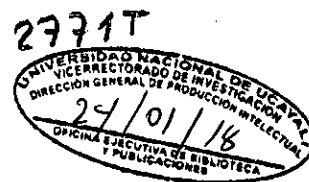


UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMIA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES



“INFLUENCIA DE LA PRODUCCIÓN DEL CACAO EN EL NIVEL DE VIDA DE LOS PRODUCTORES CACAOTEROS DEL DISTRITO DE ALEXANDER VON HUMBOLDT EN EL PERIODO 2012-2016”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
**ECONOMISTA ESPECIALISTA EN NEGOCIOS
INTERNACIONALES.**

BACH. BARTRA GONZALES, LORENA.

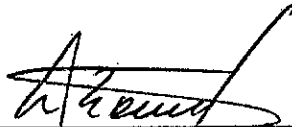
BACH. CRISOSTOMO TRINIDAD, YINA MISHELL.

ASESOR: ECON. VALDIVIESO GARCIA, MIGUEL ANGEL.

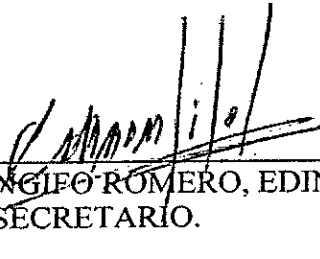
Pucallpa – Perú

2017

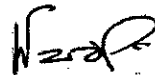
APROBACION Y FIRMA DEL JURADO DE LA TESIS



MG. ROMERO POVAR, MOISES
PRESIDENTE.



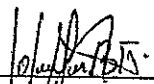
ECON. RENGIFO ROMERO, EDINSON
SECRETARIO.



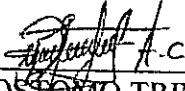
ECON. CARDENAS PEZO, WAGNER W.
MIEMBRO.



ECON. VALDIVIESO GARCIA, MIGUEL ANGEL.
ASESOR.



BACH. BARTRA GONZALES, LORENA. TESISISTA.



BACH. CRISOSTOMO TRINIDAD, YINA M. TESISISTA.

DEDICATORIA

A nuestros Padres y familiares que gracias a ellos somos hoy en día profesionales, por su apoyo incondicional en todos los aspectos de nuestras vidas.

Aquellas personas especiales que nos apoyaron con ánimo para lograr nuestras metas, y aquellos docentes de esta casa superior que nos enseñaron a seguir adelante con sus enseñanzas y consejos sabios.

También a la población del Distrito de Alexander Von Humboldt para la mejora en sus políticas de desarrollo social y sea ejemplo de futuros profesionales a realizar investigaciones a favor de la población.

Bach. Bartra Gonzales, Lorena

Bach. Crisóstomo Trinidad, Yina Mishell

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por habernos dado existencia y sabiduría por haber podido llegar a esta etapa de nuestra vida.

A nuestras familias, amigos y docentes en especial al ECON. MIGUEL ANGEL VALDIVIESO GARCIA, quienes de una u otra forma han colocado un granito de arena para el logro de este trabajo, agradecemos de forma sincera su valiosa colaboración.

También nuestro sincero agradecimiento a los Productores Cacaoteros del Distrito de Alexander Von Humboldt, por habernos facilitado la información necesaria para la realización de este importante proyecto.

Bach. Bartra Gonzales, Lorena

Bach. Crisostomo Trinidad, Yina Mishell

INDICE DE CONTENIDO

CARATULA.....	I
APROBACION Y FIRMA DEL JURADO DE LA TESIS.....	II
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
INDICE DE CONTENIDO.....	VI
INDICE DE TABLAS.....	VIII
INDICE DE GRÁFICO.....	IX
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	XII
CAPÍTULO I - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1.1. <i>Formulación del Problema</i>	2
1.1.1.1. General.....	2
1.1.1.2. Especifico.....	2
1.2. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.2.1. <i>General</i>	3
1.2.2. <i>Específico</i>	3
1.3. HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	4
1.3.1. <i>Hipótesis</i>	4
1.3.1.1. General.....	4
1.3.1.2. Especificas.....	4
1.3.2. <i>Variables</i>	4
1.3.2.1. Primera Variable.....	4
1.3.2.2. Segunda Variable.....	4
1.3.3. <i>Operacionalización de Variables</i>	5
1.4. JUSTIFICACIÓN.....	5
CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. BREVE MARCO HISTÓRICO.....	6
2.1.1. <i>Historia del Cacao en el Mundo</i>	6
2.1.2. <i>Nacimiento del Cacao en el Perú</i>	7
2.2. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	9
2.2.1. <i>Nivel Internacional</i>	9
2.2.1.1. Rendimiento Mundial del Cacao.....	12
2.2.2. <i>Nivel Nacional</i>	13
2.2.2.1. Rendimiento del Cacao por Regiones Productoras – Perú.....	16
2.2.2.2. Rendimiento de grano ceso (kg/has/año) por distrito de la Región de Ucayali.....	17
2.3. TEORÍA DE ESTUDIO DE AMBAS VARIABLES.....	18
2.3.1. <i>Primera Variable – Nivel de Vida</i>	18
2.3.1.1. Ingreso.....	19
2.3.1.2. Bienes Familiares.....	21
2.3.1.3. Calidad de Vida.....	21
2.3.2. <i>Segunda Variables – Producción del Cacao</i>	22
2.3.2.1. Teoría de la Producción Agrícola.....	22
2.3.2.2. Proceso del Cultivo de Cacao a la Cosecha.....	23
2.3.2.2.1. Floración y Fluctuación.....	23
2.3.2.2.2. Cosecha del Cacao.....	24
2.3.2.2.3. Fermentación del Cacao orgánico.....	25
2.3.2.2.4. Secado del cacao.....	26
2.3.2.2.5. Almacenamiento.....	27

2.3.2.3. Comercialización del Cacao.....	28
2.3.2.3.1. Cacao Orgánico.....	29
2.3.2.3.2. Cacao Convencional.....	29
2.4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	31
CAPÍTULO III - METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION.....	35
3.1. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	37
3.3.1. Población.....	37
3.3.2. Muestra.....	37
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN.....	39
3.5. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	39
3.6. PROCESAMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	40
3.7. TRATAMIENTOS DE DATOS.....	40
3.8. PRESENTACIÓN DE LOS DATOS.....	42
CAPÍTULO IV - RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	43
4.1. RESULTADO DE LA ENCUESTA.....	43
4.1.1. Resultados de la Variable Dependiente: NIVEL DE VIDA.....	43
4.1.1.1. Ingresos.....	43
4.1.1.2. Bienes Familiares.....	45
4.1.1.3. Calidad de Vida.....	49
4.1.2. Resultados de la Variable Independiente: PRODUCCIÓN DEL CACAO.....	50
4.1.2.1. Rendimiento.....	50
4.1.2.2. Comercialización.....	56
4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	60
4.2.1. Análisis de la relación entre las variables.....	60
4.2.2. Hipótesis General.....	65
4.2.3. Hipótesis Especifica N° 01.....	66
4.2.4. Hipótesis Especifica N° 02.....	67
4.2.5. Hipótesis Especifica N° 03.....	68
4.3. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	69
CAPÍTULO V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	72
5.1. CONCLUSIONES.....	72
5.2. RECOMENDACIONES.....	73
BIBLIOGRAFÍA.....	74
ANEXO.....	78
ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	79
ANEXO N° 02: FORMATO DE ENCUESTA.....	80
ANEXO N° 03: MATRIZ DE BASE DE DATOS.....	82
ANEXO N° 04: VALOR ASIGNADO A LAS RESPUESTAS OBTENIDAS.....	89
ANEXO N° 05: MATRIZ DE LA VARIABLE 1 Y 2.....	90
ANEXO N° 06: TABLA DE REGRESIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL.....	94
ANEXO N° 07: TABLA DE REGRESIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA 1.....	95
ANEXO N° 08: TABLA DE REGRESIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2.....	96
ANEXO N° 09: TABLA DE DIMENSIONES PARA ANALIZAR LA HIPÓTESIS 3.....	97
ANEXO N° 10: UBICACIÓN POLÍTICA DEL DISTRITO DE ALEXANDER VON HUMBOLDT.....	98
ANEXO N° 11: TIPO DE MOVILIDAD.....	99
ANEXO N° 12: EVIDENCIA DE LA REALIZACIÓN DE LA ENCUESTA.....	100

INDICE DE TABLAS

<i>TABLA 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....</i>	<i>5</i>
<i>TABLA 2: DISEÑOS TRANSECCIONALES DESCRIPTIVOS.....</i>	<i>36</i>
<i>TABLA 3: DISEÑOS TRANSECCIONALES CORRELACIONALES- CAUSALES.</i>	<i>36</i>
<i>TABLA 4: NÚMERO DE ENCUESTADOS POR CASERÍO.....</i>	<i>38</i>
<i>TABLA 5: INDICADORES DE LA VARIABLE NIVEL DE VIDA.....</i>	<i>40</i>
<i>TABLA 6: INDICADORES DE LA VARIABLE PRODUCCIÓN DE CACAO.....</i>	<i>41</i>
<i>TABLA 7: PARÁMETROS PARA MEDIR EL NIVEL DE VIDA.....</i>	<i>41</i>
<i>TABLA 8: RELACION DE LA VARIABLE DEPENDIENTE / INDEPENDIENTE.</i>	<i>61</i>
<i>TABLA 9: RESUMEN DE LA VARIABLES DEPENDIENTE / INDEPENDIENTE.</i>	<i>62</i>
<i>TABLA 10: ESCALA DE CORRELACIÓN DE PEARSON</i>	<i>62</i>
<i>TABLA 11: DIMENSIONES UTILIZADAS PARA ANALIZAR EL NIVEL DE VIDA.....</i>	<i>63</i>
<i>TABLA 12: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LA VARIABLE DE NIVEL DE VIDA.....</i>	<i>64</i>
<i>TABLA 13: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE VIDA Y LA PRODUCCIÓN DE CACAO</i>	<i>65</i>
<i>TABLA 14: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE VIDA Y RENDIMIENTO.....</i>	<i>66</i>
<i>TABLA 15: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE VIDA Y COMERCIALIZACIÓN.....</i>	<i>67</i>

INDICE DE GRÁFICO

GRÁFICOS 1: INGRESO EN SOLES DE LA VENTA DE CACAO DEL AÑO 2012.....	43
GRÁFICOS 2: INGRESO EN SOLES DE LA VENTA DE CACAO DEL AÑO 2016.....	44
GRÁFICOS 3: DESTINO DEL INGRESO DEL CACAO.....	45
GRÁFICOS 4: ELECTRODOMESTICOS ADQUIRIDOS EN 2012-2016.....	45
GRÁFICOS 5: MOVILIDAD ADQUIRIDOS EN 2012 - 2016.....	46
GRÁFICOS 6: PROPIEDADES (TERRENO Y CASA), 2012 - 2016.....	47
GRÁFICOS 7: TIPO DE VIVIENDA.....	47
GRÁFICOS 8: MEJORAS DE LA CONDICIÓN DE LA VIVIENDA EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS.....	48
GRÁFICOS 9: SENTIR DE LA MEJORA DE LA EDUCACIÓN DE LOS HIJOS EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS.....	49
GRÁFICOS 10: SATISFACCIÓN DE LOS PRODUCTORES CON SU CULTIVO DE CACAO.....	49
GRÁFICOS 11: HECTÁREAS EN PRODUCCIÓN EN EL AÑO 2012.....	50
GRÁFICOS 12: HECTÁREAS EN PRODUCCIÓN EN EL AÑO 2016.....	51
GRÁFICOS 13: PRODUCTIVIDAD (KILOS POR HECTÁREA) DEL CACAO EN EL AÑO 2012.....	51
GRÁFICOS 14: PRODUCTIVIDAD (KILOS POR HECTÁREA) DEL CACAO EN EL AÑO 2016.....	52
GRÁFICOS 15: PRODUCCIÓN DE CACAO EN EL AÑO 2012.....	52
GRÁFICOS 16: PRODUCCIÓN DE CACAO EN EL AÑO 2016.....	53
GRÁFICOS 17: LOS TEMAS EN QUE HAN RECIBIDO ASESORIA LOS AGRICULTORES.....	54
GRÁFICOS 18: TIPOS DE HERRAMIENTAS QUE HAN ADQUIRIDO LOS PRODUCTORES.....	54
GRÁFICOS 19: TEMAS DE ASESORAMIENTO QUE DEMANDAN LOS AGRICULTORES.....	55
GRÁFICOS 20: PRECIO DE VENTA DEL CACAO 2012 - 2016.....	56
GRÁFICOS 21: ACCESO DE CARRETERA DE LOS AGRICULTORES.....	58
GRÁFICOS 22: AGRICULTORES INVOLUCRADOS DENTRO DE UNA ORGANIZACIÓN CACAOTERA.....	58
GRÁFICOS 23: LOS BENEFICIOS QUE OBTUVIERON LOS AGRICULTORES AL ESTAR INVOLUCRADOS DENTRO DE UNA ORGANIZACION.....	59
GRÁFICOS 24: NIVEL DE VIDA.....	68

RESUMEN

Este estudio titulado “influencia de la producción de cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros del distrito de Alexander von Humboldt en el periodo 2012 - 2016”, se elaboró con la finalidad de solucionar el objetivo general que es, analizar la influencia de la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros de dicho distrito.

El estudio desarrollado es de tipo no experimental, con diseño transeccional o transversal (descriptivo y correlacional), se evaluó las variables, “producción de cacao y nivel de vida”, se trabajó con el 100% de la población cacaotera del distrito, 511, se tomó una muestra de 64 productores cacaoteros, aplicando un cuestionario mixto de 27 preguntas. Resultado que se ha procesado en el programa de Microsoft Excel en la herramienta análisis de datos y la función regresión, para hacer la prueba estadística de coeficiente de correlación de Pearson.

El resultado de la correlación que obtuvimos es positiva moderado 0.62, por lo tanto se aceptó la hipótesis alternativa y que de acuerdo a la pendiente positiva del modelo $Y=44.33+0.89X+10.51$, llevándonos a la conclusión que la producción de cacao tuvo un efecto significativo en el cambio del nivel de vida de los productores cacaoteros del distrito.

PALABRA CLAVE: Nivel de Vida, Producción de Cacao, Comercialización, Rendimiento.

ABSTRACT

The title of this study "influence of cocoa production on the living standards of cocoa producers in the district of Alexander von Humboldt in the period 2012-2016" was elaborated with the purpose of solving the general objective that is, to analyze the influence of the production of cocoa in the standard of living of cocoa producers in that district.

The study developed is no-experimental type, with a cross-sectional and transactional design (descriptive and correlational). The variables "cocoa production and living standards" were evaluated, we worked with 100% of the population of district 511, a sample of 64 cocoa producers, were taken applying a mixed questionnaire of 27 questions. Result that has been processed in the Microsoft Excel program in the data analysis tool and the regression function, to do the statistical test of Pearson's correlation coefficient.

The result of the correlation we obtained is positive moderate 0.62 therefore the alternative hypothesis was accepted and according to the positive sloping of the module $Y=44.33+0.89X+10.51$ leading us to the conclusion that cocoa production had a significant effect on the change in the living standards of the district cocoa producers.

KEY WORD: Living Standards, Cocoa Production, Marketing, Yield.

INTRODUCCIÓN

El cacao es un alimento rico en minerales, vitaminas y fibra, que ofrece numerosos beneficios. Además, tiene propiedades nutricionales y terapéuticas, aprovechadas para la elaboración de diversos productos. Además de ser bendecida nuestro Perú con el cacao, su producción creció hasta el año 2015 en un 15%, respecto al año 2014, en que alcanzó 81.300 toneladas, según estimaciones del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). Actualmente toda la producción nacional de cacao está distribuida en 106 mil hectáreas, lo que generó alrededor de 7,7 millones de jornales anuales, beneficiando de manera directa a más de 90 mil familias, e indirecta a 450 mil personas.

El Perú está clasificado según el Convenio Internacional del Cacao 2010 de la Organización Internacional del Cacao (OIC) en inglés The International Cocoa Organization (ICCO)¹, como el segundo país productor y exportador de cacao fino después de Ecuador. Es por este motivo que, desde hace algunos años, empresas chocolateras de todo el mundo visitan el país con el fin de cerrar contratos directamente con los productores de cacao, permitiendo al agricultor tomar conciencia en mejorar sus buenas prácticas agrícolas y manufactureras en toda la cadena de valor, y ofrecer un producto de calidad.

Ante la mayor acogida de parte de los agricultores en el departamento de Ucayali, trajo consigo beneficios sociales y económicos, permitiendo que la población de zonas ex coccaleras, tomadas por el narcotráfico y actividades ilegales, apueste hoy en día por un estilo de vida lícito que les garantice paz y tranquilidad para sus familias mejorando su calidad de vida. Teniendo el cacao como un cultivo amigo del medio ambiente, pues al desarrollarse bajo los sistemas agroforestales permite recuperar áreas degradadas y al usar abonamiento

¹ ICCO, es una organización global compuesta por países productoras y consumidores de cacao, de forma asociada. Ubicada en Londres y fue establecida 1973 para implementar los acuerdos negociados por la industria y países en Ginebra.

orgánico evita la contaminación del suelo, agua y del hombre mismo. De esta manera al tener un suelo libre de químicos y contaminación, permite al agricultor obtener mayor productividad en sus cultivos que conlleva a incrementar sus ingresos.

Actualmente recién creado, distrito de Alexander Von Humboldt de la provincia de Padre Abad, Departamento de Ucayali se desconoce el impacto que tuvo la producción de cacao en el cambio de nivel vida de los productores cacaoteros, y para dar respuesta a esta incógnita se ha realizado el presente trabajo de investigación, desarrollado de acuerdo al detalle de la siguiente estructura:

Capítulo I: Problema de la investigación: describe el problema a través del proceso deductivo, descripción y formulación del problema, objetivos, hipótesis general y objetivos específicos, variables, justificación e importancia.

Capitulo II: Marco teórico: presenta los antecedentes, bases teóricas, definiciones conceptuales.

Capitulo III: Marco metodológico: presenta, el tipo de investigación, diseño y esquema de investigación, población y muestra, instrumento de recolección de datos y técnicas de recojo.

Capitulo IV: Resultados y discusión: presenta los resultados de trabajo de campo con aplicación estadística, la contratación de la prueba de hipótesis general y específica. También se presenta la discusión de resultados que es la contratación de los resultados de trabajo de campo con los referentes bibliográficos de las bases teóricas.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones: se presentan 4 conclusiones, acordes con el número de objetivos planteados en la investigación. La primera referida a la relación entre variables (nivel de vida – producción de cacao), la segunda y la tercera a la relación de la variable dependiente (nivel de vida) con las dimensiones de la variable independiente

(rendimiento y comercialización), y la cuarta responde al cambio de la variación de la variable dependiente (nivel de vida) en el periodo 2012 -2016.

Luego le siguen las recomendaciones; que representan un número de tres, donde se realizó el manifiesto en el planteamiento de políticas, estrategias y medidas de acciones a tomar por las organizaciones o instituciones (públicas o privadas), como parte de la solución del problemas que se investigó.

Por ultimo las referencias bibliográficas.

CAPÍTULO I - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema de Investigación

El Perú reúne varias características para llegar a ser uno de los principales productores de cacao a escala mundial: intereses públicos y privados para invertir en modelos de desarrollo en cultivos alternativos; estabilidad política; crecimiento; biodiversidad del producto; y políticas públicas para el reemplazo de cultivos de hoja de coca por cacao (Morales, Borda, Argandoña, Farach, Garcia Naranjo, & Lazo, 2015) Este es el caso del distrito de Alexander von Humboldt que con apoyo de organizaciones no gubernamentales y gubernamentales han podido centrarse más en cultivos alternativos (Cacao), con mayores ingresos económicos, incitando sobre todo a mejorar el nivel de vida de sus pobladores agricultores. Pero aún se desconocen los beneficios obtenidos de la producción de cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros, siendo este el motivo principal de la elaboración de esta tesis, analizar la influencia de la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros del distrito de Alexander Von Humboldt.

Las autoridades del departamento de Ucayali destacan que el cacao ha generado una gran oportunidad de desarrollo social. Hacia algunos años, cientos de familia se dedicaban a la actividad ilícita como el cultivo de coca, a partir del ingreso del cacao, la producción se ha diversificado y las oportunidades de desarrollo. Este vital recurso les ha cambiado la vida a los productores de la región y genera progreso (Risco, 2016).

El distrito de Alexander von Humboldt es uno de los cinco que conforman la provincia de Padre Abad del departamento de Ucayali, bajo la administración del Gobierno regional de Ucayali en el Perú. Fue creado mediante Ley N° 30310 del 16 de marzo del 2015, durante el gobierno del Presidente Ollanta Humala. Su nombre honra al geógrafo,

astrónomo, humanista, naturalista y explorador alemán Alexander von Humboldt.
(Ramos Romero, 2016)

Los límites del Distrito de Alexander von Humboldt son:

Norte: Distrito de Neshuya

Este: Distrito de campo verde.

Sur: Provincia de Puerto Inca departamento de Huánuco

Oeste: Distrito de Irazola.

En lo cual se encuentra ubicado a solo 1h: 10 minutos de la ciudad de Pucallpa, El distrito posee características naturales que lo convierten en un espacio económico privilegiado por estar dotado de recursos renovables no renovables, destacando. La población económicamente activa de la zona en estudio mayormente se dedica a la agricultura, la ganadería en su mayoría productos conocidos como arroz, maíz, yuca, papaya, piña, palma aceitera, en experimentación: Porque el suelo de cultivo es más apropiado para el maíz que se siembra en mayor escala y el cacao.

1.1.1. Formulación del Problema

1.1.1.1. General.

¿Cómo influye la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros del distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012- 2016?

1.1.1.2. Especifico.

¿Cómo afectó el rendimiento de la producción de cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros?

¿Cómo afecto la comercialización del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros?

¿Cuál es el cambio en el nivel de vida de los productores cacaoteros en el periodo 2012-2016?

1.2. Objetivo de la Investigación

1.2.1. General.

Analizar la influencia de la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros del distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012- 2016.

1.2.2. Especifico.

Conocer el efecto de rendimiento de la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros.

Determinar el efecto de la comercialización del cacao en el Nivel de Vida de los productores Cacaoteros.

Determinar el cambio en el nivel de vida de los productores cacaoteros en el periodo 2012-2016.

1.3. Hipótesis, Variables y Operacionalización de Variables

1.3.1. Hipótesis

1.3.1.1. General

Existe influencia positiva entre la producción de cacao para mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros del Distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012- 2016.

1.3.1.2. Especificas

El efecto de rendimiento de la producción del cacao afectó significativamente en el nivel de vida de los productores cacaoteros.

El efecto de la comercialización fue positivo para mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros.

El cambio en el nivel de vida fue positivo para los productores cacaoteros en el periodo 2012-2016.

1.3.2. Variables

1.3.2.1. Primera Variable

VD: Nivel de Vida.

1.3.2.2. Segunda Variable

VI: Producción del Cacao.

1.3.3. Operacionalización de Variables

Tabla 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	UNID. MEDICION	TIPO DE VARIABLE
Nivel de vida	Ingreso	Ingreso por venta de cacao	Producción/Precio	Cuantitativo
		Destino de la ganancia	Preguntas mixtas	Cualitativo
	Bienes familiares	Propiedades	Tipo	Cualitativo
		Movilidad	Tipo	Cualitativo
		Electrodomésticos	Tipo	Cualitativo
		Servicios básicos	Tipo/Escala	Cualitativo
	Calidad de Vida	Satisfacción emocional	Escala	Cualitativo
		Educación de sus hijos	Escala	Cualitativo
		Red social	Elección única/ Preguntas mixtas	Cualitativo
Producción del cacao	Número de Hectáreas	Total has	Hectáreas	Cuantitativo
		Crecimiento has	Hectáreas	Cuantitativo
		Producción. Has	Hectáreas	Cuantitativo
	Rendimiento	Producción kg	Kg/Has	Cuantitativo
		Productividad kg/has	Kg/has	Cuantitativo
		Manejo agronómico	Elección única/ Preguntas mixtas	Cualitativo
	Comercialización	Precio del Producto	Real/Constante	Cuantitativo
		Acceso de la carretera	Escala	Cualitativo
		Calidad	Elección única	Cualitativo

Fuente: Matriz de Consistencia.

1.4. Justificación

Esta investigación ha sido conveniente llevar a cabo por la accesibilidad de la población de estudio, teniendo así facilidad y viabilidad social, de la misma manera que dichos resultados aportaran importante información sobre el objeto de estudio y la problemática. También esta investigación tiene relevancia social ya que es un problema que involucra a todas los productores cacaoteros del distrito de Alexander von Humboldt, para conocer la influencia de la producción del cacao en su nivel de vida, como también al gobierno local, regional y nacional. Los resultados obtenidos de la investigación tendrían muchas implicaciones prácticas ya que a partir de ello, se podrían plantear políticas de desarrollo económico en el distrito, de parte de las entidades públicas y privadas.

CAPÍTULO II - MARCO TEÓRICO

2.1. Breve Marco Histórico.

2.1.1. Historia del Cacao en el Mundo.

Según cronistas españoles y otros investigadores, las culturas precolombinas que cultivaban la especie valoraban mucho los granos de cacao. Esas culturas incluso crearon leyendas sobre su origen divino, debido a lo cual su primer uso como bebida estuvo reservado a las élites políticas, militares y religiosas y como componente de actos ceremoniales. A pesar de su sabor amargo, los antiguos americanos apreciaban mucho las propiedades energéticas del jugo de la semilla del cacao, producto que asociaban a una vida larga y sana. Lo consideraban un medicamento sagrado y era suministrado a los guerreros poco antes de entrar en combate y a las parejas durante la ceremonia nupcial.

Aunque no existe consenso ni pruebas fehacientes sobre el tema, según algunas investigaciones el origen del árbol de cacao (*Theobroma cacao* L.) se habría producido aproximadamente hace unos 4,000 años, en la región de las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, actualmente territorios de Venezuela, Colombia y Ecuador. Sin embargo, las más antiguas referencias históricas sobre su cultivo remiten a Centroamérica, unos mil años antes de la llegada de Colón, durante el desarrollo de la civilización Maya. Posteriormente, la especie fue aprovechada también por los aztecas asentados en lo que hoy es México desde donde, a través de los españoles, pasó a Europa y de ahí al resto del mundo.

Con el correr del tiempo su importancia económica se elevó, llegando incluso a ser utilizado como moneda: con cuatro granos se adquiría un conejo, con diez la compañía de una dama y con cien granos se podía comprar un esclavo. Una de las

versiones sobre cómo los españoles conocieron el cacao cuenta que el emperador azteca Moctezuma al recibir por primera vez en su palacio al capitán español Hernán Cortez, considerándolo la reencarnación del dios Quetzalcoatl, le ofreció una bebida llamada “xocolalt” preparada con base en cacao. Esta referencia histórica habría servido como fundamento para dar al cacao el nombre científico Theobroma, término que en griego significa “alimento de los dioses”.

El cacao fue llevado a Europa por los españoles a mediados del Siglo XVI y fue consumido casi en secreto por la nobleza durante más de 100 años, periodo durante el cual fue adaptado al gusto europeo por monjes astrónomos, quienes sustituyeron las especias utilizadas por los nativos americanos por miel, leche y vainilla y le dieron el sabor característico actual del chocolate. Desde Europa fue llevado a África aproximadamente a fines del Siglo XIX, a través del proceso de colonización de Costa de Marfil por los franceses y de Ghana por los ingleses. Actualmente la costa occidental de África genera el 70% de la producción mundial de cacao. (Jorge López De Castilla Bado, 2009).

2.1.2. Nacimiento del Cacao en el Perú.

La historia del éxito del cacao peruano es reciente, pero está profundamente marcada por los conflictos sociales y económicos del país. A pesar de que en el Perú, el 70% de la población económicamente activa y rural vive de la agricultura, los pequeños productores no han contado con programas estructurados del estado ni de instituciones financieras para insertarse en el mercado nacional y menos en el internacional.

En el Perú la introducción del cultivo fue paralela a la del café, ambos asociados al proceso de colonización de la selva que se produjo a partir de 1930, durante el

cual grandes contingentes de pobladores andinos y algunos grupos de migrantes europeos que se trasladaron hacia la Amazonía y añadieron al cultivo de productos tradicionales como el plátano y la yuca, la producción de maíz amarillo duro, arroz, cítricos, café y cacao. (Jorge López De Castilla Bado, 2009)

A partir de 1980 las zonas tradicionales de cultivo del cacao fueron afectadas por el repentino aumento del cultivo de la coca para el narcotráfico. La mayor rentabilidad de la hoja de coca estancó y en algunos casos redujo las áreas instaladas. A este problema se sumó el fenómeno de la violencia política que se extendió hacia la amazonia convirtiendo amplias zonas en centros de operación y refugio de grupos armados. Como respuesta al incremento del narcotráfico en la Amazonía, el Estado Peruano dispuso medidas de erradicación de plantaciones ilegales de coca, la ejecución paralela del Programa de Desarrollo Alternativo (PDA)² y Acciones de interdicción contra los eslabones de elaboración y comercialización de la cadena de la cocaína. Las medidas respecto a los agricultores ponen énfasis en el mejoramiento de sus ingresos mediante el aprovechamiento de cultivos como el cacao, cuya rentabilidad es atractiva frente a la de la coca. Por ello, desde 1985 la promoción de su cultivo es uno de los principales soportes del programa de desarrollo alternativo. A partir de 1990 la actividad cacaotera comenzó a sufrir también el embate de las plagas moliniasis y escoba de bruja que causan estragos a tallos, ramas, hojas, flores y frutos, afectando la productividad y la calidad de la producción.

Frente a esta situación, los programas de cooperación internacional para el cacao y las organizaciones de productores dieron una dura batalla con acciones sostenidas

² PDA, es impulsado por la agencia de estados unidos para el desarrollo internacional (USAID/PERU), su objetivo principal es brindar apoyo a los agricultores cocaleros para que obtén por abandonar el cultivo ilícito.

de capacitación y asistencia técnica. Cabe destacar que en los últimos años se produjo un incremento generalizado en los precios agrícolas que ha mejorado la rentabilidad del cultivo y ha reforzado el interés de los agricultores.

Jaime Rengifo tenía apenas 14 años a finales de los ochenta, cuando su padre se dedicaba al cultivo de cacao en la selva peruana, en el departamento de San Martín. La familia dependía de los intermediarios para comercializar el cacao, quienes le ofrecían precios que apenas cubrían su inversión. La situación empeoró cuando el terrorismo y el narcotráfico llegaron a su localidad.

“Pocos han sido los valientes que se han quedado; la gente salía a las ciudades, porque sus hijos corrían peligro. Era de valientes quedarse aquí y sembrar cacao”, recuerda Jaime.

La producción de cacao en las regiones de San Martín y Ayacucho disminuyó drásticamente y fue reemplazada por sembríos ilegales de hoja de coca. La violencia social y el auge del narcotráfico paralizaron todas las actividades, dejando a los agricultores sin la posibilidad de organizarse y menos de confiar en otros productores. (Romanin, 2013)

2.2. Antecedentes del Estudio

2.2.1. Nivel Internacional

Según, (Hernandez Alvarado & Roman Solarzano, 2014) Universidad Estatal de Milagros. En su investigación titulada. “*análisis del nivel de producción del cacao y su influencia en el estatus de vida de los pequeños productores del recinto Venecia de Chimbote de la parroquia Roberto Astudillo (milagro)*”. Presentan algunos problemas al momento de comercializar su producto ya que no

les pagan un precio justo, el clima es uno de los factores que también afecta a la producción del cacao. Los intermediarios que adquieren el producto y se aprovechan al momento de comprarlo, no le pagan un precio justo ya que esta producción demanda de mucho tiempo y dinero que ellos le dedican para que sea un producto de buena calidad y así obtener una mayor rentabilidad.

La baja producción del cacao en el Recinto Venecia de Chimbo de la Parroquia Roberto Astudillo del Cantón Milagro se da por muchos factores como el clima de la zona, la presencia de plagas, la mano de obra no calificada, el alto precio de los insumos agropecuarios. Esto con lleva a que haya perdida de la producción, mala calidad del producto etc. Por lo cual los pequeños productores suelen abandonar la actividad por lo que tienen un estatus de vida bajo tanto ellos como sus familias

Según, (Romero Cardenas, Fernandez Ronquillo, Mancias Onofre, & Zuñiga Gurumendi, 2015). Universidad Estatal de Milagros, Ecuador. En su investigación titulada. *“Producción y Comercialización del Cacao y su Incidencia en el Desarrollo Socioeconómico del Cantón Milagro.”* El cultivo del cacao en Ecuador es fuente de ingreso para muchos hogares de distintas ciudades del país. Se considera al sector cacaotero de gran importancia ya que el rol que desempeña el agricultor como el comerciante es esencial para el desarrollo socioeconómico, no sólo del Cantón Milagro sino también de Ecuador. La participación del sector en relación a la producción provincial y nacional no es muy alta, sin embargo si representa un aporte a la matriz productiva del país. Además, se ve afectado por las condiciones en las cuales se encuentran los caminos vecinales. A través de encuestas realizadas a comerciantes y productores, se levantó la información necesaria para establecer su situación real, conocer y analizar la forma de comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico de

Ecuador, con la finalidad de conocer los diferentes problemas que tiene este sector y que no le permite interactuar adecuadamente en el mercado nacional e internacional.

De acuerdo a su investigación realizada en Ecuador existen más de 500.000 productores de cacao, aunque exclusivamente la economía campesina depende de este producto, en años anteriores este producto contribuyó de forma sustancial al ingreso económico del productor, aunque no sea en gran cantidad, pero por lo menos es un flujo permanente que coadyuva a su subsistencia. Por este motivo es que ahora la “pepa de oro” ha demostrado estabilidad en los precios, en un nivel muy bueno, hay interés en la mayor parte de las personas en volver a sembrar y aprender a manipular su manejo. Es de gran relevancia mencionar que el mercado de este producto es tan bueno que debido a esto se vende todo lo que se produce. En Ecuador los compradores buscan directamente al productor para realizar la negociación, es significativo asegurar las ventas sobre todo negociar de forma correcta aprovechando las oportunidades, fortalezas y sobre todo manejar las amenazas y debilidades que tienden a existir.

Según, (Lanz & Granado, 2009). Universidad del Oriente de Venezuela, en su investigación titulada. *“Diagnóstico Agrosocioeconómico del Sector cacao (Theobroma cacao L.) En Yaguaraparo, Municipio Cajigal, Estado Sucre, Venezuela”*. El estado Sucre genera el 49% de la producción nacional de cacao, el objetivo de este trabajo fue realizar un diagnóstico agro socioeconómico del sector cacao (*Theobroma cacao L.*) en Yaguaraparo municipio Cajigal del estado Sucre.. Los resultados obtenidos fueron: los productores en su mayoría son personas de avanzada edad; el 81% posee un nivel de vida entre regular y malo; el 81% posee algún grado de educación formal; el 59% están organizados; 17% ha

recibido asistencia técnica y 35% ha recibido financiamiento. Los productores en su mayoría poseen plantaciones viejas; el rendimiento es 198,35 Kg/ha, por debajo del rendimiento nacional, por ello obtienen ingresos muy bajos. El beneficio post cosecha del cacao es deficiente y no se realiza adecuadamente la etapa de fermentación. El cacao es comercializado en baba y como almendras secas; el 95% de los productores vende su cacao como almendras secas. Existen dos comercializadoras que se dedican a la exportación y dos que compran cacao para abastecer el mercado nacional.

2.2.1.1. Rendimiento Mundial del Cacao

Según, (Romero, 2016) Ministerio de Agricultura y Riego. En su análisis. *“Estudio del Cacao en el Perú y el Mundo”*. El rendimiento mundial de la producción de cacao en grano es un promedio de un 460 Kg/ha.

Sin embargo, existen algunos países con alta productividad, como Guatemala y Tailandia, los cuales en el 2013 han superado los 3 mil y 2,6 mil kilogramos por hectárea, asimismo Santa Lucía con 1,7 mil kilogramos es otro de los países con alta productividad.

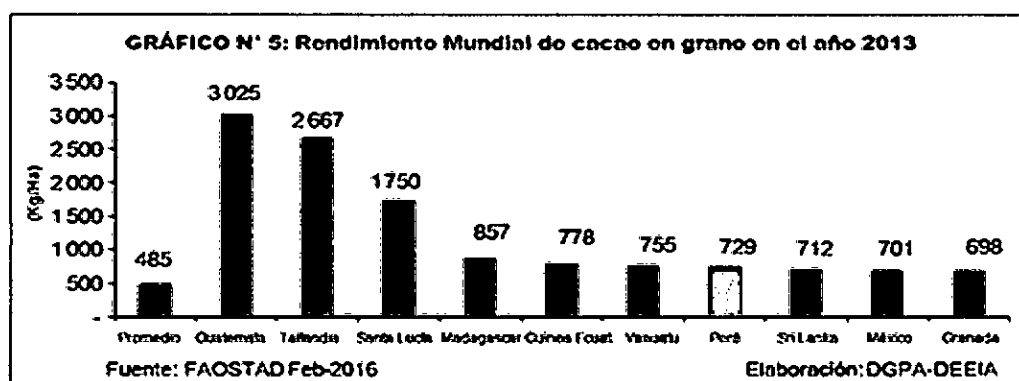
Si bien en el Cuadro N° 3 no se puede apreciar a todos aquellos países de menores rendimientos, es de mencionar el caso de Costa de Marfil, que siendo el primer productor mundial ha caído su rendimiento a 580 Kg/ha, Ghana muestra un rendimiento de 520 Kg/ha, Indonesia 430 Kg/ha y han caído alrededor de 350 Kg/ha: Brasil, Ecuador y Nigeria, entre otros, importantes países productores de cacao nivel mundial.

En el caso del Perú, éste se encuentra con un nivel de rendimiento medio (650 a 700 Kg/ha) aunque por encima del promedio mundial (485 Kg/ha).

CUADRO N° 3: Rendimiento Mundial de cacao en grano (En Kg/Ha)

	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2011	2012	2013
Promedio	382	408	470	486	469	464	480	485	485
Guatemala	513	519	2 000	2 916	2 488	2 685	2 807	2 916	3 025
Tailandia	1 042	1 103	2 494	2 359	2 249	2 453	2 621	2 667	2 667
Santa Lucía	767	775	846	1 375	1 449	1 714	1 781	1 800	1 750
Madagascar	941	944	942	780	859	862	855	860	857
Guinea Ecuat.	109	101	100	100	100	101	1 000	778	778
Vanuatu	519	499	509	404	600	654	600	800	755
Perú	607	517	510	558	534	604	671	683	729
Sri Lanka	681	602	677	645	639	634	639	660	712
México	346	556	544	627	633	635	703	701	701
Granada	997	996	991	257	500	500	636	640	698
Honduras	417	794	805	800	571	544	498	642	647
Côte d'Ivoire	701	673	686	618	601	605	606	594	580
Bolivia	735	737	817	838	867	534	539	549	559
Tanzania Rep. Unida	700	700	700	700	700	860	880	818	546
Guinea	413	500	577	518	561	689	706	688	533

Fuente: FAOSTAT- Feb-2016 Elaboración: DGPA-DEEIA



2.2.2. Nivel Nacional

Según, (Pedro Barrientos, 2016) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en su investigación titulada: *“El comercio del cacao y su influencia en la agricultura peruana”* Los gobiernos nacionales tienen que buscar alternativas para los pequeños agricultores de manera que el resultado procure a las familias mejorar sus condiciones económicas y sociales. El caso de la producción de cacao puede ser un ejemplo. La economía de los países en vías de desarrollo está cimentada en la producción de commodities, especialmente los mineros. La producción de cacao en los países productores se identifica porque esta se realiza

a través de pequeños productores. Los demandantes más importantes, son empresas relacionadas a la producción de chocolate, en donde el cacao es su insumo más importante, quienes están atendiendo a un mercado cada vez más sofisticado.

El artículo busca exponer esta nueva relación que hay en el mercado y que puede ser aprovechada por los productores, con el aporte de las instituciones públicas y privadas locales, pues es la única manera de obtener un mejor precio. La cadena de valor debe fortalecerse desde dentro del país, luego vendrán los compradores quienes están prestos a dar su apoyo en este mercado que se está volviendo diferenciado, lo que implica mejores precios futuros. Pero para la obtención de un mayor beneficio se debe estar preparado.

Según, López castillo M E, Quispe Quispe R, (2014) Universidad Católica San Toribio de Mogrovejo. En su investigación titulada. *“Propuesta de un modelo de asociación de pequeños productores cacaoteros en el distrito Nuevo Progreso, provincia de Tocache, departamento de San Martín”*. La presente investigación se desarrolló en el distrito de Nuevo Progreso, provincia de Tocache. En el subsector agrícola, los pequeños productores que vienen trabajando de manera individual se han enfrentado a diversos inconvenientes, que en ocasiones no han podido superar. Los pequeños productores cacaoteros vienen desarrollando una agricultura de bajo rendimiento y calidad por múltiples razones, una de ellas es porque no reciben capacitaciones técnicas adecuadas en el manejo y cuidado del cacao; originando que al momento de vender la producción obtengan insuficientes ingresos como para garantizar las subsistencias de las siguientes campañas y lograr una mejor calidad de vida para ellos; de esta problemática nace la necesidad de trabajar en conjunto, ayudándose mutuamente para solucionar los problemas,

de forma individual no han podido realizarlo. El objetivo del estudio fue proponer un modelo de asociación en los pequeños productores cacaoteros en el Distrito de Nuevo Progreso, analizando los factores que hacen posible la formación de una asociación, del mismo modo dar a conocer los fenómenos que impiden asociarse y que elementos contribuye al logro o mejores resultados de una gestión empresarial. El principal resultado obtenido fue la implementación del modelo asociativo en el distrito Nuevo Progreso en el año 2013.

Según (Jorge López De Castilla Bado, 2009) comenta en el informe desarrollado por el *Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)*, estima que en el Perú existen más de 30,000 familias dedicadas al cultivo del cacao, cuyas principales características son: generan una pequeña producción del grano asociada con yuca, fruta, coca, etc. mientras se dedican también a la caza y la pesca. Su sistema de producción está enfocado básicamente en la auto subsistencia en la que la producción de cacao es una actividad complementaria. En los últimos años se nota cierta tendencia, aún minoritaria, hacia la mediana explotación y especialización.

Por otra parte, estas familias cacaoteras se encuentran en situación de pobreza y pobreza extrema. Según el Índice de Desarrollo Humano 2006 proporcionado por el Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo (PNUD) las zonas cacaoteras tienen un menor nivel de desarrollo humano general respecto al total de la cadena y al promedio nacional. Esta situación repercute en una menor esperanza de vida, un bajo porcentaje de alfabetismo y menores tasas de escolaridad y de ingreso per cápita familiar.

INDICADORES DE DESARROLLO HUMANO EN LA BASE DE LA CADENA DE CACAO							
	POBLACIÓN 2005	IDH	ESPERANZA DE VIDA	ALFABETISMO (%)	ESCOLARIDAD (%)	LOGRO EDUCATIVO	INGRESO PER CÁPITA
PERÚ	26,207,970	0.5976	71.5	91.9	85.4	89.7	285.68
TOTAL CADEÑA	2,980,366	0.5491	68.3	86.8	78.1	83.9	214.22
ZONAS CACAO TERAS	771,011	0.5423	68.0	86.1	77.0	83.1	199.58

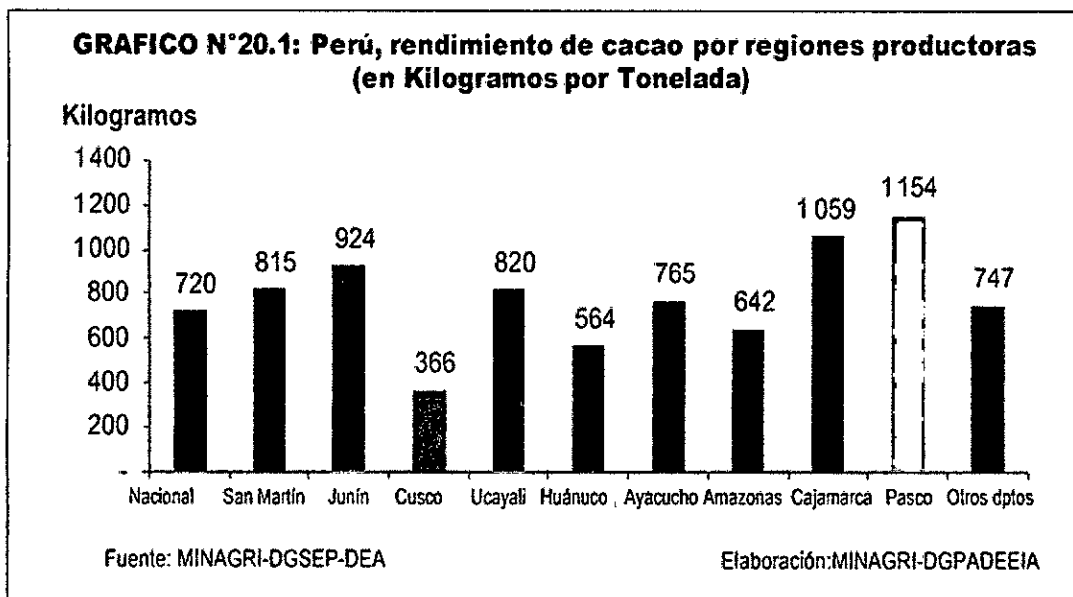
FUENTE: PNUD, ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO 2005

Este cuadro es tan sólo un reflejo de la situación económica y social de las familias productoras de cacao en el Perú, base principal de la competitividad de la cadena. No significa que exista una relación de causa a efecto entre el producto y los bajos niveles de las variables.

2.2.2.1. Rendimiento del Cacao por Regiones Productoras – Perú

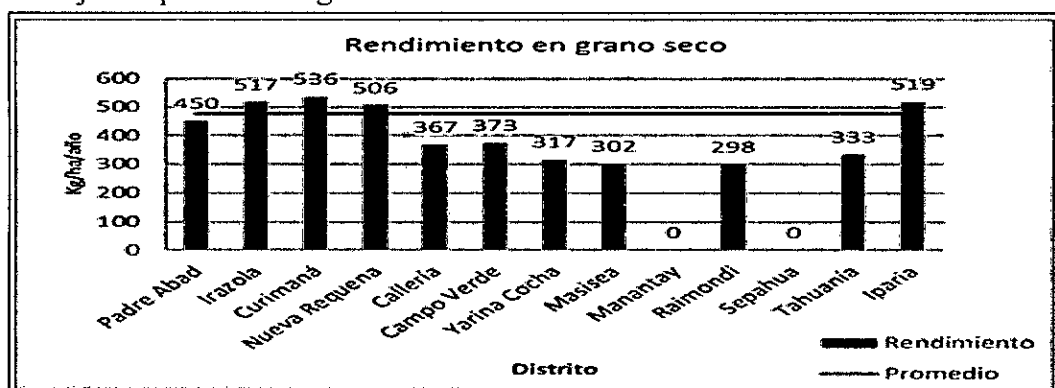
Según, (Romero, 2016) Ministerio de Agricultura y Riego. En su análisis. *“Estudio del Cacao en el Perú y el Mundo”*. En cuanto al rendimiento promedio del cacao por regiones, en el 2015 fue de 720 kilogramos por hectárea. Entre las regiones que destacan por su elevada productividad tenemos a la región Pasco con 1 154 kilogramos por hectárea, le sigue Cajamarca con 1 059 kilogramos por hectárea: aunque esta situación no refleja su participación en la producción a nivel nacional, donde apenas representan el 1% cada uno.

La región San Martín rinde 815 kilogramos por hectárea; Junín, 924 kilogramos por hectáreas; y en el caso del Cusco (primer productor nacional en décadas pasadas), éste muestra el rendimiento más bajo a nivel nacional con 366 kilogramos por hectárea, debido a ciertas enfermedades que están atacando sus plantaciones de cacao: el Gobierno Regional ha informado que viene adoptando una serie de medidas, a mediano plazo, a fin de mitigar este plaga. (Romero, 2016)



2.2.2.2. Rendimiento de grano ceso (kg/has/año) por distrito de la Región de Ucayali.

Según, (Ruiz, 2013). Dirección Regional de Agricultura Ucayali. En la investigación Titulada, “Línea base para el proyecto mejoramiento de capacidades técnica productiva del cacao”. El rendimiento medio de grano seco por hectárea alcanzado a nivel regional es de 477 Kg, con una desviación estándar de 219 Kg/ha/año. Los mayores rendimientos se ha encontrado en Curimaná (536 Kg/ha/año), Irazola (517 Kg/ha/año), Nueva Requena (506 Kg/ha/año) e Iparia (519 Kg/ha/año), los demás distritos se encuentran por debajo del promedio regional.



Fuente: Dirección Regional de Agricultura Ucayali

2.3. Teoría de Estudio de Ambas Variables

2.3.1. Primera Variable – Nivel de Vida

Según, (Perez Porto & Gardey , 2013). Define el nivel de vida como un grado de confort material que un individuo o un grupo social logra obtener o aspira a conseguir. La noción incluye tanto los productos y servicios que son adquiridos a nivel individual como a los bienes y servicios consumidos de forma colectiva y a aquellos provistos por el Estado.

La satisfacción de las necesidades materiales es el factor más importante para determinar el nivel de vida de los pobladores de una región. En una ciudad donde los habitantes pasan hambre o no tienen un hogar digno, el nivel de vida es pobre.

Por lo general, es posible afirmar que la mayoría de las megas ciudades y de los pueblos muy pequeños no ofrecen un buen nivel de vida. En el primer caso, la contaminación y el estrés son moneda corriente; en el segundo, por otro lado, la infraestructura y las posibilidades de desarrollo económico suelen ser deficientes.

De acuerdo con lo establecido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), existen varias métricas que permiten evaluar el nivel de vida de los pobladores de una determinada región; los más significativos son los siguientes:

Índice de desarrollo humano: se trata de un indicador estadístico y social que surge del análisis de tres puntos:

Salud (se mide la esperanza de vida al momento del nacimiento).

Nivel educativo (se analiza la tasa de alfabetización de las personas adultas y la de matriculación en los diferentes estadios del sistema educativo, que son los estudios primarios, secundarios y superiores);

Ingreso (la posibilidad de llevar una vida digna), que se mide a partir del Producto Interior Bruto o según la Paridad del Poder Adquisitivo, para poder realizar las comparaciones necesarias.

Índice de pobreza multidimensional, que recientemente ha sustituido al de pobreza humana y que sirve para estudiar si se cumplen una serie de aspectos fundamentales de la vida en sociedad de nuestra especie, tales como la educación y el acceso a los servicios públicos de sanidad.

La producción industrial y el crecimiento económico eran, en el pasado, los únicos elementos considerados en el nivel de desarrollo de un país. Aunque esta perspectiva dejaba de lado otros aspectos no tan directamente materiales, que el IDH sí considera. Si bien el IDH, se considera más adecuado para medir el desarrollo, este indicador no incorpora algunos aspectos considerados importantes para la medición del desarrollo, como el acceso a la vivienda, a una buena alimentación y a la cultura y las artes; entre otros. (Nussbaum & Sen, 1993).

2.3.1.1. Ingreso

Según, (Instituto Peruano de Economía- IPE, 2017) De acuerdo al análisis del Instituto Peruano de Economía, el ingreso de un hogar o persona representa lo que en el estudio de economía se conoce como restricción presupuestaria. En palabras sencillas, el ingreso representa el monto máximo o presupuesto que restringe las decisiones de consumo y ahorro. En este sentido, que un agente

aumente los ingresos se traduce directamente en una mayor libertad para consumir bienes y, de ese modo, incrementar su bienestar. Del mismo modo, las posibilidades de ahorro e inversión aumentan con lo que se incrementan la posibilidades de obtener mayores ingresos en el futuro.

En el Perú, se observa un importante incremento en el ingreso de los hogares en los últimos 9 años. Y, contrariamente a lo que se suele pensar, las regiones con menores ingresos presentan los mayores incrementos de ingresos. Entre las regiones con mayor crecimiento destaca la presencia de Huancavelica (169%), la cual al mismo tiempo es la región con menor ingreso hogares. Mientras que Lima (47%) y Callao (49%) se encuentran entre las regiones que con un crecimiento menor al promedio nacional.

Se sabe que mientras más ingreso tenga una persona más posibilidades tiene de adquirir bienes materiales que le ayudan a aumentar su nivel de vida, es por eso que al incrementarse la producción de cacao en las familias cacaoteras obtendrán mayores ingresos.

Según, (Freire Gonzales, 2009) la oferta, es la cantidad de producto que los productores ofrecen o quieren vender, es el cacao que producimos en nuestras huertas más el cacao que se produce en todo el mundo. En tanto que la demanda, es la cantidad que la industria chocolatera quiere o necesita comprar. Como ya se ha mencionado, el requerimiento de cacao por parte de los industriales y consumidores es mayor a la cantidad de cacao que se produce. Entonces tenemos la posibilidad de producir más.

Debemos recordar que el precio depende del juego entre la oferta y la demanda. Cuando estamos en cosecha y todos tenemos bastante cacao, el precio tiende a

bajar, ya que como hay bastante, si no vendemos rápido, puede ocurrir que, al comprador, se le acaba la plata o que baje el precio, para seguir comprando.

En cambio en las épocas en las que la cosecha esta baja , el precio tiende a subir , porque los compradores necesitan completar los cupos y como no hay mucho producto el comprador se ve obligado a pagar más para tener cacao y cumplir sus compromisos .

Este juego, se conoce como ley de la oferta y la demanda y es el que determina los precios. Sin embargo las empresas que venden cacao al exterior no controlan el precio. Pero lo que sí se puede controlar es la producción. Quiere decir, que si se produce más el agricultor protege un poco sus finanzas si el precio bajo, y si sube, obviamente se gana más.

2.3.1.2. Bienes Familiares

Bienes Tangibles: El término tangible hace referencia a las cosas que se pueden ver y tocar aunque no necesariamente puedan ser percibidas mediante todos los demás sentidos. Todo lo que podemos observar alrededor de nosotros es tangible. Ejemplo, tierra, vehículo, maquinaria, muebles y dinero. (Vaivasuata, 2017).

2.3.1.3. Calidad de Vida.

Según, Martha Nussbaum (1993), Es un concepto que hace alusión a varios niveles de generalización pasando por sociedad, comunidad, hasta el aspecto físico y mental, por lo tanto, el significado de calidad de vida es complejo y contando con definiciones desde sociología, ciencias políticas, medicina, estudios del desarrollo, etc. Hay muchos tipos de condiciones de vida:

- Condiciones económicas

- Condiciones sociales

- Condiciones políticas

- Condiciones de salud

- Condiciones naturales

La calidad de vida se evalúa analizando cinco áreas diferentes. Bienestar físico (con conceptos como salud, seguridad física), bienestar material (haciendo alusión a ingresos, pertenencias, vivienda, transporte, etc.), bienestar social (relaciones personales, amistades, familia, comunidad), desarrollo (productividad, contribución, educación) y bienestar emocional (autoestima, mentalidad, inteligencia emocional, religión, espiritualidad).

2.3.2. Segunda Variables – Producción del Cacao

2.3.2.1. Teoría de la Producción Agrícola.

Según, (MANZANARES, 1989). La producción agrícola es el resultado de la acción progresiva o simultánea de diversos factores: la semilla sobre el suelo, las labores de cultivo, los abonos, el trabajo de la recolección, etc. Tradicionalmente, estos factores de la producción han venido clasificándose en tres categorías principales: la tierra, el capital y el trabajo. Un cuarto factor, la organización, suele considerarse actualmente como un factor más de la producción, independientemente del trabajo, término que se aplica casi únicamente al trabajo físico.

La producción en cuestión es consecuencia directa del empleo de cantidades determinadas de los distintos factores de la producción, en términos de tantas hectáreas de suelo en cultivo, tantas horas de trabajo empleadas, tantos kilogramos de fertilizantes aplicados por hectárea, etc.

Pues bien, la producción de la explotación tiene un valor que es función de las cantidades y de los precios de venta de cada producto. Existe, por otra parte, un coste que es a su vez función de las cantidades y clase de cada factor de producción gastado en el año y de los precios de adquisición de estos factores. Desde el punto de vista del empresario, considerado como una persona con intereses puramente económicos, el objetivo perseguido es el de hacer máxima la diferencia [valor de la producción] - [total de gastos], siempre que se tomen en consideración los objetivos a largo plazo (conservación de la fertilidad del suelo, de los capitales, etc.). El objetivo que persigue un agricultor, jefe de explotación, no coincide siempre con el expuesto anteriormente. Tal vez esté interesado en practicar determinados cultivos o cuidar determinadas clases de ganado, independientemente de su rentabilidad relativa; tal vez pretenda ocupar plenamente la mano de obra familiar de que dispone, o bien, quizá, esté interesado en no trabajar demasiado y vivir cómodamente el resto de sus días.

2.3.2.2. Proceso del Cultivo de Cacao a la Cosecha.

2.3.2.2.1. Floración y Fluctuación.

Según, (Anecacao, 2015) Desde que se poliniza una flor de cacao y los óvulos de esta son fecundados en su mayoría, deben pasar seis meses para que se convierta en una mazorca fisiológicamente madura, lista para

la recolección y cosecha y su posterior beneficiado, dependiendo también de las condiciones de la temperatura.

Del total de flores que un árbol de cacao produce, apenas un 0,1 % son fecundadas, y si pocos óvulos son fecundados la flor no cuaja y se cae.

Durante sus primeros tres meses la mazorca puede sufrir pasmazón por motivos fisiológicos y/o nutricionales. También puede verse afectada por enfermedades en cualquier edad de la misma.

2.3.2.2.2. Cosecha del Cacao.

Es la recolección de las mazorcas, se inicia cuando estas han logrado su madurez, la cual está dada con el cambio de coloración de la cáscara según la variedad, las que se pueden tornar de verde a amarillas (algunos trinitarios, criollos, forasteros amazónicos y Nacional); y de rojizo a rojo amarillento, o anaranjadas (tipos Trinitarios en su mayoría), deben tomarse las siguientes recomendaciones:

- Utilizar tijeras manuales para las mazorcas bajas.
- Evitar cortes del pedúnculo del fruto a ras del tronco.
- Cosechar solamente mazorcas maduras y sanas.
No mezclar tipos de cacao.

La frecuencia de cosecha depende de la producción, así en la temporada principal (mayor fruto), se debe cosechar cada 8 días; mientras que en la temporada secundaria (menor fruto), se debe tumbar (cosechar) cada 21 días.

Una vez tumbadas las mazorcas del árbol, estas deben apilarse en algún lugar dentro de la huerta, cabe recomendar que en cada tumba se cambie el sitio de amontonamiento, donde se procede a la apertura de las mazorcas, tratando de no dañar las almendras.

Los cascarones de las mazorcas quedan dentro de la plantación para su descomposición, así los nutrientes contenidos en ellas se integran nuevamente al suelo. Otra finalidad es que sirve como medio para el desarrollo de las mosquillas polinizadoras del cacao. (WIL, 2013)

2.3.2.2.3. Fermentación del Cacao orgánico.

Es una labor fundamental, importante, para conseguir un cacao de calidad. Se inicia con la colocación de la semilla en envases: cajones, sacos, "rumas" (motones) y la finalidad es matar al embrión, conseguir mejor sabor y obtener mejor aroma.

Son 02 etapas que conforman este proceso, la primera es "anaeróbica" (no necesita remover), comprende los dos primeros días, es decir, 48 horas. La segunda es "aeróbica" (necesita remover), comprende a partir de las 48 horas hacia adelante, hasta lograr un porcentaje adecuado de fermentado, en esta etapa se remueve cada 24 horas y puede durar de 5 a 7 días, la fermentación en total se hace de 7 a 9 días.

Labores Necesarias para una Buena Fermentación.

Cubrir o tapar bien los montones, los cajones o los sacos, con la finalidad que haya un buen calentamiento y se agilice la fermentación.

No mezclar cacao fresco con cacao de 1 o más días de fermentación, no se podrá igualar la fermentación. Remover a partir de las 48 primeras horas (2 días), todos los días.

Hacer evaluaciones diarias de fermentación a partir del quinto día para determinar el porcentaje de fermentación. La evaluación consiste en coger 10 granos al azar y posteriormente hincar con la uña en el centro del grano, si se desprende un líquido marrón significa que ya está fermentado, si no se desprende ningún líquido, quiere decir que falta fermentar, 7 granos fermentados indican 70% de fermentación, 8 granos 80% y así sucesivamente, hasta llegar a 9 - 10 granos, es decir, de 90 a 100% de fermentación. Recordar no mezclar el cacao maduro con los cacaos pintones, esto incrementará la acidez de los granos y los granos violeta. Tampoco mezclarlos con los cacaos enfermos, esto contaminará las semillas, malogrando su calidad. (Isla Ramirez & Braulio Andrade, 2009, pág. 55)

2.3.2.2.4. Secado del cacao.

El secado, es una práctica importantísima, pues con el secado, la semilla llega a su máxima fermentación. El secado se hace con la finalidad de eliminar el exceso de agua de los granos del cacao y conservar el sabor y aroma a chocolate, adquirido durante los días de fermentación. Los granos de cacao se deben secar al sol de 4 a 7 días, dependiendo de la intensidad del sol. El secado elimina el contenido de humedad hasta un 7 o 7.5 %, indicador de calidad del grano de cacao. Con menos días de secado, se obtiene un producto de mayor acidez. Para un buen secado de

grano, se debe remover constantemente. Durante los 2 primeros días, los granos se colocan en capas de 5 centímetros de espesor, asegurando de esta manera, un secado gradual y óptimo. Los siguientes días se reduce gradualmente el espesor. Para saber si un cacao está bien seco, hay que cortar transversalmente el grano, la existencia de espaciamentos o grietas indican que ya está seco.

Lugares o formas de secado.

El secado se puede realizar en:

Eras o pisos de cemento. Parihuelas de madera. Mantas de polipropileno.

Tarimas, barbacoas o esteras de caña brava.

El secado no se debe realizar en: El suelo: contamina con tierra y quita la calidad al grano. Sobre calamina: malogra o mancha a la semilla. Si llueve, se deben tender mantas u hojas secas y regar las semillas sin amontonarlas, para evitar la sobre fermentación y el hongueado. (Isla Ramirez & Braulio Andrade, 2009, pág.60)

2.3.2.2.5. Almacenamiento

Para el almacenado de los granos de cacao, se necesitan de las siguientes condiciones:

Un ambiente ventilado, buena aireación y bastante luminosidad. Los granos deben ser almacenados en sacos de yute. Está prohibido almacenar granos de cacao húmedos, porque los hongos los atacarán con mayor facilidad. El lugar de almacenamiento debe estar lejos de productos químicos o productos que desprendan olores extraños

(detergentes, jabones, kerosene, estiércol de animales, humo de cocina, etc.), porque los granos de cacao absorben fácilmente estos olores. Los sacos conteniendo los granos, deben ser apilados o amontonados en parihuelas de madera a unos 40 centímetros del suelo, con la finalidad de favorecer la evaporación de la humedad del suelo. (Isla Ramirez & Braulio Andrade, 2009, pág. 63)

2.3.2.3. Comercialización del Cacao

Según, (KRONOSCODE). La comercialización del cacao se realiza para los diferentes mercados, nacional e internacional, a través de cooperativas de productores, y en forma independiente mediante productores individuales. En el caso de productores organizados, cuando el cacao va al mercado internacional, se requiere dar los siguientes pasos:

- Contactar al comprador.

- Negociar y formalizar contratos de venta.

En los contratos de venta se especifican los compromisos de ambas partes, así como los estándares de calidad, cantidad, el lugar y la fecha de entrega.

Los productores independientes venden el cacao en baba a diferentes cooperativas. O venden cacao seco sin fermentar a pulperías o tiendas y comerciantes que abastecen a la industria nacional o los mercados internos del país. También pueden vender a los comerciantes que luego venden el cacao al mercado centroamericano.

En este caso, generalmente, no existe ningún tipo de convenio o contrato de venta; no obstante, a pesar de que la calidad es poco exigente, los precios se

establecen en base a la demanda local con algunos castigos específicos en relación con la humedad y apariencia del producto, sujetos a los criterios del comprador.

2.3.2.3.1. Cacao Orgánico

Este es un tipo de cacao orientado exclusivamente al mercado internacional. Cuenta con certificado que lo acredita como orgánico. Para el cacao orgánico, se debe llevar un Sistema Interno de Control para verificar que se cumple con las Normas Orgánicas. Este cacao es sometido a un proceso de fermentación, secado, clasificación y empaque para brindarle las condiciones óptimas de exportación.

Los principales demandantes de este tipo de cacao son países europeos como Alemania, Italia, Francia y los Países Bajos. Es utilizado para la fabricación de chocolate, para lo cual requieren un producto de alta calidad. El cacao orgánico puede alcanzar sobrepuestos de hasta 3,300 dólares por tonelada métrica

2.3.2.3.2. Cacao Convencional

El cacao convencional no cuenta con certificado ni tiene un sistema interno de control sobre el tipo de manejo y uso de insumos.

Aunque un productor no utilice químicos en sus plantaciones y utilice técnicas agroecológicas, si no tiene el respaldo de un certificado que lo acredite, su cacao es clasificado en el mercado como convencional.

El cacao convencional tiene gran demanda internacional, especialmente en los Estados Unidos, Europa y Japón. Es utilizado tanto para la

fabricación de chocolates como para el polvo de cacao. Otro uso importante es la manteca extraída del cacao para la industria cosmética.

En Centro América, es utilizado como materia prima para su posterior procesamiento y transformación. Entre los clientes están importadores salvadoreños y la industria nacional.

2.4. Definición de Términos Básicos.

Asociatividad: Es un eje fundamental para desarrollar una buena gestión organizacional y comercial, ya que permite entrar en la formalidad, compartir tecnologías, estandarizar calidades, propiciando una intervención competitiva en el mercado de escala. (Ruiz, 2013).

Bienes Familiares: Los bienes familiares son ciertas cosas muebles o inmuebles que cumplen con una función familiar directa, ya que permiten y favorecen la convivencia de la familia y, por ello, son sometidos a un régimen normativo especial, con independencia del régimen económico del matrimonio. (CUARTA, 2009)

Cacao: Es una fruta de origen tropical que proviene del árbol del cacao y que es el componente básico del chocolate. Las semillas de cacao son las que se utilizan en la elaboración del chocolate, concretamente mediante la extracción de estas semillas del cacao de dos productos derivados: la pasta de cacao, que es una materia sólida y la manteca de cacao, materia grasa. (DANI, 2013)

Calidad de Vida: Alude a un estado de bienestar total en todas las facetas del hombre, atendiendo a la creación de condiciones para satisfacer sus necesidades materiales (comida y cobijo), psicológicas (seguridad y afecto), sociales (trabajo, derechos y responsabilidades) y ecológicas (calidad del aire, del agua). (RUIZ, 2017)

Comercialización: Es el intercambio o “Trueque” que se aplica cuando una persona quiere adquirir un producto y a cambio entrega una cantidad de dinero impuesta. Es todo ese conjunto de actividades que pueden llegar a tener un complejo procedimiento, todo depende de la magnitud de la transacción. (JHANISITA, 2012)

Hectárea: La hectárea o el hectómetro cuadrado es una medida de longitud que en su mayoría se utiliza para la construcción y medición de tierra. Un hectómetro equivale a 100 metros. Por ende una hectárea equivale a la superficie de un cuadrado de un hectómetro de lado es decir $100 \text{ metros} \times 100 \text{ metros} = 10,000 \text{m}^2$. El termino hectárea también es muy utilizado para definir bosques y superficies rurales, así como plantaciones y amplias extensiones de tierra. El hecho de que se utilice prácticamente solo para medir tierra es debido a que se deriva de la unidad “área” o de un decámetro como se conocía en el pasado. (CUANTOS.NET)

Crecimiento Económico: Se refiere al incremento de ciertos indicadores, como la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, una balanza comercial favorable, el aumento de consumo de calorías per cápita, etc. La mejora de estos indicadores debería llevar teóricamente a un alza en los estándares de vida de la población. (VELASQUEZ, 2017)

Desarrollo Económico: Se define como la capacidad de países o regiones para crear riqueza a fin de mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes. (WIKIPEDIA)

Ingreso: Remuneración total de los recursos obtenidos por las ventas del producto o servicio de la firma durante el periodo establecido. (PEREZ & VILLALBA)

Manejo Agronómico: Son labores culturales que se hacen a un cultivo específico para mejorar la producción y rendimiento por unidad de área, también llamado: Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). (SCRIBD)

Mercado: Es el lugar destinado por la sociedad en el que vendedores y compradores se reúnen para tener una relación comercial, para esto, se requiere un bien o servicio

que comercializar, un pago hecho en dinero y el interés para realizar la transacción. Popularmente, la palabra mercado sirve para hacer referencia a aquel sitio en el que se dispensan productos, donde la persona va a hacer sus compras y este ofrece productos al mayor y menor. (VENEMEDIA, 2015)

Muestra: Es un subconjunto de casos o individuos de una población. En diversas aplicaciones interesa que una muestra sea una muestra representativa y para ello debe escogerse una técnica de muestra adecuada que produzca una muestra aleatoria adecuada (se obtiene una muestra sesgada cuyo interés y utilidad es más limitado dependiendo del grado de sesgo que presente). (WILKS, 1962)

Nivel de vida: Es un concepto estrictamente económico y no incluye las dimensiones ambientales y psicosocial. Por ejemplo, una persona con un alto nivel económico, que reside en una ciudad contaminada por ruido y smog y que además padece estrés por las exigencias laborales, tiene un nivel de vida alto pero una baja calidad de vida.

Población: Refiere al conjunto de personas que vive en una área geográfica determinada. (DEFINICION ABC, 2007)

Producción: Es un proceso complejo, requiere de distintos factores que pueden dividirse en tres grandes grupos, a saber: la tierra, el capital y el trabajo. La tierra es aquel factor productivo que engloba a los recursos naturales; el trabajo es el esfuerzo humano destinado a la creación de beneficio; finalmente, el capital es un factor derivado de los otros dos, y representa al conjunto de bienes que además de poder ser consumido de modo directo, también sirve para aumentar la producción de otros bienes (MARTINEZ, 2016)

Productividad: Es la relación entre la cantidad de productos obtenida por un sistema productivo y los recursos utilizados para obtener dicha producción. También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema. En realidad la productividad debe ser definida como el indicador de eficiencia que relaciona la cantidad de recursos utilizados con la cantidad de producción obtenida (GONZALES, 2012)

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 (abono, riego, productos fitosanitarios, semillas seleccionadas, transgénicos, etc.). La mecanización no implica un aumento del rendimiento, sino de la rapidez en el cultivo, de la productividad (se disminuye la cantidad de trabajo por unidad de producto) y de la rentabilidad (se aumenta el ingreso monetario por unidad invertida). (WIKIPEDIA, 2015).

CAPÍTULO III - METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipos de Investigación

El tipo de investigación utilizado fue no experimental, que consiste según (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 152), en observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos. Las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos, según lo expreso.

3.2. Diseño de Investigación

Diseño: Transeccional o trasversal.

De acuerdo a (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 154) Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. A su vez, los diseños Transeccionales se dividen en tres: exploratorios, descriptivos, y correlacionales – causales. Pero en esta investigación se utilizó lo siguiente:

Transeccionales descriptivos. Tiene como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades, etc. y proporcionar su descripción, son, por tanto, estudios puramente descriptivos y cuando establecen hipótesis, estas son también descriptivas. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 155)

Tabla 2: DISEÑOS TRANSECCIONALES DESCRIPTIVOS

DESCRIPTIVO	
Se recolectan datos y se describen categorías, conceptos, variables	(X_1)
Se recolectan datos y se describen categorías, conceptos, variables	(X_2)
Se recolectan datos y se describen categorías, conceptos, variables	(X_K)

Transeccionales correlacionales. Estos diseños describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. Son también descripciones, pero no de variables individuales sino de sus relaciones, sean éstas puramente correlacionales o causales. En estos diseños lo que se mide es la relación entre variables en un tiempo determinado. Estos diseños pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales. Cuando se limitan a relaciones no causales, se fundamentan en planteamientos e hipótesis correlacionales; del mismo, cuando buscan evaluar vinculaciones causales, se basan en planteamientos e hipótesis causales. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 157)

Tabla 3: DISEÑOS TRANSECCIONALES CORRELACIONALES- CAUSALES.

CORRELACIONALES	
Se recolectan los datos y se describen la relación	$(X_1 - Y_1)$
Se recolectan los datos y se describen la relación	$(X_2 - Y_2)$
Se recolectan los datos y se describen la relación	$(X_K - Y_K)$

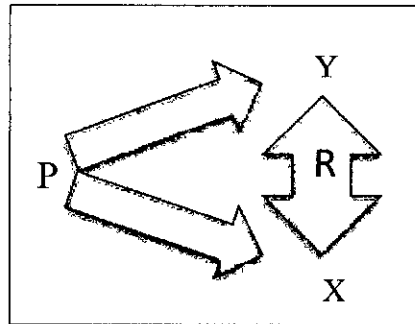
DONDE:

P: Muestra de los productores cacaoteros del
Distrito de Alexander Von Humboldt.

Y: (V1) Nivel de Vida

R: Relación entre las variables

X: (V2) Producción del Cacao



3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población

La población de estudio está formada o integrada por los productores cacaoteros del distrito de Alexander Von Humboldt, Provincia de Padre Abad, Departamento de Ucayali. Siendo una de sus fuente de ingreso el cultivo de cacao. De acuerdo a los datos proporcionados, por el sector agrario de Alexander Von Humboldt, existen 511 productores de cacao.

3.3.2. Muestra

La muestra en el estudio de investigación, se estimó siguiendo los criterios que ofrece la estadística, por ello se hace uso del método no Probabilístico, mediante la técnica de Muestreo por oportunidad (se trata de casos que de manera fortuita se presentan ante el investigador justo cuando los necesitan). Teniendo en cuenta las siguientes consideraciones. (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 389)

N= Población (511)

P= Probabilidad de que evento ocurra (95%) P=0.95

Q= Probabilidad de que el evento no ocurra (5%) Q=0.05

e = Error, que se considera el (5%) E=0.05

Z = Nivel de confianza, para el 95%, Z=1.96

Cuya fórmula matemática es: $n = \frac{(z^2 p q N)}{(N-1)(e)^2 + (p.q)z^2}$

$$n = \frac{(1.96^2 * 95\% * 5\% * 511)}{(511-1)(5\%^2) + (95\% * 5\% * 1.96^2)}$$

$$n = \frac{93.245236}{1.457476} \quad \boxed{n = 64}$$

Se obtuvo una muestra de 64 personas que son productores cacaoteros con disposición para responder al instrumento de investigación.³

Tabla 4: NÚMERO DE ENCUESTADOS POR CASERÍO

Nº	CASERIO	PRODUCTORES CACAOTEROS
1	CORAZÓN DE JESÚS	11
2	ALTO YANAYACU	4
3	EL MILAGROS	4
4	NUEVO IRAZOLA	6
5	NUEVA ESPERANZA	7
6	NUEVO UCAYALI	9
7	MISQUIYAKU	4
8	LASPIEDRAS	4
9	PRIMAVERA	4
10	ASUNCION DEL AGUAYTILLO	11
11	LOS ANGELES	0
12	NUEVO TIWINZA	0
TOTAL		64

Fuente: Cantidad de Productores Cacaoteros Encuestados.

³ En esta dirección puede hacer automáticamente su cálculo: <http://www.berrie.dds.nl/calcss.htm>

En el caso del caserío de LOS ANGELES y NUEVO TIWINZA no lo hemos incluido en la encuesta porque los agricultores recién estaban cosechando su cacao, información que no cumplía con los requisitos para el análisis de la investigación.

3.4. Técnicas e Instrumento para la Recolección

Las siguientes técnicas de investigación que se aplicó para el recojo de la información fue la utilización de:

ENCUESTAS MUESTRAL, abarca una parte de la población en estudio, para lo cual se diseñó un cuestionario mixto (son preguntas mixtas, escalas, elección única y el ranking) de 27 preguntas, para recopilar la información necesaria.

TÉCNICA DE OBSERVACIÓN, con el interés de conocer la realidad de la zona.

TÉCNICA DE LA ENTREVISTA, que nos permitió relacionarnos con los agricultores cacaoteros y así obtener datos reales.

De esta manera las técnicas nos sirvieron para comprobar la hipótesis.

3.5. Procedimiento de Recolección de Datos

Se elaboró las preguntas correspondientes para la encuesta, previamente verificadas por el asesor y un ingeniero especialista, que conoce la idiosincrasia de los agricultores cacaoteros de la zona.

Se realizó una encuesta piloto a fin de verificar la redacción, el orden y formas de las preguntas con el fin de asegurar que sean fácilmente entendibles para los agricultores.

Se procedió a la entrevista personal y anónimo; con la finalidad de evitar sesgos y mantener confidencialidad en cuanto a la información recogida a los Productores cacaoteros, realizándoles preguntas directas, objetivas y a escala.

3.6. Procesamiento de Recolección de Datos

Para el procesamiento de los datos se ha utilizado el programa de Microsoft Excel 2010, donde se construyó una matriz de base de datos, ver anexo N° 03. En la cual se ha registrado en forma vertical el número de encuestados y de forma horizontal se ha registrado cada una de las preguntas con sus respectivas respuestas.

3.7. Tratamientos de Datos

Para analizar los resultados se dio un valor numérico a las respuestas obtenidas, según nuestro criterio, de acuerdo al valor significativo de cada alternativa y según la escala de Likert. Ver anexo N° 04. Una vez ordenado los datos de acuerdo a su clasificación, se seleccionaron las preguntas de acuerdo a las dimensiones que conforman las variables: V1 (nivel de vida) y la V2 (producción de cacao).

Tabla 5: INDICADORES DE LA VARIABLE NIVEL DE VIDA

Ingreso	X43	Ingreso del cacao
	x39	¿Usted percibes que tienes ganancias en su cultivo después de cubrir todos los costos?
	x40	¿Para que han sido destinados el ingreso de cacao?
Bienes familiares	X30	Propiedad 2012
	X31	Propiedad 2016
	X32	¿Que tipo de vivienda tienes?
	X33	¿En que aspecto has mejorado la condición de tu vivienda en los últimos 5 años?
	X34	Agua
	X6	Luz
	X7	Desague
	X8	Electrodomestico 2012
	X14	Electrodomestico 2016
Calidad de Vida	X15	Movilidad 2012
	X16	Movilidad 2016
	X35	¿Cómo sientes que ha mejorado la educación de tus hijos en los últimos 5 años?
	X41	¿Cómo calificas usted tu satisfacción, con lo que has logrado con la producción del cacao?

Tabla 6: INDICADORES DE LA VARIABLE PRODUCCIÓN DE CACAO.

RENDIMIENTO	X42	Produccion
	X23	¿Usted ha recibido asesoria tecnica en el manejo agronómico?
	X24	¿En que temas ha recibido asesoria?
	X25	¿De parte de quien ha recibido asesoria técnica?
	X26	¿Cómo usted calificas la asesoria que has recibido?
	X27	¿A usted le ha servido la asesoria técnica que recibiste para aumentar su rendimiento?
	X28	¿Sobre que aspecto le gustaria que lo asesoran para mejorar en su rendimiento?
	X29	¿Qué tipo de herramientas adquiriste en los ultimos 5 años para mejorar tu producción?
COMERCIALIZACION	X17	¿A quien vende su producción de cacao?
	X5	Precio 2012
	X12	Precio 2016
	X13	Precio que mas ha permanecido
	X18	¿Estas conforme con el precio que ofrece el mercado?
	X19	¿Considera usted que la calidad del cacao es fundamental para obtener un buen precio de venta?
	X20	¿Cómo calificas la calidad del cacao que produces ?.
	X21	¿Cuales son los principales problemas de comercializacion?
	X22	En los ultimos 5 años ¿Cómo calificas el acceso de la carretera para el traslado de tus productos ?
	X36	¿En los últimos 5 años, has participado en alguna organización cacaotera?
	X37	¿ Te ha sido útil el apoyo que te han brindado en la organización que participaste?
X38	¿De que forma te ha beneficiado al estar involucrados dentro de la organización?	

Con estos cuadros se utilizó el respectivo análisis estadístico de correlación de Pearson, para comprobar que indicadores influenciaron más en la producción de cacao, de esta manera poder responder a las hipótesis planteadas. A excepción para comprobar la hipótesis 3. Para determinar el cambio de nivel de vida, se considera las siguientes variables.

TABLA 7: PARÁMETROS PARA MEDIR EL NIVEL DE VIDA.

2012	2016
Movilidad	Movilidad
Electrodoméstico	Electrodoméstico
Propiedad	Propiedad
Mejoramiento de las vivienda	
Mejora de la educación de los hijos	

3.8. Presentación de los Datos

Para la presentación de los datos se elaboraron gráficos de barras y de columnas para explicar los resultados de la encuesta. Para establecer la relación de las variables se ha utilizado el coeficiente estadístico de Pearson que en estadística es una medida de la relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas. Se define la coeficiente de correlación de Pearson como un índice que puede utilizarse para medir el grado de relación de dos variables siempre y cuando ambas sean cuantitativas que validaran las hipótesis y conclusiones.

CAPÍTULO IV - RESULTADOS Y DISCUSIÓN

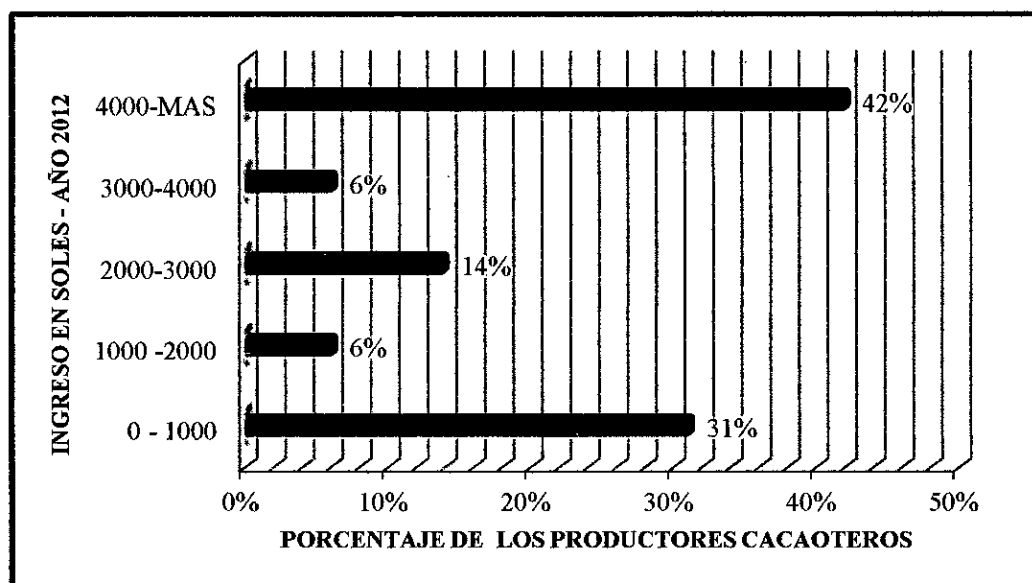
4.1. Resultado de la Encuesta.

4.1.1. Resultados de la Variable Dependiente: NIVEL DE VIDA

4.1.1.1. Ingresos

Teniendo en cuenta, el ingreso de cacao se calculó mediante la multiplicación de número de hectáreas en producción, número de productividad (kilos) cosechados por hectáreas y el precio dado en ese tiempo. Información que fue obtenida durante la encuesta a los Productores cacaoteros del Distrito de Alexander Von Humboldt.

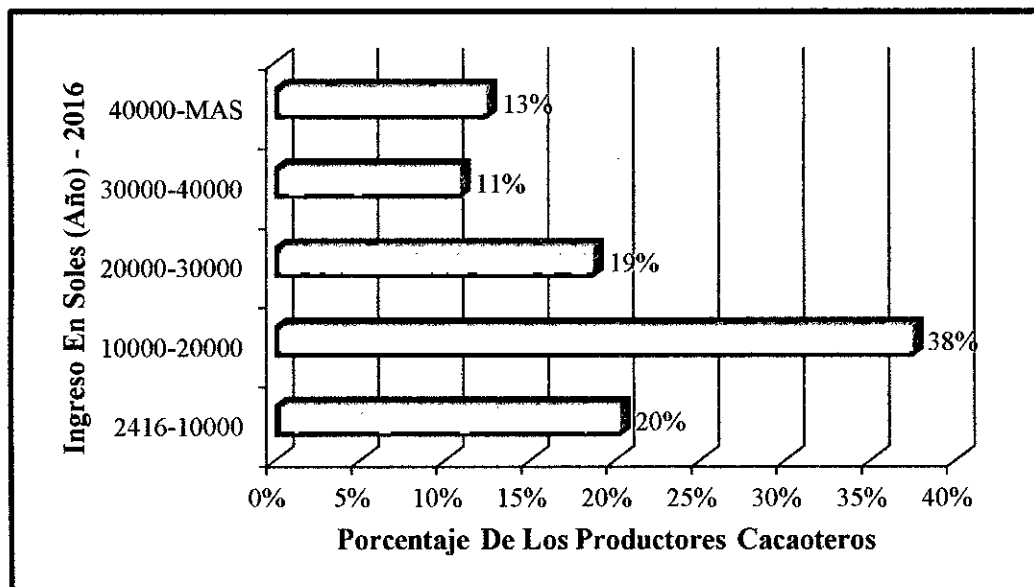
Gráficos 1: INGRESO EN SOLES DE LA VENTA DE CACAO DEL AÑO 2012



Como observamos en el gráfico el 42% de la población de cacaoteros tenía un ingreso anual de S/. 4000 a más dependiendo del número de hectáreas en su producción y el 31% tenía un ingreso entre S/.1000 debido a que el ingreso de varios productores eran mínimos porque recién estaban empezando a cosechar sus primeros frutos de su cultivo.

El Ingreso promedio anual fue de S/. 7068, aunque no muy alentador para los agricultores en ese año ya que no les alcanzaba ni para cubrir la canasta familiar, razón por lo que no le ponían interés al cultivo.

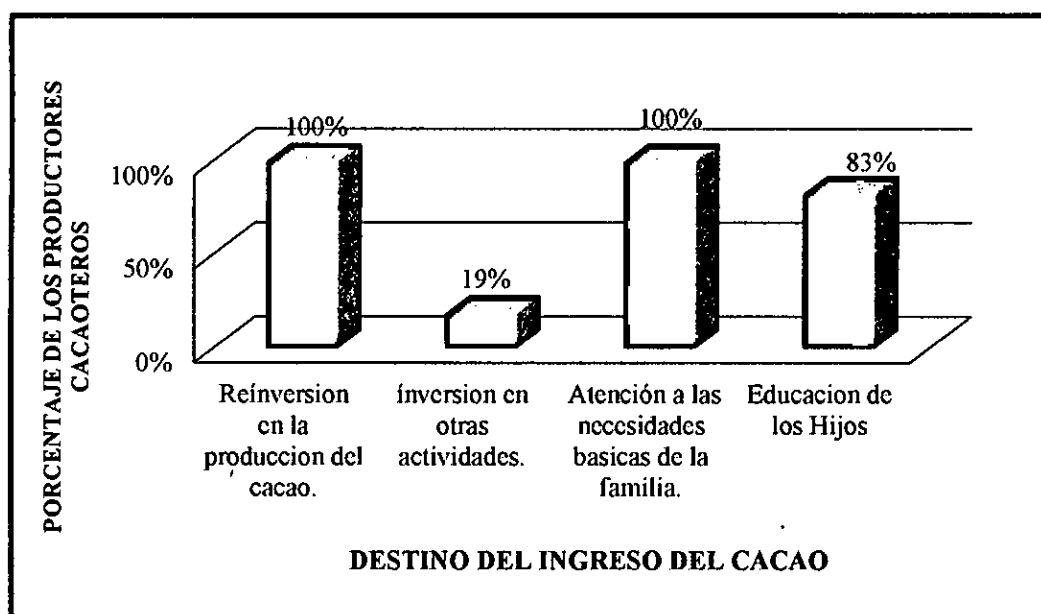
Gráficos 2: INGRESO EN SOLES DE LA VENTA DE CACAO DEL AÑO 2016.



En este caso el ingreso de los agricultores fue entre 10000 a 20000 soles (38%), siendo el ingreso promedio anual de S/. 24764 debido a que el precio aumento en ese tiempo ver Gráfico N° 20.

La variación del ingreso se debió por el aumento considerable hasta el año 2016 por la influencia de incentivación en la mejora de la producción del cacao.

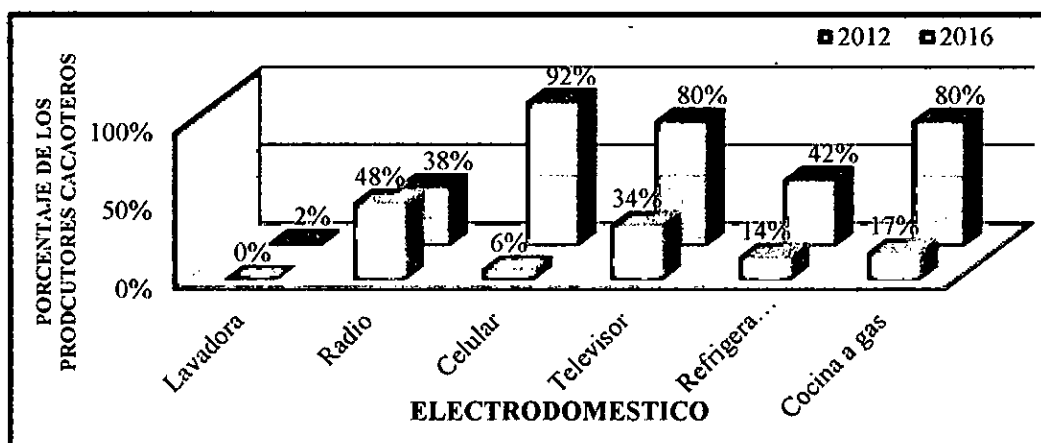
Gráficos 3: DESTINO DEL INGRESO DEL CACAO



Los Productores cacaoteros encuestados destinan sus Ingresos de cacao en la reinversión en la producción del cacao y la atención a las necesidades básicas de la familia (100%), un menor porcentaje de 83%, a la educación de sus hijos y un mínimo de 19% de los productores cacaoteros destinan sus ingresos en la inversión en otras actividades.

4.1.1.2. Bienes Familiares

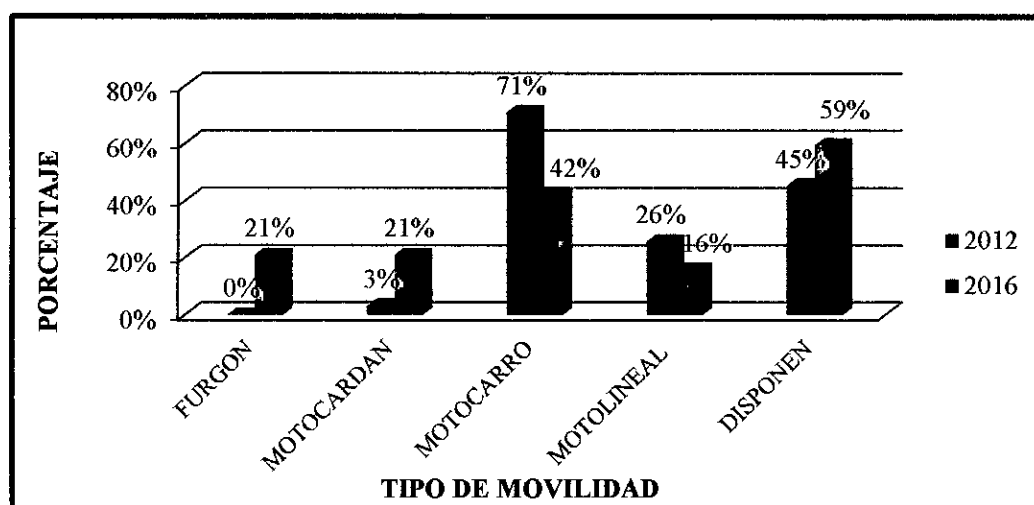
Gráficos 4: ELECTRODOMESTICOS ADQUIRIDOS EN 2012-2016



Los electrodomésticos más usados dentro de las familias productoras de cacao en el año 2012 fueron la radio y televisión con un 48% y 34% respectivamente.

En el transcurso del periodo hasta el año 2016, por la exigencia de los pobladores se mejoró el servicio de luz eléctrica en los caseríos, siendo los electrodomésticos adquiridos: celular 92%, televisor 80%, cocina a gas 80% y refrigeradora un 42%.

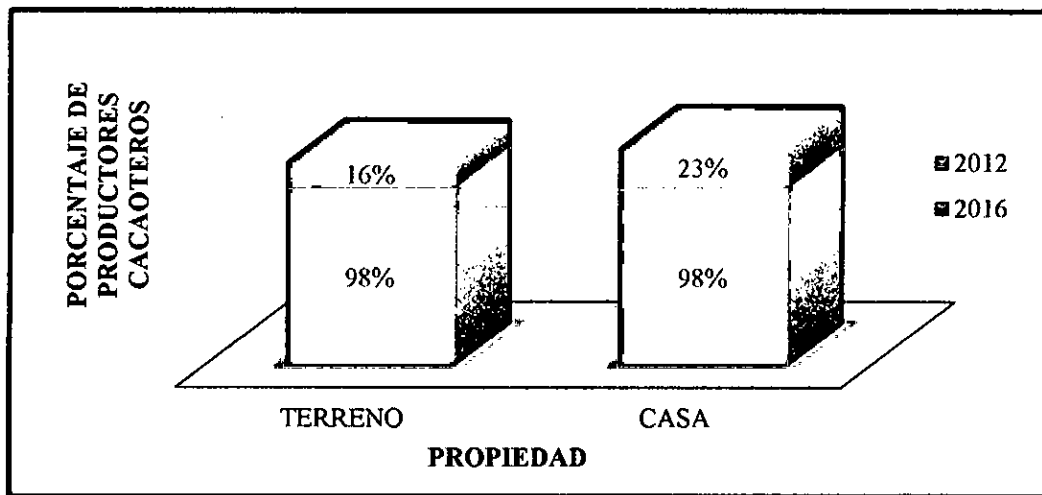
Gráficos 5: MOVILIDAD ADQUIRIDOS EN 2012 – 2016.



Ver anexo N° 11. En el año 2012 el 45% de los productores cacaoteros disponían de movilidad, el medio de transporte más usado era el motocarro con un 71% y moto lineal 26%.

Hasta el año 2016 hubo un incremento de adquisición de movilidad (59%), siendo el medio de transporta más adquirido el motocarro 42%, moto cardan 21% y furgón 21% ya que se había mejorado el acceso a sus chacras, permitiéndoles sacar con menor dificultad sus cosechas, de sus chacras hasta su punto de venta.

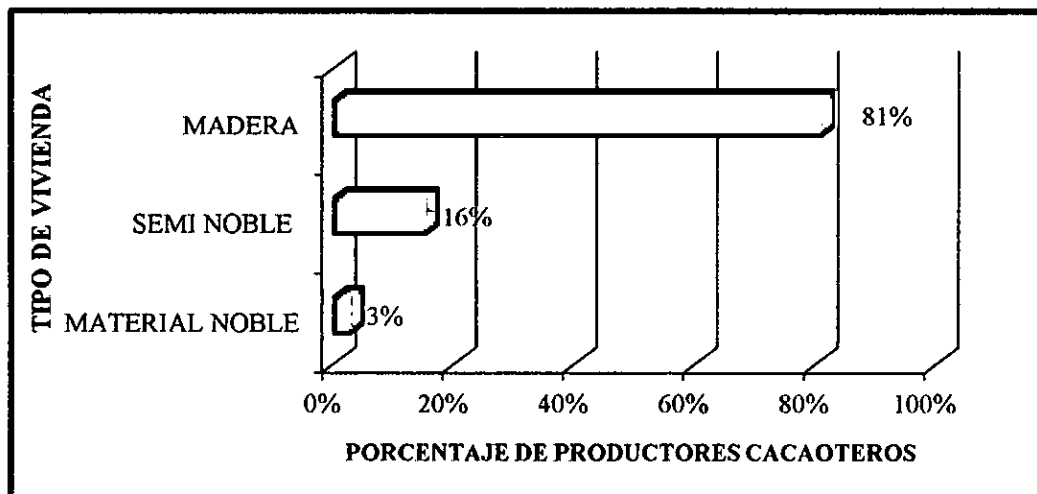
Gráficos 6: PROPIEDADES (TERRENO Y CASA), 2012 - 2016



Hasta el año 2012 el 98% de los productores cacaoteros ya contaban con casa y terreno. Aclarando que estas propiedades adquiridas fueron conseguidas por otros ingresos.

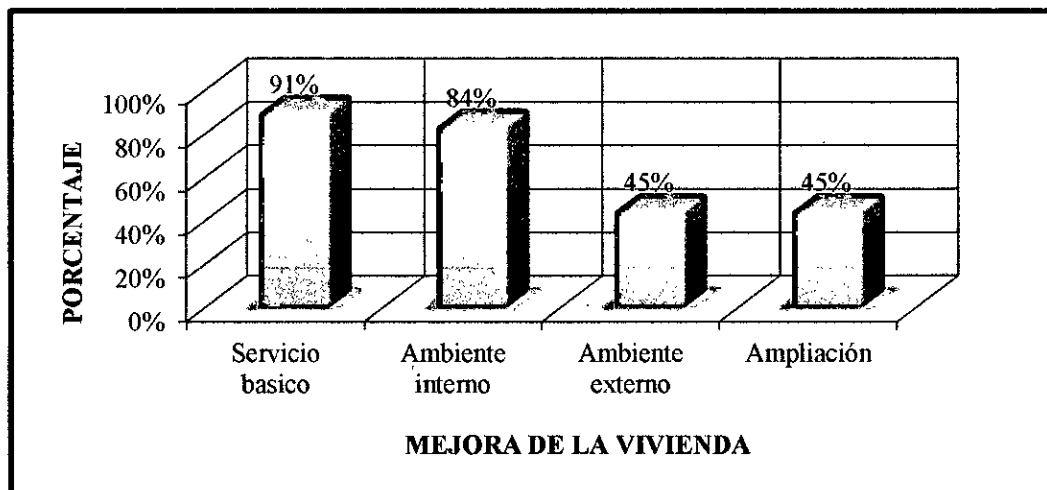
En el transcurso del periodo fueron adquiriendo otras propiedades más cercanas al pueblo. Dando como resultado en el año 2016, el 23% adquirió casa y 16% terreno, para dar más facilidades y comodidad a su familia en especial a sus hijos para brindar una mejor educación.

Gráficos 7: TIPO DE VIVIENDA



Dentro de la investigación se pudo constatar que la mayoría de los productores cacaoteros posee casa de Madera (81%) y el 16% es de Semi Noble y solo el 3% es de Material Noble.

Gráficos 8: MEJORAS DE LA CONDICIÓN DE LA VIVIENDA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.

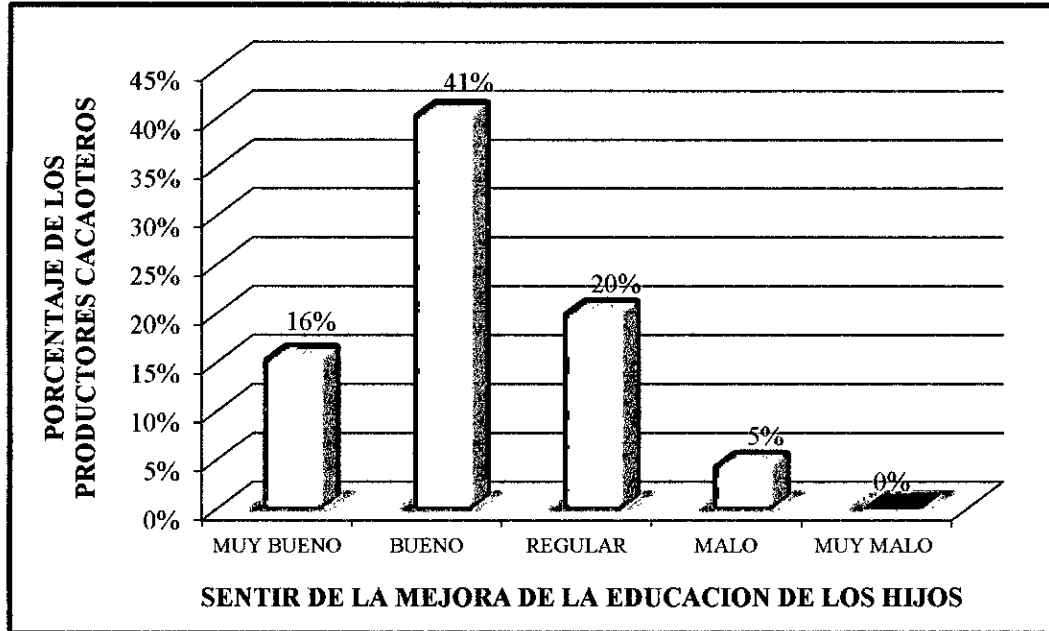


Durante el periodo de investigación, los productores cacaoteros lograron implementar los servicios básicos⁴ en sus hogares (91%), y mejoraron sus ambientes internos y externos, así como también tuvieron oportunidades de realizar ampliaciones a sus casas para conservar sus cosechas en épocas de invierno.

⁴ Servicios básicos (agua, luz). Ambiente interno (acondicionamiento). Ambiente externo (mejora de la huerta, cerco). Ampliación (segundo piso, ramada, construcción de otra casa cercana)

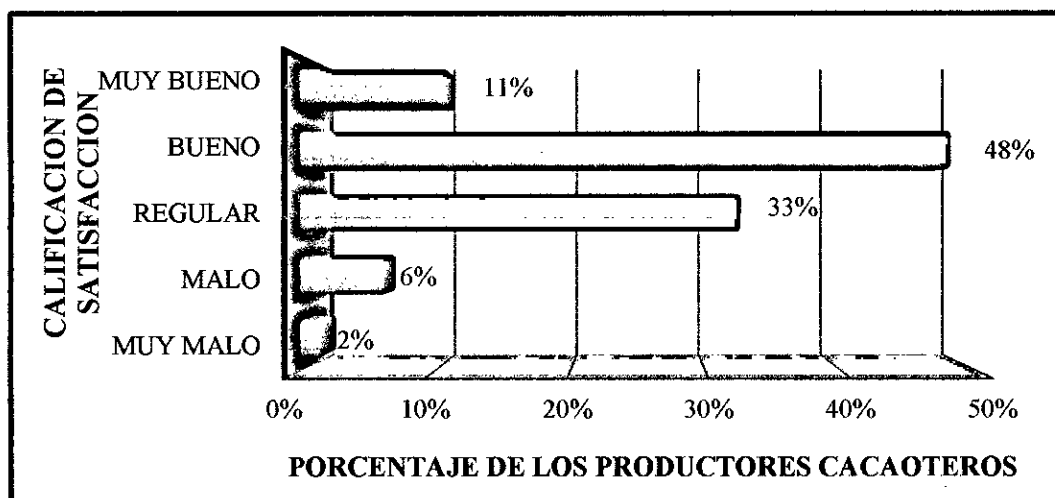
4.1.1.3. Calidad de Vida

Gráficos 9: SENTIR DE LA MEJORA DE LA EDUCACIÓN DE LOS HIJOS EN LOS ULTIMOS 5 AÑOS



Los productores cacaoteros sienten que ha mejorado la educación de sus hijos un 41% calificandole como bueno, gracias a los ingresos que genera el cacao. Dándoles las posibilidades a los padres de poder enviar a estudiar a sus hijos en el pueblo y a universidades públicas y privadas e instituto.

Gráficos 10: SATISFACCIÓN DE LOS PRODUCTORES CON SU CULTIVO DE CACAO

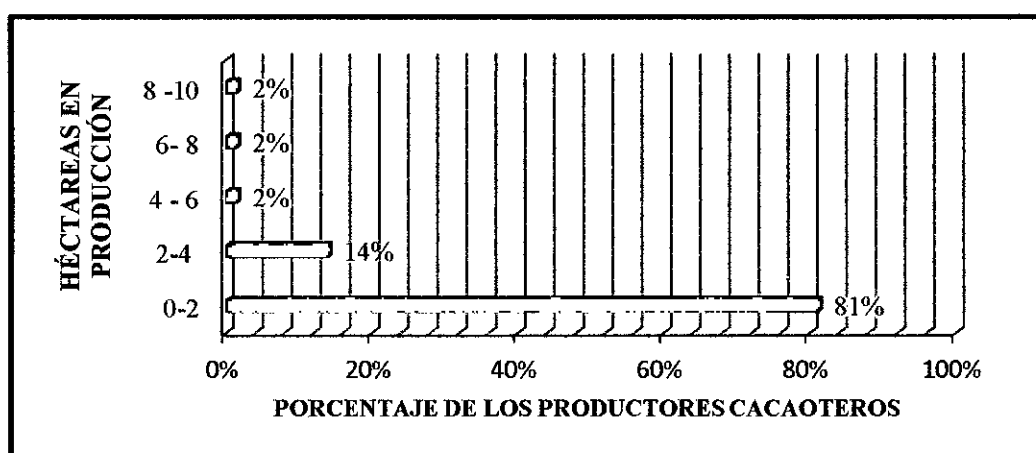


De acuerdo con el análisis de datos que nos proporcionó la encuesta, el 48% de los productores cacaoteros tienen una satisfacción buena con los beneficios económicos que le ha dado el cultivo de cacao. De acuerdo a varios testimonios obtenidos de los agricultores del cacao, es un cultivo que trae tranquilidad a la familia porque no es un trabajo sofocante que requiere mucho esfuerzo físico a diferente de otras actividades, ya que esta actividad involucra a toda la familia.

4.1.2. Resultados de la Variable Independiente: PRODUCCIÓN DEL CACAO

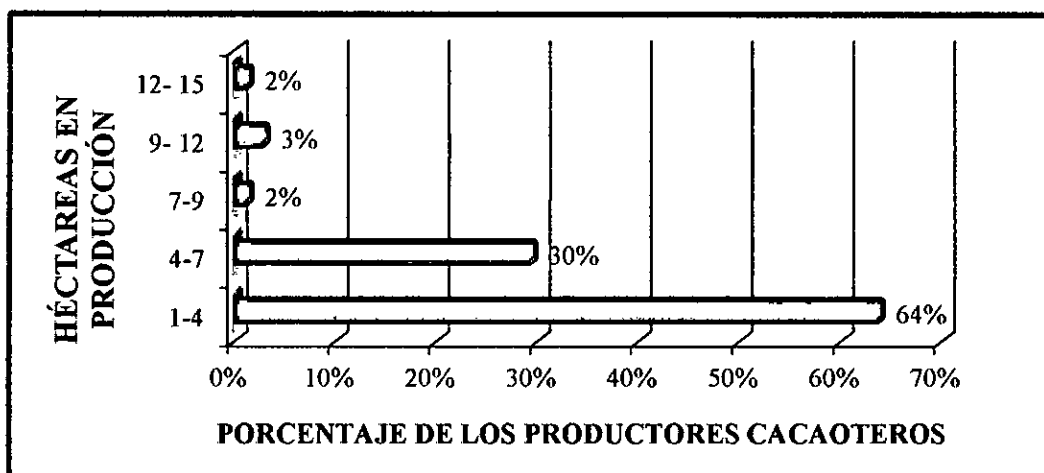
4.1.2.1. Rendimiento

Gráficos 11: HECTÁREAS EN PRODUCCIÓN EN EL AÑO 2012



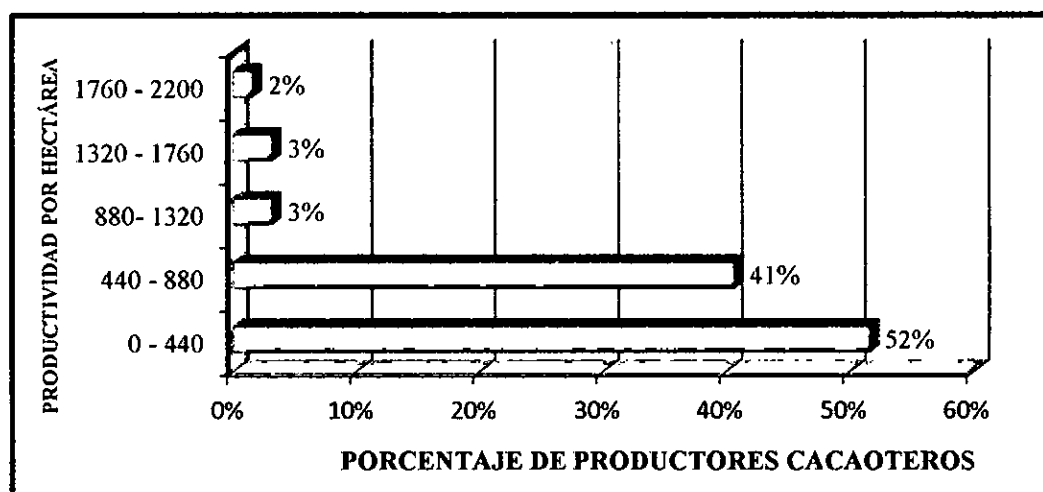
Dentro de los encuestados, los productores cacaoteros tenían entre 0 a 2 hectáreas en producción que representa un 81% de la población cacaotera en el año 2012 y el 14% tenía en producción entre 2 a 4 hectáreas. Por ende el promedio de hectáreas en producción era de 2 hectáreas. Cabe resaltar que en algunos casos que la mayoría de los productores durante el año 2012 no tenían hectáreas en producción, solamente en crecimiento y En el transcurso de los años ha variado.

Gráficos 12: HECTÁREAS EN PRODUCCIÓN EN EL AÑO 2016



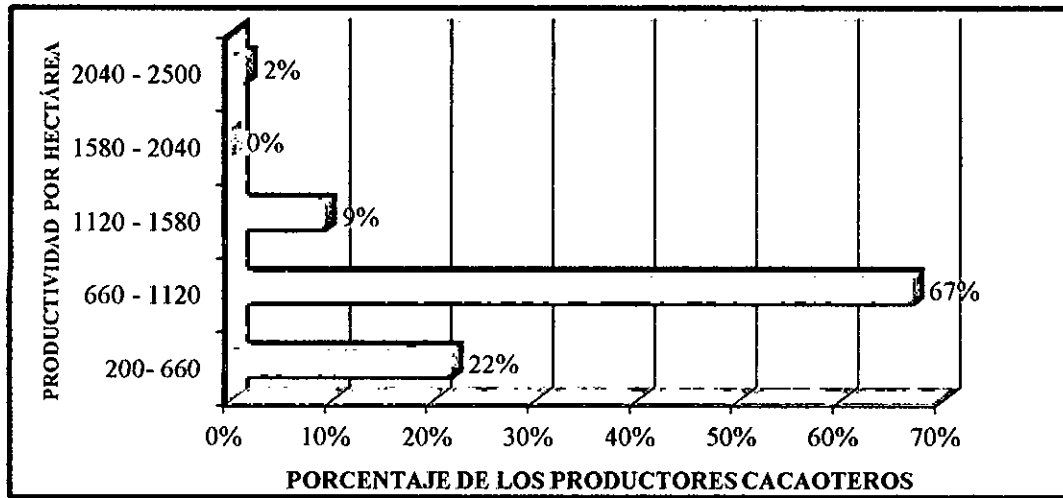
El gráfico nos expresa que el 64% de la población cacaotera tenía en producción entre 1 a 4 hectáreas y el 30% tenía en producción de 4 a 7 hectáreas. En promedio la hectárea en producción es de 4 hectáreas. Este incremento se debe al interés del agricultor para obtener mayores ingresos ya que en ese tiempo el precio de venta del cacao estaba en aumento.

Gráficos 13: PRODUCTIVIDAD (KILOS POR HECTÁREA) DEL CACAO EN EL AÑO 2012.



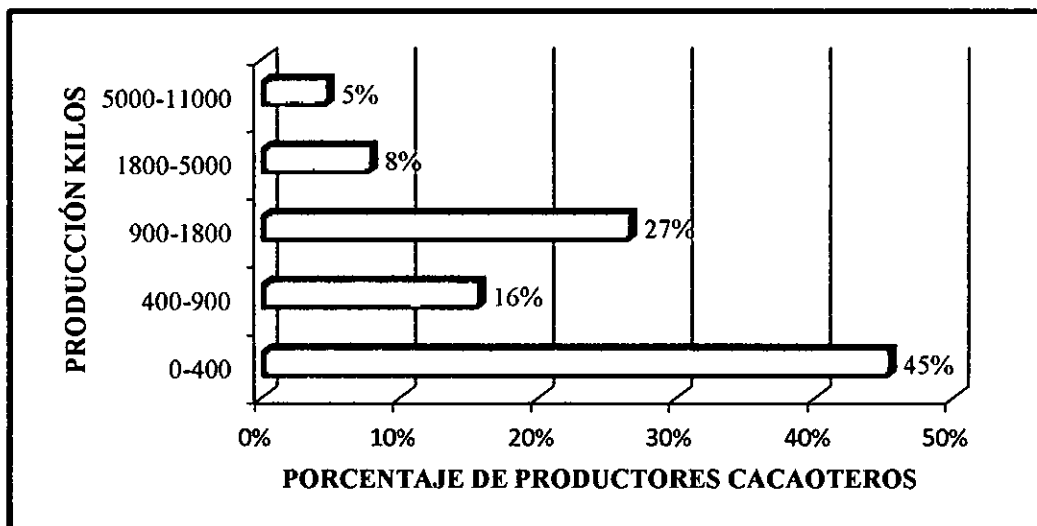
Su productividad por hectárea en el año 2012 fue de 440 kilos como máximo que representa un 52% y un 41% entre 440 a 880 kilos por hectáreas. Solo el 2% de los productores tenía una productividad de 2200 kilos. En promedio la productividad por hectáreas en ese año fue de 430 kilos.

Gráficos 14: PRODUCTIVIDAD (KILOS POR HECTÁREA) DEL CACAO EN EL AÑO 2016



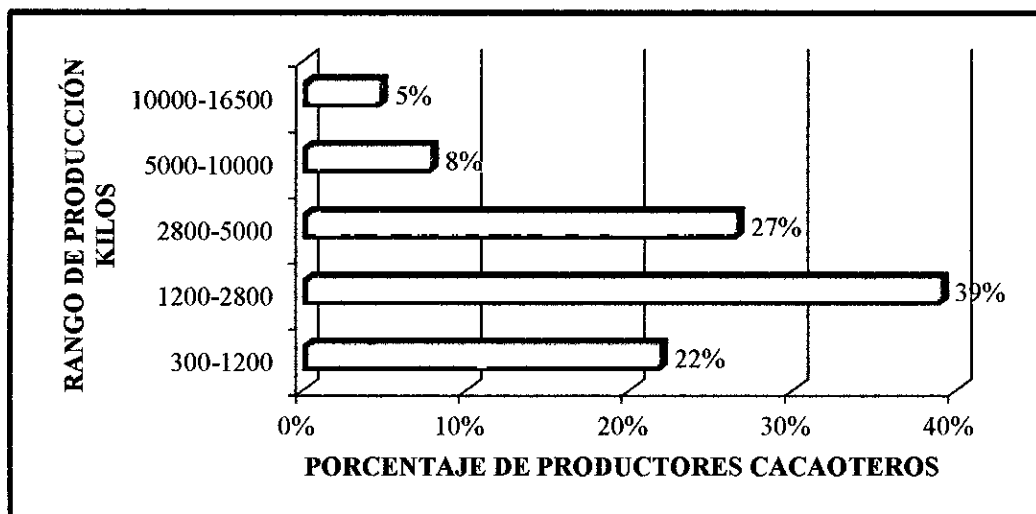
Su productividad por hectárea en el año 2016 fue de 660 a 1220 kilos como máximo que representa un 67% y un 22% entre 200 a 660 kilos por hectáreas. Solo el 2% de los productores tenía una productividad entre 2040 a 2500 kilos. Estas cifras son altas debido a que los cultivos de cacao, en la zona de Von Humboldt, están en su etapa de mayor rendimiento. Recalcando que el promedio de productividad por hectárea en este año fue de 849 kilos.

Gráficos 15: PRODUCCIÓN DE CACAO EN EL AÑO 2012.



En el año 2012 la producción de cacao⁵ que tenían los agricultores (45%) eran bajo, porque la mayoría tenía un total de producción de 400 kilos esto debido al menor número de hectáreas de cacao en producción que poseían y por las primeras cosechas que tenía su cacao.

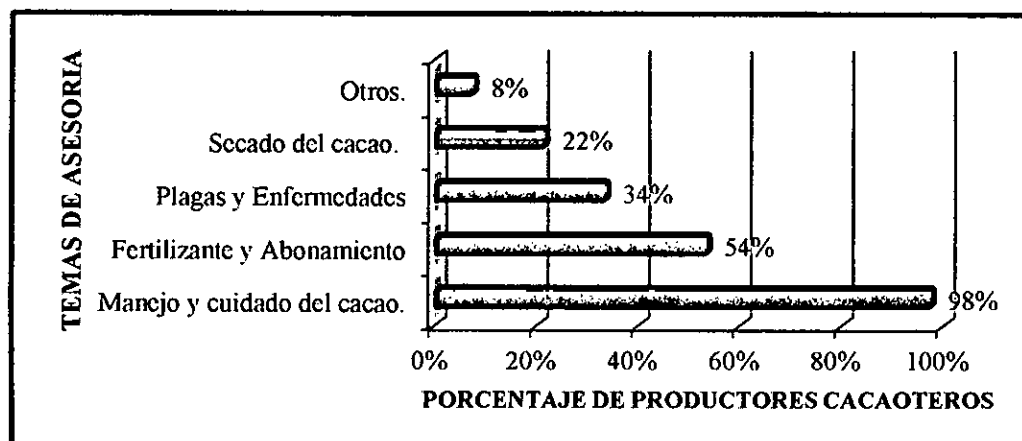
Gráficos 16: PRODUCCIÓN DE CACAO EN EL AÑO 2016



Como se aprecia en el gráfico, la producción de cacao ha mejorado significativamente ya que el 27% de los productores cacaoteros, tiene en producción entre 2800 a 5000 kilos. Esto se dio por el incremento de hectáreas en producción. Y el buen manejo que estuvieron realizando los agricultores en años anteriores.

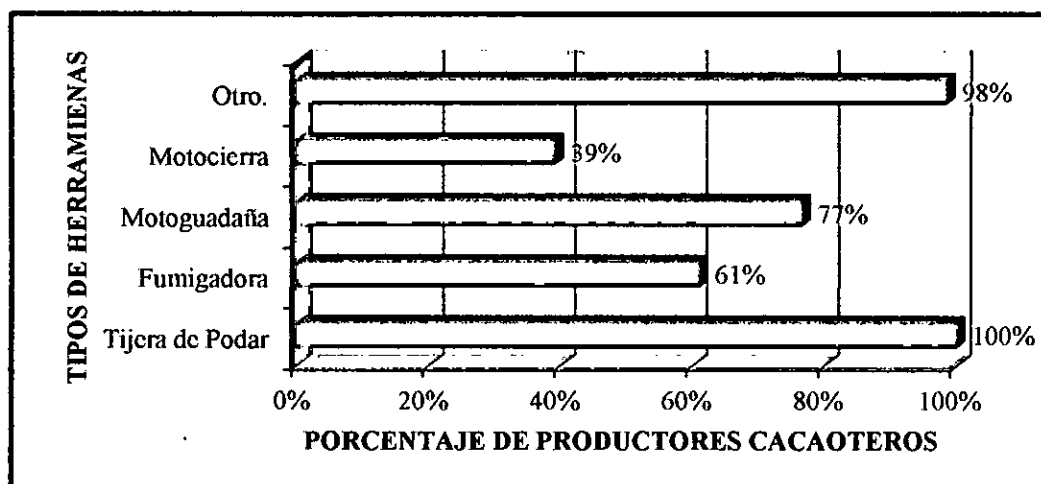
⁵ La producción de cacao ha sido obtenida mediante la multiplicación de hectáreas en producción y kilos cosechados por hectáreas.

Gráficos 17: LOS TEMAS EN QUE HAN RECIBIDO ASESORIA LOS AGRICULTORES



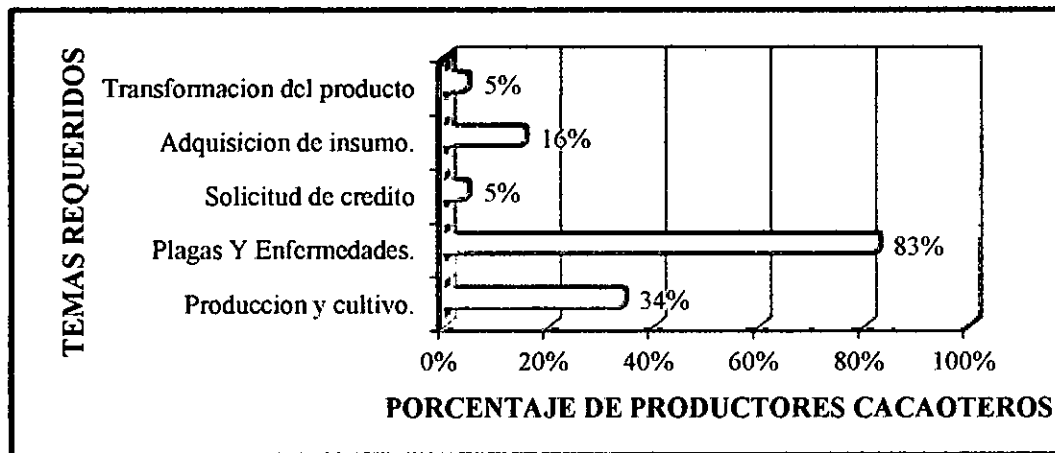
La mayoría de los productores cacaoteros han recibido asesoría en manejo y cuidado del cacao con un 98% y un 54% han recibido asesoría en fertilizante y abonamiento. De acuerdo a los testimonios de nuestros entrevistados la mayoría de estas asesorías fue teórica y poco práctica (En muchas ocasiones las asistencias técnicas en campo fueron realizadas por aprendices), siendo de poca ayuda para aumentar el rendimiento en sus cultivos de cacao por lo que la mayoría no tomaron en serio las técnicas enseñadas en su debido momento.

Gráficos 18: TIPOS DE HERRAMIENTAS QUE HAN ADQUIRIDO LOS PRODUCTORES.



Los productores cacaoteros para ser más prácticos en su manejo de su cultivo, han adquirido herramientas como la tijera de podar 100%, motoguadaña 77%, fumigadora 61% y otros instrumentos 98%, como el pico del loro y machete entre otros, para desarrollar cómodamente sus actividades.

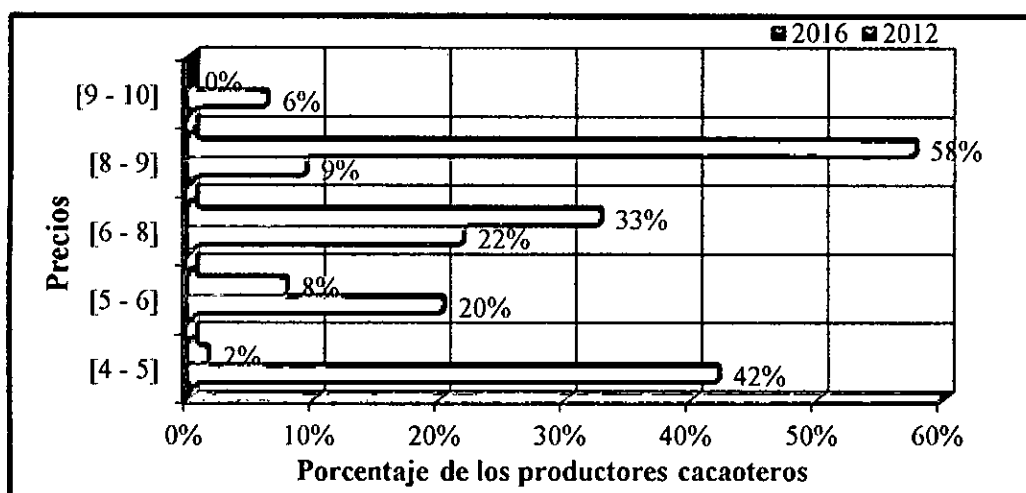
Gráficos 19: TEMAS DE ASESORAMIENTO QUE DEMANDAN LOS AGRICULTORES.



De acuerdo a los testimonios obtenidos por los agricultores el 83% desean que los asesoren en temas como plagas y enfermedades que están generando problemas muy frecuentes que todavía desconocen de cómo combatir en su totalidad. Así como también de producción y cultivo (34%) y adquisición de insumos (16%). Solo una mínima parte de los encuestados desean que los asesores en la transformación del producto (5%). Deduciendo de esta manera que no hay una incentivación de parte de las entidades públicas y privadas en promover capacitaciones (teórico – práctico) para dar un valor agregado al cacao que sería una forma de apoyar al incremento del ingreso del agricultor.

4.1.2.2. Comercialización

Gráficos 20: PRECIO DE VENTA DEL CACAO 2012 - 2016



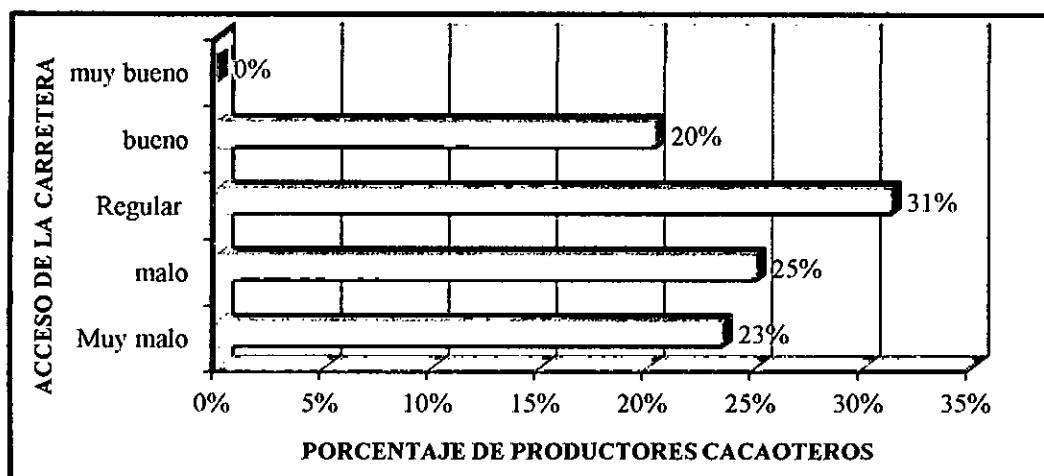
Se sabe que el precio del cacao tiende a fluctuar por periodos y para poder compararlos en un mismo periodo de tiempo se ⁶deflactaron los precios, o sea se convirtieron los precios corrientes del 2016 a precios constantes con año base 2012. Como se puede apreciar en el gráfico, el rango de precio venta del cacao que más permaneció fue entre 4 - 5 soles en el año 2012, siendo un total de (42%) los productores que vendieron sus productos dentro de este rango, como también un 6% de los productores de cacao llegaron a vender sus productos entre 9 a 10 soles.

Diferente situación existió en el año 2016 donde el precio de venta del cacao que más permaneció fue entre 8-9 soles, siendo un total del 58% de los productores cacaoteros que lograron vender en este rango. Solo un pequeño porcentaje de los productores cacaoteros (2%) llegó a vender su cacao entre 4 a 5 soles.

⁶ DEFLACTAR: Transformar una magnitud económica expresada en términos monetarios a precios corrientes en otra magnitud expresada también en términos monetarios, pero a precios del año cero o año base, al objeto de eliminar del valor de dicha magnitud el efecto de la inflación o subida de precios.

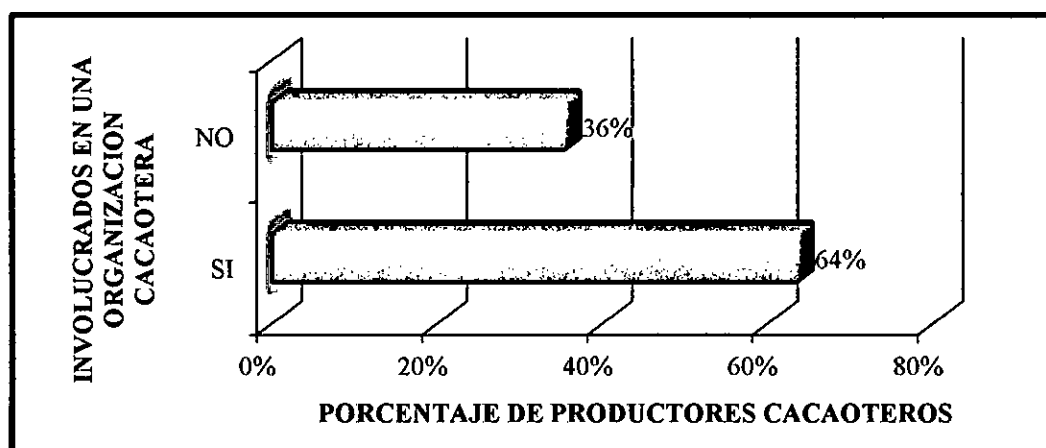
En el año 2012 el precio de venta del cacao promedio fue de 6 soles y del año 2016 fue 7.5 soles. Diferencia aparentemente corta pero de gran ayuda en ese tiempo a obtener más ingresos para las familias cacaoteras.

Gráficos 21: ACCESO DE CARRETERA DE LOS AGRICULTORES



Es importante para mejorar el dinamismo de la comercialización las carreteras deben de estar en un buen estado, pero como se aprecia en el grafico la gran parte de los productores cacaoteros consideran que el acceso a sus chacras están en nivel regular (31%) y no muy lejos el 23% consideran que el acceso está en un estado muy malo, sobre todo en épocas de invierno donde las vías se vuelven inaccesibles. Y el 20% considera que la carretera es bueno porque están cerca de la carretera principal (Carretera Federico Basadre).

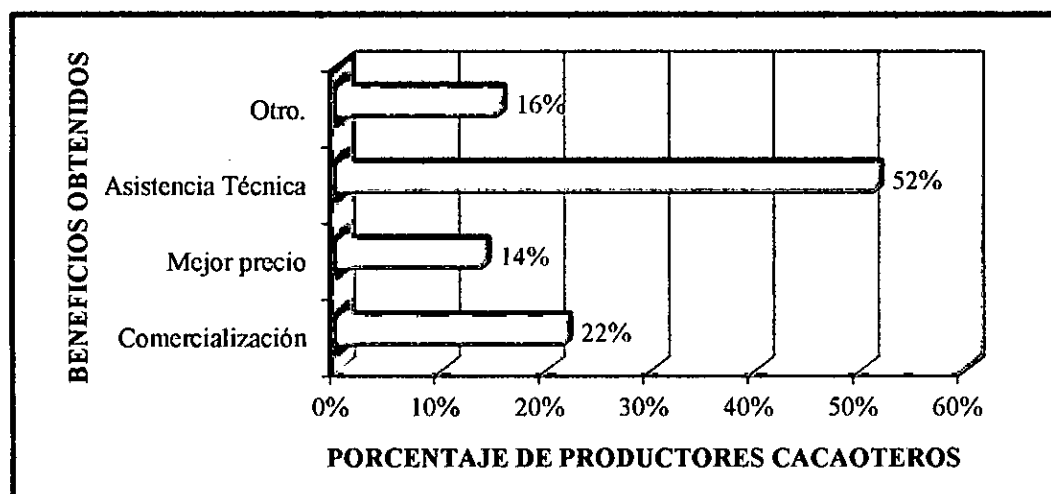
Gráficos 22: AGRICULTORES INVOLUCRADOS DENTRO DE UNA ORGANIZACIÓN CACAOTERA.



De los resultados de la encuesta obtenida, la gran parte de los productores cacaoteros (64%) están involucrados en una organización, beneficios que se ven

resaltados en el siguiente gráfico N° 023 y el 36% no están interesados porque no creen que es beneficioso ya que según ellos consideran que no hay un buen trato al productor porque no saben valorar el trabajo de los productores, por ejemplo algunos centros de acopio les pagan a los agricultores por partes.

Gráficos 23: LOS BENEFICIOS QUE OBTUVIERON LOS AGRICULTORES AL ESTAR INVOLUCRADOS DENTRO DE UNA ORGANIZACION



De acuerdo al gráfico N° 022, los agricultores que están dentro de una organización 64%, han recibido beneficio como Asistencia técnica 52%, el 14% de los productores cree que ha obtenido un mejor precio de venta y 22% considera que ha sido beneficiado con la comercialización para que sea dinámica.

4.2. Prueba de Hipótesis

4.2.1. Análisis de la relación entre las variables

Para realizar el análisis de las hipótesis, hemos utilizado el programa de Microsoft Excel 2010 en la herramienta análisis de datos y la función regresión, para hacer la prueba estadística de coeficiente de correlación de Pearson. Según (Hernandez Sampieri, Fernandez Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 305) define que la correlación de Pearson es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o razón se simboliza: r . se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra de dos variables. Se relaciona las puntuaciones recolectadas de una variable con las puntuaciones obtenidas de la otra.

$$r = \frac{\sum(x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x - \bar{x})^2 \sum(y - \bar{y})^2}}$$

Fórmula para calcular el coeficiente de correlación de Pearson.

Así mismo podemos apreciar la matriz de la variable 1 y 2 con sus respectivos datos en el Anexo N° 05.

En el siguiente cuadro se presentan los resultados del coeficiente de correlación de Pearson de cada indicador de la variable producción de cacao con el variable nivel de vida.

Tabla 8: RELACION DE LA VARIABLE DEPENDIENTE / INDEPENDIENTE.

Nº	VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLES INDEPENDIENTES		REGRESIÓN		Coeficiente de correlación múltiple	Coeficiente de determinación R ²	R ² ajustado	Error típico
				Y = A + B X + E					
3	NIVEL DE VIDA	RENDIMIENTO	X42	Y = 58.76 + 3.09 (X) + 10.00	0.67	0.44	0.43	10.00	
4	NIVEL DE VIDA		X23	Y = 63.68 + 6.75 (X) + 13.09	0.21	0.04	0.03	13.09	
5	NIVEL DE VIDA		X24	Y = 70.28 + 1.07 (X) + 12.72	0.31	0.10	0.08	12.72	
6	NIVEL DE VIDA		X25	Y = 71.42 + 1.20 (X) + 13.00	0.24	0.06	0.04	13.00	
7	NIVEL DE VIDA		X26	Y = 70.95 + 1.71 (X) + 13.07	0.22	0.05	0.03	13.07	
8	NIVEL DE VIDA		X27	Y = 70.11 + 1.81 (X) + 12.99	0.24	0.06	0.04	12.99	
9	NIVEL DE VIDA		X28	Y = 70.42 + 1.24 (X) + 13.14	0.19	0.04	0.02	13.14	
10	NIVEL DE VIDA		X29	Y = 56.99 + 1.66 (X) + 12.30	0.40	0.16	0.14	12.30	
11	NIVEL DE VIDA		RENDIMIENTO		Y = 53.99 + 0.53 (X) + 11.39	0.53	0.23	0.23	11.39
12	NIVEL DE VIDA		COMERCIALIZACION	x17	Y = 78.67 + -0.95 (X) + 13.38	0.05	0.00	-0.01	13.38
13	NIVEL DE VIDA	X5		Y = 62.60 + 2.12 (X) + 13.05	0.22	0.05	0.03	13.05	
14	NIVEL DE VIDA	X12		Y = 39.48 + 4.15 (X) + 12.74	0.31	0.10	0.08	12.74	
15	NIVEL DE VIDA	X13		Y = 62.75 + 1.65 (X) + 13.32	0.10	0.01	-0.01	13.32	
16	NIVEL DE VIDA	X18		Y = 80.23 + -2.56 (X) + 13.35	0.08	0.01	-0.01	13.35	
17	NIVEL DE VIDA	X19		Y = 27.92 + 24.08 (X) + 13.04	0.23	0.05	0.04	13.04	
18	NIVEL DE VIDA	X20		Y = 61.17 + 3.52 (X) + 13.11	0.20	0.04	0.03	13.11	
19	NIVEL DE VIDA	X21		Y = 71.50 + 0.97 (X) + 13.26	0.14	0.02	0.00	13.26	
20	NIVEL DE VIDA	X22		Y = 69.66 + 2.43 (X) + 13.13	0.20	0.04	0.02	13.13	
21	NIVEL DE VIDA	X36		Y = 62.99 + 7.75 (X) + 12.85	0.28	0.08	0.06	12.85	
22	NIVEL DE VIDA	X37		Y = 71.80 + 3.57 (X) + 12.99	0.24	0.06	0.04	12.99	
23	NIVEL DE VIDA	X38		Y = 71.95 + 1.21 (X) + 12.82	0.29	0.08	0.07	12.82	
24	NIVEL DE VIDA	COMERCIALIZACION		Y = 20.01 + 1.13 (X) + 11.76	0.43	0.23	0.22	11.76	
25	NIVEL DE VIDA	PRODUCCIÓN DE CACAO		Y = 62.02 + 0.52 (X) + 10.82	0.59	0.35	0.34	10.82	

Para seleccionar los indicadores más influyente en la variable producción de cacao se utilizó el coeficiente de determinación R². Como se observa en el cuadro, los datos que están dentro de los recuadros no han sido tomados en cuenta por tener un coeficiente de correlación muy baja, ya que estos resultados de estos indicadores tienen muy poca influencia en el nivel de vida.

Quedando de esta manera los siguientes indicadores para analizar las hipótesis planteadas, como se observa en el siguiente cuadro.

Tabla 9: RESUMEN DE LA VARIABLES DEPENDIENTE / INDEPENDIENTE.

VARIABLE DEPENDIENTE	VARIABLE INDEPENDIENTE	EQUACION		Coeficiente de correlación múltiple	Coeficiente de determinación R ²	R ² ajustado	Error típico
		Y = a + b(X) + e					
NIVEL DE VIDA	X42	Y = 58.76 + 3.09 (X) + 10.00		0.67	0.44	0.43	10.00
NIVEL DE VIDA	X24	Y = 70.28 + 1.07 (X) + 12.72		0.31	0.10	0.08	12.72
NIVEL DE VIDA	X29	Y = 56.99 + 1.66 (X) + 12.30		0.40	0.16	0.14	12.30
NIVEL DE VIDA	RENDIMIENTO	Y = 49.05 + 1.22 (X) + 10.35		0.63	0.40	0.39	10.35
NIVEL DE VIDA	X12	Y = 39.48 + 4.15 (X) + 12.74		0.31	0.10	0.08	12.74
NIVEL DE VIDA	X36	Y = 62.99 + 7.75 (X) + 12.85		0.28	0.08	0.06	12.85
NIVEL DE VIDA	X38	Y = 71.95 + 1.21 (X) + 12.82		0.29	0.08	0.07	12.82
NIVEL DE VIDA	COMERCIALIZACION	Y = 58.83 + 1.25 (X) + 12.51		0.56	0.13	0.11	12.51
NIVEL DE VIDA	PRODUCCION DE CACAO	Y = 44.33 + 0.89 (X) + 10.51		0.62	0.33	0.37	10.51

El coeficiente r de Pearson puede variar de -1 a +1, donde: -1 es igual a la correlación negativa perfecta. (“a mayor X menor Y”, de manera proporcional, es decir, cada veces que X aumenta una unidad Y disminuye una cantidad constante). Eso también se aplica “a mayor X, mayor Y”,

Tabla 10: ESCALA DE CORRELACIÓN DE PEARSON

RANGO	VALOR		SIGNIFICADO
1	-1		Correlación negativa grande perfecta
2	-0.9	-0.99	Correlación negativa muy alta
3	-0.7	-0.89	Correlación negativa alta
4	-0.4	-0.69	Correlación negativa moderada
5	-0.2	-0.39	Correlación negativa baja
6	-0.1	-0.19	Correlación negativa muy baja
7	0		Correlación nula
8	0.01	0.19	Correlación positiva muy baja
9	0.2	0.39	Correlación positiva baja
10	0.4	0.69	Correlación positiva moderada
11	0.7	0.89	Correlación positiva alta
12	0.9	0.99	Correlación positiva muy alta
13	1		Correlación positiva grande perfecta.

Para dar validez a los resultados de la hipótesis general, hipótesis específica 1 e hipótesis específica 2, se analizó el cuadro resumen del ANOVA, que nos informa sobre si existe o no relación significativa entre las variables. El estadístico F permite contrastar la hipótesis nula de que el valor poblacional de R es cero, lo cual, en el modelo de regresión simple, equivale a contrastar la hipótesis de que la pendiente de la recta de regresión vale cero. Si valor de significación obtenido nos da (sig.) $p(0,000)$, indica que la probabilidad de que el conjunto de variables predictoras introducidas no sea suficiente para aportar explicación de los valores predichos de Y es nula. Es decir, las variaciones en la variable dependiente se explican significativamente por el conjunto de efectos predictivos identificados.

Por lo tanto:

- Si $P(\text{valor crítico de } F) \leq 0.05$. Se considera significativo se rechaza la H_0 .
- Si $P(\text{valor crítico de } F) > 0.05$. No se considera significativo se acepta la H_0 .

Para la hipótesis específica 3, se tomaron en cuenta los siguientes gráficos, detallados en el siguiente cuadro.

Tabla 11: DIMENSIONES UTILIZADAS PARA ANALIZAR EL NIVEL DE VIDA.

Nº	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	CAMBIO	NIVEL DE VIDA
1	ELECTRODOMESTICO	GRÁFICO Nº 004	POSITIVO	MEJORO
2	MOVILIDAD	GRÁFICO Nº 005	POSITIVO	MEJORO
3	PROPIEDAD	GRÁFICO Nº 006	POSITIVO	MEJORO
4	MEJORA DE LA VIVIENDA	GRÁFICO Nº 008	-	MEJORO
5	MEJORA EN LA EDUCACIÓN DE LOS HIJOS	GRÁFICO Nº 009	-	MEJORO

Para dar una información más objetiva de cuantas personas han mejorado su nivel de vida. Se tomaron los indicadores como adquisición de

electrodomésticos, movilidad, propiedad, mejora en la vivienda y mejora de la educación de los hijos. Todos los datos del año 2016. Ver anexo N° 09.

Tabla 12: DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA DE LA VARIABLE DE NIVEL DE VIDA

Niveles	Escala	Fi	%
Malo	13-21	7	11%
Deficiente	21-30	20	31%
Regular	30-38	23	36%
Bueno	38-46	14	22%
N°		64	100%

Fuente: Matriz de la variable 1 y 2

4.2.2. Hipótesis General.

“Existe influencia positiva entre la producción de cacao para mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros del Distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012- 2016”.

Tabla 13: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE VIDA Y LA PRODUCCIÓN DE CACAO

CORRELACIÓN		Variable N° 01: Nivel de vida	Variable N° 02: Producción de cacao
Variable N° 01: Nivel de vida	Correlación de Pearson	1	0.62
	Significancia. (bilateral)		0.00000005
	N	64	64
Variable N° 02: Producción de cacao	Correlación de Pearson	0.62	1
	Significancia. (bilateral)	0.00000005	
	N	64	64

Fuente: Información obtenida de los Productores Cacaoteros Encuestados, regresión lineal Simple. Ver Anexo N° 06

Se observa que el coeficiente de correlación es positiva moderada (0.62) y el valor de significancia es 0.00000005 menor al valor establecido de 0.05 de esta manera, se acepta la hipótesis alternativa. Quedando demostrado que el cacao a pesar de ser una actividad complementaria ayudo significativamente en el cambio del nivel de vida de los productores cacaoteros del Distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012 – 2016.

4.2.3. Hipótesis Especifica N° 01

“El efecto de rendimiento de la producción del cacao afectó significativamente en el nivel de vida de los productores cacaoteros”.

Tabla 14: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE VIDA Y RENDIMIENTO.

CORRELACIÓN		Variable N° 01: Nivel de vida	Variable N° 02: Rendimiento
Variable N° 01: Nivel de vida	Correlación de Pearson	1	0.63
	Significancia. (Bilateral)		0.000000018
	N	64	64
Variable N° 02: Rendimiento	Correlación de Pearson	0.63	1
	Significancia. (Bilateral)	0.000000018	
	N	1	64

Fuente: Información obtenida de los Productores Cacaoteros Encuestados, regresión lineal Simple. Ver Anexo N° 07

Se observa que el coeficiente de correlación es positiva moderada (0.63) y el valor de significancia es 0.000000018 menor al valor establecido 0.05 por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa de regresión lineal simple. Por lo que se determina que existe una relación significativa entre el nivel de vida y el rendimiento de la producción de cacao en el Distrito de Alexander Von Humboldt durante el periodo 2012 – 2016.

4.2.4. Hipótesis Especifica N° 02

“El efecto de la comercialización fue positivo para mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros”.

Tabla 15: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE VIDA Y COMERCIALIZACIÓN.

CORRELACIÓN		Variable N°01: Nivel de vida	Variable N°02: Comercialización
Variable N°01: Nivel de vida	Correlación de Pearson	1	0.36
	Significancia. (bilateral)		0.0037
	N	64	64
Variable N°02: Comercialización	Correlación de Pearson	0.36	1
	Significancia. (bilateral)	0.0037	
	N	64	64

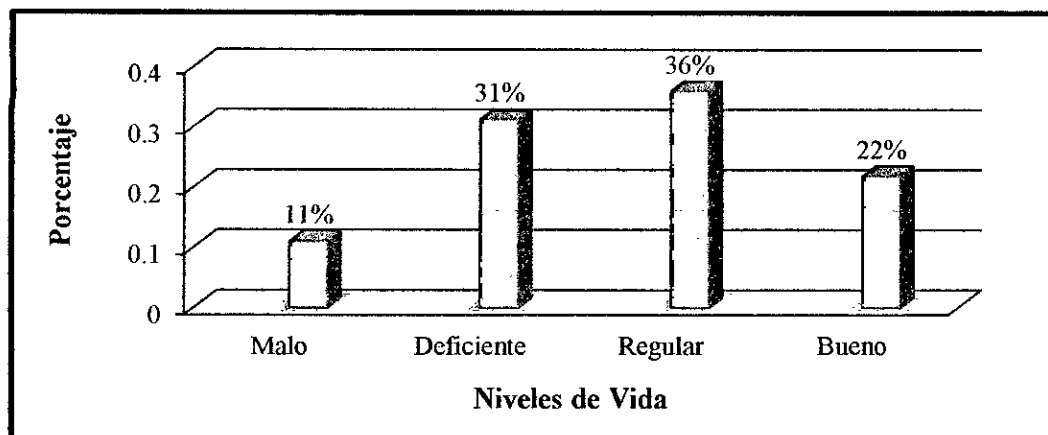
Fuente: Información obtenida de los Productores Cacaoteros Encuestados, regresión lineal Simple. Ver Anexo N° 08.

Se observa que el coeficiente de correlación es positiva baja (0.36) y el valor de significancia es 0.0037 es menor al valor establecido de 0.05 por lo tanto se acepta la hipótesis alternativa del modelo de regresión Lineal simple. Lo que se determina que existió una relación poco significativa entre el nivel de vida y la comercialización de la producción de cacao; de los productores cacaoteros del Distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012 – 2016.

4.2.5. Hipótesis Especifica N° 03

“El cambio en el nivel de vida fue positiva para los productores cacaoteros en el periodo 2012-2016”.

Gráficos 24: NIVEL DE VIDA.



Para comprobar la hipótesis hemos analizado los gráficos N° 4, 5, 6, 8 y 9. Ver tabla 11. Teniendo como resultado el incremento en la adquisición de electrodoméstico, movilidad y propiedades más cercano al pueblo, dando oportunidad a la mayoría de los agricultores de enviar a sus hijos al colegio y de acceder a un puesto de salud más cercano.

De acuerdo al análisis realizado se encontró que el 22% de la población cacaoteros tiene un nivel de vida bueno, esto se debe al incremento de hectáreas en producción de cacao que conjuntamente con el buen precio de venta que estuvo ese año, la mayoría de los productores cacaoteros aprovecharon este periodo para mejorar su nivel de vida; el 36% tiene un nivel de vida regular; el 31% tiene un nivel de vida deficiente y el 11% un nivel de vida malo, pero aún les falta mejorar sus condiciones de vida. Ver tabla 12. Razones suficientes para aceptar la hipótesis alternativa, donde el nivel de vida de los productores cacaoteros fue positivo dentro del periodo 2012 -2016.

4.3. Discusión de Resultados

Para interpretar los resultados de la investigación representados en cuadros y tablas estadísticas, empezamos aceptando la hipótesis alternativa general mediante la prueba estadística de correlación de Pearson en Microsoft Excel. Que establece que existe relación entre el nivel de vida y la producción de cacao en el distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012 -2016. Fue positiva moderada en razón de haber tenido el valor de correlación de 0.62. De esta manera se concluye que hay una fuerte influencia de la producción del cacao en el cambio del nivel de vida de los productores cacaoteros. Teniendo en cuenta que la producción de cacao está en función del rendimiento y la comercialización, siendo la más influyente para el nivel de vida el rendimiento.

Mientras tanto en nuestra hipótesis específica 1, se obtuvo la relación entre el nivel de vida y el rendimiento de la producción de cacao de dicho distrito, resultando positiva moderada que representa un coeficiente de correlación de Pearson de 0.63. Para este análisis se tomaron en cuenta tres parámetros (rango de producción, en que temas has recibido asesoría y que tipo de herramientas adquiriste para mejorar tu producción). Que contienen el coeficiente de correlación más alto con el nivel de vida dando de esta manera el resultado final que es el rendimiento. Donde se concluye: que el rendimiento de la producción de cacao es un factor muy importante para generar mayor ingreso, y así mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros.

Al mismo tiempo en la hipótesis específica 2, se obtuvo que la comercialización del cacao en el Nivel de Vida de los productores Cacaoteros de dicho distrito. Es positiva baja ya que posee una correlación de 0.36. Para este análisis se tomaron 3 parámetros (precio 2016; ¿has participado en alguna organización cacaotera en los últimos 5 años? ¿De qué forma te ha beneficiado al estar involucrado dentro de la organización?). De

esta manera concluimos: la comercialización no obtuvo muchos beneficios para mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros. La comercialización es baja ya que los productores que están dentro de una organización (64%) reciben poco beneficios, dejándonos en claro que las organizaciones no están completamente comprometidos con el trabajo del agricultor. Y el 36% que no están asociados venden sus productos sin considerar la calidad y consistencia del fruto generando un precio de venta poco favorable. Por otra parte, la asistencia técnica no es bien reconocida por parte de los productores cacaoteros, debido a las falencias de capacidades técnicas del personal que brinda el servicio. También cuenta un rol importante que las carreteras estén en un buen estado para el mejor dinamismo en la comercialización, permitiendo a los agricultores cacaoteros un mejor traslado de sus productos a sus puntos de venta pero la realidad es distinta ya que falta dar mantenimiento y enripiado de los caminos a sus chacras.

De acuerdo a la investigación internacional similar a la nuestra según romero cárdenas 2016, quien en su tema de investigación: producción y comercialización del cacao y su incidencia en el desarrollo socioeconómico de cantón milagro. Concluye que para los productores y comerciantes del cacao, la mayor dificultad que se presenta es la situación de los caminos vecinales, los mismo que no están en buenas condiciones y por lo tanto retrasa, lo que no permite una buena comercialización del producto, originando pérdidas y deterioro de cacao. Conclusión similar en parte a la que obtuvimos en nuestra investigación.

Por otro lado en el análisis de la hipótesis 3, se consideraron los resultados de los gráficos listados en el tabla N° 11 donde se hicieron comparaciones en los dos años del periodo de la investigación 2012 y 2016 para comprobar el incremento del nivel de vida de los productores cacaoteros así también se analizaron preguntas de afirmación, que nos permitió conocer las mejoras de educación y vivienda. También se encontró que el

22% de la población cacaoteros tiene un nivel de vida bueno, esto se debe al incremento de hectáreas en producción de cacao que conjuntamente con el buen precio de venta que estuvo ese año, la mayoría de los productores cacaoteros aprovecharon este periodo para mejorar su nivel de vida; el 36% tiene un nivel de vida regular; el 31% tiene un nivel de vida deficiente y el 11% un nivel de vida malo. Concluyendo de esta manera que el cambio del nivel de vida de los productores cacaoteros fue positivo dentro del periodo 2012 -2016 pero aún les falta mejorar sus condiciones de vida.

De acuerdo a la investigaciones internacionales similares a la nuestra según (GRANADOS, OMAR, & YUBELITZA, 2009), quienes estudiaron el diagnóstico agro socioeconómico del sector cacao (*Theobroma cacao L.*) en Yaguaraparo municipio Cajigal del estado Sucre, Venezuela. Para medir el nivel de vida Tomaron en cuenta las sumas de varios parámetros referidos a los condiciones en las cuales viven los productores tales como: educación, vivienda y mobiliario, llegaron a la conclusión de que la mayoría no gozan de buena condición de vida. Ya que la mayoría de los ingresos no estaban ligados a las actividades agrícolas. Conclusión distinta a nuestra investigación que consideramos el incremento de los ingresos de los productores cacaoteros se debió al aumento de hectáreas en producción de cacao y el precio de venta.

CAPÍTULO V - CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

En esta tesis se analizaron la influencia de la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros del distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012- 2016. Donde se concluye que hay una fuerte influencia de la producción del cacao en el cambio del nivel de vida de los productores cacaoteros, Con el análisis de la prueba estadística de correlación de Pearson que establecen un valor de correlación positiva moderada 0.62

Se conoció que el efecto del rendimiento de la producción de cacao es un factor muy importante para generar mayor ingreso y así mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros.

Determinamos que la comercialización tiene muy poca influencia en el mejoramiento del nivel de vida de los productores cacaoteros ya que no reciben una adecuada atención de parte de las organizaciones a las que pertenecen y por mal estado que se encuentra los caminos hacia sus chacras, haciendo más dificultosos el traslado de sus productos.

Se determinó que el cambio del nivel de vida de los productores cacaoteros fue positivo, por el aumento en la adquisición de electrodoméstico, movilidad, propiedad, entre otros. Que son los resultados por el incremento de hectáreas en producción de cacao que conjuntamente con el buen precio de venta que estuvo ese año, la mayoría de los productores cacaoteros aprovecharon este periodo para mejorar su nivel de vida.

5.2. Recomendaciones

Al gobierno regional de Ucayali elaborar proyectos que apoyen en la formación de una organización de cacao estable en el distrito de Alexander Von Humboldt, por medio de ello lleven apoyo técnico y con el tiempo realizar convenios con empresas exportadoras de cacao para conseguir de esta manera un mercado seguro. También recomendarles que ejecuten proyectos de mejoramiento de las carreteras hacia cada uno de los caseríos del distrito de Alexander von Humboldt .

A los productores cacaoteros del distrito, que aprovechen cada oportunidad que tienen para aprender de los técnicos e ingenieros. También que formen una organización que represente la voz del agricultor cacaotero y así poder coordinar actividades para la mejora de sus cultivos y exijan de esta manera al gobierno local y regional apoyo, en la implementación de mejores técnicas en el proceso del cultivo de cacao demostrando que están unidos y comprometidos para el bien de su distrito. También recomendarles que prioricen los cultivos a los que se vayan a dedicar con más responsabilidad, tratando de incluir nuevas tecnologías para el aumento en la productividad de sus cultivos.

A las organizaciones cacaoteras, que estén más comprometidos con el trabajo de los agricultores, en el sentido de brindarles más asistencia técnica en plagas, enfermedades, en la calidad del producto y apoyo para el acceso a créditos bancarios. Sobre todo que logren mantener una buena relación con el agricultor ya que de ellos dependen para mantener el negocio activo.

Recomendar a otros estudiantes que sigan realizando investigaciones con el objetivo de mejorar el nivel de vida de los agricultores del Perú.

Bibliografía

- DEFINICION ABC.* (2007). RECUPERADO EL 06 DE 05 DE 2017, DE DEFINICION ABC:
[HTTPS://WWW.DEFINICIONABC.COM/GENERAL/POBLACION.PHP](https://www.definicionabc.com/general/poblacion.php)
- ANECACAO.* (2015). RECUPERADO EL 23 DE 08 DE 2017, DE ANECACAO:
[HTTP://WWW.ANECACAO.COM/ES/SERVICIOS/ARTICULOS-TECNICOS/FLORACION-FRUCTIFICACION-Y-COSECHA-DEL-CACAO.HTML](http://www.anecacao.com/es/servicios/articulos-tecnicos/floracion-fructificacion-y-cosecha-del-cacao.html)
- WIKIPEDIA.* (15 DE 07 DE 2015). RECUPERADO EL 24 DE 06 DE 2017, DE WIKIPEDIA:
[HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/RENDIMIENTO_\(ECONOM%C3%ADA\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Rendimiento_(econom%C3%ADa))
- INSTITUTO PERUANO DE ECONOMÍA- IPE.* (2017). RECUPERADO EL 22 DE 07 DE 2017, DE [HTTP://WWW.IPE.ORG.PE/CONTENT/HOGARES-CON-MAS-INGRESOS](http://www.ipe.org.pe/content/hogares-con-mas-ingresos)
- AGUILAR , A., DUARTE, L., & ORRANTIA, E. (14 DE 02 DE 2011). *SLIDESHARE.* RECUPERADO EL 15 DE 04 DE 2016, DE SLIDESHARE:
[HTTPS://ES.SLIDESHARE.NET/UABCPSIQUE/DISEOS-NO-EXPERIMENTALES-TRANSVERSALES-TRANSVERSALES-DESCRIPTIVOS-Y-EXPLORATORIOS](https://es.slideshare.net/uabcpsique/diseos-no-experimentales-transversales-transversales-descriptivos-y-exploratorios)
- CUANTOS.NET.* (S.F.). RECUPERADO EL 02 DE 08 DE 2017, DE CUANTOS.NET:
[HTTP://WWW.CUANTOS.NET/METROS-CUADRADOS-TIENE-UNA-HECTAREA/](http://www.cuantos.net/metros-cuadrados-tiene-una-hectarea/)
- CUARTA, L. (27 DE 04 DE 2009). *LA CUARTA EL DIARIO POPULAR.*
- DANI. (2013). QUE ES EL CACAO Y DONDE SE PRODUCE. *VEREMA.*
- DIFERENCIA ENTRE TANGIBLE E INTANGIBLE.* (S.F.).
- FREIRE GONZALES, J. (2009). *LA COMERCIALIZACION DEL CACAO.* QUITO, ECUADOR: CAMAREN-ISBN 978-9942-9960-2-2.
- GONZALES, Z. . (2012). *WIKIPEDIA.* RECUPERADO EL 06 DE 05 DE 2017, DE WIKIPEDIA: [HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/PRODUCTIVIDAD](https://es.wikipedia.org/wiki/Productividad)
- GRANADOS, OMAR, L., & YUBELITZA. (2009). DIAGNÓSTICO AGROSOCIOECONÓMICO DEL SECTOR CACAO (THEOBROMA CACAO L.) EN YAGUARAPARO,. *UDO AGRICOLA*, 425-435.
- HERNANDEZ ALVARADO, G., & ROMAN SOLARZANO, J. (2014). *ANALISIS DEL NIVEL DE PRODUCCION DEL CACAO Y SU INFLUENCIA EN EL*

ESTATUS DE VIDA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL RECINTO VENEZIA DE CHIMBO DE LA PARROQUIA ROBERTO ASTUDILLO (MILAGRO). ECUADOR: HERNANDEZ Y ROMAN.

HERNANDEZ SAMPIERI, R., FERNANDEZ COLLADO, C., & BAPTISTA LUCIO, P. (2014). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION*. MEXICO: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

ISLA RAMIREZ, E., & BRAULIO ANDRADE, B. (2009). *PROPUESTA PARA EL MANEJO DEL CACAO ORGANICO*. LIMA: FUNDACION CONSERVACION INTERNACIONAL.

JHANISITA. (2012). DIFERENCIA ENTRE DISTRIBUCION, MARKETING Y COMERCIALIZACION. *CONCEPTOSDEFINICION.DE*.

JORGE LÓPEZ DE CASTILLA BADO, E. O. (2009). *SITUACIÓN Y PERSPECTIVAS DE LA CADENA DE CACAO-CHOCOLATE EN EL PERÚ*. LIMA: PUBLICACIONES IICA – LIMA.

KRONOSCODE. (S.F.). *CAJA DE HERRAMIENTAS PARA CACAO*. RECUPERADO EL 23 DE 08 DE 2017, DE CAJA DE HERRAMIENTAS PARA CACAO: [HTTP://CACAOMOVIL.COM/GUIA/10/CONTENIDO/FORMAS-DE-COMERCIALIZACION/](http://cacaomovil.com/guia/10/CONTENIDO/FORMAS-DE-COMERCIALIZACION/)

LANZ, O., & GRANADO, Y. (2009). DIAGNÓSTICO AGROSOCIOECONÓMICO DEL SECTOR CACAO (THEOBROMA CACAO L.) EN YAGUARAPARO, MUNICIPIO CAJIGAL, ESTADO SUCRE, VENEZUELA. *UDO AGRICOLA*, 425-435.

MANZANARES, E. G. (1989). FUNCIONES DE PRODUCCION EN LA AGRICULTURA. *REVISTA ESPAÑOLA DE ESTUDIOS AGROSOCIALES Y PESQUEROS*, 35 - 37.

MARTINEZ, C. F. (2016). *GUIA DIDACTICA DE ACTIVIDADES*. TOLIMA.

MORALES, O., BORDA, A., ARGANDOÑA, A., FARACH, R., GARCIA NARANJO, L., & LAZO, K. (2015). *LA ALINAZA CACAO PERU Y LA CADENA PRODUCTIVA DEL CACAP FINO DE AROMA*. LIMA: ESAN.

NUSSBAUM, M., & SEN, A. (1993). *WIKIPEDIA*. RECUPERADO EL 05 DE 04 DE 2016, DE CALIDAD DE VIDA: [HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/CALIDAD_DE_VIDA](https://es.wikipedia.org/wiki/Calidad_de_vida)

PEDRO BARRIENTOS, F. (2016). EL COMERCIO DEL CACAO Y SU INFLUENCIA EN LA AGRICULTURA PERUANA. *REVISTAS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNMSM*.

- PEREZ PORTO, J., & GARDEY, A. (2013). *DEFINICION.DE*. RECUPERADO EL 05 DE 02 DE 2017, DE [HTTPS://DEFINICION.DE/NIVEL-DE-VIDA/](https://definicion.de/nivel-de-vida/)
- PEREZ, J., & VILLALBA, M. (S.F.). *DICCIONARIO DE ADMINISTRACION Y FINANZAS*. NUEVA YORK EE.UU: GRUPO OCEANO.
- RAMOS ROMERO, G. (2016). HUMBOLDTNOTICIAS. *DISTRITO DE ALEXANDER VON HUMBOLDT*.
- REVISO. (S.F.). RECUPERADO EL 06 DE 05 DE 2017, DE REVISO: [HTTPS://WWW.REVISO.COM/ES/QUE-ES-UN-INGRESO](https://www.reviso.com/es/que-es-un-ingreso)
- RISCO, J. C. (27 DE 04 DE 2016). LA RUTA DEL CACAO. *EL PERUANO*, PÁGS. 8-9.
- ROMANIN, P. C. (2013). *EL DESARROLLO DEL CACAO EN EL PERU : ESTRATEGIAS PRA PROMOVER Y FORTALECER LA INDUSTRI ADEL CACAO*. LIMA : PUBLICACIONES AGRONOMES ET VÉTÉRINAIRES SANS FRONTIÈRES.
- ROMERO CARDENAS, E., FERNANDEZ RONQUILLO, M., MANCIAS ONOFRE, J., & ZUÑIGA GURUMENDI, K. (2015). PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DEL CACAO Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO SOCIOECONOMICO DEL CANTON MILAGRO. *REVISTA CIENCIA UNEMI*, 56-64.
- ROMERO, M.-D.-D. C. (2016). *ESTUDIO DEL CACAO EN EL PERÚ Y EN EL MUNDO*. LIMA: MINAGRI - DEEIA.
- RUIZ, E. G. (2017). CALIDAD DE VIDA. *MILENIO.COM*.
- RUIZ, E. M. (2013). *LINEA BASE PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO DE CAPACIDADES TECNICO PRODUCTIVO DEL CACAO*. PUCALLPA-UCAYALI-PERU: DIRECCION REGIONAL DE AGRICULTURA UCAYALI.
- SCRIBD. (S.F.). RECUPERADO EL 06 DE 05 DE 2017, DE SCRIBD: [HTTPS://ES.SCRIBD.COM/DOC/60558258/MANEJO-AGRONOMICO](https://es.scribd.com/doc/60558258/manejo-agronomico)
- VAIVASUATA. (24 DE 05 DE 2017). *ZENDESK*. RECUPERADO EL 03 DE 07 DE 2017, DE [HTTP://DIFERENCIAENTRE.INFO/DIFERENCIA-ENTRE-TANGIBLE-E-INTANGIBLE/](http://diferenciaentre.info/diferencia-entre-tangible-e-intangible/)
- VELASQUEZ, B. S. (24 DE 02 DE 2017). *PREZI*. RECUPERADO EL 06 DE 05 DE 2017, DE PRESI: [HTTPS://PREZI.COM/IZJRFWY_VWZ2/CRECIMIENTO-ECONOMICO/](https://prezi.com/izjrfwy_vwz2/crecimiento-economico/)

VENEMEDIA. (03 DE 07 DE 2015). *CONCEPTO DEFINICION.DE*. RECUPERADO EL 06 DE 05 DE 2017, DE *CONCEPTO DEFINICION.DE*:
[HTTP://CONCEPTO DEFINICION.DE/MERCADO/](http://conceptodefinicion.de/mercado/)

WIKIPEDIA. (S.F.). RECUPERADO EL 06 DE 05 DE 2017, DE *WIKIPEDIA*:
[HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/DESARROLLO_ECON%C3%B3MICO](https://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_econ%C3%B3mico)

WIL. (06 DE 10 DE 2013). *AGROPECUARIOS.NET*. RECUPERADO EL 23 DE 08 DE 2017, DE *AGROPECUARIOS.NET*:
[HTTP://AGROPECUARIOS.NET/PROCESOS-DEL-CULTIVO-DE-CACAO-A-LA-COSECHA.HTML](http://agropecuarios.net/procesos-del-cultivo-de-cacao-a-la-cosecha.html)


WILKS, S. S. (1962). *WIKIPEDIA*. RECUPERADO EL 06 DE 05 DE 2017, DE *WIKIPEDIA*:
[HTTPS://ES.WIKIPEDIA.ORG/WIKI/MUESTRA_ESTAD%C3%ADSTICA](https://es.wikipedia.org/wiki/Muestra_estad%C3%ADstica)

ANEXO


Anexo N° 01: Matriz de Consistencia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN												
	TITULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES V=(X)	DIMENSIONES	INDICADORES					
GENERAL	"Influencia de la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros del Distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012-2016".	¿Cómo influye la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros del distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012-2016?	Analizar la influencia de la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros del distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012- 2016.	HI: Existe influencia positiva entre la producción de cacao para mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros del Distrito de Alexander Von Humboldt en el periodo 2012- 2016.	Nivel de Vida VD	Ingreso	Ingreso por venta de cacao Destino de la ganacia					
						Bienes Familiares	Propiedad Movilidad Electrodomesticos Servicios básicos					
							Calidad de Vida	Satisfacción emocional Nivel educativo Red social				
								Numero de Hectareas	Total. Has Crecimiento. Has Producción.Has			
						ESPECIFICO	¿Cómo afectó el rendimiento de la producción de cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros?	Conocer el efecto de rendimiento de la producción del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros.	El efecto de rendimiento de la producción del cacao afectó significativamente en el nivel de vida de los productores cacaoteros .	Producción del cacao VI	Rendimiento	Producción kg Productividad kg/has Manejo agronómico
											Comercialización	Precio del Producto Acceso de la carretera Calidad
¿Cómo afecto la comercialización del cacao en el nivel de vida de los productores cacaoteros?	determinar el efecto de la comercialización del cacao en el Nivel de Vida de los productores Cacaoteros.	El efecto de la comercialización fue positiva para mejorar el nivel de vida de los productores cacaoteros.										
	¿Cuál es el cambio en el nivel de vida de los productores cacaoteros en el periodo 2012-2016?	Determinar el cambio en el nivel de vida de los productores cacaoteros en el periodo 2012-2016.	El cambio en el nivel de vida fue positiva para los productores cacaoteros en el periodo 2012-2016.									

Anexo N° 02: Formato de Encuesta.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI



Señor (a): reciba nuestro cordial saludo y al mismo tiempo hacerles llegar, una pequeña encuesta, que tiene el proposito de dar una idea clara, sobre la "INFLUENCIA DE LA PRODUCCIÓN DEL CACAO EN EL NIVEL DE VIDA DE LOS PRODUCTORES CACAOTEROS DEL DISTRITO DE ALEXANDER VON HUMBOLDT DEL PERIODO 2012-2016", con la finalidad de conocer la realidad. Responda las Sigüentes Preguntas segun crea usted conveniente MARCANDO CON UNA (x):

I. DATOS PERSONALES
 Nombre del Productor: _____
 Edad: Sexo: Localidad: _____

II. PREGUNTAS:

1 Indique la cantidad de Hectáreas que tienes de acuerdo a lo siguiente:

Numero de HAS	2012	2016
Terreno	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Crecimiento	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Produccion	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kilos Cosechados	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2 ¿A quien vende su producción de cacao?
 a Intermediario. c Organización
 b Centro de acopio d Otro

3 En promedio ¿A que precio te compraban tu producción de cacao en el año 2012, 2016 y cuál es el precio que ha permanecido más en el 2012 Precio 2016

4 ¿Estas conforme con el precio que ofrece el mercado?
 a Si b No

5 ¿Considera usted que la calidad del cacao es fundamental para obtener un buen precio de a Si b No

6 ¿Cómo calificas la calidad del cacao que produces?
 a Muy bueno d Malo.
 b Bueno e Muy malo.
 c Regular

7 ¿Cuales son los principales problemas de comercialización?
 a Precios bajos. d Intermediario
 b Falta de compradores e Otro.
 c Falta de Participacion en la asociacion

8 En los últimos 5 años ¿Cómo calificas el acceso de la carretera para el traslado de tus a Muy bueno d Malo.
 b Bueno e Muy malo.
 c Regular

9 ¿Usted ha recibido asesoria tecnica en el manejo agronómico?
 a Si b No

10 ¿En que temas ha recibido asesoría?
 a Manejo y cuidado del cacao.
 b Fertilizante y Abonamiento
 c Plagas y Enfermedades
 d Secado del cacao.
 e Otros.

11 ¿De parte de quien ha recibido asesoria técnica?
 a DEVIDA d MINAGRI
 b Municipalidad e Otro.
 c Particular.

12 ¿Cómo usted calificas la asesoria que has recibido?
 a Muy bueno d Malo.
 b Bueno e Muy malo.
 c Regular

13 ¿A usted le ha servido la asesoria técnica que recibiste para aumentar su rendimiento?
 a Siempre.
 b La mayoría de las veces.
 c Algunas veces si algunas veces no.
 d La mayoría de las veces no.
 e Nunca.

14 ¿Sobre que aspecto le gustaria que lo asesoran para mejorar en su rendimiento?
 a Produccion y cultivo.
 b Plagas Y Enfermedades.
 c Solicitud de credito
 d Adquisicion de insumo.
 e Transformacion del producto

15 ¿Qué tipo de herramientas adquiriste en los últimos 5 años para mejorar tu producción?
 a Tijera de Podar
 b Fumigadora
 c Motoguadaña (cultivadora)
 d Motocierra
 e Otro.

16 ¿Que tipo de vivienda tienes?
 a Material noble
 b Semi noble
 c Madera

17 ¿En que aspecto has mejorado la condición de tu vivienda en los últimos 5 años?
 a Servicio basico
 b Ambiente interno
 c Ambiente externo
 d Ampliación
 e Otro

18 ¿Cómo calificas el servicio Básico en el transcurso de los últimos 5 años en Tu vivienda?

Servicio Básico	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo.	Muy malo	No tiene
Agua	a	b	c	d	e	f
Luz	a	b	c	d	e	f
Desague	a	b	c	d	e	f



UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI



19 ¿Qué bienes tenías en el año 2012?

Electrodomestico	Movilidad	Propiedad
a Lavadora	a Furgon	a Terreno
b Televisor	b MotoCardan	b Casa
c Refrigeradora	c Motocarro	c Ninguno
d Cocina a Gas	d Moto Lineal.	
e Radio	e Ninguno	
f Celular		
g Ninguno		

20 ¿Qué bienes adquiriste en el transcurso de los últimos 5 años?

Electrodomestico	Movilidad	Propiedad
a Lavadora	a Furgon	a Terreno
b Televisor	b MotoCardan	b Casa
c Refrigeradora	c Motocarro	c Ninguno
d Cocina a Gas	d Moto Lineal.	
e Radio	e Ninguno	
f Celular		
g Ninguno		

21 ¿Cómo sientes que ha mejorado la educación de tus hijos en los últimos 5 años?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> a Muy bueno | <input type="checkbox"/> d Malo. |
| <input type="checkbox"/> b Bueno | <input type="checkbox"/> e Muy malo. |
| <input type="checkbox"/> c Regular | <input type="checkbox"/> f No tiene hijos |

22 ¿En los últimos 5 años, has participado en alguna organización cacaotera?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> a si | <input type="checkbox"/> b No |
|-------------------------------|-------------------------------|

23 ¿Te ha sido útil el apoyo que te han brindado en la organización que participaste?

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> a si | <input type="checkbox"/> b No |
|-------------------------------|-------------------------------|

24 ¿De que forma te ha beneficiado al estar involucrados dentro de la organización?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> a Comercialización | <input type="checkbox"/> c Asistencia Técnica |
| <input type="checkbox"/> b Mejor precio | <input type="checkbox"/> d Otro. |

25 ¿Usted percibes que tienes ganancias en su cultivo después de cubrir todos los costos?

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> a siempre. |
| <input type="checkbox"/> b La mayoría de las veces. |
| <input type="checkbox"/> c Algunas veces si algunas veces no. |
| <input type="checkbox"/> d La mayoría de las veces no. |
| <input type="checkbox"/> e Nunca. |

26 ¿Para que han sido destinados las ganancias?

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> a Reinversion en la producción del cacao. |
| <input type="checkbox"/> b inversión en otras actividades. |
| <input type="checkbox"/> c Atención a las necesidades básicas de la familia |
| <input type="checkbox"/> d Educación de los Hijos |
| <input type="checkbox"/> e Otro. |

27 ¿Cómo calificas usted tu satisfacción, con lo que has logrado con la producción del cacao?

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> a Muy bueno | <input type="checkbox"/> d Malo. |
| <input type="checkbox"/> b Bueno | <input type="checkbox"/> e Muy malo. |
| <input type="checkbox"/> c Regular | |

Anexo N° 03: Matriz de Base de Datos.

Nº	CASERIO	EDAD	SEXO		TERRE NO	CRECIMIENTO		PRODUCCI ÓN		KILOS		PRECIO			
			M	F		Global	2012	2016	2012	2016	2012	2016	2012	2016	Permanente
1	corazon de jesus	40	1		7	0	3	3	3	500	1200	5	10	8	8.6
2	corazon de jesus	48	1		7	0	3	2	2	150	800	7	8	8	6.9
3	corazon de jesus	18		1	37	1	2	1	3	300	800	7	8	7	6.9
4	corazon de jesus	40	1		15	2	0	0	2	0	1500	5	9	8	7.8
5	corazon de jesus	80	1		10	1	0	1	2	400	1000	5	9	8	7.8
6	corazon de jesus	41		1	27	1	0	1	2	150	800	6	8	7	6.9
7	corazon de jesus	27	1		101	1	5	0	3	0	800	7	9	8	7.8
8	corazon de jesus	24		1	12	1.5	0	0	1.5	0	800	7	8	7	6.9
9	corazon de jesus	80	1		6	1	0	1	2	500	600	5	9	8	7.8
10	corazon de jesus	40	1		10	0	4	3	3	600	800	7	8	8	6.9
11	corazon de jesus	27	1		40	1	2.5	1	2	500	700	8	9.5	9	8.2
12	Alio Yanayacu	40	1		7	1.5	0	1	2.5	500	800	5	8	8	6.9
13	Alio Yanayacu	37		1	38	2	0	1	8	600	800	5.5	10	8	8.6
14	Alio Yanayacu	43		1	23	1	2	0	1	0	930	5	8	8	6.9
15	Alio Yanayacu	51	1		27	2	3	0	4	0	500	5	9	8	7.8
16	Milagros	64	1		10	1	1	1	2	400	900	6	9.5	8	8.2
17	Milagros	54	1		13	0	0	4	4	800	700	7	7	6	6.0
18	Milagros	32	1		10	0	2.5	3	3	500	900	7	9.4	8	8.1
19	Milagros	53	1		37	1	6	0	2	0	800	5	9	8	7.8
20	Nueva Irazola	61		1	80	2	5	2	4	500	900	6	9	8	7.8
21	Nueva Irazola	58	1		15	2	1.5	2	4.5	900	900	10.2	10.2	9.8	8.8
22	Nueva Irazola	56	1		80	2	2	3	5	700	700	6	9	6	7.8
23	Nueva Irazola	35	1		100	2	0	2	6	500	900	7	8	7	6.9
24	Nueva Irazola	56	1		39	2	0	0	2	0	800	8	9	8	7.8
25	Nueva Irazola	43	1		7	2.5	1.5	1.5	5	600	900	9.5	8.2	7	7.1
26	Nueva Esperanza	66	1		29	1.5	3	0	1.5	0	400	0	8	7	6.9
27	Nueva Esperanza	37		1	2	2	0	0	2	0	200	6	8	8	6.9
28	Nueva Esperanza	60		1	20	2	0	1	3	400	600	5	8	8	6.9
29	Nueva Esperanza	56	1		30	0	0	10	10	700	900	5	9.8	8	8.5
30	Nueva Esperanza	48	1		30	1	2	2	3	800	1000	5	10	8	8.6
31	Nueva Esperanza	33	1		15	0	1.5	3	3	400	700	6	8.5	8	7.3
32	Nueva Esperanza	62	1		42	0	0	5	5	2200	2500	5.6	9	8	7.8
33	Nuevo Ucayali	29		1	37	1	1	0	3	0	1100	6	8	7	6.9
34	Nuevo Ucayali	40	1		15	0	0	2	5	900	700	6	9.5	9	8.2
35	Nuevo Ucayali	45		1	12	0	1	2	4	580	1100	5	8	7	6.9
36	Nuevo Ucayali	37		1	15	0	2	1	2.5	300	800	8	7	6	6.0
37	Nuevo Ucayali	36	1		35	0	1	4	4	750	800	7.5	9.5	9	8.2
38	Nuevo Ucayali	45	1		25	0	0	2	2	400	800	5	9	9	7.8
39	Nuevo Ucayali	53		1	22	1	3	2	3	650	680	7.2	8	8	6.9
40	Nuevo Ucayali	43	1		12	2	0.5	0	2	0	600	5	10	9.5	8.6
41	Nuevo Ucayali	47		1	5	2	1	1	2	250	600	5	9	9	7.8
42	Misquiyaky	63	1		3	0.5	0	1	1.5	300	800	9	5	8	4.3
43	Misquiyaky	57	1		30	2	13	3	5	1500	1000	5	9	7	7.8
44	Misquiyaky	44	1		29	7	4	7	15	750	1100	8	10	9	8.6
45	Misquiyaky	53		1	20	2	2	2	5	400	1200	5.5	8	7	6.9
46	Las Piedras	62	1		26	1	1.5	2	3	300	1200	4.5	9	8.5	7.8
47	Las Piedras	47		1	38	3	0	2	1	700	800	5	10	9	8.6
48	Las Piedras	43	1		78	7	3	0	4	0	700	7	10	9	8.6
49	Las Piedras	45	1		25	3	0	2	5	800	1000	7	9.5	8	8.2
50	Primavera	35		1	5	0	1	0	1	0	400	7	7	7	6.0
51	Primavera	43	1		36	0	4	1	2	700	1500	9.5	7.5	7	6.5
52	Primavera	41	1		40	3	3	3	6	1500	1500	5	9.5	8	8.2
53	Primavera	35	1		3	3	0	0	3	0	800	6.4	7	7	6.0
54	Asuncion del Aguaytillo	53	1		40	0	6	2	4	150	650	4.5	9	8	7.8
55	Asuncion del Aguaytillo	56	1		66	0	2	0	2	0	500	6	8.5	8	7.3
56	Asuncion del Aguaytillo	65	1		38	2	4	2	4	500	900	5	9.5	8	8.2
57	Asuncion del Aguaytillo	31		1	21	1	1	0	1	0	600	7	10	9	8.6
58	Asuncion del Aguaytillo	57		1	20	0	0	0	1	0	300	5	10	8	8.6
59	Asuncion del Aguaytillo	33		1	5	2	0	0	2	0	500	5	8	7	6.9
60	Asuncion del Aguaytillo	50	1		30	2	3	2	5	700	1000	5	9	6	7.8
61	Asuncion del Aguaytillo	32		1	12	1	1	0	2	0	900	8	8	8	6.9
62	Asuncion del Aguaytillo	34	1		40	10	0	2	12	500	900	4	9.5	8	8.2
63	Asuncion del Aguaytillo	42	1		11	1	4	2	3.5	800	600	8.5	8	7.5	6.9
64	Asuncion del Aguaytillo	55		1	14	1	7	1	3	500	800	5	9	8	7.8
	SUMA		43	21	1734	94.5	119.5	103	224.5	27530	54360				
	PROMEDIO		46		27	1	2	2	4	430	849	6	9	8	8

PREGUNTA	N° 02				N° 04		N° 05		N° 06					N° 07				N° 08					N° 09		N° 10				
	a	b	c	d	a	b	a	b	a	b	c	d	e	a	b	c	d	a	b	c	d	e	a	b	a	b	c	d	e
1				1	1		1		1					1							1		1						
2		1				1		1		1				1							1		1						
3	1						1		1					1							1		1		1		1		
4	1					1			1					1							1		1						
5	1					1			1					1							1		1						
6	1					1			1					1							1		1						1
7	1					1			1					1							1		1						
8	1					1			1					1							1		1						
9	1					1			1					1							1		1						
10				1		1			1					1							1		1						
11		1				1			1					1		1					1		1						
12				1		1			1					1							1		1				1		1
13				1		1			1					1							1		1			1		1	1
14	1					1			1					1							1		1			1		1	
15				1		1			1					1		1					1		1			1		1	
16	1					1			1					1							1		1						
17				1		1			1					1							1		1			1		1	
18				1		1			1					1							1		1			1		1	
19				1		1			1					1							1		1			1		1	
20	1					1			1					1							1		1			1		1	
21		1				1			1					1							1		1			1		1	
22	1					1			1					1							1		1			1		1	
23				1		1			1					1							1		1			1		1	
24	1					1			1					1							1		1			1		1	
25	1					1			1					1							1		1			1		1	
26	1	1				1			1					1							1		1			1		1	
27	1					1			1					1							1		1			1		1	
28	1					1			1					1							1		1			1		1	
29	1	1				1			1					1							1		1			1		1	
30	1	1				1			1					1							1		1			1		1	
31				1		1			1					1							1		1			1		1	
32				1		1			1					1		1					1		1			1		1	
33				1		1			1					1							1		1			1		1	
34	1					1			1					1							1		1			1		1	
35	1					1			1					1							1		1			1		1	
36	1					1			1					1							1		1			1		1	
37				1		1			1					1							1		1			1		1	
38	1					1			1					1							1		1			1		1	
39	1					1			1					1							1		1			1		1	
40				1		1			1					1							1		1			1		1	
41	1					1			1					1							1		1			1		1	
42		1				1			1					1							1		1			1		1	
43				1		1			1					1							1		1			1		1	
44		1				1			1					1							1		1			1		1	
45	1					1			1					1							1		1			1		1	
46				1		1			1					1							1		1			1		1	
47		1				1			1					1							1		1			1		1	
48	1					1			1					1							1		1			1		1	
49	1					1			1					1							1		1			1		1	
50		1				1			1					1							1		1			1		1	
51	1					1			1					1							1		1			1		1	
52				1		1			1					1							1		1			1		1	
53	1					1			1					1							1		1			1		1	
54		1				1			1					1							1		1			1		1	
55		1				1			1					1							1		1			1		1	
56				1		1			1					1							1		1			1		1	
57	1					1			1					1							1		1			1		1	
58	1					1			1					1							1		1			1		1	
59		1				1			1					1							1		1			1		1	
60		1				1			1					1							1		1			1		1	
61		1				1			1					1							1		1			1		1	
62		1				1			1					1							1		1			1		1	
63				1		1			1					1							1		1			1		1	
64	1					1			1					1							1		1			1		1	
	32	16	1	18	49	15	63	1	23	26	15	0	0	56	12	13	11	0	13	20	16	15	50	14	49	27	17	11	4

PREGUNTA	N° 11					N° 12					N° 13					N° 14					N° 15					N° 16				
	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c		
1					1					1					1					1					1				1	
2			1					1					1					1					1					1		1
3	1							1					1					1			1	1	1						1	
4																														1
5																														1
6					1				1					1						1									1	
7																					1	1							1	
8																					1	1							1	
9																					1								1	
10			1						1					1						1	1	1	1	1					1	
11																					1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12					1				1					1						1									1	
13	1	1							1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	1	1			1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	1	1							1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16																				1	1								1	
17	1	1			1				1				1							1									1	
18	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
19				1	1				1				1							1	1								1	
20	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
21	1	1			1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
22			1		1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	1		1						1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
24	1	1							1				1							1									1	
25																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
26	1				1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27																				1	1		1	1	1	1	1	1	1	
28																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
29	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30					1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
31			1						1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
32					1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
33			1	1	1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
34	1	1							1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
35	1								1				1							1									1	
36			1						1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
37	1				1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
38			1						1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
39			1						1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
40																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
41																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
42			1						1				1							1									1	
43	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
44	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
45	1	1							1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
46	1				1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
47																				1									1	
48																				1									1	
49	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
50	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
51	1				1				1				1							1									1	
52	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
53			1		1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
54				1	1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
55			1						1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
56				1	1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
57					1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
58			1						1				1							1	1								1	
59	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
60					1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
61					1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
62					1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
63	1	1			1				1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
64	1								1				1							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	26	17	5	9	19	7	20	18	4	1	12	27	8	3	0	22	53	3	10	3	64	39	49	25	63	2	10	52		

PREGU NTA	N° 17					N° 18															N° 19									
						Agua					Luz					Desague					Electrodomestico									
	N°	a	b	c	d	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	a	b	c	d	e	f	g					
1	1	1				1						1						1						1	1	1				
2	1	1				1						1						1						1	1	1				
3		1		1							1							1						1						
4		1		1							1							1						1						
5		1									1							1						1						
6	1	1									1							1						1						
7	1	1	1	1							1							1						1						
8	1										1							1						1						
9	1	1									1						1							1						
10	1	1	1	1							1							1						1						
11	1	1									1							1						1						
12	1	1									1							1						1						
13	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
14	1										1							1						1						
15	1	1		1							1							1						1						
16	1	1	1	1							1							1						1						
17	1	1	1	1							1							1						1						
18	1	1									1							1						1						
19	1										1							1						1	1	1				
20	1	1		1							1							1						1	1	1				
21	1	1		1							1							1						1	1	1				
22	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
23	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
24	1	1		1							1							1						1						
25	1	1									1							1						1	1	1				
26	1		1	1							1							1						1						
27	1			1							1							1						1						
28	1		1	1							1							1						1						
29	1	1									1							1						1						
30				1							1							1						1						
31	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
32	1	1	1								1							1						1	1	1				
33	1	1		1							1							1						1						
34	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
35	1	1									1							1						1						
36	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
37	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
38	1	1		1							1							1						1						
39	1	1		1							1							1						1						
40	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
41	1	1	1	1							1							1						1						
42	1										1							1						1						
43		1	1	1							1							1						1						
44	1	1	1	1	1						1							1						1						
45		1	1	1							1							1						1						
46	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
47	1	1									1							1						1						
48	1	1									1							1						1	1	1				
49	1			1							1							1						1	1	1				
50	1		1	1							1							1						1						
51	1	1	1								1							1						1						
52	1	1	1								1							1						1	1	1				
53	1	1	1								1							1						1						
54	1	1									1							1						1	1	1				
55	1	1	1	1							1							1						1						
56	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
57	1	1		1							1							1						1	1	1				
58	1	1		1							1							1						1						
59	1	1	1								1							1						1	1	1				
60	1			1							1							1						1						
61	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
62	1	1									1							1						1						
63	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
64	1	1	1	1							1							1						1	1	1				
	58	54	29	41	1	8	18	14	9	3	12	3	33	14	4	3	7	0	5	1	0	0	58	0	31	4	22	9	11	26

PREG UNTA	N°19									N°20									N°21											
	Movilidad					Bienes Intangibles				Electrodomestico							Movilidad					Bienes Intangibles								
	N°	a	b	c	d	e	a	b	c	a	b	c	d	e	f	g	a	b	c	d	e	a	b	c	a	b	c	d	e	f
1			1	1		1	1				1	1	1	1				1	1									1		
2					1	1	1				1	1	1	1	1			1	1									1		
3			1			1	1				1			1				1									1			
4			1			1	1				1	1		1				1									1			
5					1	1	1				1	1	1	1				1								1			1	
6					1	1	1											1									1			
7				1		1	1				1	1	1	1				1									1		1	
8					1	1	1				1							1									1			
9					1	1	1								1			1									1		1	
10				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
11				1		1	1				1	1	1	1				1								1			1	
12				1		1	1				1	1						1									1			
13				1		1	1				1	1		1				1									1			
14				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
15					1	1	1				1	1	1	1				1									1			
16				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
17				1		1	1				1	1		1				1									1		1	
18					1	1	1				1	1	1	1				1									1			
19					1	1	1				1	1	1	1				1									1			
20				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
21					1	1	1				1	1	1	1				1									1			
22				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
23				1		1	1				1	1		1				1									1			
24				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
25				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
26				1		1	1				1	1		1				1									1			
27				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
28				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
29					1	1	1				1	1	1	1				1									1			
30				1		1	1				1	1		1				1									1			
31				1		1	1				1	1	1	1				1									1		1	
32				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
33				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
34				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
35				1	1	1	1				1	1		1				1									1			
36				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
37				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
38				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
39					1	1	1				1	1	1	1				1									1			
40				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
41					1	1	1				1	1		1				1									1			
42				1		1	1				1	1		1				1									1			
43				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
44				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
45				1		1	1				1	1		1				1									1			
46				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
47				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
48				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
49					1	1	1				1	1		1				1									1			
50				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
51				1		1	1				1	1	1	1				1									1		1	
52				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
53				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
54				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
55				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
56				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
57				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
58				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
59				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
60				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
61				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
62				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
63				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
64				1		1	1				1	1	1	1				1									1			
	0	1	22	8	35	63	63	1	1	24	59	51	27	51	1	12	12	24	9	26	10	15	46	10	26	13	3	0	12	

PREGUNTA	N°22		N°23		N°24				N°25					N°26					N°27				
	a	b	a	b	a	b	c	d	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e
1	1		1		1					1				1	1	1						1	
2	1		1		1					1				1	1	1						1	
3		1								1				1	1	1						1	
4		1								1				1	1	1						1	
5		1								1				1	1	1						1	
6		1								1				1	1	1						1	
7		1								1				1	1	1						1	
8		1								1				1	1	1						1	
9	1		1		1					1				1	1	1						1	
10	1		1		1					1				1	1	1						1	
11		1								1				1	1	1						1	
12	1		1		1					1				1	1	1						1	
13		1								1				1	1	1						1	
14		1								1				1	1	1						1	
15	1		1		1	1				1				1	1	1						1	
16		1								1				1	1	1						1	
17	1		1		1	1				1				1	1	1						1	
18		1			1	1				1				1	1	1						1	
19	1		1		1					1				1	1	1						1	
20	1		1		1					1				1	1	1						1	
21	1		1		1					1				1	1	1						1	
22	1		1		1					1				1	1	1						1	
23	1		1		1					1				1	1	1						1	
24	1		1		1					1				1	1	1						1	
25		1								1				1	1	1						1	
26		1								1				1	1	1						1	
27		1								1				1	1	1						1	
28		1								1				1	1	1						1	
29	1		1		1					1				1	1	1						1	
30	1		1		1					1				1	1	1						1	
31	1		1		1	1				1				1	1	1						1	
32	1		1		1	1				1				1	1	1						1	
33	1		1		1	1	1			1				1	1	1						1	
34	1		1		1	1	1	1		1				1	1	1						1	
35	1		1		1					1				1	1	1						1	
36	1		1		1					1				1	1	1						1	
37	1		1		1	1	1			1				1	1	1						1	
38		1								1				1	1	1						1	
39	1		1		1					1				1	1	1						1	
40		1								1				1	1	1						1	
41	1		1		1			1		1				1	1	1						1	
42		1								1				1	1	1						1	
43	1		1		1					1				1	1	1						1	
44		1								1				1	1	1						1	
45		1								1				1	1	1						1	
46	1		1		1	1	1			1				1	1	1						1	
47		1								1				1	1	1						1	
48	1		1		1					1				1	1	1						1	
49		1								1				1	1	1						1	
50	1		1		1					1				1	1	1						1	
51	1		1		1					1				1	1	1						1	
52	1		1		1			1		1				1	1	1						1	
53		1								1				1	1	1						1	
54	1		1		1					1				1	1	1						1	
55		1								1				1	1	1						1	
56	1		1		1			1		1				1	1	1						1	
57	1		1		1			1		1				1	1	1						1	
58	1		1		1			1		1				1	1	1						1	
59	1		1		1	1	1	1		1				1	1	1						1	
60	1		1		1					1				1	1	1						1	
61	1		1		1					1				1	1	1						1	
62	1		1		1	1	1			1				1	1	1						1	
63	1		1		1					1				1	1	1						1	
64	1		1		1					1				1	1	1						1	
	41	23	29	12	14	9	33	10	1	34	25	4	0	64	12	64	53	0	7	31	21	4	1

Anexo N° 04: Valor Asignado a las Respuestas Obtenidas.

Las preguntas 19, 20 y 26. tuvieron las siguientes clasificaciones, dando como valor final la suma de todas las alternativas marcadas por el encuestado.

Valor	Electrodomestico	Valor	Movilidad	Valor	Propiedad	Valor	Destino de las Ganancias
4	Lavadora	5	Furgon	5	Terreno	5	Reinversión en la producción del cacao.
3	Televisor	4	Moto Cardan	3	Casa	4	Inversión en otras actividades.
3	Refrigeradora	3	Motocarro	0	Ninguno	3	Atención a las necesidades básicas de la familia
3	Cosina a Gas	2	Moto Lincal			2	Educación de los Hijos
1	Radio	0	Ninguno			1	Otro.
1	Celular						
0	Ninguno						

Las siguientes preguntas tienen entre 4 y 5 alternativas con un valor numérico de 3 cada una, siendo el valor final la suma de todas las alternativas marcadas por el encuestado.

PREGUNTAS N°		
2	11	17
7	14	24
10	15	

Preguntas clasificadas mediante la escala de Likert

PREGUNTAS N°			
6	13	25	5 Muy Bueno
8	18	27	4 Bueno
12	21		3 Regular
			2 Malo
			1 Muy Malo

Preguntas dicotómicas, con sus respectivos valores numéricos.

PREGUNTAS N°			
4	21		2 Si
5	23		1 No
9			

Pregunta N° 3 no se clasificó mediante rangos, por ser de respuestas cuantitativas.

Pregunta N° 01 se clasificó mediante rangos, dando al mayor valor 5 y al menor 1.

Producción se determinó mediante la pregunta N° 1.

El ingreso se determinó mediante la pregunta N° 1 Y 3.

A diferencia de la producción y el ingreso, se clasificó mediante rangos, dando al mayor valor 5 y al menor 1. Se han utilizado los dos años para el respectivo análisis.

Anexo N° 05: Matriz de la Variable 1 y 2.

Nº	NIVEL DE VIDA																NIVEL DE VIDA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	X43	X39	X40	X30	X31	X32	X33	X34	X6	X7	X8	X14	X15	X16	X35	X41	
1	8	3	10	4	6	4	4	0	7	5	8	10	5	8	2	2	86
2	4	4	10	4	6	4	4	0	10	0	8	11	7	8	2	4	86
3	5	4	10	3	6	0	0	0	1	3	8	4	3	8	5	4	64
4	3	4	10	3	6	0	0	0	0	3	8	5	0	8	4	4	58
5	4	3	10	3	3	0	0	0	0	0	8	7	0	11	0	4	53
6	2	4	10	3	6	3	3	0	1	0	8	1	0	8	4	4	57
7	3	4	12	3	12	3	3	0	0	2	8	10	3	13	0	4	80
8	2	3	10	3	3	0	4	0	0	0	8	1	0	8	4	4	50
9	4	4	8	3	6	3	0	0	0	0	8	0	0	8	0	4	48
10	7	4	10	4	12	3	4	0	0	3	8	10	3	11	5	3	87
11	5	4	10	3	6	0	4	0	1	3	8	14	4	16	4	4	86
12	5	3	8	3	6	3	3	0	0	3	8	4	0	11	0	4	61
13	9	4	10	3	12	4	4	4	10	3	8	7	0	13	5	3	99
14	2	3	10	3	3	0	4	0	4	3	8	11	4	8	3	4	70
15	3	3	14	4	9	0	2	0	1	0	8	7	0	8	3	3	65
16	5	3	10	4	12	2	4	0	4	3	8	10	0	8	3	3	79
17	7	3	8	4	12	3	4	0	3	0	8	4	0	11	0	4	71
18	7	4	10	3	6	4	4	0	3	0	0	7	0	8	5	5	66
19	2	3	10	3	3	2	2	0	7	0	8	10	2	8	4	2	66
20	8	3	10	3	9	3	4	0	7	3	8	7	4	8	5	4	86
21	9	4	10	4	9	4	4	4	4	0	8	10	4	8	3	5	90
22	8	4	10	3	12	4	4	0	7	3	8	7	10	8	4	4	96
23	9	4	10	3	12	5	4	0	1	0	8	7	6	8	4	5	86
24	2	4	10	3	9	3	4	0	0	0	8	8	7	16	3	4	81
25	8	4	14	3	6	3	4	4	11	0	8	11	3	8	3	4	94
26	2	2	8	3	9	1	4	0	0	0	8	4	0	8	0	3	52
27	2	4	10	3	6	4	1	3	0	0	8	7	0	11	5	4	68
28	3	4	10	3	9	2	3	0	0	0	8	7	8	8	5	4	74
29	10	4	14	3	6	4	4	4	1	0	8	8	5	11	4	3	89
30	7	3	10	3	6	0	0	0	0	4	8	4	9	16	4	4	78
31	7	4	8	3	12	3	4	0	4	2	8	10	0	8	0	3	76
32	10	3	10	4	9	1	1	0	7	5	8	8	10	16	3	5	100
33	3	4	14	3	9	5	3	0	0	3	8	10	3	8	4	4	81
34	8	3	10	5	12	5	3	0	4	3	8	11	8	8	4	3	95
35	8	4	10	3	6	5	5	0	4	3	8	6	9	8	4	4	87
36	4	3	10	3	12	5	5	0	4	3	8	11	8	8	3	3	90
37	8	4	14	3	12	5	5	0	4	3	8	10	0	8	4	3	91
38	5	3	10	3	9	4	4	0	1	0	8	6	2	8	3	2	68
39	7	4	10	3	9	5	4	0	0	0	8	5	5	8	4	4	76
40	2	3	10	4	12	4	3	0	4	3	8	10	0	8	3	3	77
41	3	4	10	3	12	2	3	0	0	0	8	4	0	8	3	4	64
42	4	4	8	3	3	4	4	0	0	0	8	2	0	8	0	4	52
43	9	4	14	3	9	0	0	0	1	0	8	8	5	13	5	5	84
44	10	4	14	3	15	4	4	4	0	0	8	11	5	8	4	4	98
45	9	4	14	3	9	0	0	0	1	0	8	4	8	8	4	4	76
46	6	4	10	5	12	2	4	0	4	0	8	11	0	16	4	5	91
47	6	3	10	3	6	2	4	0	0	0	8	11	0	8	2	2	65
48	3	3	10	3	9	4	3	0	10	3	8	8	9	11	3	3	90
49	9	4	10	3	6	3	4	0	4	0	8	7	3	8	4	4	77
50	2	4	10	3	9	3	4	0	3	3	8	4	0	8	4	3	68
51	7	4	8	3	9	4	4	0	0	0	8	10	3	8	0	1	69
52	10	4	14	3	9	4	4	0	4	3	8	5	3	16	5	4	96
53	3	3	10	3	9	4	4	0	0	2	8	8	0	8	4	3	69
54	4	3	10	3	6	2	2	0	6	2	8	8	0	8	4	3	69
55	2	4	8	3	12	2	2	0	0	2	8	7	0	8	0	3	61
56	8	2	8	3	9	4	4	0	4	0	8	8	3	11	0	3	75
57	2	3	10	3	9	1	1	0	4	0	8	4	3	8	4	3	63
58	2	2	10	3	9	4	4	0	0	0	8	7	2	8	4	4	67
59	2	3	10	3	9	0	3	0	4	0	8	7	8	8	4	4	73
60	9	3	10	3	6	0	3	0	0	3	8	10	0	8	3	3	69
61	2	3	14	4	12	2	3	0	0	0	8	10	3	8	4	4	77
62	9	3	8	3	6	3	4	0	0	2	8	8	7	8	0	3	72
63	7	5	14	3	12	5	3	0	1	0	8	7	4	8	5	5	87
64	5	2	10	3	12	3	3	0	0	0	8	5	0	8	4	3	66

Fuente: Tabla 5 Y Anexo N° 03 y 04.

N°	VEN	RENDIMIENTO								SUMA	COMERCIALIZACION												SUMA	PRODUCCIÓN DE CACAÓ
		1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
		X42	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29		X17	X5	X12	X13	X18	X19	X20	X21	X22	X30	X37	X38		
1	86	9	2	3	3	2	3	3	9	34	3	5	10	8	2	2	5	6	2	2	2	3	50	118
2	86	3	2	3	3	4	3	3	6	27	3	7	8	8	1	2	5	6	3	2	2	3	50	104
3	64	4	2	9	3	4	4	3	12	41	3	7	8	7	1	2	4	3	1	1	0	0	37	119
4	58	5	1	0	0	0	0	3	6	15	3	5	9	8	2	2	4	3	1	1	0	0	38	68
5	53	3	1	0	0	0	0	3	9	16	3	5	9	8	2	2	4	3	1	1	0	0	38	70
6	57	3	2	6	3	3	3	3	6	29	3	6	8	7	2	2	3	3	1	1	0	0	36	94
7	80	4	1	0	0	0	0	3	9	17	3	7	9	8	1	2	4	6	2	1	0	0	43	77
8	50	2	1	0	0	0	0	6	6	15	3	7	8	7	2	2	4	6	4	1	0	0	44	74
9	48	3	1	0	0	0	0	3	6	13	3	5	9	8	2	2	3	3	3	2	1	3	44	70
10	87	8	2	3	3	2	3	3	15	39	3	7	8	8	2	2	4	3	3	2	1	3	46	124
11	86	4	1	0	0	0	0	6	15	26	3	8	9.5	9	2	2	3	9	4	1	0	0	51	102.5
12	61	4	2	9	3	4	4	6	9	41	3	5	8	8	1	2	4	3	2	2	2	3	43	125
13	99	7	2	12	6	4	5	9	12	57	3	5.5	10	8	2	2	5	3	4	1	0	0	44	157.5
14	70	2	2	9	9	4	5	3	15	49	3	5	8	8	2	2	4	6	2	1	0	0	41	139
15	65	3	2	9	6	3	5	3	15	46	3	5	9	8	2	2	3	9	2	2	2	6	53	145
16	79	3	1	0	0	0	0	6	6	16	3	6	9.5	8	2	2	3	3	3	1	0	0	41	72.5
17	71	8	2	9	9	4	4	3	6	45	3	7	7	6	1	2	5	6	3	2	2	6	50	140
18	66	7	2	6	3	5	5	3	12	43	3	7	9.4	8	2	2	4	3	3	2	2	6	51	137.4
19	66	3	2	6	6	3	4	6	9	39	3	5	9	8	2	2	4	3	1	2	2	3	44	122
20	86	8	2	6	3	4	4	12	15	54	3	6	9	8	1	2	4	6	2	2	2	3	48	156
21	90	10	2	6	9	3	4	6	15	55	3	10	10	9.8	2	2	5	3	2	2	1	3	53	163.2
22	96	10	2	3	9	3	4	6	15	52	3	6	9	6	2	2	4	6	3	2	1	3	47	151
23	86	8	2	3	6	3	4	3	12	41	3	7	8	7	2	2	4	6	4	2	2	3	50	132
24	81	3	2	9	6	3	4	3	12	42	3	8	9	8	2	2	4	9	2	2	2	3	54	138
25	94	8	1	0	0	0	0	3	15	27	3	9.5	8.2	7	2	2	4	6	4	1	0	0	47	100.7
26	52	2	2	6	6	4	5	3	12	40	6	5	8	7	2	1	5	3	4	1	0	0	42	122
27	68	2	1	0	0	0	0	9	9	21	3	6	8	8	2	2	3	6	3	1	0	0	42	84
28	74	3	1	0	0	0	0	9	15	28	3	5	8	8	2	2	3	6	1	1	0	0	39	95
29	89	10	2	3	3	3	3	3	12	39	6	5	9.8	8	1	2	4	3	1	2	1	3	46	123.8
30	78	8	2	3	3	2	2	6	12	38	6	5	10	8	1	2	3	3	1	2	1	3	45	121
31	76	6	2	3	3	3	4	3	15	39	3	6	8.5	8	2	2	3	3	3	2	1	6	48	125.5
32	100	10	2	9	3	5	4	3	12	48	3	5.6	9	8	2	2	5	9	3	2	2	6	57	152.6
33	81	5	2	9	9	3	4	3	9	44	3	6	8	7	2	2	5	3	2	2	2	9	51	139
34	95	10	2	12	6	4	5	3	12	54	3	6	9.5	9	2	2	4	3	1	2	2	12	56	163.5
35	87	8	2	9	3	3	4	3	9	41	3	5	8	7	1	2	5	3	4	2	1	3	44	126
36	90	3	2	9	3	5	4	6	12	44	3	8	7	6	1	2	5	3	4	2	2	3	46	134
37	91	9	2	6	6	3	4	3	15	48	3	7.5	9.5	9	2	2	4	3	4	2	2	9	57	153
38	68	4	2	3	3	3	3	3	12	33	3	5	9	9	2	2	4	3	3	1	0	0	41	107
39	76	7	2	9	3	4	4	3	9	41	3	7.2	8	8	2	2	5	3	2	2	2	3	47	129.2
40	77	2	1	0	0	0	0	3	12	18	3	5	10	9.5	2	2	4	6	4	1	0	0	47	82.5
41	64	2	1	0	0	0	0	3	15	21	3	5	9	9	2	2	3	6	2	2	2	6	51	93
42	52	2	2	6	3	4	3	3	6	29	3	9	5	8	2	2	5	3	2	1	0	0	40	98
43	84	10	2	3	3	3	4	3	12	40	3	5	9	7	2	2	5	3	2	2	2	3	45	125
44	98	10	2	12	3	5	5	3	15	55	3	8	10	9	2	2	3	3	3	1	0	0	44	154
45	76	7	2	6	6	3	4	6	15	49	3	5.5	8	7	1	2	4	3	1	1	0	0	36	133.5
46	91	7	2	12	6	5	5	9	12	58	3	4.5	9	8.5	2	2	5	6	3	2	2	9	56	172
47	65	5	1	0	0	0	0	3	6	15	3	5	10	9	1	2	3	3	3	1	0	0	40	70
48	90	4	1	0	0	0	0	6	9	20	3	7	10	9	1	2	4	3	2	2	1	3	47	87
49	77	9	2	6	3	4	4	6	12	46	3	7	9.5	8	2	2	4	3	3	1	0	0	43	134.5
50	68	2	2	6	3	4	4	3	9	33	3	7	7	7	2	2	3	3	4	2	2	3	45	111
51	69	6	2	3	6	5	5	3	6	36	3	9.5	7.5	7	2	2	5	3	1	2	2	3	47	119
52	96	10	2	9	3	5	5	6	12	52	3	5	9.5	8	2	2	5	3	2	2	2	9	53	156.5
53	69	4	2	3	6	4	5	3	15	42	3	6.4	7	7	1	2	3	3	3	1	0	0	36	120.4
54	69	4	2	9	6	3	5	3	15	47	3	4.5	9	8	2	2	4	9	2	2	2	3	51	144.5
55	61	2	2	3	3	4	4	6	9	33	3	6	8.5	8	2	2	5	6	4	1	0	0	46	111.5
56	75	8	2	3	6	3	4	3	12	41	3	5	9.5	8	2	2	3	3	3	2	2	6	49	130.5
57	63	2	2	3	3	4	4	6	9	33	3	7	10	9	2	2	5	3	1	2	2	6	52	118
58	67	2	2	6	3	4	3	3	9	32	3	5	10	8	2	2	4	3	4	2	2	3	48	112
59	73	2	2	9	3	4	4	6	15	45	3	5	8	7	1	2	5	3	1	2	2	12	51	141
60	69	9	2	3	3	1	2	3	12	35	3	5	9	6	2	2	5	3	1	2	1	3	42	112
61	77	3	2	12	3	4	4	3	12	43	3	8	8	8	2	2	5	3	3	2	1	3	48	134
62	72	8	2	3	3	4	4	3	15	42	3	4	9.5	8	2	2	4	3	3	2	2	9	52	135.5
63	87	7	2	12	9	3	4	3	9	49	3	8.5	8	7.5	2	2	5	6	3	2	2	6	55	153
64	66	5	2	3	3	2	2	3	15	35	3	5	9	8	2	2	5	6	1	2	1	3	47	117

Fuente: Tabla 6 Y Anexo N° 03 y 04.

RESUMEN DEL ANALISIS										
N°	SUM	RENDIMIENTO			SUM	COMERCIALIZACION			SUM	PRODUCCIÓN DEL CACAO
		X42	X24	X29		X12	X36	X38		
1	86	9	3	9	21	10	2	3	15	36
2	86	3	3	6	12	8	2	3	13	25
3	64	4	9	12	25	8	1	0	9	34
4	58	5	0	6	11	9	1	0	10	21
5	53	3	0	9	12	9	1	0	10	22
6	57	3	6	6	15	8	1	0	9	24
7	80	4	0	9	13	9	1	0	10	23
8	50	2	0	6	8	8	1	0	9	17
9	48	3	0	6	9	9	2	3	14	23
10	87	8	3	15	26	8	2	3	13	39
11	86	4	0	15	19	9.5	1	0	10.5	29.5
12	61	4	9	9	22	8	2	3	13	35
13	99	7	12	12	31	10	1	0	11	42
14	70	2	9	15	26	8	1	0	9	35
15	65	3	9	15	27	9	2	6	17	44
16	79	3	0	6	9	9.5	1	0	10.5	19.5
17	71	8	9	6	23	7	2	6	15	38
18	66	7	6	12	25	9.4	2	6	17.4	42.4
19	66	3	6	9	18	9	2	3	14	32
20	86	8	6	15	29	9	2	3	14	43
21	90	10	6	15	31	10.2	2	3	15.2	46.2
22	96	10	3	15	28	9	2	3	14	42
23	86	8	3	12	23	8	2	3	13	36
24	81	3	9	12	24	9	2	3	14	38
25	94	8	0	15	23	8.2	1	0	9.2	32.2
26	52	2	6	12	20	8	1	0	9	29
27	68	2	0	9	11	8	1	0	9	20
28	74	3	0	15	18	8	1	0	9	27
29	89	10	3	12	25	9.8	2	3	14.8	39.8
30	78	8	3	12	23	10	2	3	15	38
31	76	6	3	15	24	8.5	2	6	16.5	40.5
32	100	10	9	12	31	9	2	6	17	48
33	81	5	9	9	23	8	2	9	19	42
34	95	10	12	12	34	9.5	2	12	23.5	57.5
35	87	8	9	9	26	8	2	3	13	39
36	90	3	9	12	24	7	2	3	12	36
37	91	9	6	15	30	9.5	2	9	20.5	50.5
38	68	4	3	12	19	9	1	0	10	29
39	76	7	9	9	25	8	2	3	13	38
40	77	2	0	12	14	10	1	0	11	25
41	64	2	0	15	17	9	2	6	17	34
42	52	2	6	6	14	5	1	0	6	20
43	84	10	3	12	25	9	2	3	14	39
44	98	10	12	15	37	10	1	0	11	48
45	76	7	6	15	28	8	1	0	9	37
46	91	7	12	12	31	9	2	9	20	51
47	65	5	0	6	11	10	1	0	11	22
48	90	4	0	9	13	10	2	3	15	28
49	77	9	6	12	27	9.5	1	0	10.5	37.5
50	68	2	6	9	17	7	2	3	12	29
51	69	6	3	6	15	7.5	2	3	12.5	27.5
52	96	10	9	12	31	9.5	2	9	20.5	51.5
53	69	4	3	15	22	7	1	0	8	30
54	69	4	9	15	28	9	2	3	14	42
55	61	2	3	9	14	8.5	1	0	9.5	23.5
56	75	8	3	12	23	9.5	2	6	17.5	40.5
57	63	2	3	9	14	10	2	6	18	32
58	67	2	6	9	17	10	2	3	15	32
59	73	2	9	15	26	8	2	12	22	48
60	69	9	3	12	24	9	2	3	14	38
61	77	3	12	12	27	8	2	3	13	40
62	72	8	3	15	26	9.5	2	9	20.5	46.5
63	87	7	12	9	28	8	2	6	16	44
64	66	5	3	15	23	9	2	3	14	37

Anexo N° 06: Tabla de Regresión de la Hipótesis General.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltip	0.62 → Coeficiente de correlación de Pearson
Coefficiente de determinación R ²	0.38
R ² ajustado	0.37
Error típico	10.51
Observaciones	64 → Número de casos correlacionados

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de	Suma de	Promedio de	F	Valor crítico de F
	de	cuadrad	los cuadrados		
Regresión	1	4267.78	4267.78	38.62	0.00000005 → Significancia
Residuos	62	6851.58	110.51		
Total	63	11119.36			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	44.33	5.22	8.50	0.000000000005	33.91	54.76	33.91	54.76
Variable X 1	0.89	0.14	6.21	0.000000048159	0.60	1.18	0.60	1.18

Fuente: Matriz de la Variable 1 y 2.

Anexo N° 07: Tabla de Regresión de la Hipótesis Específica 1.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.63 → Coeficiente de correlación de Pearson
Coefficiente de determinación R ²	0.40
R ² ajustado	0.39
Error típico	10.35
Observaciones	64 → Número de casos correlacionados

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de	Suma de cuadrados	Promedio de los	F	Valor crítico de F
Regresión	1	4478.85	4478.85	41.82	0.000000018 → Significancia
Residuos	62	6640.51	107.11		
Total	63	11119.36			

	Coefficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Superior Inferior 95%	Inferior Superior 95.0%	Superior Superior 95.0%
Intercepción	49.05	4.32	11.35	0.000000000000000009	40.41	57.68	40.41 57.68
Variable X 1	1.22	0.19	6.47	0.00000001785159498	0.84	1.60	0.84 1.60

Fuente: Matriz de la Variable 1 y 2

Anexo N° 08: Tabla de Regresión de la Hipótesis Específica 2.

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.36 → Coeficiente de correlación de Pearson
Coefficiente de determinación R ²	0.13
R ² ajustado	0.11
Error típico	12.51
Observaciones	64 → Número de casos correlacionados

ANÁLISIS DE VARIANZA

	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los	F	Valor crítico de	
Regresión	1	1421.74	1421.74	9.09	0.0037 → Significancia	
Residuos	62	9697.62	156.41			
Total	63	11119.36				

	Coefficiente	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	58.83	5.81	10.13	0.000000000000009	47.22	70.45	47.22	70.45
Variable X 1	1.25	0.42	3.01	0.003722012138507	0.42	2.09	0.42	2.09

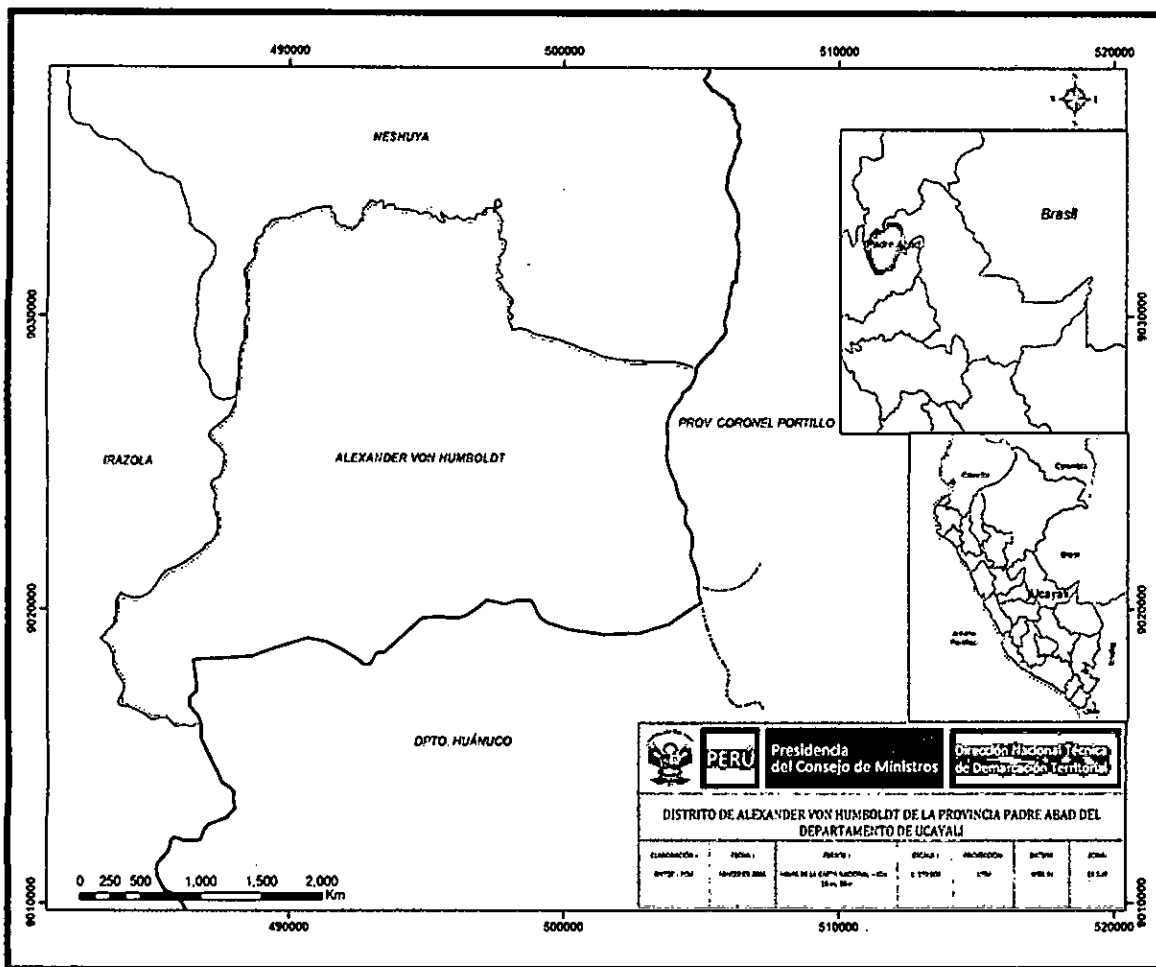
Fuente: Matriz de la Variable 1 y 2

Anexo N° 09: Tabla de Dimensiones para Analizar la Hipótesis 3.

Nivel de Vida	DIMENSIONES															Total Variable	%		
	Electrodomestico			Movilidad			Propiedad			Mejora de la Vivienda			Mejora en la Educacion						
Malo	0	3.5	4	0	2.5	29	8	10	47	3	6	5	0	1.25	12	13	21.3	7	11%
Deficiente	3.5	7	29	2.5	5	21	10	12	8	6	9	40	1.25	2.5	3	21.3	29.5	20	31%
Regular	7	10.5	22	5	7.5	4	12	14	3	9	12	18	2.5	3.75	13	29.5	37.8	23	36%
Bueno	10.5	14	9	7.5	10	10	14	16	6	12	15	1	3.75	5	36	37.8	46	14	22%
N°			64			64			64			64			64			64	100%

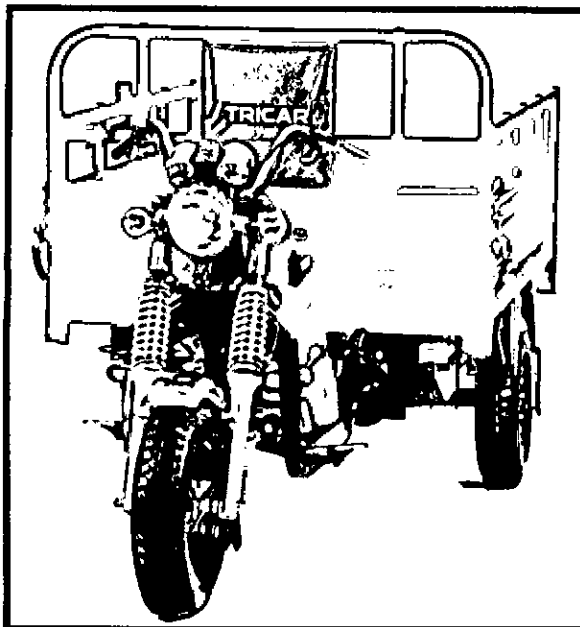
Fuente: Matriz de la Variable 1 y 2

Anexo N° 10: Ubicación Política del Distrito de Alexander Von Humboldt.

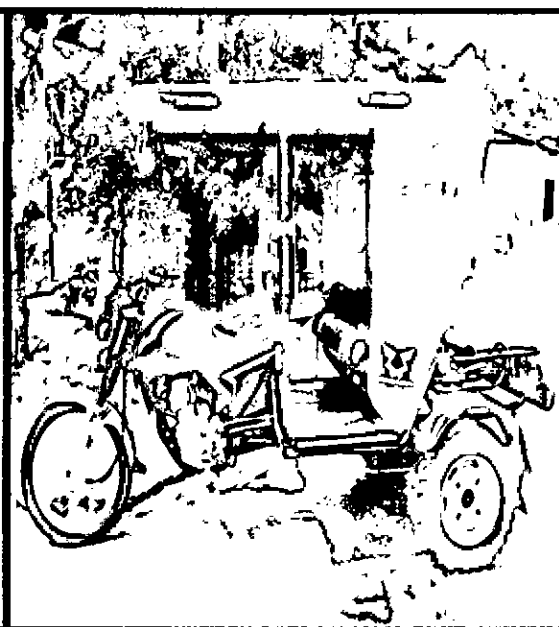


FUENTE: WWW.GOOGLE MAPS

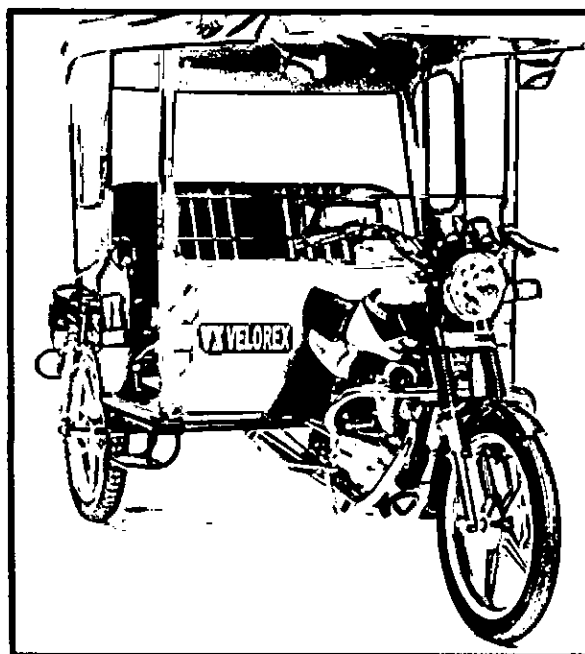
Anexo N° 11: Tipo de Movilidad.



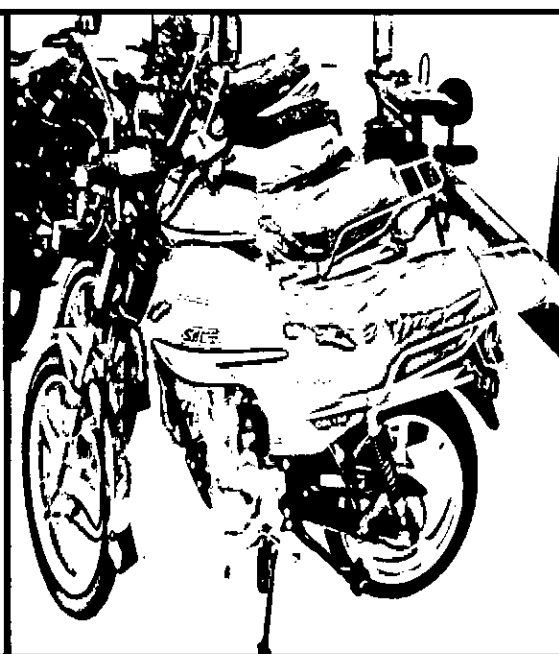
FURGON



MOTOCARDAN



MOTOCARRO



MOTO LINEAL

Anexo N° 12: Evidencia de la Realización de la Encuesta.

FOTO N° 01: ENCUESTA REALIZADA EN EL CASERÍO NUEVA ESPERANZA.



FOTO N° 02: ENCUESTA REALIZADA EN EL CASERÍO MISQUIYAKI.



FOTO N° 03: ENCUESTA REALIZADA EN EL CASERÍO ALTO YANAYACU.



FOTO N° 04: ENCUESTA REALIZADA EN EL CASERÍO CORAZÓN DE JESÚS.



FOTO N° 05: ENCUESTA REALIZADA EN EL CASERÍO LAS PIEDRAS.



FOTO N° 06: VIVIENDA DE LOS PRODUCTORES CACAOTEROS EN SU CHACRA.

