del total. Cada agricultor obtiene diferentes precios por sus productos por distintas razones; por lo que se trata de precios promedio. 4. la rentabilidad, cuyo indicador es Beneficio/Costo, varía desde 231.49 % hasta- 18.00 %. El 50% (grupo intermedio), tiene una rentabilidad entre 124.87% y 38.87%. 5. El modelo planteado explica satisfactoriamente la rentabilidad de la producción de cacao, en el distrito de Pinto Recodo, ya que las pruebas de relevancia global señalan que el R cuadrado y el F calculado son

altos, siendo 98.38% y 2102.142 respectivamente; del mismo, modo el valor de P es menor a 0.05.

2.2 Bases teóricas.

2.2.1. Transferencia de Tecnología

“La transferencia tecnológica es un proceso mediante el cual se transmite, asimila y adapta conocimiento en forma de diversas tecnologías de un marco organizacional a otro. Dicho proceso implica tener en consideración aspectos como: las características de la tecnología, el tipo de agentes que la transmiten y los que la reciben, el contexto cultural en el que se lleva a cabo dicha transferencia y el posible impacto en el mercado” (Bozeman, 2000)

La transferencia tecnológica es más que un simple tránsito de un conjunto de conocimientos o know how de un grupo de agentes hacia otros; es un mecanismo a través del cual, si bien se intercambia conocimiento y saberes, estos se ven influenciados por una serie de factores que implican al propio diseño de la tecnología, la acción instrumental para reducir la incertidumbre de las relaciones causa-efecto, la afectación de los entornos culturales establecidos, el proceso de apropiación y la estrategia para llevarse a cabo. Por lo tanto, los procesos de transferencia varían debido al tipo de tecnología, de los agentes, de las prácticas culturales, los conocimientos locales, los ambientes sociales, de las estrategias y de los sectores industriales; así en los procesos agrícolas, se puede hablar de transferencias en conocimientos de manejo de cultivos, de conocimientos en finanzas, y de conocimientos en comercialización y mercados. (Bozeman, 2000).

En el sector agrícola los mecanismos de transferencia tecnológica suelen ser más conocidos como "extensión agrícola". Dicho concepto hace referencia no solo a la asimilación de diversas tecnologías, sino a prácticas de entrenamiento, capacitación, educación y en general de aprendizaje en diversas áreas. Por tanto, el extensionismo comprende artefactos tecnológicos, conocimiento y prácticas. Históricamente, el concepto de extensión agrícola surgió a partir de considerar que los sistemas de producción agrícola podían mejorar a través de intervenciones de expertos técnicos o investigadores con grupos de productores mediante cursos, talleres y prácticas en campo, entre otros más, para la adopción de la tecnología y la puesta en marcha de procesos de innovación” (Alemany y Sevilla 2006).

“Los modelos de extensionismo a lo largo del tiempo han ido modificándose de acuerdo con las características de los productores, de los cultivos o de las políticas gubernamentales; además, a partir del cambio en el modelo de desarrollo que abrió

la economía del país, las características de los mercados han evolucionado desde lo local hasta lo global. En la actualidad, los modelos de extensión agrícola se han ido desarrollando de manera que los productores agrícolas ya no son vistos únicamente como receptores del conocimiento, de las técnicas y las tecnologías; sino como actores que contribuyen a dar soluciones a sus propias problemáticas, por lo que se busca que haya una mayor participación y, al mismo tiempo, un mejor proceso de internalización de lo que aprenden y desarrollan. Es decir, que participen en la innovación, donde se abandona la idea de adaptación por el intercambio de conocimientos, el reconocimiento de los problemas y la búsqueda de soluciones, donde los productores se convierten en actores de los procesos de innovación” (Sonnino y Ryane, 2013).

2.2.1.1. Transferencias de Capacidades en Manejo de Cultivos:

Según Quispe R (2016) “La ejecución de un programa de manejo integrado de cultivo requiere el conocimiento de la biología de las plagas y sus enemigos naturales, la fisiología del cultivo y los niveles y umbrales de daño económico. Estos aspectos que determinan la productividad agrícola están regulados por los siguientes factores que se interrelacionan con el cultivo: Abióticos: clima, suelo, luz, agua y nutrientes; Bióticos: insectos, malezas, hongos, bacterias, virus, nematodos El objetivo fundamental del MIC es establecer las medidas adecuadas de manejo y convivencia con las plagas para obtener la máxima producción con la mejor calidad conservando el medio ambiente. Está constituido por tres fases: Prevención: conjunto de medidas orientadas a mantener bajas las poblaciones de plagas; Observación: monitoreo del cultivo para establecer el nivel de plagas; Intervención: conjunto de medidas para reducir las plagas a niveles su económicos. Como herramientas para desarrollar el proceso se dispone de recursos: Legales: reglamentación, prohibición, limitación, cuarentenas; Físicos: trampas eléctricas-luz atrayentes pegantes quemas esterilización; Culturales: cultivos trampa, preparación de suelos, modificación de pH del suelo; Genéticos: Fito mejoramiento e ingeniería genética.

2.2.1.2. Transferencia de Capacidades en micro finanzas

Según la FAO (2000), “Las finanzas rurales no son un tema nuevo. Se han practicado por casi tres décadas. En este período, se creó un rico cúmulo de experiencias, estudios de caso, estrategias y

revisiones. El personal de instituciones financieras rurales (IFR) se somete a una diversa mezcla de capacitación que va desde temas conceptuales hasta problemas prácticos, estrategias y soluciones. Las instituciones financieras rurales han estado en una perpetua curva de aprendizaje, ya que los retos enfrentados siguieron siendo intimidantes, pese a los considerables avances logrados para crear activos entre los pobres rurales y mejorar el bienestar económico general. A pesar de que una cuantiosa población de los países pobres cuenta con mejores condiciones económicas, los que desean más ayuda siguen aumentando. Según el Informe de Desarrollo Humano, la pobreza del ingreso ha caído más rápido en los últimos 50 años que en las 50 décadas anteriores. No obstante, los retos futuros de las finanzas rurales siguen siendo muy difíciles: cerca de tres cuartas partes de la gente más pobre del mundo viven en áreas rurales y dependen de actividades agrícolas para subsistir. Entre 1987 y 1993, aumentó en casi 100 millones la cantidad de personas con ingresos de menos de \$1 al día, hasta llegar a los 1,3 millardos. Además, esta cifra continúa creciendo y su intensidad aumenta mucho más con las recientes crisis económicas del sudeste de Asia. La participación del 20 por ciento más pobre de la gente del mundo en el ingreso mundial ahora es del 1,1 por ciento, una disminución con respecto al 1,4 por ciento que había en 1991 y al 2,3 por ciento en 1960. La necesidad de nuevos paradigmas en finanzas rurales surge de varios acontecimientos, a saber:

La globalización de la economía mundial y la integración económica que está ocurriendo, lo cual crea un nuevo entorno operacional para la producción, la distribución y el comercio. Los tratados de servicios financieros y comerciales recién formulados en el nivel mundial contemplan cambios drásticos en el ambiente económico interno.

Las normas prudenciales del Comité de Basilea, tales como suficiencia de capital, reconocimiento del ingreso, reservas y valuación de activos, que en general han sido adoptadas por los bancos comerciales y las instituciones financieras principales y que durante cierto tiempo también tendrán efecto en el funcionamiento de las instituciones financieras rurales.

Las crecientes restricciones fiscales en muchos países están llevando a recortes considerables en las asignaciones presupuestarias de las instituciones

financieras rurales, con lo cual las obligan a interactuar más con las estructuras institucionales relacionadas con el mercado, en lo concerniente a la captación de recursos, etc.

Los adelantos en tecnología y comunicaciones traen cambios rápidos en las ideas que la gente tiene acerca de aspectos importantes de los derechos, responsabilidades y obligaciones. Estos adelantos están facilitando una interconexión más rápida entre personas, productos e instituciones. Los cambios anteriores contemplan una modificación cabal del enfoque y la perspectiva de las instituciones financieras rurales, en lo que respecta a su papel y responsabilidades, aparte de los diversos aspectos de diseño y desarrollo de productos y servicios y los canales de entrega.

Los nuevos paradigmas sobre la capacitación en finanzas rurales exigen, pues, un enfoque adecuado en (a) la vinculación en red, (b) la formación de relaciones, (c) la promoción de un mayor grado de interacción y (d) la comunicación eficaz.

La capacitación en finanzas rurales debe ser integrada. La capacitación de finanzas rurales podría ir más allá de los moldes convencionales de capacitación, que consisten en estudiar los aspectos de la banca labilidad, evaluar los requisitos financieros, establecer los planes de amortización, etc. La capacitación debe concentrarse más en elaborar productos y servicios, así como diseñar canales de entrega, de tal manera que se adapten a un enfoque integrado, tomando en cuenta los diversos aspectos de la economía rural, en su conjunto, y no solo los grupos meta a quienes se dirige el programa de finanzas. 4. La capacitación en finanzas rurales debe establecer nexos. La capacitación en finanzas rurales debe evolucionar de forma continua.

Los tres elementos constituyentes a los que se destinan los programas de capacitación, en forma continua, deben aprender el uno del otro, utilizar las buenas prácticas de cada uno, establecer nexos eficaces para enviar retroalimentación y someterse a revisiones y reformas. Debe existir algún mecanismo que organice la base de datos, las experiencias y los estudios de caso de todos estos segmentos y que se dé un flujo cruzado de ideas, conceptos, experiencias y expectativas”

Las lecciones reflejadas en este estudio indican que la introducción de préstamos al sector agropecuario en una IMF requiere una cuidadosa planificación, preparación y adaptación de los sistemas y los recursos. Va claramente más allá de la simple introducción de otro producto: exige un compromiso de la alta gerencia, el establecimiento de metas. La incorporación de imágenes de la clientela seleccionada puede ayudar a superar la desconfianza que tienen a menudo los pequeños productores con respecto a las instituciones financieras y su presunción de que estas instituciones no están interesadas en atenderlos. Respaldo de alto nivel. Para que los préstamos a pequeños productores tengan éxito son necesarios productos, estrategias y sistemas distintos de los que se emplean para el microcrédito, que requieren a su vez diferentes maneras de pensar e inversiones en nuevas herramientas y sistemas.

En definitiva, requiere un firme compromiso institucional y el respaldo de la más alta gerencia. Una sólida orientación hacia el servicio al cliente. Gracias al procesamiento y el desembolso rápido de los préstamos, la atención personal a los clientes y la adaptación de los productos, las condiciones y los servicios a las necesidades de los clientes, así como los servicios no financieros adicionales, las IMF pueden competir de manera eficaz con los créditos subsidiados de los bancos de desarrollo agropecuario y diferenciar las ofertas dentro de las propias instituciones”

Según la Corporación Financiera Internacional del BM (2015) *“Las lecciones reflejadas en este estudio indican que la introducción de préstamos al sector*

agropecuario en una IMF requiere una cuidadosa planificación, preparación y adaptación de los sistemas y los recursos. Va claramente más allá de la simple introducción de otro producto: exige un compromiso de la alta gerencia, el establecimiento de metas.

La incorporación de imágenes de la clientela seleccionada puede ayudar a superar la desconfianza que tienen a menudo los pequeños productores con respecto a las instituciones financieras y su presunción de que estas instituciones no están interesadas en atenderlos. Respaldo de alto nivel. Para que los préstamos a pequeños productores tengan éxito son necesarios productos, estrategias y sistemas distintos de los que se emplean para el microcrédito, que requieren a su vez diferentes maneras de pensar e inversiones en nuevas herramientas y sistemas. En definitiva, requiere un firme compromiso institucional y el respaldo de la más alta gerencia. Una sólida orientación hacia el servicio al cliente. Gracias al procesamiento y el desembolso rápidos de los préstamos, la atención personal a los clientes y la adaptación de los productos, las condiciones y los servicios a las necesidades de los clientes, así como los servicios no financieros adicionales, las IMF pueden competir de manera eficaz con los créditos subsidiados de los bancos de desarrollo agropecuario y diferenciar las ofertas dentro de las propias instituciones.

2.2.1.3. Transferencias de Capacidades en comercialización y Mercados

Según la FAO (2010) “Los pequeños productores tienen sólo acceso a los mercados locales o en pequeños nichos: mercados gourmet o en tiendas locales, pero no en los mercados masivos. La globalización los ha llevado a la producción de productos “baratos”, de manera que es muy reducido el margen de ganancia. No suelen existir alianzas directas entre el gobierno y los pequeños productores, pero es necesario contar con recursos públicos, cómo los subsidios justificados. Se espera una articulación fuerte por parte de los comités locales o las cámaras, para reducir la interferencia de

información y para poder conseguir beneficios para los agricultores. Algunas cooperativas mencionaron que la falta de capital se ve incrementada por la inversión en mantenimiento de corto-mediano plazo. Las cooperativas han invertido bastante en mejorar su capacidad productiva para seguir reinvertiendo. Paulatinamente se están haciendo políticas para capitalizar la organización. La mayoría de las cooperativas, se ven afectadas frecuentemente por las exigencias de los requisitos de las BPA. Exigen BPA's que a veces son muy costosas para el productor y no todos tienen los recursos. Las BPA deben ser exigidas, pero esto tiene por qué implicar medidas que aumentan los costos de la producción.

2.2.2. Rentabilidad de Cultivo

La rentabilidad es, expresada de manera sencilla, la relación entre las ganancias que se obtienen y los gastos invertidos para producirlas. Tamares y gallego (1999, p. 458) al respecto sostienen que la rentabilidad es "La relación generalmente expresada en porcentaje, que se establece entre el rendimiento económico que proporciona una determinada operación y lo que se ha invertido en ella".

La rentabilidad, según el BCRP (2011, p. 172), es: *"Capacidad de un activo para generar utilidad. Relación entre el importe de determinada inversión y los beneficios obtenidos una vez deducidos comisiones e impuestos. La rentabilidad, a diferencia de magnitudes como la renta o el beneficio, se expresa siempre en términos relativos"*.

Según Acosta (1999, p. 13) *"La rentabilidad es la capacidad de un bien o servicio de producir una renta, ingreso o ganancia; se mide en términos monetarios y se expresa porcentualmente, indicando la medida de éxito económico monetario con relación al capital empleado"*.

La rentabilidad tiene una gran importancia en el desarrollo de la economía en general y de la producción en particular. Prácticamente, la rentabilidad es el sueño dorado de todos los que hacen negocios. Es la brújula que orienta las inversiones, la

asignación de factores productivos. La rentabilidad es la razón de ser, el motivo, de toda inversión. Toda empresa invierte para ganar y reinvertir. Siendo la rentabilidad, de gran importancia, no parece ser para la producción agrícola. En parte, porque los ingenieros o técnicos agrarios están más preocupados en el campo productivo, y descuidan, casi por completo, el tema de la rentabilidad, porque es una cuestión económica. La otra razón es que los agricultores desconocen este tema; porque a ellos les mueve, principalmente, la obtención de ingresos en tiempos de cosecha, sin saber si obtuvieron ingresos netos o ganancias, respecto a los costos o inversiones que se hicieron.

Asimismo, la rentabilidad en general, como la financiera en particular, tiene gran importancia para una correcta toma de decisiones de invertir. "La rentabilidad financiera, permite dar información precisa a los 33 propietarios o accionistas de la empresa, acerca de la marcha del negocio; conocer la forma y monto en que se generan los ingresos propios de la empresa".

Existen diferentes indicadores de rentabilidad, pero para la economía, los más importantes son el beneficio costo y el retorno de la inversión. Sobre el particular, Gomero (2002, p. 133) señala con claridad: *"El principal indicador utilizado para medir la rentabilidad es el coeficiente de Beneficio/Costo (B/C) y de ella se deriva otro indicador que mide el retorno de la inversión (RI). El primer indicador (B/C), nos brinda la información de aceptación o no de la decisión de invertir; mientras que el segundo indicador (RI), cuantifica el nivel de retorno o recuperación del capital invertido"*. Ramón Tamañes y Santiago Gallego (1999, p. 232) afirman: *"Para calcular estos indicadores necesitamos conocer: Ingresos Totales (IT), recibidos por la venta del producto; Costos Totales de Producción (CT), Ganancia o Excedente (EXC), calculando la diferencia entre los ingresos y Costos Sociales"*.

2.2.2.1. Producción y Precios

La función de producción muestra la dependencia del producto final respecto a los insumos que se requieren para producirla. Varian Harl (1989, p. 98) señala claramente que la función de producción: "muestra, generalmente, la relación de dependencia matemática entre el producto y los insumos utilizados en el proceso productivo, asumiendo que la tecnología se mantiene

constante". En el mismo sentido, Leroy Miller (1992) nos dice: *"Denominamos función de producción a la relación entre el producto físico y los insumos físicos. Se define como la función o ecuación matemática que establece la máxima cantidad de producto que puede ser generado con unos conjuntos específicos de insumo, ceteris paribus"*. El saber cómo se produce un bien o un servicio comprende las diferentes combinaciones de insumos. David Vargas (1983, p. 31) dice: *"El conocimiento de cómo se produce una unidad de un bien, a través de las diferentes combinaciones de recursos, nos da un instrumento necesario para analizar económicamente los problemas de producción y el uso de los factores productivos"*.

Según la teoría clásica los factores económicos son: el trabajo, la tierra y el capital. Parkin (2009, p. 15) señala: *"El trabajo es la fuerza mental y física de los seres humanos; la tierra incluye los recursos naturales de todo tipo; el capital es todo el equipo, edificios, herramientas y otros bienes manufacturados que pueden usarse en la producción"*. El siguiente concepto reafirma lo planteado en el párrafo anterior. En, efecto *"los diversos tipos de producción requieren la presencia de tres factores: la tierra, el trabajo y el capital. Los dos primeros son factores originales, y el tercero - el capital - que se denomina factor derivado, ya que procede de los otros dos"*

María Pérez (2014) señala que: *"la transformación aparece como la combinación de cuatro factores; la tierra (recursos renovables y no renovables), el trabajo (la mano de obra), el capital (compuestos esencialmente por máquinas) y la organización (capacidad empresarial)"*. Los factores productivos son combinados según las funciones de producción. G. Maddala y Ellen Miller (1991, p. 96) señalan que el proceso de la producción comprende: *"analizar la combinación de los factores productivos para obtener de ellos los productos o los bienes, mediante la función de producción, la que está estrechamente ligada a la teoría de los costos e ingresos de una unidad agrícola"*.

Los factores productivos son limitados y hay necesidad de hacer un uso racional para producir. Leopoldo Vilcapoma (1995, p. 4) sostiene: *"La Producción, con el sistema tecnológico de Leontief, supone que los factores de producción son limitados. Este es un supuesto que hace Leontief para describir la estructura productiva y analizar el funcionamiento de la economía norteamericana"*.

Pedro Caldentey (1993, p. 142) sostiene que la producción consiste en: *"la conversión de los recursos*

naturales, humanos y de capital, en bienes y servicios". Evidentemente, los bienes y servicios producidos se hacen para que las personas puedan consumirla. Montserrat González (2006, p. 4) por su parte señala que "la producción es el proceso de creación de los bienes y servicios, que la población puede adquirir para consumirlos y satisfacer sus necesidades". La producción, que es el centro del estudio de la economía, implica un proceso de factores y funciones. Montserrat González (2006, p. 4) sostiene que la producción "engloba una serie de funciones necesarias para que una empresa u organización realice una actividad económica social, independientemente de una empresa de producción o de servicios, transformando materiales y/o recursos en productos/servicios".

La economía de la producción maneja distintos conceptos, entre ellos el referido al producto medio o producto promedio. Al respecto Arlette Beltrán y Hanny Cueva (2005, p. 181) señalan: "*El producto medio (PMe) mide la cantidad de producto que fabrica un trabajador, en promedio, durante un periodo de tiempo determinado. Para obtener el valor del producto medio, se divide el producto total entre el número de unidades utilizadas del factor de producción variable, en este caso, el número de trabajadores*". El concepto de producto marginal es también clave; pues, permite tomar la decisión de seguir invirtiendo en mayores factores productivos. Arlette Beltrán y Hanny Cueva (2005, p. 180) señalan: "El producto marginal (PMg) de un factor productivo es el incremento de la cantidad producida generada por el incremento en una unidad de dicho factor, permaneciendo los demás factores constantes".

2.2.2.2. Rendimiento del Cultivo

El factor principal de la productividad o el rendimiento es la tecnología, puesto que a mayor tecnología se obtiene mayor productividad, sea de trabajo como de capital, incluso de la tierra. ¿Qué hacer para elevar la tecnología? La respuesta es mejorar sustancialmente el capital humano, que a su vez depende de la educación

y la tecnología. Así la educación y la tecnología se convierten en la clave del capital humano. Cuando se habla de productividad se debe precisar a qué factor se refiere. Por ejemplo, la productividad del trabajo equivale a una mano de obra calificada.

Parkin (2009, p. 918) señala que la productividad del trabajo "se mide como el producto total por persona ocupada. Para estudiar el crecimiento de la productividad del trabajo y sus efectos sobre salarios, empleo y desempleo, aplicamos el concepto de la función de producción" Del mismo modo, una mayor productividad en el agro debe contar con determinadas condiciones. En ese sentido, la Dirección General de Investigación (1975, p. 24) sostiene que: *"el cacao se desarrolla muy bien en clima tropical húmedo, con precipitaciones de 1.50 a 3.50 metros y en clima tropical seco, siempre que tenga riego. En este último caso hay menos problemas de enfermedades de ataques por hongos"*.

La función de producción muestra la dependencia del producto final respecto a los insumos que se requieren para producirla. Varian Harl (1989, p. 98) señala claramente que la función de producción: "muestra, generalmente, la relación de dependencia matemática entre el producto y los insumos utilizados en el proceso productivo, asumiendo que la tecnología se mantiene constante". En el mismo sentido, Leroy Miller (1992) nos dice: "Denominamos función de producción a la relación entre el producto físico y los insumos físicos. Se define como la función o ecuación matemática que establece la máxima cantidad de producto que puede ser generado con unos conjuntos específicos de insumo, ceteris paribus". El saber cómo se produce un bien o un servicio comprende las diferentes combinaciones de insumos. David Vargas (1983, p. 31) dice: "El conocimiento de cómo se produce una unidad de un bien, a través de las diferentes combinaciones de recursos, nos da un instrumento necesario para analizar económicamente

los problemas de producción y el uso de los factores productivos".

La productividad tiene influencia directa en la rentabilidad de toda actividad económica. La productividad es vital para la rentabilidad, más aún para la agrícola. Una mayor productividad es beneficiosa por partida doble. En primer lugar, permite producir más productos con los mismos recursos, haciendo posible el aumento de ingresos. En segundo lugar, permite disminuir los costos medios de producción. Por eso los productores se preocupan de elevarla constantemente. Un aspecto importante asociado a la productividad es el manejo adecuado de los factores productivos. Evidentemente, un buen manejo permite tener mayor productividad, por tanto, mayores ganancias. Yujiro Hayami (1992) considera que: *"La teoría de la oferta también proporciona una base sólida para realizar predicciones a corto plazo, sobre la variación de la demanda de factores de producción en función de los cambios en los precios relativos de estos, que afectan a la rentabilidad de la actividad"*.

La productividad consiste en la capacidad de los factores productivos para producir bienes y servicios. En buena cuenta es el aporte de cada factor a la generación de producción total. Para el BCRP (2011, p. 98) la productividad es la "cantidad de producto que se obtiene por unidad de un factor empleado. Los incrementos en la productividad se derivan del uso más eficiente de dicho factor. Cuando dicho factor es el trabajo, se habla de productividad del trabajo y si el factor empleado es el capital, se habla de la productividad del capital". Una palabra clave en la productividad es el rendimiento, tanto que en la producción agrícola, el indicador de productividad es el rendimiento por hectárea. Andrés Suarez (2001, p. 322) sostiene que: "Desde el punto de vista teórico, el término rendimiento es equivalente al de productividad. En el lenguaje corriente se suele utilizar este término, sin embargo, como sinónimo de renta, beneficio, interés o rentabilidad". Para Manuel Acosta (1999, p. 23) la productividad "... es la cantidad de

producción obtenida por unidad de factores de producción usados para obtenerla. Medida de la tasa a la cual la producción fluye del empleo de montos determinados de factores de producción".

La productividad tiene mucha importancia en todo proceso productivo. El aumento de la productividad permite obtener más productos con los mismos recursos y que permite generar más ingresos. Asimismo, más productividad genera productos a menores costos, porque al obtener más bienes con iguales recursos, el costo medio (volumen de producción total dividido entre el costo total) tiende a disminuir. Por consiguiente, la mejora de la productividad permite una mayor generación de riquezas. Por tanto, es una contribución al crecimiento económico. Al respecto, Judith Mato (2004, p. 33) señala "*... la mejora de la productividad es la única fuente de desarrollo de riqueza nacional real; un conocimiento constante de la productividad es la única forma en la que un país puede resolver problemas tales como la inflación, el desempleo o un crecimiento déficit comercial*".³¹ Una cuestión, diría decisiva, es que la productividad permite mayor competitividad. Michael Porter (1990, p. 73) en su libro: *Ventaja Competitiva* sostiene que: "El único concepto significativo de competitividad a nivel nacional es la productividad."

El factor principal de la productividad es la tecnología, puesto que a mayor tecnología se obtiene mayor productividad, sea de trabajo como de capital, incluso de la tierra. ¿Qué hacer para elevar la tecnología? La respuesta es mejorar sustancialmente el capital humano, que a su vez depende de la educación y la tecnología. Así la educación y la tecnología se convierten en la clave del capital humano. Cuando se habla de productividad se debe precisar a qué factor se refiere. Por ejemplo, la productividad del trabajo equivale a una mano de obra calificada. Parkin (2009, p. 918) señala que la productividad del trabajo "se mide como el producto total por persona ocupada. Para estudiar el crecimiento de la productividad del trabajo y sus efectos sobre salarios, empleo y desempleo, aplicamos el concepto de la función de producción" Del mismo modo, una mayor productividad en el agro debe contar con determinadas condiciones. En ese sentido, la Dirección General de Investigación (1975, p. 24) sostiene que: "*el cacao se desarrolla muy bien en clima tropical húmedo, con precipitaciones de 1.50 a 3.50 metros y en clima tropical seco, siempre que tenga riego. En este último*

caso hay menos problemas de enfermedades de ataques por hongos".

2.2.2.3. Costos y Beneficios de la Producción

Los costos para producir tienen una incidencia negativa en la rentabilidad, tanto que se puede decir que es uno de los factores más importantes. Sabemos que los costos de producción constituyen gastos que los productores deben asumir para producir tanto bienes como servicios. Por eso, los productores buscan minimizar sus costos a fin de maximizar sus beneficios económicos. La condición de maximización se da cuando el incremento del costo se justifica precisamente con el nivel de ingresos que se obtienen. Graham Bannock y otros (2004, p. 436) sostienen: *"Si se desea maximizar el beneficio, se debe producir hasta el punto en que el ingreso adicional, genera por una unidad adicional, es igual al costo adicional de producir dicha unidad, es decir, hasta que el costo marginal sea igual al ingreso marginal. Pues, ésta es la condición de maximización"*. Para tomar la decisión de invertir, lo sensato será, siempre, comparar la relación de costo- beneficio.

En esa dirección Ubaldo Quispe (2010, p. 271) señala que *"Los costos reales de un volumen de producción son las cantidades de prestaciones de factores empleados para llevarla a cabo; correlativamente, la cantidad de productos son el rendimiento real de dicho volumen de factores cuando se establecen, en magnitudes monetarias, la relación costo - beneficio"*.

Costo de producción es el gasto que realiza el productor de bienes y servicios, por los distintos factores productivos, en el proceso productivo. Al respecto, Arlette Beltrán y Hanny Cueva (2005, p. 181) manifiestan que "el costo, es el pago realizado por una empresa por los servicios de los factores de la producción". Rafael Barandiarán (1990, p. 54) hace un recuento de los costos de producción. El autor afirma que el costo *"comprende todos los desembolsos y erogaciones hechos desde el momento en que las materias primas se encuentran destinadas para la elaboración del producto, hasta el instante en que los artículos se concentran en el almacén de determinados productos. Está formado por tres elementos básicos: materia prima, sueldo y salarios y gastos indirectos de producción"*. El costo de producción va a depender no solo de insumos, sino también de una serie de condiciones. Sobre el particular, Ubaldo Quispe (2010, p.179) señala: "Las condiciones físicas de la producción, el precio de los recursos y la eficiencia económica del productor, determinan conjuntamente el

costo de producción de una empresa... "Para algunos autores, el costo de producción comprende tanto la producción como la distribución de bienes y servicios. Rafael Barandiarán (1995, p. 54) hace la siguiente afirmación: "El costo total representa la inversión necesaria para producir y vender un artículo. Se divide en costos de producción y costos de distribución".

Se trata, ahora, de ir a los detalles y los componentes de los costos. Este aspecto es muy importante para obtener el costo de la producción. Sobre el particular, Nicko Gomero (2002, p. 114) considera que: "*Los costos de fabricación están formados por los siguientes elementos: Materia Prima (Son los materiales que de hecho entran y forman parte del producto terminado); Mano de Obra Directa (es la que se utiliza para transformar la materia prima en producto terminado. Se puede identificar en virtud de que su monto varía casi proporcionalmente con el número de unidades producidas); Mano de Obra Indirecta; materiales indirectos, costo de mantenimiento, cargos por depreciación y amortización*". Sobre los elementos del costo de producción, Parkin (2009, p. 257) señala: "El costo total de una empresa es la suma de los costos de todos los factores de producción que se usa en la producción. Incluye el costo de alquiler de la tierra, edificios y equipos, y los salarios pagados a la fuerza de trabajo de la empresa".

La clasificación más conocida de costos es: costos fijos y costos variables. Samuelson y Nordhaus (2002, p. 107) señalan: "*los principales elementos de los costes de una empresa son sus costes fijos (que no varían cuando cambia el nivel de producción) y los variables (que aumentan cuando se eleva el nivel de producción). Los costes totales son iguales a los costes fijos más los variables: $CT = CF + CV$* ". Sobre este tema, Parkin (2009, p. 257) señala: "*El costo total se divide en costo fijo y variable. El costo fijo es el costo que es independiente del nivel del producto. El costo variable es el costo que varía con el nivel del producto. El costo fijo total es el costo de los factores de producción fijos. El costo variable total es el costo de los factores de producción variables*".

En cuanto a los costos de producción en el agro, particularmente en la producción de cacao, la Dirección General de Investigación (1975, p. 24) señala: "*Con el objeto de que los agricultores bajen los costos de producción es muy importante tener en cuenta: Cultivar al cacao solo en zonas de climas y suelo aparentes; Plantar variedades de buen rendimiento y calidad; Producir cacao comercial, es decir bien fermentado,*

seco y limpio; Emplear la técnica en el cultivo: densidad apropiada, abonos, plagas, etc.

2.3 Definiciones conceptuales.

2.3.1.- Beneficios en la Producción

El beneficio económico (también denominado utilidades) es un término utilizado para designar las ganancias que se obtienen de un proceso o actividad económica. Es más bien impreciso, dado que incluye el resultado positivo de esas actividades medido tanto en forma material o "real" como monetaria o nominal. Consecuentemente, algunos diferencian entre beneficios y ganancia.

Desde un punto de vista general el beneficio económico es un indicador de la creación de riqueza o generación de mercaderías o valor en la economía de una nación. Eso no es siempre el caso para los individuos.

El beneficio generalmente se calcula como los ingresos totales menos los costes totales de producción y distribución.

2.3.2.- Canal de comercialización.

Se refiere al canal que se usa para llevar el producto desde el fabricante o creador hasta el consumidor final.

Cuando el canal de distribución es "directo" el fabricante vende directamente al consumidor final sin necesidad de intermediarios. Cuando el canal de distribución es "indirecto" el producto pasa por varias manos antes de llegar al consumidor final. Los intermediarios entre el fabricante y el consumidor en un canal de distribución indirecto pueden incluir al mayorista/ distribuidor, al comerciante, al minorista, al consultor, a los representantes del fabricante, los catálogos

2.3.3.- Comercialización agrícola

La comercialización agrícola puede definirse como una serie de servicios involucrados en el traslado de un producto desde el punto de producción hasta el punto de consumo. Por consiguiente la comercialización agrícola comprende una serie de actividades interconectadas que van desde la planificación de la producción, cultivo y cosecha, embalaje, transporte, almacenamiento, elaboración de productos agrícolas y de alimentos, a la distribución y venta de los mismos. Tales actividades no pueden tener lugar sin el intercambio de información y a menudo dependen de la disponibilidad de finanzas adecuadas. Los sistemas de comercialización son dinámicos, competitivos y suponen un cambio y mejoramiento continuo. Los negocios que progresan son los que tienen un costo menor, son más eficientes, y pueden ofrecer productos de calidad. Aquellos que tienen costos altos, no se adaptan a los cambios de demanda del mercado y ofrecen una calidad pobre, a menudo se ven obligados a retirarse del mercado. La comercialización debe orientarse al consumidor al tiempo que debe proporcionar un beneficio al agricultor, transportista, comerciante, procesador, etc. Ello requiere que los implicados en la cadena de comercialización comprendan las necesidades de los compradores, tanto en términos de producto como de condiciones de negocio.

2.3.4.- Costos de producción

Los costos de producción son estimaciones monetarias de todos los gastos que se han hecho dentro de la empresa, para la elaboración de un bien. Estos gastos abarcan todo lo referente a, la mano de obra, los costos de los materiales, así como todos los gastos indirectos que de alguna manera contribuyen a la fabricación de un bien.

Una empresa para lograr cumplir con sus metas, debe obtener de su entorno los elementos que necesita para la producción de un

bien o servicio, entre los cuales están: la mano de obra, la materia prima, la maquinaria, el capital, etc.

Los costos de producción se dividen en:

Costos fijos: son los costos permanentes de la empresa, por lo que su desembolso no está sujeto al nivel de producción, es decir, que si la empresa produce o no, igual se deben pagar. Por ejemplo: pagos por concepto de alquiler de local, sueldos y salarios, gastos de servicios públicos (electricidad, agua, teléfono, etc.)

Costos variables: son aquellos que pueden incrementarse o disminuirse, dependiendo del grado de producción. Por ejemplo: la materia prima, si las ventas de un producto aumentan, entonces se necesitará de mucha más materia prima para elaborarlo, o por el contrario, si las ventas de un producto disminuyen, no se necesitará de mucha materia prima. Lo mismo ocurre con los envases, ya que su cantidad obedecerá a la cantidad de bienes fabricados.

2.3.5.- Cultura Financiera.

La cultura financiera es el dominio de habilidades, conocimientos y prácticas diarias necesario para tomar decisiones financieras con información y de una forma sensata a lo largo de la vida. Está muy vinculada a la educación financiera, que hace referencia a la enseñanza de dichas habilidades, prácticas y conocimientos con los que afrontar en una mejor posición los retos básicos de índole financiera.

Ante la complejidad de productos y servicios financieros existentes, el hecho de tener cultura financiera permite conocer las distintas alternativas disponibles para gestionar correctamente tu dinero. En definitiva, para que puedas controlar tu patrimonio de una forma más eficiente, y que adoptar hábitos y comportamientos financieros adecuados tiene consecuencias directas en la cuenta corriente, pero también condiciona las oportunidades de futuro, afecta a la autoestima e incluso a las relaciones personales. Y es que, las malas decisiones financieras consecuencia de un déficit de cultura

financiera, pueden tener un impacto negativo en tu vida durante muchos años.

2.3.6.- Ingresos en La producción

El tipo de ingreso que recibe una persona o una empresa u organización depende del tipo de actividad que realice (un trabajo, un negocio, una venta, etc.). El ingreso es una remuneración que se obtiene por realizar dicha actividad. Por ejemplo, el ingreso que recibe un trabajador asalariado por su trabajo es el salario. Si ésta es la única actividad remunerada que hizo la persona durante un periodo, el salario será su ingreso total. Por el contrario, si esta persona, además de su salario, arrienda un apartamento de su propiedad a un amigo, el dinero que le paga el amigo por el arriendo también es un ingreso. En este último caso, el salario más el dinero del arrendamiento constituyen el ingreso total. Los ingresos pueden ser utilizados para satisfacer las necesidades.

Cuando una empresa vende su producción o sus servicios a un cliente, el valor de la compra, pagada por el cliente, es el ingreso percibido por la empresa. Estos ingresos pueden ser utilizados por las empresas para pagar los salarios de los trabajadores, pagar los bienes que utilizaron para la producción (insumos), pagar los créditos que hayan obtenido, dar utilidades a los dueños de la empresa, ahorrar, realizar nuevas inversiones, etc.

2.3.7.- Manejo de Cultivo

El Manejo Integrado del Cultivo (ICM) es un método de control de plagas y enfermedades, que combina el uso de productos fitosanitarios, organismos beneficiosos y prácticas culturales, tales como barreras físicas, fertirrigación, selección varietal, etc. El objetivo del ICM es el control racional y eficaz de las plagas y enfermedades.

Esta forma de trabajar presenta una serie de ventajas, entre las que se destacan el reducido riesgo para el aplicador, la gran variación

de opciones de control para todos los problemas fitosanitarios, así como una mejor estrategia para el manejo de resistencias. El trabajar de esta forma facilita también el acceso a mercados más exigentes. Los tratamientos a aplicar se justifican en base a muestreos rutinarios, evitándose de esta forma hacerlos con una intensidad mayor que la más estrictamente necesaria.

2.3.8.- Mercado agrícola.

Un mercado de productores, mercado de agricultores, mercado agrícola, mercado campesino, mercado verde o feria libre es un mercado normalmente al aire libre en espacios públicos, donde los agricultores y ganaderos venden directamente al público. Es una parte esencial, en muchos casos, de los circuitos de comercialización cortos, la producción de variedades locales y el consumo de productos locales, con sus consecuencias positivas para la sostenibilidad.

Aunque no se debe confundir producción local con agricultura ecológica, en estos mercados se suele producir naturalmente el género que se vende, reduciendo al menos en gran medida la industrialización en la producción agrícola. Así, es fácil encontrar carne producida en pastos de ganadería extensiva, quesos artesanales, huevos de especies autóctonas de aves y formas de producción que son patrimonio histórico.

2.3.9.- Micro finanzas.

Las micros finanzas son préstamos que se dirigen a personas o a grupos con pocos medios económicos y que normalmente están excluidos del sistema financiero tradicional, y también define los negocios que crecieron alrededor de estas actividades. Esta semana en nuestra serie de conceptos de economía explicamos las micro finanzas.

Aunque la idea de los pequeños préstamos a nivel local no es nueva, el sector de las micro finanzas inició su camino con el

profesor Muhammad Yunus, que se doctoró en Estados Unidos y volvió a su país para, posteriormente, ser nombrado profesor de economía de la Universidad de Chittagong, en su ciudad natal. Después de haber vivido la hambruna del 1974 en su país, Bangladesh, inició su actividad local de ayudar a los más pobres

2.3.10.- Precios

Generalmente se denomina precio al pago o recompensa asignado a la obtención de bienes o servicios o, más en general, una mercancía cualquiera.

A pesar que tal pago no necesariamente se efectúa en dinero los precios son generalmente referidos o medidos en unidades monetarias. Desde un punto de vista general, y entendiendo el dinero como una mercancía, se puede considerar que bienes y servicios son obtenidos por el trueque, que, en economías modernas, generalmente consiste en intercambio por, o mediado a través del dinero.

2.3.11.- Productividad Agrícola.

La productividad agrícola se mide como el cociente entre la producción y los factores productivos. Esta tiene que ver con la eficacia y la eficiencia con que se usan los recursos y se expresa como un por ciento de la producción entre los factores. Calcular la producción agrícola de forma precisa es complicado ya que aunque los productos se midan por su peso fácilmente, suelen tener densidades muy diversas. Por ese motivo la producción suele medirse por el valor de mercado del producto final, lo que excluye el valor de los productos intermedios, como por ejemplo el grano empleado en alimentar las reses en la industria de productos cárnicos; en contabilidad nacional o contabilidad sectorial suele denominarse valor añadido

2.3.12.- Rendimiento:

En agricultura y economía agraria, rendimiento de la tierra o rendimiento agrícola es la producción dividida entre

la superficie. La unidad de medida más utilizada es la Tonelada por Hectárea (Tm/Ha). Un mayor rendimiento indica una mejor calidad de la tierra (por suelo, clima u otra característica física) o una explotación más intensiva, en trabajo o en técnicas agrícolas (abonos, regadío, productos fitosanitarios, semillas seleccionadas transgénicos, etc.).

2.3.13.- Transferencia de capacidades

Es el proceso colaborativo que permite transmitir a un tercero el conocimiento generado en la universidad, para que este usuario pueda aplicarlo a sus finalidades en un entorno socio-económico.

2.3.14.- Transferencia tecnológica

Transferencia de tecnología es el proceso en el que se transfieren habilidades, conocimiento, tecnologías, métodos de fabricación, muestras de fabricación e instalaciones entre los gobiernos o las universidades y empresas privadas para asegurar que los avances científicos y tecnológicos sean accesibles a un mayor número de usuarios que puedan desarrollar y explotar aún más esas tecnologías en nuevos productos y crear valor, procesos, aplicaciones, materiales o servicios.

Las nuevas tecnologías de la información, y en especial Internet, sobresalen en la transferencia tecnológica: tanto como contenidos a divulgar hasta su papel como vía para crear contactos de colaboración entre centros de investigación, empresas y entidades financieras con un costo relativamente reducido, buscando una gestión eficiente del proceso de transferencia de conocimiento. La Transferencia tecnológica se documenta habitualmente a través de convenios de colaboración entre empresas, universidades u ONG.

2.4 Hipótesis.

2.4.1 Hipótesis General.

Las transferencias tecnológicas influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018

2.4.2 Hipótesis Específicas.

- Las transferencias de capacidades en manejo de cultivos influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018.
- Las transferencias de capacidades en micro-finanzas influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018.
- Las transferencias de capacidades en comercialización y mercados influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018

2.5 Sistema de Variables.

2.5.1 Variable independiente.

X = Transferencias Tecnológicas.

2.5.2 Variable dependiente.

Y = Rentabilidad del Cultivo de Cacao.

2.6 Operacionalización de variables (Dimensiones e Indicadores).

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
INDEPENDIENTE Transferencias tecnológicas	Capacidades en manejo de cultivo	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Instituciones involucradas ❖ Tipo de capacitación. ❖ Periodicidad de capacitación en manejo de cultivos. ❖ Calidad de capacitación
	Capacidades en micro finanzas	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Frecuencia de capacitación en micro finanzas ❖ Cultura crediticia. ❖ Acceso al crédito financiero.
	Capacidades en comercialización y mercado	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Frecuencia de capacitación en mercado y precios ❖ Conocimiento de mercado y precios. ❖ Canales de comercialización.
	Producción y precios	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Producción en chacra. ❖ Tendencia de la producción ❖ Precios de mercado
DEPENDIENTE Rentabilidad del Cultivo de Cacao	Productividad	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Rendimiento del cultivo ❖ Factor limitante del rendimiento del cultivo ❖ Tendencia del rendimiento del cultivo.
	Costos y Beneficios	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Ingresos de la producción. ❖ Costos de producción. ❖ Beneficios de la producción

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo investigación

3.1.1 Enfoque:

a) **Enfoque cuantitativo.** Se utilizó en la recolección y el análisis de datos por medio de la encuesta, para procesar la información de la investigación y probar la hipótesis establecida previamente, asimismo confiar en la medición numérica, el conteo y con el uso de la estadística haberse podido establecer con exactitud patrones de comportamiento de una población.

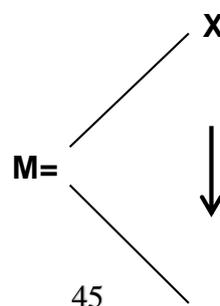
3.1.2 Alcance o Nivel:

Es de nivel descriptivo porque se caracteriza por un hecho o fenómeno con el fin de establecer una estructura o el comportamiento de las variables, es decir, la investigación ha estado dirigida a conocer la influencia de las transferencias tecnológicas en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción de Castillo Grande.

3.1.3 Diseño:

Se utilizó el diseño de investigación no experimental porque se realizó sin manipular deliberadamente las variables, y transversal porque se recolectó los datos en un solo momento.

El diagrama representativo de este diseño ha sido el siguiente:



Y

Dónde:

M : Muestra

X : Variable 1: Transferencias tecnológicas

Y : Variable 2: Rentabilidad del cultivo de Cacao

3.2 Población y muestra.

Según estadísticas del Proyecto Especial Alto Huallaga (2016) en el Caserío de Venenillo existen 112 familias cultivadores de cacao beneficiarios de los programas de transferencias tecnológicas y de capacidades (Ver Anexo 2)

Para determinar nuestro tamaño de muestra se aplicó los criterios que sigue la estadística, para ello se ha utilizado el muestreo probabilístico, teniendo en cuenta las condiciones siguientes:

N = Universo Poblacional = 112 Agricultores

Z = Nivel de confianza = 95%

p = Probabilidad de aciertos = 50%

q = Probabilidad de fracasos = 50%

e = Nivel de precisión = 5%

n = Muestra

Para tal efecto, aplicaremos la fórmula siguiente:

$$n_0 = \frac{Z^2(p)(q)N}{e^2(N - 1) + (p)(q)Z^2}$$

Remplazando valores tenemos:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2(0.50)(0.50)112}{(0.05)^2(112 - 1) + (0.50)(0.50)(1.96)^2}$$

$$n_0 = \frac{107.56}{1.2379}$$

$$n_0 = 87$$

La muestra para el presente trabajo de investigación ha sido de 87 familias que cultivan cacao en la jurisdicción de estudio.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Las técnicas de investigación que se han utilizado en el presente estudio son:

- **Encuesta:** Se aplicó a las familias según la muestra de estudio, a fin de dar conocer su opinión acerca del comportamiento de las variables.
- **Técnicas de fichaje:** Se utilizó para recopilar información de los conceptos básicos referentes a la investigación.
- **Análisis documental:** utilizando como fuentes textos, normas legales, revistas y trabajos existentes con referencia a la investigación en curso.

3.4 Técnicas para el procesamiento y análisis de la información.

Para la recolección, organización y presentación de los datos de las variables se usó la estadística descriptiva (tablas de frecuencia, y graficas de barras), utilizando el programa Excel.

Por la naturaleza de la investigación a efectuar, se ha aplicado los métodos siguientes

Generales:

- ❖ **Análisis:** Este método nos permitió descomponer el problema en las partes que lo integran, con el propósito de estudiar cada una de las partes, su relación entre ellas y con otros fenómenos, así como su comportamiento en un tiempo y espacio determinado. (BERNAL TORRES, 2010)
- ❖ **Inductivo:** Mediante este método utilizamos el razonamiento para obtener conclusiones a partir de hechos particulares.

- ❖ **Síntesis:** Consistió en integrar los componentes dispersos de un objeto de estudio para estudiarlos en su totalidad.
- ❖ **Deductivo:** A través de este método se ha utilizado el razonamiento que consistió en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares.

CAPITULO IV:

RESULTADOS

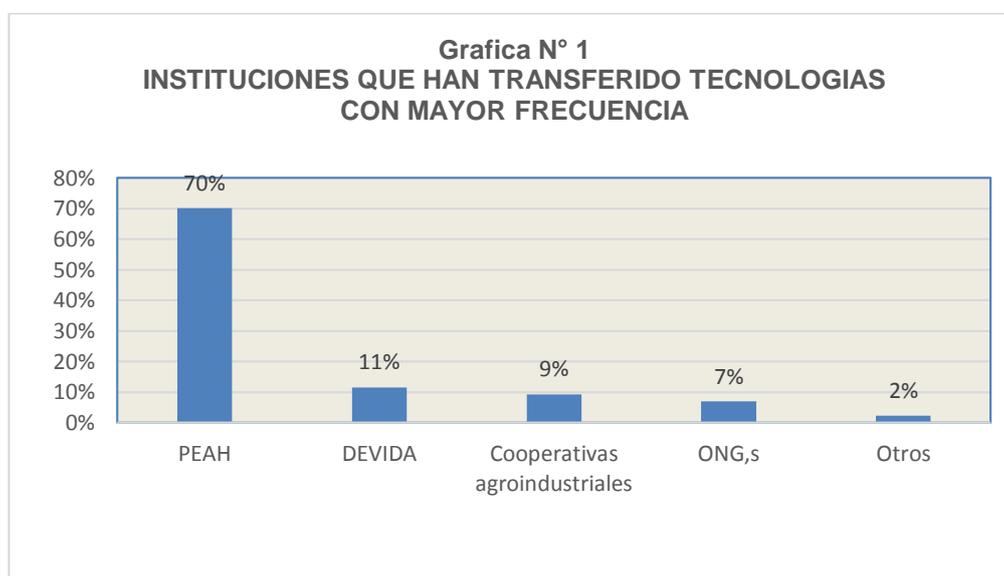
4.1. Presentación de Datos

4.1.1. De la Variable Independiente.

Cuadro N° 01
INSTITUCIONES QUE HAN TRANSFERIDO TECNOLOGIAS
CON MAYOR FRECUENCIA

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
PEAH	51	70%
DEVIDA	20	11%
Coop. Agroindustriales	8	9%
ONG	6	7%
Otros	2	2%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta al agricultor ¿Qué instituciones han transferido tecnología o capacidades con mayor frecuencia en su jurisdicción?, el 70% de los agricultores manifestaron que ha sido el PEAH, el 11% DEVIDA y el resto Cooperativas y ONGs.

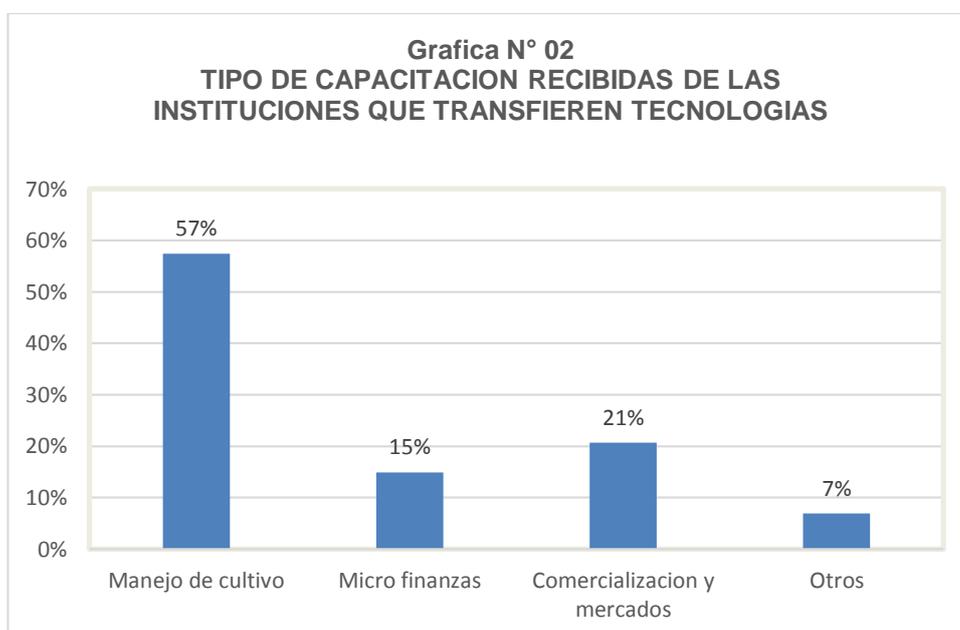
Análisis:

El Proyecto Especial Alto Huallaga, es la institución que ha tenido mayor participación en la zona, de hecho, tiene ya más de 15 años llevando a cabo proyectos de cultivos, especialmente de cultivo de cacao.

Cuadro N° 02
TIPO DE CAPACITACIÓN RECIBIDA DE LAS
INSTITUCIONES
QUE TRANSFIEREN TECNOLOGIAS

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Manejo de cultivo	50	57%
Micro finanzas	13	15%
Comercialización y mercados	18	21%
Otros	6	7%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

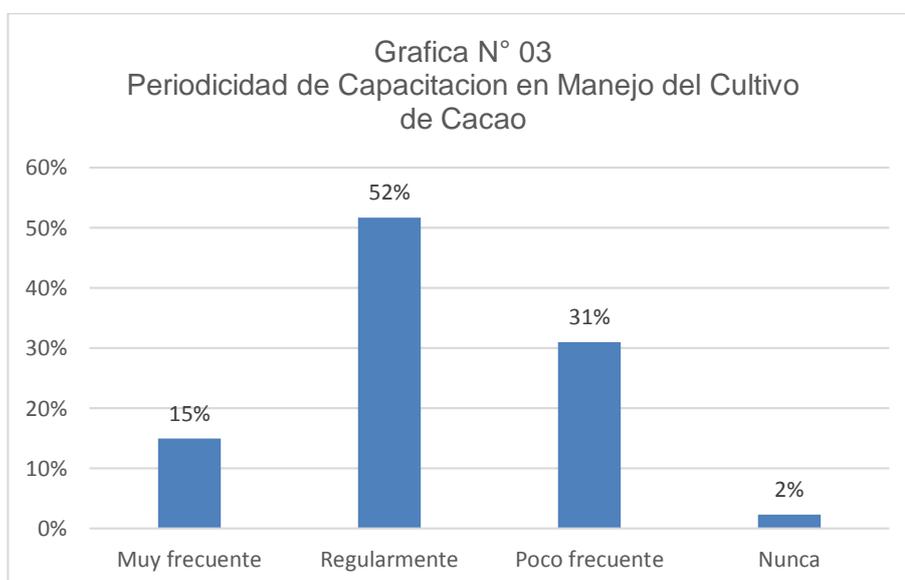
Ante la pregunta al agricultor ¿Qué tipo de capacitación ha recibido con mayor frecuencia por parte de estas instituciones? El 57% de los agricultores encuestados dijeron que habían recibido capacitación en manejo de cultivo, especialmente del cacao, el 15% manifestaron que recibieron capacitación en microfónicas y el 21% en comercialización y mercados y el 7% en otras capacitaciones.

Es decir, la gran mayoría (57%) han sido capacitados en manejos de cultivos, pues, seguramente ello era primero o más importante, desde luego, que las instituciones, siempre han manejado criterios científicos, pero, sin embargo, el tema de las micro finanzas y de comercialización no han sido descuidados.

Cuadro N° 03
PERIODICIDAD DE CAPACITACION EN MANEJO DEL
CULTIVO DE CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	13	15%
Regularmente	45	52%
Poco frecuente	27	31%
Nunca	2	2%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta al agricultor ¿Con qué periodicidad ha recibido capacitación en el manejo del cultivo de cacao?, el 15% de los agricultores cacaoteros entrevistados manifestaron “muy frecuente”, el 52% dijeron en forma “regular”, en tanto que el 31% aceptaron que recibieron capacitación en este tema, pero en forma “poco frecuente”.

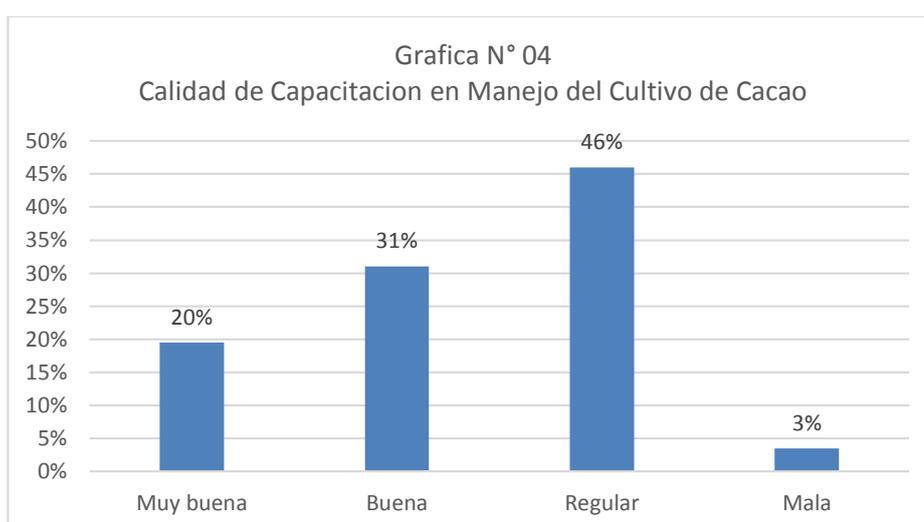
Ello significa, que prácticamente el 67% (la gran mayoría) de los beneficiarios recibieron capacitación en manejo de este cultivo ya sea en

forma muy frecuente o regularmente frecuente, lo cual nos indica que las instituciones han trabajado.

Cuadro N° 04
CALIDAD DE CAPACITACION EN MANEJO DEL
CULTIVO DE CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy buena	17	20%
Buena	27	31%
Regular	40	46%
Mala	3	3%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

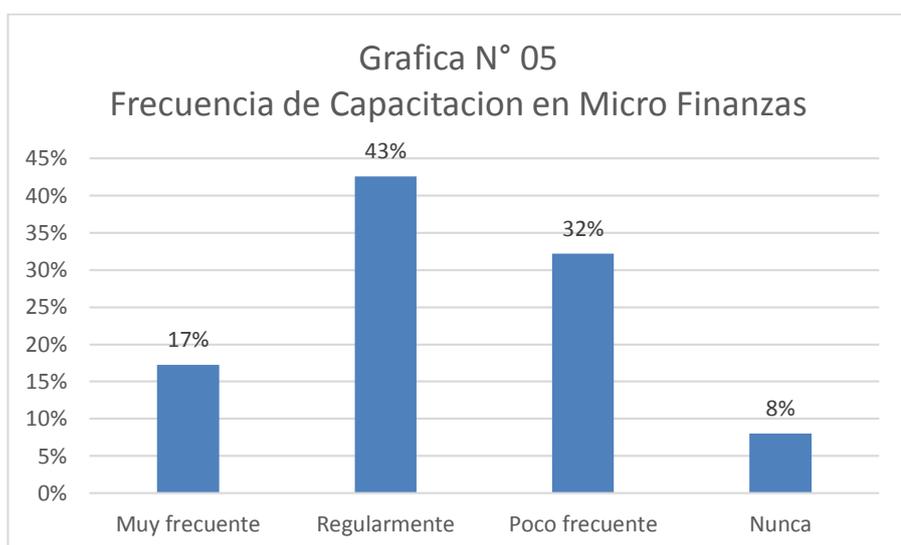
Ante la pregunta al agricultor ¿Cómo calificaría Ud. la calidad de las capacitaciones recibidas en el manejo del cultivo de cacao?, el 20% de los agricultores manifestaron que la calidad era muy buena, el 31% de ellos, dijeron que era “buena”, en tanto que el 46% y 3% restante indicaron que la calidad era “regular” o “mala” respectivamente.

En esta grafica se puede observar claramente que prácticamente el 51% (una mayoría relativa) de los beneficiarios cacaoteros, de alguna forma están contentos con el grado de calidad en cuanto a las capacitaciones en el manejo del cacao, recibidas, ello indica que los agricultores en estos últimos lustros, muestran un buen grado de conocimientos en dichos cultivos, representando una fortaleza para seguir mejorando las rentabilidades y por ende los niveles de vida de los agricultores.

Cuadro N° 05
FRECUENCIA DE CAPACITACION EN MICRO FINANZAS

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuente	15	17%
Regularmente	37	43%
Poco frecuente	28	32%
Nunca	7	8%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboracion propia



Interpretación:

Ante la pregunta ¿con qué frecuencia Ud., ha recibido capacitación en micro finanzas, por parte de las instituciones?, el 17% indicaron con “mucho frecuencia”, el 43% dijeron que recibieron tal servicio en forma “regular”, el 32% manifestaron “con poca frecuencia”, y solo el 8% de los agricultores indicaron que “nunca” recibieron alguna capacitación en finanzas.

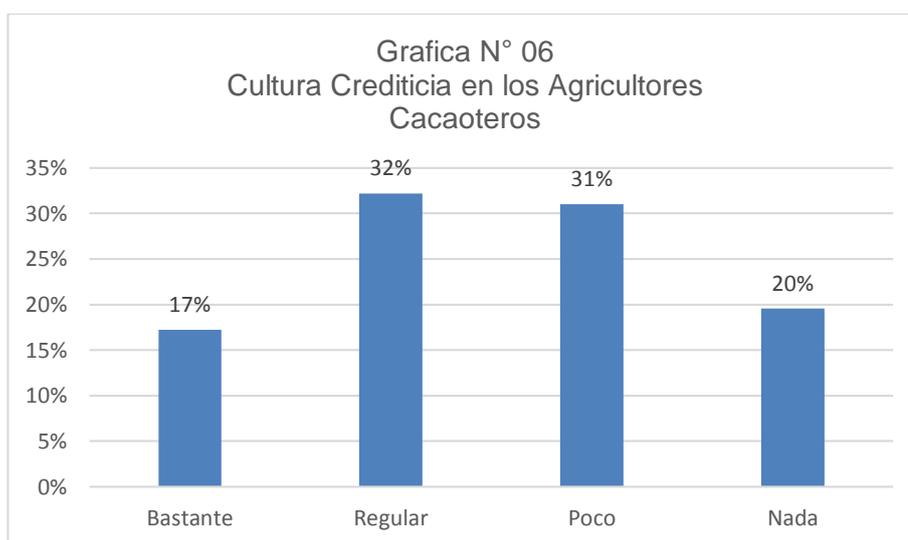
Como resultado, se puede decir, que un porcentaje muy considerable de agricultores (60%) han sido capacitados en temas de micro finanzas, significando ello, que de alguna manera los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio ya están tomando conciencia de la importancia de saber cómo manejar el recurso dinero, y hacer la mejor decisión, en “cuánto” y “cómo” endeudarse.

Cuadro N° 06.

CULTURA CREDITICIA EN LOS AGRICULTORES CACAOteros

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	15	17%
Regular	28	32%
Poco	27	31%
Nada	17	20%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

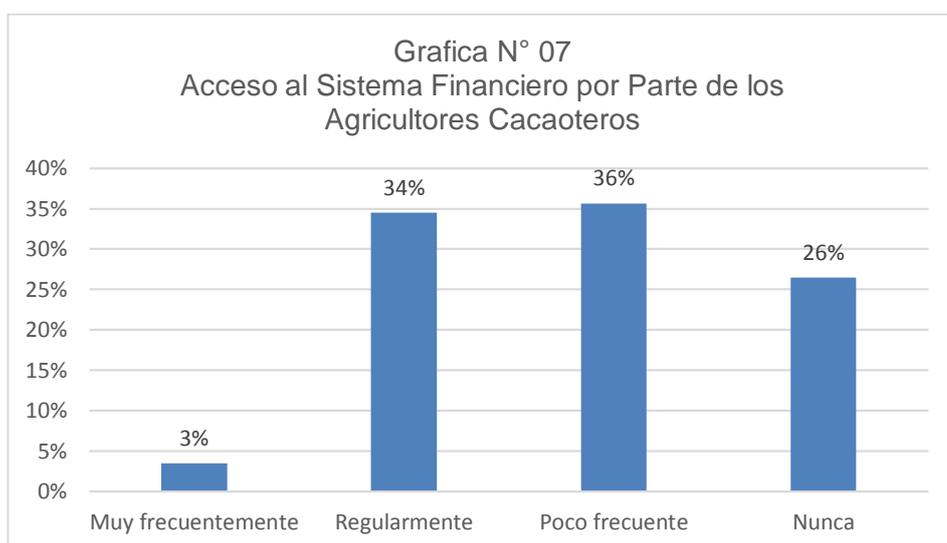
Ante la pregunta ¿Para Ud. qué grado de importancia le pondría al hecho conocer, sobre cómo y cuánto endeudarse? En la gráfica N° 06 se observa que el 17 % de los agricultores manifestaron que es bastante importante, el 32% dijeron que era regularmente importante, el 31% indicaron que era poco importante, en tanto que solamente el 20% de los entrevistados se inclinaron por que era nada importante.

Este resultado, nos indica que prácticamente que para el 49% (la mitad de los agricultores entrevistados) era o bastante importante o regularmente importante, existiendo un preocupante 51% (más de la mitad) de agricultores, que todavía no han madurado en cuanto a adoptar una cultura crediticia. Significa ello, que debe seguir trabajándose en este tema, en donde las instancias correspondientes tienen una agenda pendiente.

Cuadro N° 07
**ACCESO AL SISTEMA FINANCIERO POR PARTE
 DE LOS AGRICULTORES CACAOTEROS**

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	3	3%
Regularmente	30	34%
Poco frecuente	31	36%
Nunca	23	26%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta: Si alguna vez accedió al sistema financiero ¿Con qué frecuencia Ud. lo hizo?, el 3% de los entrevistados manifestaron que “muy frecuentemente”, el 34% dijeron “regularmente”, el 36% indicaron que lo hicieron “con poca frecuencia”, en tanto que existe un 26% de ellos que nunca accedieron a los préstamos del sistema bancario o no bancario.

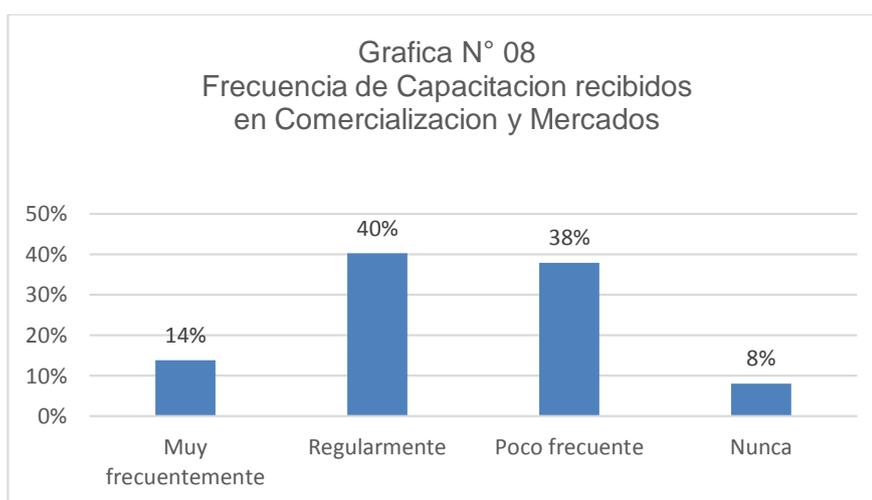
Aquí, también, existe una preocupación, pues solo el 37% de los agricultores han accedido al sistema financiero de alguna manera en forma regular, y un 62% o nunca lo han hecho, o en su defecto, lo hicieron de forma poco frecuente. En este punto, las instituciones pertinentes, deben manejar alguna estrategia para mejorar estos indicadores, pues, hoy, en plena era de los negocios, sería inconcebible

no aprovechar estas ventajas que les permitirían mejorar ostensiblemente sus rentabilidades y por ende sus niveles de vida.

Cuadro N° 08
**FRECUENCIA DE CAPACITACION RECIBIDOS
 EN COMERCIALIZACION Y MERCADOS**

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	12	14%
Regularmente	35	40%
Poco frecuente	33	38%
Nunca	7	8%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta ¿Con que frecuencia Ud. ha recibido capacitación en temas de comercialización y mercados?, en la gráfica N° 08, se observa que el 14% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que recibieron con mucha frecuencia, el 40% de ellos indicaron que recibieron “regularmente”, el 38% “poco frecuente”, en tanto que solamente el 8% manifestaron que nunca han recibido dicho servicio.

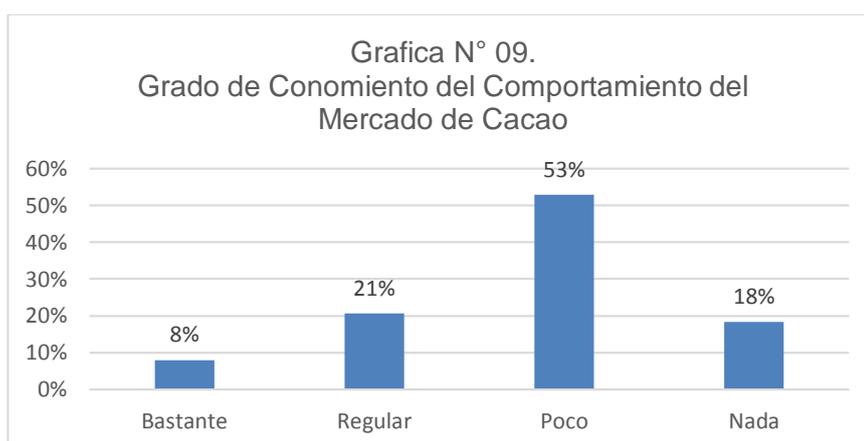
De allí, se puede decir, que solamente el 54% de los agricultores han recibido este tipo de capacitación en forma regular o importante, existiendo un alarmante 46% de entrevistados, que nunca o con poca frecuencia han recibido estos beneficios. En ese sentido, se necesita que las instituciones trabajen en forma mucho más decidida en estos temas,

pues, se observa que los agricultores tienen muchos problemas para determinar su oferta y sus canales de venta.

Cuadro N° 09
**GRADO DE CONOCIMIENTO DEL COMPORTAMIENTO
 DEL MERCADO DE CACAO**

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Bastante	7	8%
Regular	18	21%
Poco	46	53%
Nada	16	18%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta al agricultor ¿Cómo calificaría Ud. su grado de conocimiento en cuanto al comportamiento del mercado de cacao?, en la gráfica N° 09, se observa que el 8% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que tienen bastante conocimiento sobre el comportamiento del mercado de cacao, el 21% de ellos indicaron que su conocimiento es regular, el 53% manifiestan que es poco el grado de conocimiento que poseen, en tanto que solamente el 18% manifestaron que no conocen nada sobre el comportamiento del mercado de cacao.

De allí, se puede decir, que solamente el 29% de los agricultores tienen conocimiento de cómo se mueve el mercado del cacao, existiendo un 71% de entrevistados, que poco o nada conocen sobre el comportamiento del mercado del cacao. En ese sentido, se necesita

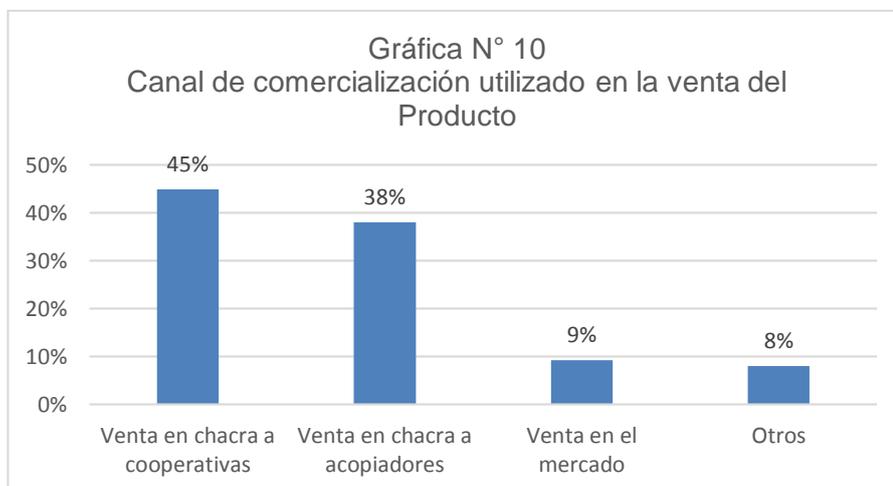
que las instituciones informen o capaciten frecuentemente sobre el comportamiento de este mercado, puesto que los agricultores tienen muchos problemas para identificar el cuanto producir.

Cuadro N° 10

CANAL DE COMERCIALIZACIÓN UTILIZADO EN LA VENTA DEL PRODUCTO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Venta en chacra a cooperativas	39	45%
Venta en chacra a acopiadores	33	38%
Venta en el mercado	8	9%
Otros	7	8%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia.



Interpretación:

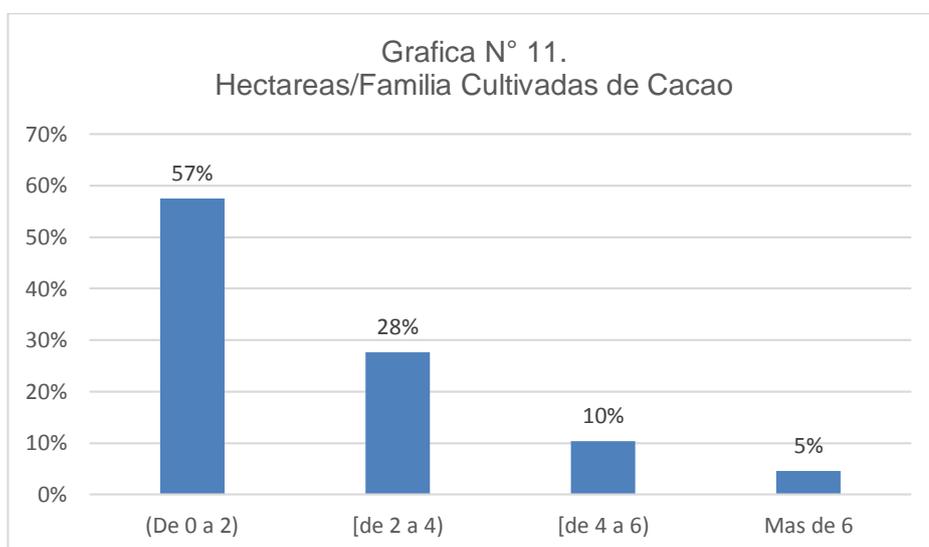
Ante la pregunta ¿Por lo general, de qué manera realiza la venta de su producto?, en la gráfica N°10, se observa que el 45% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que su venta es en chacra a cooperativas, el 38% de ellos indicaron que la venta es en chacra a acopiadores, el 9% dijeron que venden en el mercado, en tanto que el 8% manifestaron que su venta es a otros compradores.

De allí, se puede decir, que el 83% de los agricultores realiza la venta de su producto en chacra ya sea a cooperativas o acopiadores, el 17% de los agricultores realiza la venta de su producto a mercados y otros. En ese sentido, se observa que para el agricultor es favorable la venta en chacra puesto que ahorran en gastos de transporte.

Cuadro N° 11
HECTÁREAS/FAMILIA CULTIVADAS DE CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
(De 0 a 2)	50	57%
[de 2 a 4)	24	28%
[de 4 a 6)	9	10%
Más de 6	4	5%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

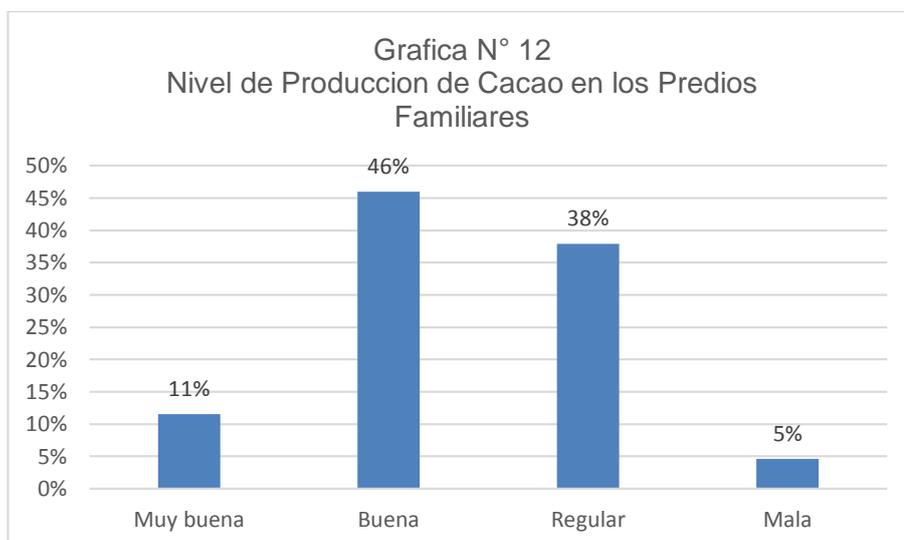
Ante la pregunta al agricultor ¿aproximadamente cuántas hectáreas de su predio tiene Ud. con cultivo de cacao?, en la gráfica N° 11, se observa que el 57% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que tienen de 0 a 2 hectáreas, el 28% de ellos indicaron que tienen de 2 a 4 hectáreas, el 10% poseen de 4 a 6 hectáreas, en tanto que solamente el 5% manifestaron tener más de 6 hectáreas de cultivo de cacao.

De allí, se puede decir, que el 85% de los agricultores tienen de 0 a 4 hectáreas de cultivo de cacao y el 15% de 4 a más hectáreas. En ese sentido, la tecnología que brindan las instituciones está dando resultados ya que los agricultores que sembraban sembríos de coca han optado por el cacao como producto alternativo.

Cuadro N° 12
NIVEL DE PRODUCCION DE CACAO EN LOS PREDIOS FAMILIARES

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy buena	10	11%
Buena	40	46%
Regular	33	38%
Mala	4	5%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

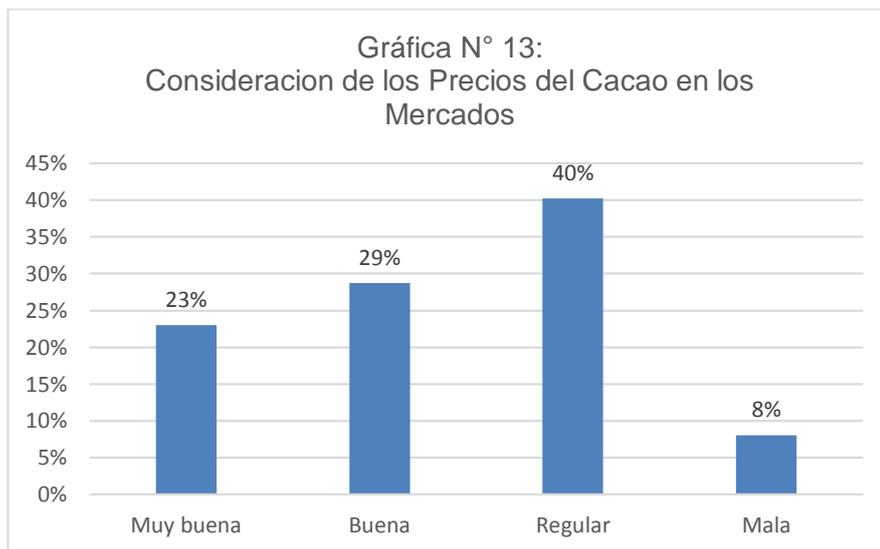
Ante la pregunta al agricultor ¿A raíz de sus capacitaciones cómo considera Ud. el nivel de producción de cacao, en su predio?, en la gráfica N° 12, se observa que para el 11% de los agricultores cacaoteros, a partir de las capacitaciones recibidas en la jurisdicción de estudio, la producción en sus predios es muy buena, el 46% de ellos indicaron que es buena la producción, el 38% manifestaron regular, en tanto que solamente el 5% manifestaron que es mala la producción de cacao.

De allí, se puede decir, que 57% de los agricultores están poniendo en práctica las capacitaciones que las instituciones les brindan con asistencia técnica en tanto que el 43% está en proceso de adaptación a los cambios o haciendo caso omiso a las capacitaciones o talleres impartidos por parte de los profesionales especialistas en el cultivo. En ese sentido las instituciones encargadas no deben dejar de capacitar a los agricultores cacaoteros.

**Cuadro N° 13
CONSIDERACION DE LOS PRECIOS DEL CACAO EN
LOS MERCADOS**

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy buena	20	23%
Buena	25	29%
Regular	35	40%
Mala	7	8%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta al agricultor ¿En los últimos 5 años cómo considera Ud. los precios del cacao, en los mercados?, en la gráfica N° 13, se observa que el 23% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que fue muy bueno los precios del cacao en los mercados,

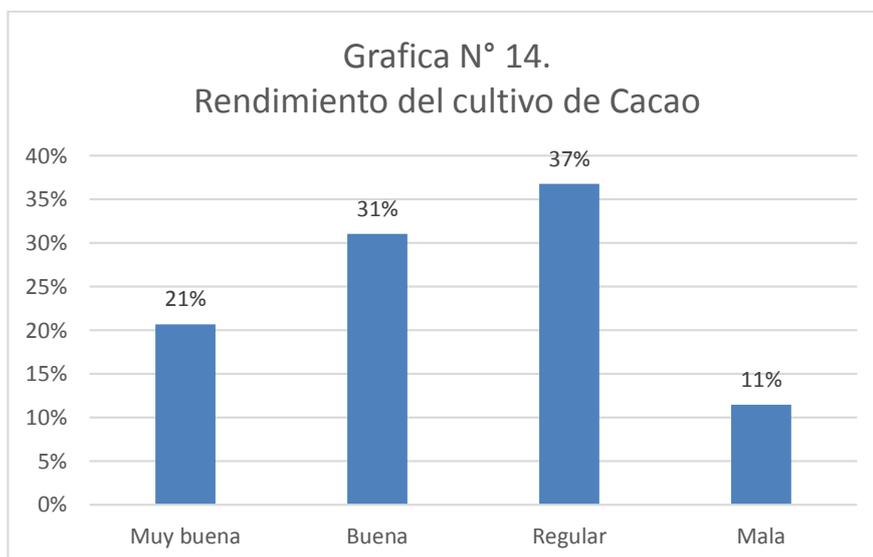
el 29% indicaron bueno, el 40% regular, en tanto que solamente el 8% dijeron que los precios del cacao, es malo.

De allí, se puede decir, que al 92% de los agricultores les parece que el precio del cacao es muy bueno, bueno o regular y solamente al 8% les parece que los precios son malos. En ese sentido, podemos ver que el precio del cacao en los mercados motiva al agricultor a seguir optando por el sembrío y producción del cultivo del cacao.

Cuadro N° 14
RENDIMIENTO DEL CULTIVO DE CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy buena	18	21%
Buena	27	31%
Regular	32	37%
Mala	10	11%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta al agricultor ¿A raíz de las capacitaciones recibidas ¿Cómo calificaría Ud. el rendimiento (TM/HA) de su cultivo de cacao en su predio?, en la gráfica N° 14, se observa que el 21% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que a raíz de las capacitaciones recibidas el rendimiento del cultivo de cacao es muy buena, el 31% de ellos indicaron que fue buena”, el 38% regular, en tanto

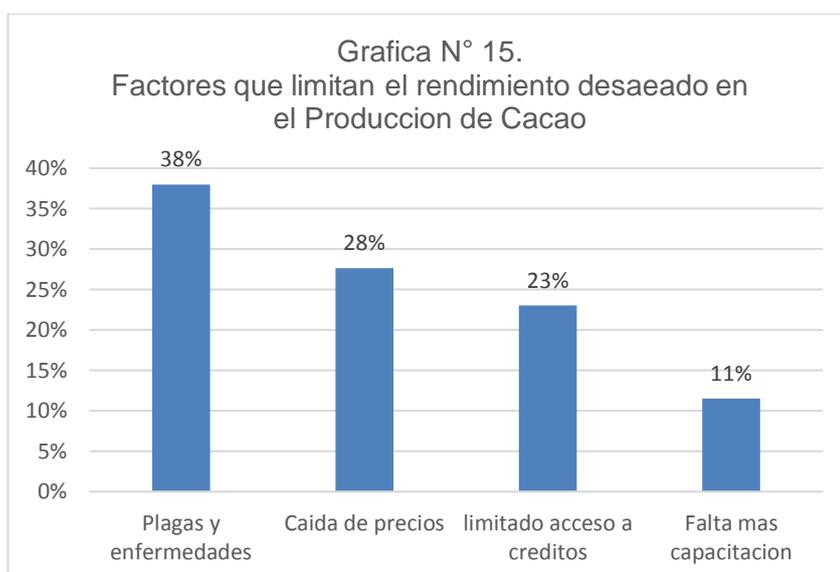
que solamente el 11% manifestaron que es malo el rendimiento del cultivo de cacao.

De allí, se puede decir, que el 52% de agricultores califica de muy bueno a bueno el rendimiento de su cacao a partir de las capacitaciones recibidas y un considerable 48% de entrevistados manifestaron que el rendimiento de su cacao es de regular a malo. En ese sentido, se necesita que las instituciones refuercen la asistencia técnica para mantener y/o incrementar el rendimiento del cultivo de cacao.

Cuadro N°15
FACTORES QUE LIMITAN EL RENDIMIENTO DESEADO
EN LA PRODUCCION DE CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Plagas y enfermedades	33	38%
Caída de precios	24	28%
limitado acceso a créditos	20	23%
Falta más capacitación	10	11%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta al agricultor ¿Cuál cree Ud. que es el mayor factor que limita el rendimiento de su cultivo de cacao?, en la gráfica N° 15, se observa que el 38% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que son las plagas y enfermedades las que limitan el rendimiento del cultivo de cacao, el 28% de ellos indicaron la caída de

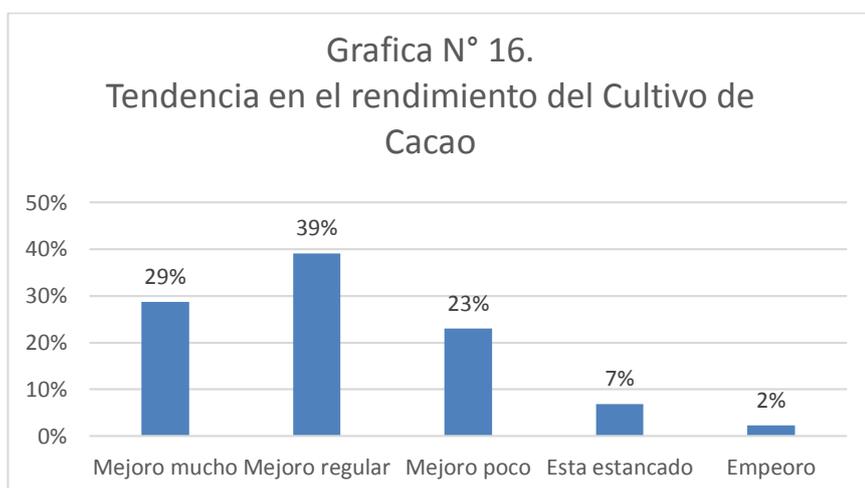
precios, el 23% refiera al limitado acceso a créditos, y solamente el 11% manifestaron la falta de más capacitación.

De allí, se puede decir, que el 51% de los agricultores tienen dificultades económicas para contrarrestar los gastos que incurren al buen rendimiento del cultivo de cacao, por tanto el 38 % no puede hacer frente a las plagas y enfermedades que atacan a sus cultivos y el 11% no está capacitado para el manejo de sus cultivos de cacao

Cuadro N° 16
TENDENCIA EN EL RENDIMIENTO DEL CULTIVO DE CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
A Mejorado mucho	25	29%
Un avance regular	34	39%
Ha avanzado poco	20	23%
Está estancado	6	7%
A empeorado	2	2%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta al agricultor ¿Cómo calificaría Ud. el grado de avance en la mejora de los rendimientos del cultivo de cacao en los últimos 5 años?, en la gráfica N° 16 se observa que el 29% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que el rendimiento de cacao ha mejorado mucho, el 39% percibe un avance regular, el 23% manifiestan que se avanzado un poco, el 7% indican que está

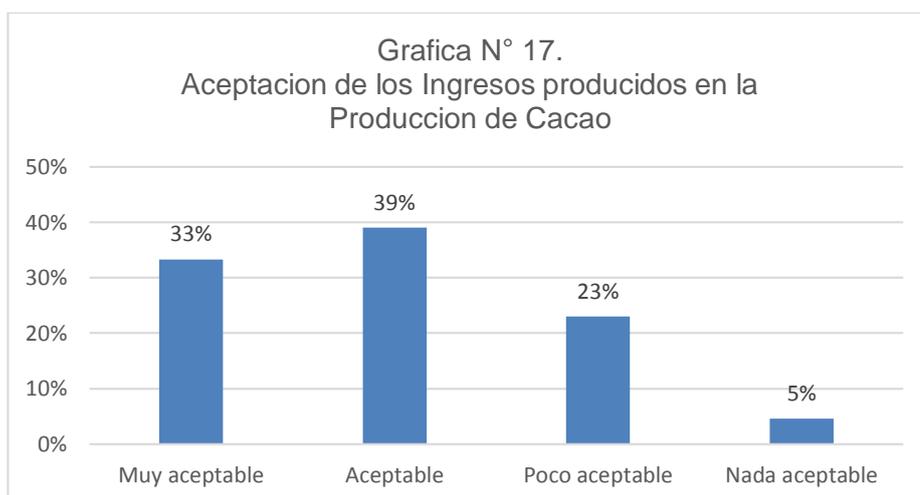
estancado, y solamente el 2% refieren que ha empeorado el rendimiento del cultivo de cacao.

De allí, se puede decir, que el 91% de agricultores calificaron que el grado de avance en la mejora del rendimiento de cacao en los últimos 5 años ha mejorado mucho, regular, o en su defecto poco, pero existe un 9% que califica que ha empeorado. En ese sentido, el rendimiento del cacao de los agricultores de la jurisdicción de estudio se ha incrementado en los últimos 5 años, ya sea por factores económicos o de manejo del cultivo.

Cuadro N° 17
ACEPTACION DE LOS INGRESOS PRODUCIDOS EN PRODUCCION DE CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy aceptable	29	33%
Aceptable	34	39%
Poco aceptable	20	23%
Nada aceptable	4	5%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

Ante la pregunta al agricultor ¿Cómo considera Ud. el nivel de ingreso monetario que genera para su familia el cultivo de cacao?, en la gráfica N° 17 se observa que el 33% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que el ingreso que genera su cultivo de cacao es muy aceptable, el 39% aceptable, el 23% indicaron que es

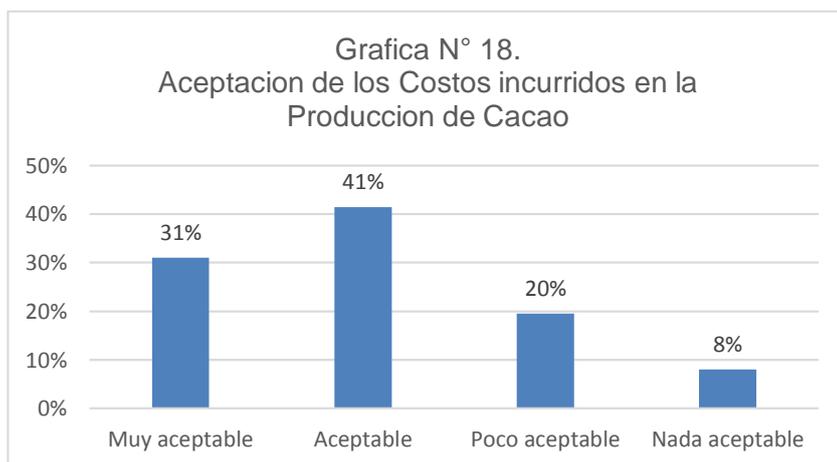
poco aceptable, en tanto que el 5% sostuvieron que era nada aceptable los ingresos que genera el cultivo de cacao.

De allí, se puede decir, que el 72% de los agricultores están percibiendo que hay ganancias en la producción del cultivo de cacao y solo el 28% considera que es poco o nada aceptable los ingresos que generan sus cultivos de cacao. En ese sentido, vemos que la mayoría de los agricultores de la jurisdicción de estudio están a gusto con sus productos.

Cuadro N° 18
ACEPTACIÓN DE LOS COSTOS INCURRIDOS EN
PRODUCCION DE CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy aceptable	27	31%
Aceptable	36	41%
Poco aceptable	17	20%
Nada aceptable	7	8%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

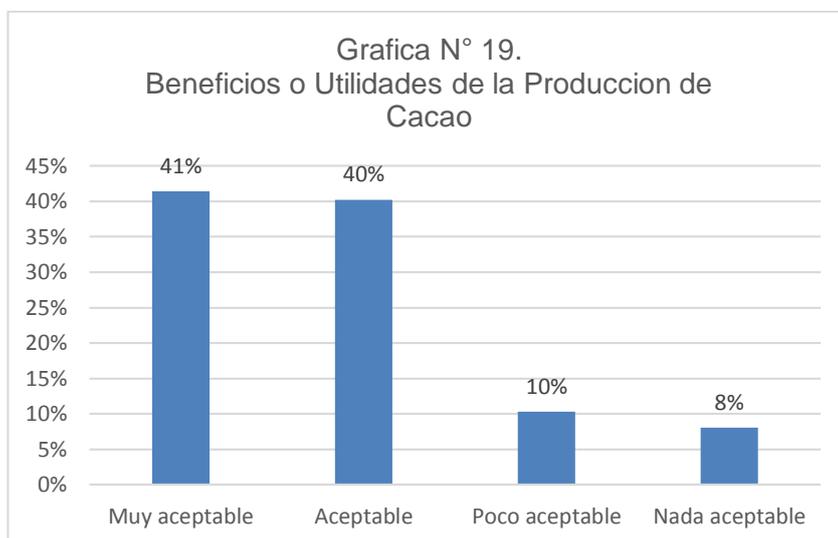
Ante la pregunta al agricultor: En función al grado de rentabilidad ¿Cómo considera Ud. los costos en lo que se incurren para producir una hectárea de cacao?, en la gráfica N° 18 se observa que el 31% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que los costos incurridos en la producción son muy aceptables, el 41% aceptable, el 20% indicaron que es poco aceptable, y solamente 8% sostuvieron que era nada aceptable.

De allí, se puede decir, que el 72% de los agricultores considera que son aceptables los costos en los que se incurren para la producción de cacao existiendo un 28% de entrevistados, que no le parece aceptable los gastos incurridos para la producción del cultivo. En ese sentido, se puede apreciar que la mayoría de los agricultores no tiene problemas con los gastos que implica la producción del cultivo de cacao, y se podría deducir que obtienen una adecuada rentabilidad.

Cuadro N° 19
BENEFICIOS O UTILIDADES DE LA PRODUCCION DEL CACAO

Atributos	Frecuencia	Porcentaje
Muy aceptable	36	41%
Aceptable	35	40%
Poco aceptable	9	10%
Nada aceptable	7	8%
TOTAL	87	100%

Fuente: Encuesta a agricultores. Elaboración propia



Interpretación:

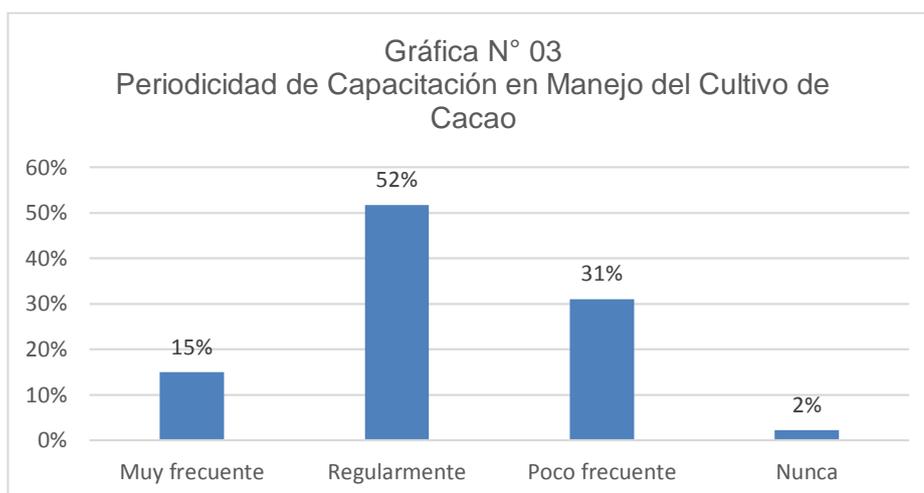
Ante la pregunta al agricultor: Considerando los costos de producción ¿Cómo considera Ud. el grado de beneficios o utilidades que le genera el cultivo de cacao en su predio?, en la gráfica N° 19 se observa que el 41% de los agricultores cacaoteros en la jurisdicción de estudio, manifestaron que el grado de beneficios es muy aceptable, el 40% que es aceptable, el 10% indicaron que es poco aceptable, y finalmente el

8% sostuvieron que era nada aceptable las utilidades que genera el cultivo de cacao.

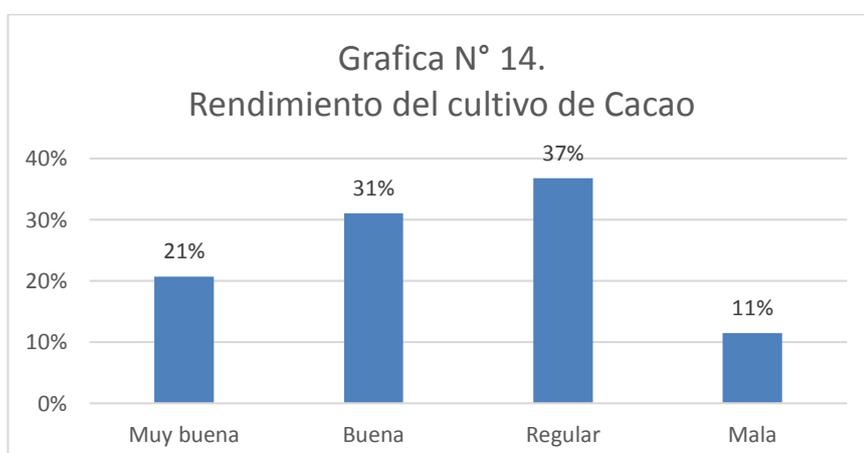
De allí, se puede decir, que el 82% de los agricultores considera que es aceptable el grado de beneficios o utilidad que generan sus cultivos y a un 18% de entrevistados, no le parece que el cultivo de cacao sea beneficioso rentable. En ese sentido, vemos que el cultivo de cacao está teniendo una alta aceptación por parte de los agricultores de la jurisdicción en estudio.

4.2. Contrastación de la Hipótesis

4.2.1 De la Variable Independiente



4.2.2 De la Variable Dependiente



4.2.3. Contrastación.

Como se puede observar en la Gráfica N° 03, de la Variable independiente Transferencia de Capacidades, la periodicidad o

frecuencia con las que han recibido los agricultores, en el caserío de Venenillo, transferencias de capacidades especialmente en el manejo del cultivo de cacao, de parte de organismos del Estado y ONGs, en términos generales, una gran mayoría, es decir el 67% de ellos han manifestado que efectivamente han sido capacitados de forma muy frecuente o regularmente frecuente.

Así mismo en la Grafica N° 14 de la variable dependiente Rentabilidad del cultivo de Cacao, prácticamente el 52% (una mayoría aceptable), de los agricultores beneficiarios de las trasferencias de capacidades, han manifestado que la rentabilidad producto de su cultivo ha sido muy buena o buena, e incluso para el 37% de ellos, ha sido rentable en forma regular, y solamente el 11% reportaron que no les era rentable.

Asimismo, del proceso de contrastación y verificación de la hipótesis de la investigación, llevado a cabo en función del problema y objetivos planteados de acuerdo con el esquema de diseño del trabajo de investigación, y siendo la hipótesis:

“Las transferencias tecnológicas influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande-2018”

Queda demostrado entonces, que las transferencias de capacidades, influye de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de Cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande, 2018”.

La prueba de porcentaje lo refleja claramente, las opciones de respuestas de los agricultores cacaoteros beneficiarios encuestados, con lo que queda contrastado de esta manera en forma descriptiva y porcentual que el planteamiento de la hipótesis, es aceptada.

CAPÍTULO V

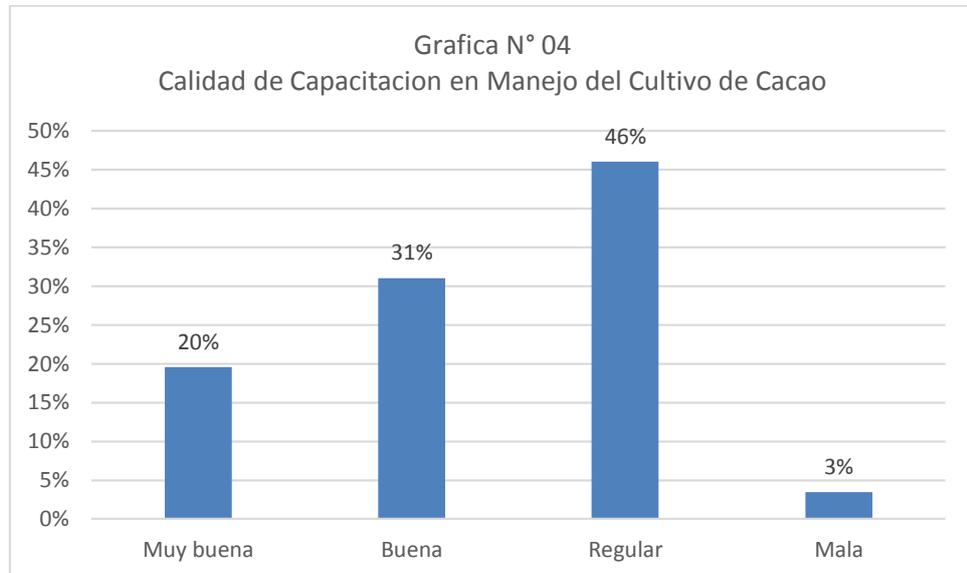
DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO CON REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS DE LAS BASES TEÓRICAS

5.1.1. Sobre las Transferencias de Tecnologías o de capacidades, según Bozeman (2000) “La transferencia tecnológica es un proceso mediante el cual se transmite, asimila y adapta conocimiento en forma de diversas tecnologías de un marco organizacional a otro. Dicho proceso implica tener en consideración aspectos como: las características de la tecnología, el tipo de agentes que la transmiten y los que la reciben, el contexto cultural en el que se lleva a cabo dicha transferencia y el posible impacto en el mercado. Coincidimos con el autor al mencionar que la transferencia genera impacto en el mercado, tal como se puede observar en el resultado de la investigación en las gráficas 03, 05, y 08 de la variable independiente y el gráfico N° 14 de la variable dependiente, donde se verifican básicamente, que los agricultores en su gran mayoría han recibido capacidades en manejo del cultivo, en micro finanzas y en comercialización y precios, y ello ha redundado en mayores niveles de rentabilidad en dicho cultivo.

5.1.2. Sobre la Calidad de Capacitación en Manejo del Cultivo de Cacao. Como se detalla en el Gráfico N° 04, de la variable independiente de las transferencias tecnológicas o capacitaciones recibidas por los agricultores cacaoteros de parte de las diversas instituciones públicas y/o privadas, prácticamente para el 51% la calidad de ellas han sido entre muy buena y buena, incluso para un 45% ha sido regular y solamente un 3% mostraron su disconformidad, ello refleja claramente, que esta ha sido un factor muy importante para conseguir que dichos agricultores, en los últimos 10 años, hayan mejorados ostensiblemente sus ingresos, producto de una mayor rentabilidad del cultivo. Entonces, se destaca aquí, la importancia,

según demuestran las teorías, de las transferencias de tecnologías y capacidades en el sector rural para conseguir mejores resultados en cualquier cultivo y por ende en los niveles de vida.



5.1.3. Sobre la Rentabilidad del cultivo de Cacao, Según Acosta M. (1999, p. 13) "La rentabilidad es la capacidad de un bien o servicio de producir una renta, ingreso o ganancia; se mide en términos monetarios y se expresa porcentualmente, indicando la medida de éxito económico monetario con relación al capital empleado.

La rentabilidad tiene una gran importancia en el desarrollo de la economía en general y de la producción en particular. Prácticamente, la rentabilidad es el sueño dorado de todos los que hacen negocios. Es la brújula que orienta las inversiones, la asignación de factores productivos. La rentabilidad es la razón de ser, el motivo, de toda inversión. Toda empresa invierte para ganar y reinvertir. Siendo la rentabilidad, de gran importancia, no parece ser para la producción agrícola. En parte, porque los ingenieros o técnicos agrarios están más preocupados en el campo productivo, y descuidan, casi por completo, el tema de la rentabilidad, porque es una cuestión económica. La otra razón es que los agricultores desconocen este tema; porque a ellos les mueve, principalmente, la obtención de ingresos en tiempos de

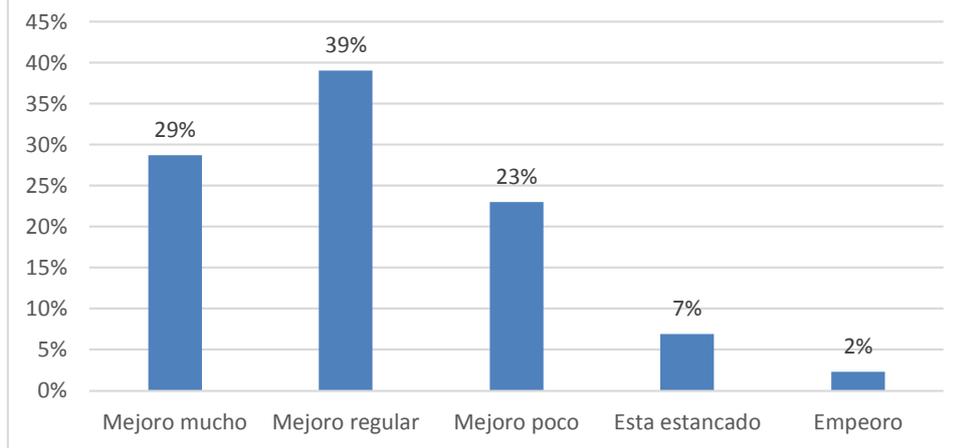
cosecha, sin saber si obtuvieron ingresos netos o ganancias, respecto a los costos o inversiones que se hicieron.

La competitividad es la capacidad de las empresas para competir en los mercados y, basándose en su éxito, ganar cuota de mercado, incrementar sus beneficios y crecer: generar dividendos para los accionistas, y valor y riqueza para la sociedad. Los factores determinantes de la competitividad organizacional son de dos tipos: Los primeros son los relacionados con los precios y los costos: una empresa que produce un bien o servicio será más competitiva en la medida en que sea capaz de ofrecer menores precios que los de los competidores; sobre los precios de venta influyen los costos de los factores, como los costos de capital, de la mano de obra y de las materias primas. Los segundos son los relacionados con: la calidad de los productos; la incorporación de mejoras tecnológicas en los procesos; la gestión eficiente de los flujos de producción.”

5.1.4. Sobre La Tendencia en el Rendimiento del Cultivo del Cacao.

Como se puede detallar en la Grafica N° 16 de la Variable dependiente, para el 68% del total de agricultores cacaoteros que han sido beneficiado de alguna forma con las transferencias tecnológicas o de capacidades, el rendimiento del cultivo del Cacao en el Caserío de Venenillo, en los últimos 10 años había mejorado mucho, o había mejorado regularmente, ello significa, desde luego, haber mejorado también sus niveles de rentabilidad. Teóricamente, la rentabilidad, es resultante básicamente del comportamiento de sus indicadores de rendimiento, eso es, conseguir con el menor esfuerzo el máximo de beneficios. En ese sentido Los agricultores, definitivamente han mejorado sus utilidades o beneficios, al haber aumentado sus índices de rendimiento en el cultivo del Cacao, el que se puede observar en el Anexo N° 3, en donde los productores han incrementado sus ganancias luego de la transferencia tecnológica.

Grafica N° 16.
Tendencia en el rendimiento del Cultivo de Cacao



CONCLUSIONES

1. Se concluye primeramente que las transferencias tecnológicas de capacidades, si han influido de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el Caserío de Venenillo, Jurisdicción del Distrito de Castillo Grande, como se ha podido observar en las gráficas 03, 05, y 08 de la variable independiente y el grafico N° 14 de la variable dependiente. En ellas, se verifican básicamente, que los agricultores en su gran mayoría han recibido capacidades en manejo del cultivo, en micro finanzas y en comercialización y precios, y ello ha redundado en mayores niveles de rentabilidad en dicho cultivo ilustrada en la gráfica N°16.
2. Se concluye que, específicamente, las transferencias de tecnologías en el manejo del cultivo de cacao han influido de manera significativa en la rentabilidad del cultivo, ello se observa en la gráfica N° 03, en donde el 58% de los agricultores manifestaron que recibieron ese beneficio, encontrándose que solamente el 2% no han recibido capacitación alguna, ello se ha visto reflejado en que casi la mitad (45%) de los entrevistados han tenido entre muy buena y buena rentabilidad, y encontrándose también que solamente el 11% no habrían tenido rentabilidad alguna. Ello denota, que aun con los números en positivo, todavía queda una agenda pendiente.
3. Se concluye también que, las transferencias de capacidades en micro finanzas, han influido significativamente en la rentabilidad del cultivo del Cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción de Castillo Grande, como se puede apreciar en la gráfica 05, en donde el 52% (la mayoría) de los agricultores cacaoteros han recibido capacitaciones en temas de créditos, endeudamientos, etc., y ello ha generado que mejoren el rendimiento de sus cultivos y por ende mejoren sus rentabilidades.
4. Por último, se concluye que las transferencias de capacidades en comercialización y precios, han influido notablemente en la rentabilidad del cultivo del cacao en el Caserío de Venenillo, jurisdicción de Castillo Grande, así, se puede verificar en la gráfica 08, en donde prácticamente la mitad de los agricultores (47%) han recibido este tipo

de capacitaciones, notándose que solamente el 7% no habrían recibido este apoyo, ello ha ocasionado que los niveles de ingreso producto de la rentabilidad del cultivo ha mejorado considerablemente en los últimos años. Sin embargo, todavía existe un pequeño porcentaje de cultivadores que necesitan ser mejor preparados con estas capacidades, quedando allí, también, una agenda que llevar a cabo.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que las instituciones especialmente públicas, no descuiden los programas de transferencias tecnológica y/o de capacidades a los agricultores que se han interesado por el cultivo de cacao, de manera específica a los productores de cacao del Caserío de Venenillo, Jurisdicción del Distrito de Castillo Grande, pues a pesar que hasta la fecha se han evidenciado ciertos logros, sin embargo, todavía son frágiles, pues muchos de ellos, podrían volver a sus antiguos estilos de cultivos (ilegales), si es que no logran íntegramente convencerse de sus beneficios.
2. De igual forma, en cuanto a las transferencias de capacidades en el manejo del cultivo de cacao, como se ha observado en los resultados de la investigación, los últimos programas ejecutados por los organismos públicos han ayudado a mejorar en forma ostensible los rendimientos en esto cultivos, pero sin embargo todavía sigue siendo un tanto frágil, en ello, la recomendación es que el Estado a través de sus instituciones descentralizadas, mejoren los programas de transferencias de tecnología, con mayores presupuestos. El tema de la propagación de manejo de plagas, es una amenaza que debemos enfrentar.
3. A sí mismo, en cuanto a las transferencias de capacidades en temas de micro finanzas, como se ha observado en los resultados de la investigación, de los últimos programas ejecutados todavía no se han conseguido los frutos esperados, en ese sentido, se recomienda a que el Estado a través de sus instituciones descentralizadas, mejoren estos programas, con charlas mucho más frecuentes y con los especialistas más capacitados.
4. Por último, en cuanto a las transferencias de capacidades en temas de comercialización y precios, como se ha observado en los resultados de la investigación, los últimos programas ejecutados han ayudado a mejorar de alguna manera las rentabilidades del cultivo, pero sin embargo todavía sigue siendo un tanto frágil, debido a lo complejo del tema, que en mucho de los casos, requieren de un proceso de

concientización, con trabajos de capacitaciones mucho más agresivas que en las anteriores, en ella los instituciones especialmente públicas, deben manejar un programa mucho más coherente de sensibilización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agosta, M. (1999). Análisis de rentabilidad del cultivo de plátano isla en la zona del Tulumayo. Tingo María. CE UNAS.

Aponte, A. (2013). *Desarrollo del cacao en el Perú*. Lima. Minag.

Ayala O. (2016). *Plan de Capacitaciones para mejorar las capacidades técnicas de los pequeños agricultores cacaoteros del Cantón Ventanas*. Universidad de Guayaquil, Ecuador

Bannock, G. y otros (2004). *Diccionario de Economía*. México. D.F. Editorial Me Graw Hill.

Barandiarán, R. (1990). *Diccionario de términos financieros*. México D.F. Editorial Trillas.

BelTran, A. y C. H. (2005). *Evaluación Privada de Proyectos*. Lima. CIUP.

Bozeman, B. (2000). Transferencia de tecnología y políticas públicas: una revisión de la investigación y la teoría. Política de investigation. Washington

Escobar, J. y B. A. (1992). *El sector agropecuario peruano, Evaluación y recomendaciones para su desarrollo*.

Esteban, E. (2009). *Metodología de la investigación económica y Social*. Lima. Editorial San Marcos.

Feria P. H. (2009). *Propuesta de un modelo de transferencia de conocimiento científico - tecnológico para México*. Universidad politécnica de Valencia, España.

Foro Interamericano De Cacao (1987). *Promoviendo la Promoción y comercialización del cacao*. Costa Rica.

Gomero G. N. (2002). *Formulación y evaluación de proyectos. Enfoque agropecuario y rural*. Perú. Editorial San Marcos.

González, M. (2006). *Gestión de la Producción*. España. Editorial ideas propias.

Guzman, D. (1994). *Análisis de rentabilidad económica de la Tecnología y de la distribución de los principales cultivos agrícolas de alto Tulumayo*. Tingo María. Ceunas.

Heredia B. G. (2014). *Rentabilidad de la producción de cacao de los productores del Distrito de Pinto Recodo*. Universidad Nacional Agraria de la Selva.

Lazo C. A. (2013). *Principales factores limitantes de la productividad de los cultivos de cacao y café de la pequeña agricultura de la provincia de Leoncio Prado*. Universidad Nacional de Trujillo.

Mato, J. (2004). Rentabilidad del cacao en el distrito de Padre Felipe Luyando.

Minag (2003a). *Caracterización de las zonas productoras de cacao en El Perú y su competitividad*. Lima.

Minag (1998). Plan Nacional del Cacao 1998-2003. Lima.

Parquin, M. (2009). *Economía*. México. Editorial Pearson education

Ramírez P. J. (2002). *El crédito y el Desarrollo Agrícola en el Valle de Cañete*. Universidad de Ingeniería. Perú.

Tamames, Lázaro y Gallego (2006). *Diccionario de economía y finanzas*. Editorial Alianza Editorial. España.

Vargas, D. (1983). Análisis económico de algunos factores de la Producción de papa.

Vilcapoma, L. (1995). Teoría de la Producción y Costos: una exposición didáctica. Lima. PUCP.

ANEXOS

**AGRICULTORES CACAOTEROS BENEFICIARIOS DE
TRANSFERENCIAS TECNOLOGICAS
CASERIO VENENILLO , DISTRITO DE CASTILLO GRANDE**

N°	BENEFICIARIO	DNI	SECTOR
N°	BENEFICIARIO	DNI	SECTOR
1	Abad Huancho, Maria Luisa	5624732	VENENILLO
2	Acosta Murayari, Luis	41525541	VENENILLO
3	Alvarado Ruiz, Edwin	23009856	VENENILLO
4	Amancio Garcia, Maximiliana	22715669	VENENILLO
5	Arriategui Canepa, Migail Neila	42948000	VENENILLO
6	Arvi Ramirez, Jhon Alex	40991808	VENENILLO
7	Azañero Goñe, Diego Fernando	48605598	VENENILLO
8	Azañero Goñe, Gabriel	48107572	VENENILLO
9	Azañero Justo, Fredy Vicente	15643778	VENENILLO
10	Bautista Duran, Carmen Angelica	47979093	VENENILLO
11	Berrospi Fabian, Felipe	22757433	VENENILLO
12	Berrospi Morales, Sabino	22977815	VENENILLO
13	Bravo Serrano, Lourdes	43728104	VENENILLO
14	Buleje Leguia, Pablo	23012324	VENENILLO
15	Burgos Vega, Giomar Antonio	47192174	VENENILLO
16	Burgos Vega, Gustavo Joel	74250367	VENENILLO
17	Cabello Zevallos, Sheymi Carina	48483638	VENENILLO
18	Calderon Quinchocre, Yorica	47175215	VENENILLO
19	Cardenas de Utia, Celestina	22988950	VENENILLO
20	Cervantes Malpartida, Arcilia	22467600	VENENILLO
21	Cervantes Rodriguez, Viviana	23006543	VENENILLO
22	Cierto Marcos, Romula	22882669	VENENILLO
23	Cierto Rojas, Admira	6086394	VENENILLO
24	Cierto Rojas, Oscar	22869345	VENENILLO
25	Cordova Castro, Jorge	22991395	VENENILLO
26	Cos Dolores, Reyna	46479267	VENENILLO
27	Cruz Hermosilla, Lucila	22757930	VENENILLO
28	Cueva Flores, Jose	22971725	VENENILLO
29	Dávila Pizango, Amparo	974093	VENENILLO
30	Diaz Cueva, Edgar	23020312	VENENILLO
31	Diaz Fasabi, Luis Alberto	23012244	VENENILLO
32	Diaz Rios, Genrry	23013004	VENENILLO
33	Diaz Rios, Marko Tulio	25581980	VENENILLO
34	Dionisio Silva, Valerio	44899262	VENENILLO
35	Encarnacion Alarcon, Gilberto	22977826	VENENILLO
36	Espinoza Lopez, Doris	80124971	VENENILLO
37	Evaristo Quispe, Jhon Klinton	60240181	VENENILLO

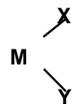
38	Falcon Ornetá, Cesar	42281968	VENENILLO
39	Galindo Quispe, Judith	9373267	VENENILLO
40	Gamboa Gonzales, Liz Feliciana	4342104	VENENILLO
41	Garay Dominguez, Katty Marisol	23001508	VENENILLO
42	Garay Duran, Miguel	23962097	VENENILLO
43	Gonzales Sanchez, Miguel	119786	VENENILLO
44	Goñe Leon, Dominga	22483798	VENENILLO
45	Goñe Leon, Rosa Julia	23008947	VENENILLO
46	Guevara Flores, Marco Antonio	23002174	VENENILLO
47	Guevara Vasquez, Victoriano	33812487	VENENILLO
48	Gunza Ñaupá, Asteria	187265	VENENILLO
49	Huancho Hualinga, Cesilia	5617906	VENENILLO
50	Huaycama Manihuari, Oblito	40090663	VENENILLO
51	Inga Rufino, Luis Alberto	41753622	VENENILLO
52	Inga Rufino, Roberto Carlos	42472707	VENENILLO
53	Isidro Falcon, Liberato	22999653	VENENILLO
54	Isidro Ushiñahua, Cintia Kianny	23013275	VENENILLO
55	Jacinto Solorzano, Hilda	43467693	VENENILLO
56	Jacinto Solorzano, Manuel	80501186	VENENILLO
57	Jacinto Solorzano, Rosa	44472898	VENENILLO
58	Jacinto Solorzano, Viviana Alvina	44827597	VENENILLO
59	Jacinto Solorzano, Yolanda	43227757	VENENILLO
60	Jara Silva, Angelita	40841290	VENENILLO
61	Lanza Morales, Edwin Daniel	2418863	VENENILLO
62	Laureano Montoya, Jose Luis	77433135	VENENILLO
63	Ledesma Bermudes, Fidel	1001179	VENENILLO
64	Lino Villanueva, Antonio	22505079	VENENILLO
65	Lopez Tarazona, Joel	40959039	VENENILLO
66	Luciano Condezo, Arnaldo	22997360	VENENILLO
67	Macedo Gunza, Ditmar	44195859	VENENILLO
68	Macedo Gunza, Hitler	42949725	VENENILLO
69	Marin Huaman, Manunga Alejandra	16294421	VENENILLO
70	Marquez Trinidad, Beatriz	40615872	VENENILLO
71	Millan Rojas, Sonia	47627120	VENENILLO
72	Montoya Andres, Feliciana	43815811	VENENILLO
73	Nieto Quito, Julinho Alejo	77240416	VENENILLO
74	Ocaña Flores, Leonardo	22964152	VENENILLO
75	Ornetá Clemente, Domitila	22963199	VENENILLO
76	Ortiz Cruz, Americo	76474551	VENENILLO
77	Padilla Correa, Lidia	47807595	VENENILLO
78	Pajuelo Huerta, Rufina	44799722	VENENILLO
79	Paulino Jara, Nilda Lila	70246380	VENENILLO
80	Quito Damacio, Cesar David	44226774	VENENILLO

81	Quito Damacio, Ida Norma	44816037	VENENILLO
82	Ramos Tucto, Homer	22749370	VENENILLO
83	Raymunde Rodriguez, Horacio Moises	23012357	VENENILLO
84	Reyes Isla, Guillermina	10106726	VENENILLO
85	Rivera Perez, José Fernando	41327964	VENENILLO
86	Rodriguez de Dominguez, Rosa	22989130	VENENILLO
87	Rojas Jesus, Francisca	80356569	VENENILLO
88	Rosales Cervantes, Franly	47287370	VENENILLO
89	Rosales Cervantes, Jose Luis	45801354	VENENILLO
90	Rubina Espinoza, Aideht Soledad	40398258	VENENILLO
91	Rubina Espinoza, Orlando Edwar	23012078	VENENILLO
92	Rufino Arteta, Liz	41086218	VENENILLO
93	Ruiz Ojeda, Graciela	23017157	VENENILLO
94	Salazar Aponte, Dalmacio	22732537	VENENILLO
95	Salazar Fonseca, David	22489216	VENENILLO
96	Salazar Fonseca, Luis Nilo	22871373	VENENILLO
97	Saldaña Gonzales, Celmit	7963528	VENENILLO
98	Shupingahua Shupingahua, Maritza	44148132	VENENILLO
99	Simon Ramos, Anastacia	22484847	VENENILLO
100	Solorzano Brios, Alvina	22467128	VENENILLO
101	Sotelo Amancio, Becker Geroncio	48009219	VENENILLO
102	Torres Blacido, Luis Homero	47242329	VENENILLO
103	Torres Blaudo, Harmon Joel	45074384	VENENILLO
104	Torres del Castillo, Homero	23009283	VENENILLO
105	Trinidad Palacios, Dionicio	41461424	VENENILLO
106	Ushiñahua Ushiñahua, Angela	22963684	VENENILLO
107	Utia Cardenas, Fidel	22970566	VENENILLO
108	Utia Cardenas, Grimaldo	22989971	VENENILLO
109	Utia Cardenas, Maria Angelita	80631605	VENENILLO
110	Utia Lozano, Pascual	22960556	VENENILLO
111	Vasquez Lozano, Loreta	22991487	VENENILLO
112	Zevallos Lino, Rilda	23180822	VENENILLO
TOTAL			

Fuente: Proyecto Especial Alto Huallaga, 2016

Matriz de Consistencia

“Las Transferencias tecnológicas y la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande, 2018.”

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
<p>Problema General:</p> <p>¿De qué manera las transferencias tecnológicas influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande, 2018?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿De qué manera las transferencias de capacidades en manejo de cultivos influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande, 2018?</p> <p>¿De qué manera las transferencias de capacidades en micro finanzas influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande, 2018?</p> <p>De qué manera las transferencias de capacidades comercialización y mercado influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande, 2018?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar de qué manera las transferencias tecnológicas influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande, 2018</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>Determinar de qué manera las transferencias de capacidades en manejo de cultivos influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande, 2018</p> <p>Determinar de qué manera las transferencias de capacidades en micro finanzas influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande, 2018</p> <p>Determinar de qué manera las transferencias de capacidades en comercialización y mercado influyen en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande, 2018</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Las transferencias tecnológicas influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande, 2018</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <p>Las Transferencias de capacidades en manejo de cultivos influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande, 2018</p> <p>Las trasferencias de capacidades en micro finanzas influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande, 2018</p> <p>Las transferencias de capacidades en comercialización y mercado influyen de manera significativa en la rentabilidad del cultivo de cacao en el caserío de Venenillo, jurisdicción del distrito de Castillo Grande, 2018.</p>	<p>Variable Independiente:</p> <p>X= Transferencias Tecnológicas.</p> <p>Dimensiones</p> <p>X₁= Capacidades en manejo de cultivos</p> <p>X₂= Capacidades en micro finanzas.</p> <p>X₃= Capacidades en comercialización y mercado</p> <p>Variable Dependiente:</p> <p>Y= Rentabilidad del Cultivo Cacao</p> <p>Dimensiones</p> <p>Y₁= Producción y Precios</p> <p>Y₂= Productividad</p> <p>Y₃= Costos y Beneficios</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Enfoque:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cuantitativo <p>Nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Descriptivo <p>Diseño:</p> <p>La investigación que se desarrolla presenta el diseño no experimental.</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph TD M[M] --> X[X] M[M] --> Y[Y] </pre> </div> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Encuesta ❖ Entrevista ❖ Técnica de fichaje ❖ Análisis documental 	<p>Población:</p> <p>Está constituida por 112 familias que cultivan cacao en la jurisdicción materia de estudio.</p> <p>Muestra:</p> <p>Está conformada por 87 familias que cultivan cacao en el caserío de Venenillo, distrito de Castillo Grande.</p>

**CUADRO DE PRODUCCION PROMEDIO DE CACAO
POR BENEFICIARIO/HA/AÑO
CASERIO DE VENENILLO**

	APELLIDOS Y NOMBRE	SEXO		HAS DE CACAO	PRODUCCION DE CACAO/HA/AÑO/KILOS 2015	PRODUCCION DE CACAO/HA/AÑO/KILOS 2018	CON TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
1	Abad Huancho Luisa Maria		x	1.0	300	450	150
2	Acosta Murayari Luis	x		2.0	350	700	350
3	Alvarado Ruiz Edwin	x		2.0	250	550	300
4	Amancio Garcia Maxniliana		x	2.0	150	450	300
5	Arniategui Canepa Migail Nela		x	2.0	300	590	290
6	Arvi Ramirez Jhon Alex	x		2.0	200	650	450
7	Azañero Goñe Diego Fernando	x		2.0	180	530	350
8	Azañero Goñe Gabriel	x		2.0	200	580	380
9	Azañero Justo Fredy Vicente	x		2.0	150	700	550
10	Bautista Duran Camen Angelita		x	2.0	200	580	380
11	Berrospi Fabian Felipe	x		2.0	300	950	650
12	Berrospi Morales Sabino	x		2.0	400	870	470
13	Brabo Serrano Lourdes		x	2.0	300	650	350
14	Bulege Lequia Pablo	x		2.0	400	800	400
15	Burgos Vega Giomar Antonio	x		2.0	350	750	400
16	Burgos Vega Gustavo Joel	x		2.0	200	390	190
17	Cabello Zevallos Sheymi Carina		x	2.0	350	500	150
18	Cabello Sevallos Juan Fulgencio	x		2.0	100	400	300
19	Calderon Quinchocre Yorica		x	2.0	250	600	350
20	Cardenas de Utia Celestina		x	2.0	300	550	250
21	Cervantes Malpartida Arcilia		x	2.0	250	520	270
22	Cervantes Rodriguez Viviana		x	2.0	300	750	450
23	Cierto Marcos Romula		x	2.0	300	750	450
24	Cierto Rojas Admira		x	2.0	150	500	350
25	Cierto Rojas Oscar	x		3.0	500	1500	1000
26	Cordova Castro Jorge	x		2.0	250	800	550
27	Cos Dolores Reyna		x	2.0	190	450	260
28	Cruz Hermosillo Lucila		x	2.0	170	500	330
29	Cueva Flores Jose	x		2.0	150	600	450
30	Dávila Pizango Amparo		x	2.0	200	500	300
31	Dias Cueva Edgar	x		2.0	400	1000	600
32	Dias Fasabi Luis Alberto	x		2.0	400	1000	600
33	Diaz Rios Genrry	x		2.0	350	800	450
34	Diaz Rios Marko Tulio	x		2.0	350	900	650
35	Dionicio Silva Valerio	x		1.0	135	570	435

36	Encarnacion Alarcon Gilberto	x		2.0	350	800	550
37	Evaristo Quispe Jhon	x		2.0	200	700	500
38	Falcon Orneta Cesar	x		2.0	500	1200	700
39	Galindos Quispe Jadith		x	2.0	500	1000	500
40	Gamboa Gonzales Liz		x	2.0	250	800	550
41	Garay Dominguez Kati Marisol		x	2.0	300	700	400
42	Garay Duran Miguel	x		2.0	200	500	300
43	Gonzales Sanches Miguel	x		2.0	400	900	500
44	Goñe Leon Rosa Julia		x	2.0	200	500	300
45	Goñe Leon Dominga		x	1.0	180	500	320
46	Guevara Flores Marco Antonio	x		2.0	350	900	550
47	Guevara Vasquez Victoriano	x		2.0	350	700	350
48	Gunza Ñahupa Asteria		x	2.0	400	850	450
49	Huancho Hualinga Cecilia		x	2.0	150	600	450
50	Huaycama Manihuari, Oblito	x		2.0	390	800	410
51	Inga Rufino Luis Alberto	x		2.0	400	800	400
52	Inga Rufino Roberto Carlos	x		2.0	300	1000	700
53	Isidro Falcon Liberato	x		2.0	300	900	600
54	Isidro Ushiñahua Cintia Kianny		x	2.0	400	1200	800
55	Jacinto Solorzano Hilda		x	2.0	370	900	530
56	Jacinto Solorzano Manuel	x		2.0	200	500	300
57	Jacinto Solorzano Rosa		x	1.0	150	500	350
58	Jacinto Solorzano Viviana Alvina		x	2.0	250	700	450
59	Jacinto Solorzano Yolanda		x	2.0	300	800	500
60	Jara Silva Angela		x	2.0	300	700	400
61	Lanza Morales Edwin Daniel	x		2.0	400	900	500
62	Laureano Montoya Jose Luiz	x		2.0	150	500	350
63	Ledesma Bermudes Fidel	x		2.0	400	1500	1100
64	Lino Villanueva Antonio	x		2.0	370	700	330
65	Lopez Tarazona Joel	x		2.0	130	500	370
66	Luciano Condezo Arnaldo	x		2.0	135	700	565
67	Macedo Gunza Ditmar	x		2.0	300	1000	700
68	Macedo Gunza Hitler	x		2.0	300	700	400
69	Marin Huaman Alegandra		x	2.0	300	800	500
70	Marquez Trinidad Beatriz		x	2.0	350	900	650
71	Martines Ortega Santiago	x		2.0	150	500	350
72	Mendes Acevedo Samuel Maun	x		2.0	100	400	300
73	Millan Rojas Sonia		x	2.0	120	400	280
74	Montoya Andres Feliciana		x	2.0	250	700	450
75	Nieto Quito Julino Alejo	x		2.0	280	700	420
76	Ocaña Flores Leonardo	x		2.0	130	450	320
77	Ochoa Campo Jimi	x		2.0	130	450	320
78	Orizano Trinidad Ademir	x		2.0	150	500	350
79	Orneta Clemente Domitila		x	2.0	300	800	500

80	Ortiz Cruz Americo	x		2.0	300	900	600
81	Padilla Correa Lidia		x	2.0	270	900	630
82	Pajuelo Huerta Rufina		x	2.0	150	500	350
83	Paulino Jara Nilda Lila		x	2.0	400	1000	600
84	Perez Ambicho Silvano	x		2.0	150	500	350
85	Quito Damacio Cesar D	x		2.0	150	500	350
86	Quito Damacio Ida Norma		x	2.0	350	900	550
87	Ramos Tucto Homer	x		2.0	370	900	530
88	Raymunde Rodriguez Horacio. M	x		2.0	400	1100	700
89	Reyes Isla Guillermina		x	2.0	150	450	250
90	Rivera Perez Jose Fernando	x		3.0	400	750	350
91	Rodriguez de Dominguez Rosa		x	2.0	390	750	360
92	Salazar Aponte Dalmacio			2.0	300	700	400
93	Saldaña Gonzales Celmit			2.0	280	800	520
94	Sanches Sandoval Evila			1.0	250	600	350
95	Sanhez Sandoval Samuel			2.0	290	700	410
96	Shupingahua Shupingahua Maritza			1.0	150	450	250
97	Simon Ramos Anastacia			1.0	150	450	300
98	Solorzano Brioso Alvina			2.0	300	800	500
99	Sotelo Amancio Beker			3.0	380	800	420
100	Tores Blaudo Harmon			1.0	200	500	300
101	Tores Blaudo Homero			1.0	130	500	370
102	Torres del Castillo Luis			2.0	380	750	370
103	Trinidad Palacios Dionicio			2.0	380	750	370
104	Ushiñahua Ushiñahua Angela			2.0	390	900	510
105	Utia Cardenas Fidel			2.0	290	700	410
106	Utia Cardenas Grimaldo			2.0	350	1200	850
107	Utia Cardenas Maria Angelita			5.0	500	1800	1300
108	Utia Lozano Pascual			4.0	400	1500	1100
109	Vasquez Lozano Loreta			2.0	290	800	510
110	Vega Muños Benjanin			2.0	350	700	350
111	Vega Muñoz Ela			2.0	120	500	380
112	Zevallos Blas Amilcar			3.0	500	1200	700

FUENTE: PEAH

CUESTIONARIO

VARIABLE INDEPENDIENTE: TRANSFERENCIAS TECNOLÓGICAS

Capacidades en manejo de cultivo

1. ¿Qué instituciones han transferido tecnología o capacidades con mayor frecuencia a su jurisdicción?
 - a. PEAH
 - b. DEVIDA
 - c. Cooperativas agroindustriales
 - d. ONG,s
 - e. Otros

2. ¿Por lo general qué tipo de capacitación ha recibido con mayor frecuencia por parte de las instituciones?
 - a. Manejo de cultivo
 - b. Micro finanzas
 - c. Comercialización y mercados
 - d. Otros

3. ¿Con qué periodicidad ha recibido capacitación en temas de manejo de cultivos de cacao?
 - a. Muy frecuente
 - b. regular
 - a. Poco frecuente
 - b. Nunca

Capacidades en micro finanzas

4. ¿Cómo calificaría Ud. la calidad de la capacitación recibida en manejo del cultivo de cacao?
 - a. Muy buena
 - b. Buena
 - c. Regular
 - a. Mala

5. ¿Con qué frecuencia Ud. ha recibido capacitación en micro finanzas?
 - a. Muy frecuente
 - b. Regularmente
 - c. Poco frecuente
 - d. Nunca

6. Para Ud. ¿Qué grado de importancia tiene el solicitar préstamo en el sistema financiero?
 - a. Bastante

- b. Regular
- c. Poco
- d. Nada

7. ¿Con qué frecuencia Ud. ha acudido a las instituciones financieras para solicitar un préstamo?

- a. Muy frecuente
- b. Regularmente
- c. Poco frecuente
- d. Nada

Capacidades en comercialización y Mercados

8. ¿Con qué frecuencia Ud. ha recibido capacitación en comercialización y mercados?

- a. Muy frecuente
- b. Regularmente
- c. Poco frecuente
- d. Nunca

9. ¿Cómo calificaría Ud. su grado de conocimiento en cuanto al comportamiento del mercado de cacao?

- a. Bastante
- b. Regular
- c. Poco
- d. Nada

10. ¿Por lo general de qué manera lo realiza la venta de su producto?

- a. Venta en chacra a cooperativas
- b. Venta en chacra a acopiadores privados
- c. Venta en el mercado
- d. Otros

VARIABLE DEPENDIENTE: RENTABILIDAD DEL CULTIVO DE CACAO

Producción y Precios

11. ¿Aproximadamente cuántas hectáreas de su predio tiene ud. con cultivos de cacao?
- De 0 a 2 Has
 - De 2 a 4 Has
 - De 4 a 6 Has
 - De 6 a más Has.
12. A raíz de sus capacitaciones, ¿cómo considera Ud. el nivel de su producción de cacao en su predio?
- Muy bueno
 - regular
 - Mala
 - Muy mala
13. ¿En los últimos 5 años cómo consideraría Ud. los precios del cacao en los mercados?
- Muy buena
 - Buena
 - Regular
 - Mala

Productividad

14. A raíz de las capacitaciones recibidas ¿cómo calificaría Ud. el rendimiento en TM/HA ¿De cultivo de cacao en su predio?
- Muy bueno
 - Buena
 - Regular
 - Mala.
15. ¿Cuál cree Ud. el mayor factor que limita el rendimiento de su cultivo de cacao?
- Existencia de plagas y enfermedades
 - La caída brusca de los precios
 - Escaso acceso a los créditos financieros
 - Falta de mayor transferencia de tecnología

16. ¿Cómo calificaría Ud. el grado de avance en la mejora de los rendimientos del cultivo de cacao en los últimos 5 años?

- a. Ha mejorado mucho
- b. Un avance regular
- c. Ha avanzado poco
- d. Está estancado
- e. Ha empeorado

Costos y Beneficios

17. ¿cómo considera Ud. el nivel de ingreso que genera para su familia el cultivo de cacao?

- a. Muy aceptable
- b. Aceptable
- c. Poco aceptable
- d. Nada aceptable

18. En función al grado de rentabilidad cómo considera Ud. los costos en la que se incurren para producir una hectárea de cacao?

- a. Muy aceptable
- b. Aceptable
- c. Poco aceptable
- d. Nada aceptable.

19. ¿Considerando sus costos de producción ¿cómo calificaría Ud. el grado de rentabilidad, beneficios o utilidades que genera el cultivo de cacao en su predio?

- a. muy aceptable
- b. aceptable
- c. poco aceptable
- d. nada aceptable.





