UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

"APORTE ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000 - 2015"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ECONOMISTA: ESPECIALIDAD EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

PRESENTADO POR:

ARBILDO HERNANDEZ GLADIS MARGOTH

ROBLES HERNANDEZ JACKELINE CAROL

PUCALLPA - PERÚ

2018

ACTA DE APROBACIÓN

La presente tesis fue aprobado por el Jurado Evaluador designado por la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Nacional de Ucayali, como requisito para optar el Título Profesional de Economista: Especialidad en Negocios Internacionales.

Eco. Mg. Moisés Romero Tovar .....
Presidente

Dr. Eco. Edinson Alirio Rengifo Romero ……
Miembro

Eco. Mg. Miguel Angel Valdivieso García ……
Miembro

Lic. Manuel Eleazar Castro Agüero ……
Asesor

Bach. Arbildo Hernandez Gladis Margoth ……..……
Tesista

Bach. Robles Hernandez Jackeline Carol …….
Tesista

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, _____

Autor de la TESIS titulada:

_____

_____

_____

Sustentada el año: _____

Con la asesoría de: _____

En la Facultad: _____

Escuela Profesional de: _____

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas.

Tercero: Autorizo la publicación,

☐ **Total** (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio)

☐ **Parcial** (significa que solo la caratula, la dedicatoria y el resumen en PDF será compartido en el repositorio)

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: ____ / ___/ _____

Email: _____ Firma: _____
Teléfono: _____ DNI: _____

REPOSITORIO DE TESIS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, _____

Autor de la TESIS titulada:

_____

_____

_____

Sustentada el año: _____

Con la asesoría de: _____

En la Facultad: _____

Escuela Profesional de: _____

Autorizo la publicación de mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali, bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la tesis es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas.

Tercero: Autorizo la publicación,

☐ **Total** (significa que todo el contenido de la tesis en PDF será compartido en el repositorio)

☐ **Parcial** (significa que solo la caratula, la dedicatoria y el resumen en PDF será compartido en el repositorio)

De mi TESIS de investigación en la página web del Repositorio Institucional de la UNU

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: ____ / ___/ _____

Email: _____ Firma: _____

Teléfono: _____ DNI: _____

DEDICATORIA

A nuestros queridos padres, por todo el apoyo que nos brindan cada día para lograr nuestras metas.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos sinceramente a las asociaciones de cacaoteros quienes nos brindaron valiosa información acerca de la producción de cacao, a nuestros familiares y amigos que de una u otra manera nos apoyaron y alentaron para realizar esta investigación.

También agradecemos a nuestro asesor Lic. Manuel Eleazar Castro Agüero, quien nos ha guiado y brindado sus conocimientos para la culminación del presente trabajo de investigación.

ÍNDICE

		Pág.
DEDICATORIA…….		v
AGRADECIMIENTO……		vi
LISTA DE CUADROS…….		x
LISTA DE GRÁFICOS……		xii
RESUMEN…….....		xv
ABSTRACT…….....		xvi
INTRODUCCIÓN……		xvii
CAPÌTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA……..		1
1.1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN……	1
1.2.	FORMULACIÒN DEL PROBLEMA……	3
	1.2.1. Problema general……..	4
	1.2.2. Problemas Específicos…….	5
1.3.	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN…….	5
	1.3.1. Objetivo general……	5
	1.3.2. Objetivos Específicos……	5
1.4.	HIPÓTESIS……..	6
	1.4.1. Hipótesis general……...	6
	1.4.2. Hipótesis específicas……	6
1.5.	VARIABLES……...	7
	1.5.1. Variable independiente…….	7
	1.5.2. Variable dependiente……	7
	1.5.3. Variable interviniente……	7
1.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES……..	7
1.7.	JUSTIFICACIÒN……...	9
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO…….		11
2.1.	ANTECEDENTES……	11
2.2.	PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROBLEMA……	15
2.3.	MARCO CONCEPTUAL…….	21
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN……		32
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN…….	32
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA…….	32

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS…… 35
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN…… 36
4.1. INCIDENCIA DEL PIB AGROPECUARIO EN EL PIB DE UCAYALI…… 36
4.2. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION AGRICOLA DE CACAO… 39
4.3. VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION AGRICOLA DE CACAO… 41
4.3.1. Hectáreas en producción…… 41
4.3.2. Producción total en el año…….. 41
4.3.3. Valor de venta total en el año…… 42
4.3.4. Valor Bruto de la Producción – VBP 2000-2016…… 43
4.4. CONSUMO INTERMEDIO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE CACAO……... 44
4.4.1. Valor del consumo en sacos (costales de polietileno)…… 44
4.4.2. Valor del consumo en Roca Fosfórica…….. 45
4.4.3. Valor del consumo en Guano de Isla…… 46
4.4.4. Valor del consumo en Sulfomag…… 47
4.4.5. Valor del consumo en otros insumos…… 48
4.4.6. Valor del Costo de transporte por tonelada de producción... 48
4.4.7. Valor del Consumo Intermedio……... 49
4.5. VALOR AGREGADO BRUTO - VAB DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015…….. 51
4.5.1. Valor Agregado de Remuneraciones en la producción de cacao……... 52
4.5.1.1. Valor del Costo de mano de obra en Deshierbo…… 53
4.5.1.2. Valor del Costo de mano de obra en Control Fitosanitario…….. 54
4.5.1.3. Valor del Costo de mano de obra en Poda de Mantenimiento……. 55
4.5.1.4. Valor del Costo de mano de obra en Abonamiento.. 56
4.5.1.5. Valor del Costo de mano de obra en Cosecha de cacao……. 57

4.5.1.6. Valor del Costo de mano de obra en Quiebra……. 58
4.5.1.7. Valor del costo de mano de obra por fermentado…. 59
4.5.1.8. Valor del costo de mano de obra por secado…… 59
4.5.1.9. Valor agregado de remuneraciones…… 60
4.5.2. Valor agregado de impuestos a la producción agrícola de cacao…….. 62
4.5.3. Valor agregado de consumo de capital fijo en la producción agrícola de cacao……. 63
4.5.4. Valor agregado de excedente de explotación en la producción agrícola de cacao……. 64
4.6. NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS PRODUCTORES DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2016…….. 66
4.6.1. Principales características socioeconómicas…… 67
4.6.2. Niveles socioeconómicos de los productores de cacao…….. 71
4.7. CONTRASTE DE LAS HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN……. 72
4.7.1. Contraste de la Hipótesis Específica 1…….. 72
4.7.2. Contraste de la Hipótesis Específica 2…….. 75
4.7.3. Contraste de la Hipótesis Específica 3…….. 78
4.7.4. Contraste de la Hipótesis General…….. 80
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……. 87
5.1. CONCLUSIONES……. 87
5.2. RECOMENDACIONES…… 89
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS…….. 90
ANEXO……... 92

LISTA DE CUADROS

Pág.

Cuadro 1. Área Instalada de cacao (ha) por etapa y número de productores, por provincia y por distrito de la región Ucayali – 2013…….. 33

Cuadro 2. Valor bruto de la producción 2000-2016……. 43

Cuadro 3. Costos del consumo Intermedio de la producción agrícola del cacao - En soles a precios del año 2016…… 50

Cuadro 4. Consumo intermedio de la producción agrícola del cacao a precios de mercado en el departamento de Ucayali…….. 50

Cuadro 5. Valor agregado bruto de la producción agrícola del cacao por rangos de estimación - En soles a precios del año 2016…… 51

Cuadro 6. Valor agregado bruto de la producción agrícola del cacao por componentes - En soles a precios del año 2016…… 52

Cuadro 7. Costos de remuneraciones de la producción agrícola del cacao…… 61

Cuadro 8. Valor agregado de remuneraciones en la producción agrícola del cacao…… 62

Cuadro 9. Valor unitario del consumo de capital Fijo en la producción de cacao…… 63

Cuadro 10. Valor unitario del consumo de capital Fijo en la

producción de cacao…… 64

Cuadro 11. Valor unitario del consumo de capital Fijo en la producción de cacao…… 65

Cuadro 12. Variación anual del PBI agrícola y de la producción agrícola del cacao - En Soles a precios del año 2016…… 73

Cuadro 13. Aporte de los valores Agregados de la producción de cacao del año 2016…… 77

Cuadro 14. Correlaciones de los niveles socioeconómicos con la producción agrícola de cacao…… 79

Cuadro 15. Costos del consumo Intermedio de la producción agrícola del cacao…… 83

Cuadro 16. Aporte % de la producción de Cacao al PBI Agrícola del departamento de Ucayali - A precios del año 2016…… 85

LISTA DE GRÁFICOS

		Pág.
Gráfico 1.	Participación en el producto bruto Interno por actividades económicas del departamento de Ucayali 2000 y 2016…….	36
Gráfico 2.	Variación anual del PBI de manufactura, agrícola y total Ucayali 2000-2016……	37
Gráfico 3.	Variación acumulada del PBI de manufactura, agrícola y total Ucayali 2000-2016……..	38
Gráfico 4.	Producción agrícola de cacao en Ucayali 2000-2016 – En toneladas……...	39
Gráfico 5.	Variación anual y variación acumulada de la producción agrícola de cacao en Ucayali 2000-2016...	40
Gráfico 6.	Número de hectáreas trabajadas…….	41
Gráfico 7.	Producción anual en Kilos por hectárea…….	42
Gráfico 8.	Valor de venta por hectárea……	42
Gráfico 9.	Valor de consumo en sacos (costales de polietileno) por tonelada de producción de cacao……	44
Gráfico 10.	Valor de consumo de roca fosfórica por hectárea de producción de cacao……..	45
Gráfico 11.	Valor de consumo de guano de isla por hectárea de producción de cacao……..	46
Gráfico 12.	Valor de consumo de Sulfomag por hectárea de producción de cacao……..	47
Gráfico 13.	Valor de consumo de Otros Insumos por tonelada de	

producción de cacao…….. 48

Gráfico 14. Valor del costo de transporte por tonelada de producción de cacao……. 49

Gráfico 15. Valor del costo de mano de obra de deshierbo por hectárea en la producción de cacao……..…… 53

Gráfico 16. Valor del costo de mano de obra de control fitosanitario por hectárea en la producción de cacao…….. 54

Gráfico 17. Valor del costo de mano de obra de Poda de Mantenimiento por hectárea en la producción de cacao……. 55

Gráfico 18. Valor del costo de mano de abonamiento por hectárea en la producción de cacao…….. 56

Gráfico 19. Valor del costo de mano de obra por cosecha en la producción de cacao…… 57

Gráfico 20. Valor del costo de mano por quiebra en la producción de cacao……..... 58

Gráfico 21. Valor del costo de mano por fermentado en la producción de cacao……..……..... 59

Gráfico 22. Valor del costo de mano por secado en la producción de cacao……..... 60

Gráfico 23. Nivel educativo de los productores de cacao……... 67

Gráfico 24. Características de la vivienda de los productores de cacao…… 68

Gráfico 25. Unidades móviles de los productores de cacao…….. 69

Gráfico 26. Equipamiento de la vivienda de los productores de cacao…….. 70

Gráfico 27. Mejoría percibida en las condiciones de vida……. 71

Gráfico 28. Niveles socioeconómicos de los productores de cacao…… 72

Gráfico 29. Aporte % anual de los valores agregados en la producción de Ucayali…….. 76

Gráfico 30. Variación anual del PBI agrícola, manufactura y comercio 2000 - 2016…….. 82

Gráfico 31. Aporte % anual del PBI de cacao al PBI agrícola del departamento de Ucayali…… 84

Gráfico 32. Aporte % anual del PBI de cacao y de la actividad de pesca al PBI del departamento de Ucayali - A precios del año 2016……... 86

RESUMEN

Ante las condiciones favorables que reúnen el clima y suelos del departamento de Ucayali para la producción de cacao, considerado como alternativa no dependiente de la coca y que cuenta con una fortalecida demanda exportadora, se realizaron importantes esfuerzos de promoción mediante proyectos de inversión pública desde el año 2007, teniendo como efecto un crecimiento acelerado de la producción de cacao que en los últimos años ha llegado a niveles muy significativos, generando importantes aportes a la economía departamental a través de la generación de valores agregados.

Dicho aporte económico de los valores agregados se encuentra representado en una media de 65% del valor de la producción, en los que se encuentra concentrado en más del 90% por los valores agregados de remuneraciones y excedente de explotación, cuyo crecimiento de los últimos años han significado que en el año 2016 el valor agregado de esta producción ha constituido un aporte mayor al que ha correspondido a la actividad de Pesca y Acuicultura.

Sin embargo, una esperada mejora al nivel socioeconómico de los productores de cacao no está correlacionada de manera significativa con la producción agrícola de cacao. La mejoría en el nivel de vida de estos productores en los últimos cinco años solo está limitada a las unidades móviles adquiridas y al equipamiento del hogar. Los productores agrícolas de cacao en Ucayali, presentan niveles socioeconómicos mayoritariamente bajos y medios con un total de 78.5% mientras que en el Nivel Alto solo se registra un 3.9%, mientras que en el Nivel Marginal se ha computado un 17.6% de estos productores.

ABSTRACT

Before the favorable conditions that gather the climate and floors of the department of Ucayali for the production of cocoa, considered as alternative non clerk of the coca and that it has one strengthened exporter it demands, they were carried out important promotion efforts by means of projects of public investment from the year 2007, having as effect a quick growth of the production of cocoa that has arrived at very significant levels in the last years, generating important contributions to the departmental economy through the generation of values attachés.

This economic contribution of the added values is represented in a stocking of 65% of the value of the production, in those that it is concentrated in more than 90% for the added values of remunerations and surplus of exploitation whose growth of the last years has meant that in the year 2016 the added value of this production has constituted a bigger contribution to which has corresponded the activity of Fishing and Acuicultura.

However, a prospective improvement at the socioeconomic level of those producing of cocoa it is not correlated in a significant way with the agricultural production of cocoa. The improvement in the level of life of these producers in the alone last five years is limited to the acquired mobile units and the equipment of the home. The agricultural producers of cocoa in Ucayali, present socioeconomic levels for the most part first floor and means with a total of 78.5% while that registers 3.9% in the alone High Level, while in the Marginal Level 17.6% of these producers has been computed.

INTRODUCCIÓN

En estos últimos años nuestro país se ha puesto en boga debido a las exportaciones de cacao quienes lo calificaron como uno de los mejores del mundo, en este trabajo hemos investigado cuan beneficioso ha sido para los cacaoteros este producto bandera de nuestra región quienes en la actualidad se dedican al cultivo del cacao en sus diversas variedades, además de los estrictos controles de calidad al que es sometido por organizaciones quienes le dan el paso al exterior como un producto de calidad y de mucha demanda.

En ese contexto, se vienen generando grandes expectativas entre los agricultores que aún no se insertaron en la correspondiente cadena de la producción de cacao en el Departamento de Ucayali. Algunos de los agricultores aún conservan, de modo muy reservado, el cultivo de coca.

Estos productores requieren de una mayor información y buscan opiniones especializadas en economía, acerca de la forma de cómo aporta la producción de cacao a sus economías familiares.

Sin embargo, la problemática es mayor, pues la interrogante tiene una cobertura para todo el Departamento de Ucayali, donde el aporte económico de la producción agrícola de cacao está dado por la generación de Valores Agregados Económicos, que constituyen el Producto Bruto Interno para una economía desde el punto de vista del origen de los componentes del Ingreso. En este estudio se ha definido el crecimiento de la producción agrícola del cacao y la composición de Valores Agregados que se generan en esta producción como factores relevantes en el Nivel Socioeconómico de los productores de cacao en el Departamento de Ucayali.

Finalmente queremos acotar que el cultivo de cacao se ha dado en nuestro país con la finalidad de que los agricultores tengan una oportunidad de mejorar su calidad de vida y puedan dedicarse a cultivos lícitos que aporten al crecimiento económico de nuestra región y de nuestro país.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En la década de los noventa el gobierno del Perú llevó a cabo un conjunto de ajustes de política económica enmarcadas en los principios del Consenso de Washington[1], teniendo como efecto una caída significativa en el PBI per cápita en 1992 que agudizó los niveles de pobreza y que luego se recuperó a partir del año 1993.

Los agricultores en la cuenca del Huallaga, tras quince años de falsa bonanza por la producción ilícita de coca, sufrieron una fuerte caída debido al desmantelamiento de los carteles de Medellín y de Cali, el aumento de la producción de coca en Colombia y por la mayor intervención de las fuerzas armadas. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (1999), los productores agrarios carentes de orientación, retornaron entonces a la explotación tradicional: arroz secano, maíz amarillo duro, yuca y plátano; cultivos anuales, principalmente alimenticios y poco competitivos.

Sin embargo, la producción de cacao se consideró de gran importancia para crear una economía alternativa no dependiente de la coca y así tuvo lugar un intenso trabajo promotor realizado por instituciones como DEVIDA y PROAMAZONIA en La Convención, el

[1] **C**onjunto de diez fórmulas relativamente específicas, que constituía el paquete de reformas «estándar» para los países en desarrollo azotados por la crisis, según las instituciones bajo la órbita de Washington D. C. como el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial y el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos. Las fórmulas abarcaban políticas que propugnaban la estabilización macroeconómica, la liberalización económica con respecto tanto al comercio como a la inversión, la reducción del Estado, y la expansión de las fuerzas del mercado dentro de la economía doméstica.

Valle del Río Apurímac y en el Alto Huallaga y en numerosas zonas en la ceja de selva.

En ese proceso se establecieron algunos aspectos muy importantes de esta producción: que diversas zonas del Perú tenían condiciones para producir cacao de excelente calidad; que esos atributos de calidad despertaban un gran interés en la industria internacional del cacao; que los problemas que afectan fuertemente al cultivo, principalmente en el aspecto fitosanitario, eran superables con medidas sencillas; y, que la aplicación de la tecnología moderna permitía avizorar progresos sustanciales en la productividad-rentabilidad del cultivo.

Este escenario favorable se ha robustecido en los últimos años con el inicio muy auspicioso de una corriente exportadora de cacao en grano, poniendo en evidencia las posibilidades de un mercado externo capaz de absorber cualquier volumen de producción proyectado.

El tipo de cacao que se produce en el Perú es del tipo aromático[2], caracterizado por su alto contenido de grasa, lo cual le confiere un alto valor comercial en el mercado internacional, y con un gran potencial para la producción de cacao orgánico (MINCETUR, 2004). Por otra parte, la demanda de alimentos orgánicos, según García (2002) crece a razón de 20% anual con la atingencia favorable que los consumidores de productos orgánicos de los países desarrollados, pagan sobreprecios de hasta 50% más, respecto a los productos convencionales. Actualmente, la política de exportaciones plantea una estructura más alta para los

[2] **Rosario Ruíz Santillán. "El cacao: impulsor del desarrollo integral en la Amazonía peruana". Consultores y Asesores para el Desarrollo (CADES). Tarapoto - Perú. 2006. (p. 38).**

productos agropecuarios como granos, con el que se protege relativamente a éste sector. Además, las fuentes de crédito son abundantes y diversas para el agro: cajas rurales, cajas municipales, ONG y banca comercial.

Hasta el año 2015[3], en el Departamento de Ucayali fueron sembradas alrededor de 20,000 hectáreas de cacao en diversas variedades y 10,000 hectáreas se encuentran en producción en las provincias de Padre Abad, Coronel Portillo, Atalaya, y Purús. Se han sembrado en la provincia de Padre Abad 11,484 hectáreas, 6,523 hectáreas en Coronel Portillo, 2,981 hectáreas en Atalaya y las demás en Purús. En total son 2,904 toneladas de cacao en producción en el Departamento de Ucayali, teniendo mayor producción en la provincia de Padre Abad.

El Gobierno Regional de Ucayali ha ejecutado entre el año 2007 y 2016 un total de 08 proyectos de inversión pública[4] por la suma de 41 millones de soles y los gobiernos locales de Ucayali, en ese mismo periodo, han ejecutado 36 proyectos por 64 millones de soles orientados a la promoción del cultivo de cacao, mediante los que se espera generar beneficios para la población y para la economía regional en su conjunto.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

En el contexto antes descrito, se vienen generando grandes expectativas entre los agricultores que aún no se insertaron en la

[3] Celi, Juan. **"Cultivo de caco en región Ucayali asciende a más de 20,000 hectáreas". Andina del Perú. 2016.**

[4] Ministerio de Economía y Finanzas. **Banco de Inversiones. Consulta Avanzada de Proyectos de Inversión Pública. URL: http://ofi5.mef.gob.pe/wp/BusquedaAvanzada.aspx**

correspondiente cadena de la producción de cacao en el Departamento de Ucayali. Existen algunos de los agricultores que aún conservan, aunque de modo muy reservado, el cultivo de coca. Estos productores requieren de una mayor información y buscan opiniones especializadas en economía, acerca de la forma de cómo aporta la producción agrícola de cacao a sus economías familiares.

Sin embargo, la problemática es mayor, pues la interrogante tiene una cobertura para todo el Departamento de Ucayali, donde el aporte económico de la producción agrícola está dado por la generación de Valores Agregados Económicos, los mismo que en el análisis económico están formados por: la generación de ingresos para la población a través de sus Remuneraciones, ingresos para el Estado a través de los Impuestos Indirectos, ingresos para las unidades de producción a través del Consumo de Capital Fijo (Depreciación de activos), así como los ingresos para el capital a través del Excedente de Explotación (Utilidades empresariales). Estos aportes económicos constituyen el Producto Bruto Interno para una economía desde el punto de vista del origen de los componentes del Ingreso.

De esta manera se da lugar a la formulación del análisis para la presente propuesta de estudio, con las siguientes interrogantes de investigación:

1.2.1. Problema General

- ¿Cuál ha sido el aporte de la producción agrícola del cacao en la economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Cómo fue el comportamiento de crecimiento de la producción agrícola del cacao en el departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?

- ¿Cuál es la composición de valores agregados económicos que se generan en la producción agrícola del cacao en el departamento de Ucayali?

- ¿Cuál ha sido el cambio generado por la producción agrícola del cacao en el nivel socioeconómico de los productores del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?

1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

- Analizar el aporte de la producción agrícola del cacao en la economía del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Medir el crecimiento de la producción agrícola del cacao en el departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

- Medir la composición de valores agregados que se generan en la producción agrícola del cacao.

- Analizar el cambio generado por la producción agrícola del cacao en el nivel socioeconómico de los productores del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

1.4. HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis General

- El aporte económico de la producción agrícola del cacao ha sido significativo para la economía del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

1.4.2. Hipótesis Específicas

- El crecimiento de la producción agrícola del cacao en el Departamento de Ucayali fue significativo durante el periodo 2000-2015.

- El aporte económico que se genera en la producción agrícola del cacao presenta una alta concentración en los Valores Agregados de remuneración de la mano de obra directa y excedente de explotación.

- La producción agrícola de cacao genera una mejora significativa en el nivel socioeconómico de los productores en el Departamento de Ucayali.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable independiente

X1: Valores Agregados Económicos de la producción agrícola del cacao.

X2: Niveles socioeconómicos de los productores de cacao.

1.5.2. Variable dependiente

Y: Actividad económica del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

1.5.3. Variable interviniente

Inversión pública en el Departamento de Ucayali.

1.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1.6.1. Variable X1: Valores Agregados Económicos de la producción agrícola del cacao.

Aporte al Producto Bruto Interno de las cantidades físicas de producción durante el periodo 2000-2015.

Dimensión: **Aporte de Valores Agregados de la producción agrícola del cacao**

La tasa de variación anual del Valor Agregado de la producción.

Indicadores: Definidos mediante el Valor Bruto de la Producción de la muestra de productores, que serán obtenidos mediante la encuesta de esta investigación, cuyos resultados muéstrales

serán expandidos a todo el Departamento de Ucayali a través de la producción departamental de cacao.

- **Volumen de producción de cacao en Ucayali toneladas 2000-2015**. Fuente: Estadística Agraria de la Dirección Regional Agricultura.
- **Precios del cacao por toneladas 2000-2015**. Fuente: Estadística Agraria de la Dirección Regional Agricultura.
- **Proporciones de Consumo de Insumos y de los Valores Agregados** (Fuente: encuesta de la investigación)**:**
  - **Remuneraciones**
  - **Impuestos indirectos**
  - **Consumo de capital fijo**
  - **Excedente de explotación**

1.6.2. Variable X2: Niveles Socioeconómicos de los productores de cacao.

Las características de los hogares de los productores (dueños de las áreas productivas de cacao).

Dimensión: Mejorías en el Nivel Socioeconómico del hogar de los productores agrícolas del cacao.

Calificación de las características socioeconómicas de los hogares.

Indicadores: Calificación del Nivel Socioeconómico definido mediante la encuesta de esta investigación, siguiendo el método de la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de

Mercados (APEIM), con aplicación de puntuaciones según la escala de Likert.

- Vivienda y servicios básicos.
- Equipamiento de comodidades para el hogar.
- Ocupación laboral de miembros del hogar.
- Nivel educativo de miembros del hogar.
- Composición de gastos del hogar.

1.6.3. Variable Y: Actividad económica del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

El Producto Bruto Interno del departamento de Ucayali.

Dimensión: Economía del departamento Ucayali.

Indicadores:

- PBI del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.
- PBI de la actividad agrícola durante el periodo 2000-2015. En contraste con el PBI de las otras actividades económicas del Departamento Ucayali.

1.7. JUSTIFICACIÓN

Relevancia económica

La elección del presente tema de investigación surge por la iniciativa de conocer cómo la producción de cacao, con todas las ventajas de su producción, representa un aporte importante para nuestra economía departamental, y de manera especial y directa para los

productores agrícolas quienes buscan mejorar el bienestar de su economía familiar.

Relevancia social

Esperamos que el análisis de este tema sea útil a las instituciones públicas y privadas orientadas al mejoramiento de la condición social de los agricultores mediante las inversiones para la producción, capacitación y asistencia técnica, o aquellas que brindan ayudan a este cultivo y desean saber cómo estas inversiones benefician a las familias de productores y a la economía regional en su conjunto.

Implicancia práctica

Del mismo modo los resultados de esta investigación serán útiles para asesorar a los productores agrícolas y a cualquier persona interesada, que desee saber sobre los beneficios que se generan en la siembra del cacao y el efecto que tiene esta actividad económica en la vida de las familias de los productores.

Así mismo se pretende dar inicio a una serie de investigaciones académicas que permitan determinar el aporte para la economía del departamento de Ucayali, generado por los otros productos agrarios denominados por el Gobierno Regional como “Productos Emblemáticos”, en los que se vienen realizando importantes inversiones públicas, como son: palma aceitera, camu camu y café.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

Existen pocos estudios acerca de la caracterización socioeconómica de los pueblos de la Amazonía, y aún existen menos investigaciones relacionadas con las actividades productivas que en ella se desarrollan. Sin embargo, en esta investigación se ha visto pertinente asumir el comentario presentado en las siguientes tesis de grado:

Vera-Romero, Oscar Eduardo y Vera-Romero, Franklin Miguel[5] **(2012) "Evaluación del nivel socioeconómico: Presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque".** El nivel socio económico no es una característica física y fácilmente informable sino que se basa en la integración de distintos rasgos de las personas o sus hogares, cuya definición varía según países y momentos históricos.

El nivel socioeconómico junto al sexo y a la edad son los tres indicadores que componen cualquier estudio demográfico. Sin embargo no siempre se está de acuerdo sobre las posibilidades de su determinación lógica. El hecho de componer Índices de nivel socio económico seleccionando indicadores diferentes, a menudo asignando distintos valores y ponderaciones aún a aquellas variables sobre las que había mayor coincidencia entre investigadores y usuarios, la cual

5 Vera-Romero, Oscar Eduardo y Vera-Romero, Franklin Miguel. "Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque". Latindex, Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almozar Aguinaga Asenjo. Chiclaya, Perú. 2012.

proyecta imágenes divergentes de una misma estructura, limitando la comparabilidad entre diferentes estudios y dificultando la posibilidad de analizar series históricas a lo largo del tiempo".

En el año 2003, la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM) acordó la unificación y homogenización de la fórmula para la determinación de niveles en el Perú. El 2008 y 2010 realizó nuevamente estudios complementarios. Durante el 2011-2012 se ha trabajado con variables y datos tomados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO-2004) desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el área urbana y rural.

Sin embargo, el nivel o estatus socioeconómico es una medida total que combina la parte económica y sociológica de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas. Por lo tanto, al analizar el nivel socioeconómico de una familia, parece existir cierto consenso en torno a la idea de que el estatus socioeconómico de las familias incluye tres aspectos básicos: ingresos económicos, nivel educativo y ocupación de los padres.

Barrientos Felipa, Pedro (2015) [6] **"El comercio del cacao y su influencia en la agricultura peruana"** sostiene, en el análisis de la problemática estudiada, que el Perú produce apenas el 1% del cacao que se negocia en el mundo, pero sus granos no son comunes, y ahí comienza a generarse su ventaja competitiva, lo que le permite

[6] Barrientos Felipa, Pedro. "El comercio del cacao y su influencia en la agricultura peruana". Pensamiento Crítico. Volumen 20. N° 1. Piura. 2015. (p. 8-10).

aprovechar las oportunidades de crecimiento en este sector. Las expectativas han aumentado considerando el conocimiento y consumo incipiente en los países productores. Ahora, hay un mayor acercamiento a la tecnología de producción agrícola así como a los procesos de comercialización.

El crecimiento de la producción del cacao se ha convertido en algunas localidades de Perú en una importante fuente de ingresos de los productores, mejorando así el PBI de la región. Pero además, permite que éstos se integren, directa o indirectamente, al mercado internacional. Esta situación de rápido crecimiento, considerando que la mayoría de productores son pequeños, asume en su interior la cuestión de la sostenibilidad económica. En la actualidad, el Perú produce más de 30 mil toneladas de cacao. Sin embargo, su potencial de producción y demanda es expectante, motivo por el cual la producción debe ser sostenible en el tiempo y ahí debe concentrarse el esfuerzo.

A la par, con las nuevas tendencias de consumo han comenzado a aparecer productos que como categoría deben pertenecer a los commodities pero que por sus propias características diferenciadas se negocian fuera de los centros comerciales habituales, como el cacao cuya compra-venta la realizan directamente los productores y los compradores. Se conoce como “softcommodities” a productos como el café, azúcar o cacao, así como granos coma la soja, maíz y trigo.

El cacao es un commodity pero por el volumen de producción todavía no tiene una representación en la economía peruana; sin embargo, si tiene una significativa influencia social, considerando que la

producción es realizada en los campos de pequeños agricultores que están recibiendo apoyo de instituciones públicas y privadas, mejorando así su calidad de vida. En el mercado internacional la producción peruana de cacao recién aparece en las estadísticas.

Romero Álvarez, Yaneth (2011)[7] "Incidencia del PIB agropecuario en el PIB nacional". Sostiene que el PIB representa el resultado final de la actividad productividad de las unidades de producción residentes y se mide desde el punto de vista del *valor agregado*, de la demanda final o las utilizaciones finales de los bienes y servicios y de los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes.

El sector agropecuario ha sido la base y el impulso del desarrollo económico al facilitar la mano de obra para los demás sectores, los alimentos para el sostenimiento de la fuerza de trabajo en toda la economía y parte de las materias primas utilizadas en la transformación, generando así el ingreso de divisas necesarias para importación de materias primas y bienes de capital.

La agricultura es un sector capaz de generar ingresos de exportación, generación de empleo, mejorar la seguridad alimentaria y de ayudar a erradicar la pobreza tanto rural como urbana.

[7] Romero Álvarez, Yaneth. "Incidencia del PIB agropecuario en el PIB nacional. Evolución y Transformación". Universidad de San Buenaventura. Revista Gestión y Desarrollo. Volumen 8, No. 2. Cali - Colombia. 2011.

2.2 PLANTEAMIENTO TEÓRICO DEL PROBLEMA

PROAMAZONIA[8]. El Programa para el Desarrollo de la Amazonía, del Ministerio de Agricultura (2003), en su publicación "Caracterización de las zonas productoras de cacao en el Perú y su competitividad" sostiene que:

"… el cultivo del cacao es un sustento tradicional en la producción agropecuaria de numerosas zonas en la ceja de selva, y en los últimos años, en varias más se considera con una perspectiva muy promisoria. En la década pasada, la producción de cacao se consideró de gran importancia para crear una economía alternativa no dependiente de la coca y, en ese sentido, tuvo lugar un intenso trabajo promotor en La Convención, el Valle del Río Apurímac y en el Alto Huallaga. Ciertamente, quedaron al margen otras zonas productoras importantes no vinculadas directamente con el problema cocalero".

Diversas zonas del Perú tienen condiciones para producir cacao de excelente calidad, despiertan un gran interés en la industria internacional del cacao, cuyos problemas de cultivo, principalmente en el aspecto fitosanitario, son superables con medidas sencillas, y la aplicación de la tecnología moderna permite avizorar progresos sustanciales en la productividad-rentabilidad del cultivo.

Este escenario favorable en los últimos años ha permitido el inicio de una corriente exportadora de cacao en grano, poniendo en evidencia las posibilidades de un mercado externo capaz de absorber cualquier

[8] PROAMAZONIA. "Caracterización de las zonas productoras de cacao en el Perú y su competitividad". Informe Final. Ministerio de Agricultura. Lima, 2003.

volumen de producción proyectado. Este avance permite independizar el progreso del cultivo del cacao de las posibilidades limitadas de las empresas nacionales y del mercado interno en la industria chocolatera.

En la Provincia de Padre Abad, "(…) En el Componente Tecnológico – Productivo, los agricultores producen plantones, sus huertos son de baja densidad de siembra, no controlan las malezas, tienen inadecuado control cultural fitosanitaria y sólo cosechan tres meses al año".

"Componente Tecnológico – Competitivo, sus agricultores no acepta totalmente la innovación, realizan mal fermentado, secado y almacenado del grano; su potencial científico de la zona es baja; su transporte interno tiene mucha desventajas, como el caso de San Alejandro, donde los embarques se realiza vía fluvial; en el transporte externo, este se encuentra en construcción".

"En el Componente Económico, se tienen chacra con extensiones mayores a 5 has, bajo costo de instalación en su huerto, bajo rendimiento, precio bajo y por lo tanto baja rentabilidad; el acopio lo realizan los Comités e intermediarios y el destino son las empresas transformadoras, que se realizan con desventaja para los agricultores; Padre Abad tiene medianas extensiones para desarrollar el cultivo".

"En el Componente Social, los Comités de productores y asociaciones no han desarrollado, la intervención de las instituciones externas ha sido poco trascendente; no se tiene riesgos subversivos, pero si se han reportado problemas sociales entre las dirigencias de las asociaciones".

Oswaldo Morales, Armando Borda, Andrés Argandoña, Remy Farach, Lenny Garcia, Katia Lazo (2015)[9], en su investigación "La Alianza Cacao Perú y la cadena productiva del cacao fino de aroma". Este análisis busca evaluar el entorno de la cadena productiva a través de la identificación de los factores sociales, económicos, políticos y legales, tecnológicos y ecológicos que lo condicionan.

Factores sociales: El panorama nacional (2012) se refleja en la base productiva para el cacao, necesitada de ingresos, que trabaja de manera desorganizada, con pocos productores con educación secundaria y superior, y que tiene a las cooperativas como única herramienta organizativa, lo que, evidentemente, brinda mejores posibilidades al productor que sigue el modelo tecnificado sobre el que se mantiene en el modelo tradicional.

Factores económicos: Existen condiciones económicas estables para el desarrollo de modelos de negocios en el sector cacao en estabilidad inflacionaria y exportación no tradicional; pero el nivel de bancarización y las tasas de interés afectan a la base productiva.

Factores políticos y legales: Existe un entorno positivo en cuanto a la política del Estado peruano para fomentar cadenas productivas a través de fondos concursales y su política de erradicación de la hoja de coca, lo cual puede ser una oportunidad para modelos que ofrezcan el desarrollo de cadenas productivas alternativas. Por otro lado, la amenaza de los remanentes narcoterroristas es latente en zonas

[9] Oswaldo Morales, Armando Borda, Andrés Argandoña, Remy Farach, Lenny Garcia, Katia Lazo. "La Alianza Cacao Perú y la cadena productiva del cacao fino de aroma". Universidad ESAN. Serie Gerencia para el Desarrollo. Esan Ediciones. Lima, 2015.

donde el cultivo de cacao es favorable por sus condiciones climáticas y biodiversidad.

Factores tecnológicos: En el mundo, la tecnología y la innovación del sector del cacao y derivados se ha basado en la búsqueda de mejorar las técnicas de cultivo y post cosecha, la renovación de las plantas y los métodos de fermentación en el campo, al igual que reducir los costos de producción, optimizar técnicas de manufactura y hacer más eficientes los procesos de desarrollo del producto. Asimismo, se incluye el desarrollo de nuevos sabores, texturas, formas y de distintos tipos de aplicaciones del cacao en panadería, pastelería, bebidas y otros (Proecuador, 2013). Esto significa que el factor tecnológico ofrece posibilidades todavía no exploradas a la producción del cacao en el Perú.

Factores ecológicos: Esta premisa impulsa a los modelos de negocios basados en cadenas productivas de cacao a utilizar prácticas que minimicen el impacto sobre el medio ambiente a través del uso de insumos agrícolas aprobados, una buena planificación de las áreas de cultivo para evitar la deforestación de áreas vírgenes, aumentar la eficiencia de las áreas de cultivos existentes y usar cultivos compatibles con la biodiversidad de la zona.

En suma, el análisis de los cinco factores del análisis SEPTE (sociales, económicos, políticos y legales, tecnológicos y ecológicos) plantea un panorama positivo para la cadena productiva del cacao.

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2014)[10], en su investigación "Valor agregado en los productos de origen agropecuario. Aspectos conceptuales y operativos", establece como generalización lo siguiente:

La descripción que categoriza las fuentes para la agregación de valor, hace notar que ésta no solamente se puede realizar en el producto mismo, sino que también puede darse en cualquiera de los componentes de las cadenas que conforman el sistema agroproductivo. Asimismo, destaca las estrategias y mecanismos que se enfocan en lograr atributos que sean percibidos por el consumidor, en forma tal que incidan en su decisión de compra y en el precio que esté dispuesto a pagar por un producto o un servicio, en reconocimiento a su calidad, funcionalidad, forma, lugar de compra, tiempo y facilidad de adquisición.

Estrategias para la agregación de valor agregado

	Descripción de la estrategia	*Ejemplos*
Producto y/o proceso	Son aquellas que implican cambios en el estado físico del producto y/o la valorización de atributos específicos del mismo.	· Procesos de conservación y transformación · Valorización de atributos intangibles · Generación de bioenergía
Unidad agropecuaria	Son aquellas que resultan en la diversificación de las actividades agropecuarias y en la generación de ingresos adicionales al agronegocio principal, disminuyendo así la vulnerabilidad.	· Agroturismo · (Retribuciones por) servicios ambientales · Aprovechamiento de biodiversidad; biocomercio · Generación de bioenergía · Aprovechamiento de subproductos y residuos
Aumento de la eficiencia	Puede darse tanto en los procesos productivos, de procesamiento y de comercialización, como también en aspectos organizacionales y administrativos, el aprovechamiento de los recursos disponibles, etc.	· Disminución de pérdidas en manejo poscosecha · Aprovechamiento de subproductos y residuos · Alto nivel de integración vertical en la cadena productiva · Circuitos cortos de comercialización

Fuente: IICA. **Valor agregado en los productos de origen agropecuario.**

[10] **Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. "Valor agregado en los productos de origen agropecuario. Aspectos conceptuales y operativos". San José, Costa Rica. 2014.** Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio Web institucional en http://www.iica.int

El Cuadro presenta estrategias para la agregación de valor en el producto y/o proceso, la unidad agropecuaria, y a través del aumento de la eficiencia.

La agregación de valor puede darse no solamente en el producto y su proceso de producción, sino en cualquiera de los componentes del sistema agroproductivo, como por ejemplo, en la unidad agropecuaria o a través de un aumento de la eficiencia del proceso productivo.

Los beneficios del valor agregado no siempre se reparten de manera equitativa entre los actores en las cadenas agroproductivas. La inequidad en la participación, en la distribución de los beneficios es difícil de medir y definir, sin embargo, existe, y afecta sobre todo a los pequeños productores y empresarios rurales. Estrategias como la retención del valor agregado en origen buscan remediar este problema.

De acuerdo con estudios ejecutados por el IICA y la FAO, hay pocos desarrollos institucionales enfocados explícitamente en la promoción de la agregación de valor en el sector agroproductivo. Sin embargo, hay desarrollos e iniciativas que brindan apoyo a los agronegocios en general, y a través de esto generan las condiciones que permiten una mayor agregación de valor. Un importante desarrollo se ha dado en Argentina con el Programa Nacional de Agregado Valor, a través de la Subsecretaría de Valor Agregado y Nuevas Tecnologías. Pero también en otros países, como Chile, Brasil, Colombia o México, se aplican instrumentos efectivos con el fin de brindar apoyo a los agronegocios en diversos aspectos que, en consecuencia, también fomentan la agregación de valor.

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Beneficio económico[11]

Este término es utilizado para designar los beneficios que se obtienen de un proceso o actividad económica. Desde un punto de vista general el beneficio económico es un indicador de la creación de riqueza o generación de valor en la economía.

Los fisiócratas dividen el beneficio económico en dos nociones relacionadas pero no equivalentes: el beneficio material - conceptualizado como el incremento en bienes económicos físicos o riqueza de una nación - y el beneficio pecuniario o riqueza monetaria de los individuos. Los fisiócratas y los clásicos conceptualizaban el incremento de riqueza material como plusvalía. Desde el punto de vista del factor generador del beneficio se entiende como Aporte Económico. En la actualidad los economistas se refieren al Valor Agregado.

Así, desde la perspectiva macroeconómica, el beneficio económico se refiere al incremento en la riqueza o progreso que las actividades económicas que se crean en una sociedad. La forma de medir el beneficio económico en la macro es a través del Valor Agregado Bruto (VAB) y del Producto Interno Bruto (PIB).

Valor Agregado[12]

El Valor agregado o valor añadido es una característica o servicio extra que se le da a un producto o servicio, con el fin de darle un mayor

[11] La economía. Beneficio económico. 2015. Bloc disponible en: http://laeconomia.com.mx/beneficio-economico/

[12] Romero, Marvin. "Valor agregado". Ministerio de Economía Familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa. Dirección General de Desarrollo de Capacidades Tecnológicas. 2015. URL disponible en: http://cdoc.economiafamiliar.gob.ni/2015/09/18/que-es-valor-agregado/

valor comercial, generalmente se trata de una característica o servicio poco común, o poco usado por los competidores, y que le da al negocio o empresa, cierta diferenciación.

Mientras que en las cuentas nacionales el valor agregado es un indicador cuantitativo, calculado a través de determinadas fórmulas de contabilidad, en el marco de la agregación de valor a productos de origen agropecuario está relacionada con el interés en que los productores primarios y los territorios incrementen sus ingresos y su participación en la formación de los precios finales de bienes y servicios. Una definición compacta y concentrada la brinda el Diccionario de Oxford (s.f.), que se aproxima desde lo económico, indicando que el valor agregado es “el monto por el cual el valor de un producto se incrementa en cada etapa de su producción, excluyendo los costos iniciales”2. Esta definición incluye como aspectos importantes el valor monetario de un producto (o servicio) y el proceso productivo. Este último elemento es retomado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2004) en una definición que, a pesar de su imprecisión conceptual en lo referido al cálculo del valor agregado, rescata otros dos factores relevantes, la calidad del producto y la percepción y disposición de compra del consumidor: “el valor agregado proviene de la diferencia entre lo que cuesta poner un producto de determinadas características en el mercado y lo que el cliente está dispuesto a pagar por él, o lo que éste percibe como valor”.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) (2013) indica que "valor agregado en precios básicos puede ser definido como la diferencia entre producto bruto (en precios básicos) y consumo intermedio (en precios de compradores) […] También puede ser derivado como la diferencia entre Producto Interno Bruto (PIB) (en precios de mercado) e impuestos sobre productos menos subsidios sobre productos"

Valor Agregado Bruto[13].

Valor añadido en el proceso de producción y mide la retribución a los factores de producción que intervienen en el proceso productivo. Constituye el aporte de la unidad de producción o del sector al PBI (Producto Bruto Interno) de la economía. Se define también como el Valor Bruto de la Producción libre de duplicaciones, porque es el Valor Bruto de la Producción disminuido el valor de los bienes y servicios intermedios y que han sido transformados en otro producto. El VAB se define como el Producto Bruto Interno (PBI) menos los impuestos a la producción y derechos a la importación.

$$VAB = VBP - CI$$

$$VAB = R + EE + CKF + Ipm$$

Dónde:

VBP : Valor Bruto de la Producción

CI : Consumo Intermedio

R : Remuneración del trabajo asalariado

[13] Instituto Nacional de Estadística e Informática. "Producto Bruto Interno Por Departamentos". Cuentas Nacionales del Perú. Lima, 2013. Url disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1104/libro.pdf

EE : Excedente de Explotación

CKF : Consumo de Capital Fijo

Ipm : Impuestos netos a la Producción e Importaciones

Remuneración de los Asalariados.

Son todos los pagos de sueldos y salarios efectuados por los productores residentes a sus trabajadores en dinero y en especie y la contribución pagada o imputada, en favor de sus asalariados, a la seguridad social, cajas privadas de pensiones, subsidios familiares, seguros de riesgos, seguros de vida y regímenes análogos.

Excedente de Explotación.

Se refiere a la retribución al riesgo empresarial y constituye por lo tanto las ganancias o pérdidas empresariales derivadas de una actividad productiva. Para las empresas constituidas en sociedad se diferencia de las utilidades en que éstas últimas incluyen resultados de ingresos que no se derivan de actividades productivas.

Para las empresas no constituidas en sociedad, específicamente las empresas individuales, trabajadores por cuenta propia o trabajadores independientes que en el proceso de producción utilizan factores de producción como trabajadores familiares no remunerados y activos fijos que pueden ser utilizados para la producción y a la vez para el consumo final, el excedente de explotación se denomina “excedente mixto” (renta mixta), debido a que no es posible distinguir del excedente propiamente dicho las remuneraciones y el consumo de capital fijo. El Excedente de Explotación, como componente del valor agregado es residual, es decir,

se obtiene como diferencia entre el Valor Agregado Bruto menos el Valor de sus otros componentes.

Consumo de Capital Fijo.

Valor del costo corriente de reposición de los activos fijos reproducibles, consumidos durante un período contable. Este valor de reposición es establecido como resultado del deterioro normal, de la obsolescencia previsible y de la tasa normal de daños accidentales. No se incluyen en esta consideración el agotamiento de los recursos naturales, las pérdidas por catástrofes y la obsolescencia imprevisible.

Valor Bruto de la Producción.

Es el valor total de los bienes y servicios generados en el territorio económico, obtenido como resultado de multiplicar las cantidades de productos (bienes y servicios) por sus correspondientes precios unitarios. Desde el punto de vista del destino estos productos pueden utilizarse como Producción Intermedia (PI) o Producción Final (PF). Y, desde el punto de vista de los costos de producción se constituye por el Consumo Intermedio (CI) y el Valor Agregado Bruto (VAB).

Consumo Intermedio.

Es el valor de todos los bienes y servicios que consume una empresa en el marco de su actividad de producción, exceptuando aquellos cuya duración excede el año, los cuales se consideran como capital fijo.

Producto Bruto Interno (PBI)

Es el valor de los bienes y servicios finales producidos durante un período de tiempo en un territorio. Sólo se refiere a bienes y servicios finales porque sus precios incorporan el valor de los bienes intermedios. Por tanto, incluir los bienes intermedios conllevaría a una doble contabilización. Existen tres métodos para calcular el PBI., método de gasto, el método de la producción y el método del ingreso. Las dos primeras son las formas más usuales.

En el primer método, se contabiliza la compra agregada de los bienes y servicios de la economía, es decir, se suma el gasto de: los consumidores de bienes y servicios locales (consumo privado), el gobierno (consumo e inversión pública), las empresas (inversión privada), los extranjeros que compran nuestros productos (exportaciones), y, finalmente, se excluye del cálculo el gasto en bienes no producidos en el país (importaciones).

Por su parte, el método de la producción, suma el valor de mercado del producto en cada etapa de la producción de cada sector productivo y restándole el valor de los insumos utilizados. Los sectores de producción se clasifican en: manufactura, minería, agricultura, pesca, comercio, etc.

Por último, el método del ingreso consiste en cuantificar los ingresos recibidos por todos los agentes de la economía en razón de su participación en la producción. El análisis de la formación de los componentes del Ingreso determina la forma cómo esta contribución llega a la sociedad: Remuneraciones (Para la población), Consumo de

Capital Fijo (Para la unidad productiva), Impuestos a la Producción e Importación (Para el Estado), Excedente de Explotación (para el capital).

Nivel socioeconómico[14]

El estatus o nivel socioeconómico (NSE) es una medida total que combina la parte económica y sociológica de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas. Este indicador incluye tres aspectos básicos: los ingresos económicos, nivel educativo y ocupación de los padres (Gottfried, 1985 y Hauser, 1994).

Estudios actuales en América Latina, muestran la gran relación de este indicador con el estado de salud, nutrición, el rendimiento estudiantil y la esperanza de vida. Por este motivo, partiendo del marco conceptual descrito por la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados APEIM 2003 – 2010 que el NSE es una variable teóricamente controvertida y que es importante aproximar el estatus socioeconómico de las familias a través de un indicador práctico.

Para este estudio se ha asumido la adaptación elaborada para una población en Lambayeque (2012), en la que es posible identificar, clasificar, definir y cuantificar la estratificación en base a 4 indicadores: Económicos (ingresos/ bienes), Sociales (Educación/Vivienda), Flujo (Ingreso, Ocupación, Bienes) y De Stock (Educación/Vivienda).

Cabe resaltar, las definiciones de las dimensiones y variables sobre el Nivel Socioeconómico:

[14] Vera-Romero, Oscar Eduardo y Vera-Romero, Franklin Miguel. "Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque". Latindex, Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almozar Aguinaga Asenjo. Chiclaya, Perú. 2012.

- Instrucción del Jefe de Familia. Variable orientada a representar condiciones del ámbito social actual y de una situación económica precedente. Definida por APEIM como el grado de instrucción del Jefe de Familia, siendo redefinida como el nivel educativo o de estudios alcanzados por ambos padres o tutores.
- Comodidades del hogar: Variable que representa la tenencia de bienes (aparatos electrónicos, electrodomésticos) servicios domésticos o comunicaciones (telefonía fija, celular) propiedad de la familia, que suponen un patrimonio, un estándar de vida y muestra de status económico. Esta variable no utilizada por presentar dificultad en su recolección por los jóvenes universitarios.
- Características de la vivienda: Definida por APEIM como el conjunto de materiales con que la vivienda ha sido construida (techo, paredes y piso), reflejo de la situación social y económica. Se incluyó en esta escala con algunas adaptaciones para el grupo de estudio de nuestra región, siendo utilizado el material predominante en el piso del hogar.
- Acceso a salud en caso de hospitalización: Variable representativa de la situación económica actual de la familia y, en forma complementaria, muestra de la actitud social en la misma. Se incluyó sin cambios en esta nueva escala, siendo muy aceptada por los jóvenes universitarios.

- Ingresos económicos de la Familia: Variable incorporada en la nueva escala, por ser un aspecto básico y eje principal de la evaluación.
- Variable incorporada Hacinamiento: en la nueva escala, representada por 2 sub escalas: el número de habitantes y el número de habitaciones del hogar disponibles para dormir, reflejando la situación social y económica en conjunto.

Media, moda y desviación estándar para datos agrupados

- **Media aritmética para datos agrupados.** Se calcula sumando todos los productos de marca clase con la frecuencia absoluta respectiva y su resultado dividirlo por el número total de datos:

$$\bar{X} = \frac{\text{Suma (marca clase } \times \text{ frecuencia absoluta)}}{\text{Total de datos}}$$

- **Moda.** Es el valor que representa la mayor frecuencia absoluta. Con datos agrupados, hablaremos de intervalo modal.

  Todos los intervalos tienen la misma amplitud.

$$Mo = L_i + \frac{f_i - f_{i-1}}{(f_i - f_{i-1}) + (f_i - f_{i+1})} \cdot t_i$$

Li : Extremo inferior del intervalo modal (intervalo que tiene mayor frecuencia absoluta).

fi : Frecuencia absoluta del intervalo modal.

fi-1 : Frecuencia absoluta del intervalo anterior al modal.

fi+1 : Frecuencia absoluta del intervalo posterior al modal.

ti : Amplitud de los intervalos.

Si los intervalos tienen amplitudes distintas. En primer lugar tenemos que hallar las alturas.

$$hi = fi / ti$$

Dónde: La clase modal es la que tiene mayor altura.

hi : altura correspondiente a cada intervalo.

fi : frecuencia absoluta del intervalo (también se puede utilizar la frecuencia acumulada o relativa).

ti : amplitud de los intervalos.

- **Mediana.** Es el valor que ocupa el lugar central de todos los datos cuando están ordenados de menor a mayor. Se encuentra en el intervalo donde la frecuencia acumulada llega hasta la mitad de la suma de las frecuencias absolutas. Es decir tenemos que buscar el intervalo en el que se encuentre. N / 2.

$$Me = L_i + \frac{\frac{N}{2} - F_{i-1}}{f_i} \cdot t_i$$

- **Varianza y Desviación Estándar.** Es una medida del grado de dispersión de los datos con respecto al valor promedio. Dicho de otra manera, la desviación estándar es simplemente el "promedio" o variación esperada con respecto a la media aritmética.

$$s^2 = \frac{\sum f_i (m_i - \bar{x})^2}{\sum f_i - 1}$$

mi : Marca de clase.

fi : Frecuencia absoluta del intervalo.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

En esta investigación se emplearon los Métodos Descriptivos Correlacional y No Correlacional, para establecer la significancia del beneficio económico que se generó con la producción agrícola del cacao, en el Producto Bruto Interno (PBI) de la Actividad Agropecuaria y en el PBI del Departamento de Ucayali, así como el beneficio directo que se generó para los productores medido por los niveles socioeconómicos de su hogares.

La prueba Correlacional se estableció entre las tasas de crecimiento entre el PBI departamental de la Actividad Agropecuaria y las tasas de crecimiento de los volúmenes de producción de cacao entre los años 2000 y 2015. Mientras que la prueba No Correlacional correspondió a la Prueba de Diferencia de Medias, entre las característica socioeconómicas de los agricultores antes y durante la producción de cacao. En este análisis se incluirán gráficas de pastel, barras, lineales.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. Población

La información estadística acerca del número de productores de cacao considerado para esta investigación fue de 6.808 productores.

Esta información fue obtenida del "Estudio de Línea Base para el Proyecto Mejoramiento de Capacidades Técnico Productivo del Cacao, Mediante Transferencia de Tecnología – Provincia de Padre Abad y los Distritos de Nueva Requena y Raimondi del Departamento De Ucayali" [15] formulada por la Dirección Regional Sectorial de Agricultura Ucayali (2013), que se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Área Instalada de Cacao (ha) por etapa y número de productores, por provincia y por distrito de la región Ucayali – 2013.

Provincia	Distrito	N° de Productores	Etapa			Total	
			Instalación (ha)	Crecimiento (ha)	Producción (ha)	Dist	Prov.
Padre Abad	Padre Abad	1,433	234	1,995	693	2,922	8,124
	Irazola	1,152	380	2,130	1,339	3,849	
	Curimaná	550	130	650	573	1,353	
oronel Portill	Callería	493	375	300	-	675	3,433
	Masisea	549	375	300	-	675	
	Campo Verde	532	100	915	177	1,192	
	Nueva Requena	500	320	328	80	728	
	Yarina Cocha	72	24	50	15	89	
	Iparia	27	-	-	50	50	
	Manantay	15	9	15	-	24	
Atalaya	Tahuania	250	200	200	-	400	2,132
	Raimondi	844	256	624	344	1,224	
	Sepahua	391	380	128	-	508	
Purús	Purús	Comunitario	-	13	2	15	15
	Ucayali	**6,808**	**2,783**	**7,648**	**3,273**	**13,704**	

Fuente: Dirección Regional Sectorial de Agricultura de Ucayali – DRASU.

[15] Dirección Regional Sectorial de Agricultura Ucayali. "Estudio de Línea Base para el Proyecto Mejoramiento de Capacidades Técnico Productivo del Cacao, Mediante Transferencia de Tecnología – Provincia de Padre Abad y los Distritos de Nueva Requena y Raimondi del Departamento De Ucayali. Pucallpa, Ucayali., 2013.

3.1.2. Muestra[16]:

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

Dónde:

N : Población o universo = 6,808

p : Probabilidad de aceptación = 50%

q : Probabilidad de rechazo = 50%

Z : Nivel de confianza 95% = 1.96

e : Error de estimación = 5%

n : Tamaño de la muestra = **364 productores**

La distribución de la muestra se hizo de manera proporcional entre los lugares de producción, de acuerdo al número de productores ubicados en cada distrito:

Distribución de la muestra

Distrito	Productores	%	Muestra
Padre Abad	1,433	21.0%	77
Irazola	1,152	16.9%	62
Curimaná	550	8.1%	29
Callería	493	7.2%	26
Masisea	549	8.1%	29
Campo Verde	532	7.8%	28
Nueva Requena	500	7.3%	27
Yarina Cocha	72	1.1%	4
Manantay	15	0.2%	1
Iparia	27	0.4%	1
Tahuania	250	3.7%	13
Raimondi	844	12.4%	45
Sepahua	391	5.7%	21
Purús	Comunitario		
TOTAL	6,808		364

Fuente: Elaboración propia.

[16] Paragua Morales, Melecio. Investigación Científica Aplicada a la Educación Ambiental con Análisis Estadístico. Sociedad Geográfica de Lima. Lima, 2012.

3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Como instrumento para la recolección de los datos se diseñó un cuestionario de encuesta para ser aplicado a los productores en su respectivo centro poblado. Este cuestionario de encuesta se ha formulado en base a los indicadores, con especificación de los grados de calificación y/o apreciación aplicando la escala de Likert.

La aplicación de la encuesta se realizó mediante entrevistas directas con los productores de cacao, principalmente durante las actividades municipales. Para los distritos alejados a la ciudad de Pucallpa se coordinó con las municipalidades distritales a fin de incluir entre las actividades municipales la aplicación de la encuesta.

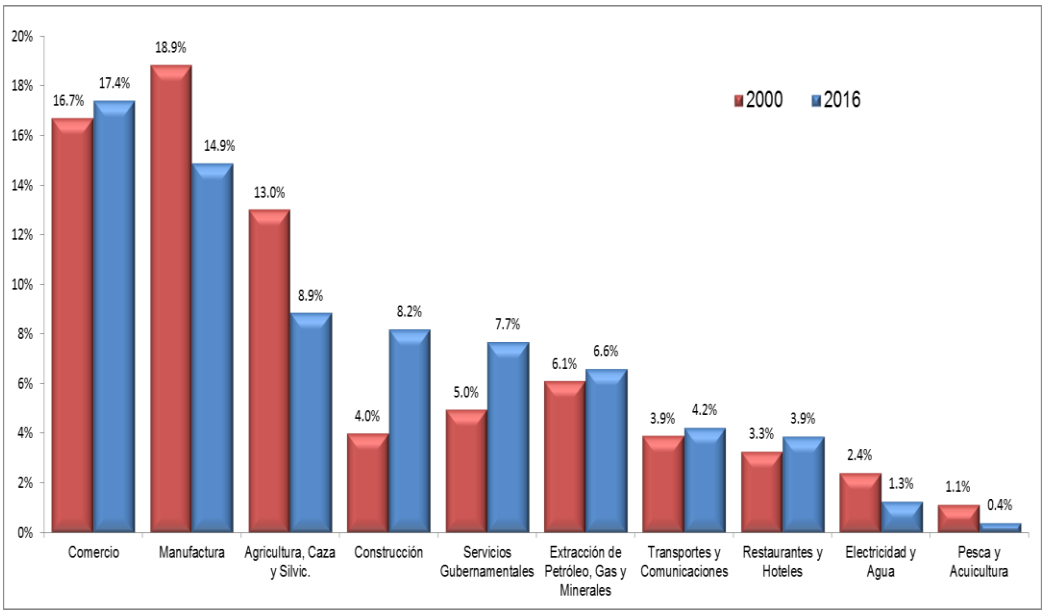
El tratamiento estadístico de los datos se efectuó con aplicación del Complemento “Análisis de Datos” del Microsoft Excel aplicando las funciones de Estadística Descriptiva para la ejecución de Pruebas de Diferencia de Medias, y para las pruebas de Correlación y Regresión con un 95% de confianza en los resultados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. INCIDENCIA DEL PIB AGROPECUARIO EN EL PIB DE UCAYALI

La actividad Agrícola es la tercera de mayor importancia en la economía del departamento de Ucayali, después del Comercio y la Manufactura. Sin embargo, durante el periodo estudiado 2000-2016, esta actividad ha presentado una paulatina reducción de su participación en el Producto Bruto Interno departamental, habiendo disminuido desde el 13% de participación en el año 2000 al 8.5% en el año 2014 y el 8.9% de participación en el PBI en el año 2016.

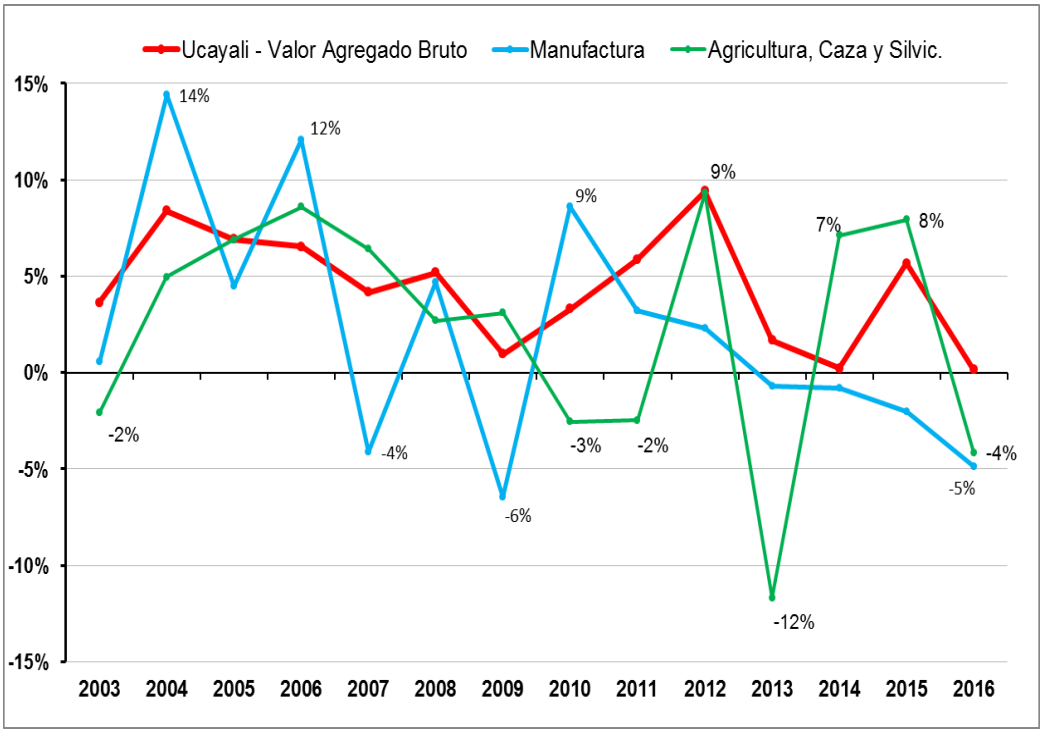


Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Gráfico 1. Participación en el producto bruto interno por actividades económicas del departamento de Ucayali 2000 y 2016.

Obsérvese que también la Manufactura ha disminuido significativamente su participación en los años de comparación, mientras que las otras actividades presentaron una mayor proporción del PBI departamental.

El comportamiento anual de las variaciones anuales de estas principales actividades, Agrícola y Manufactura, han incidido en la oscilación del PBI del departamento de Ucayali, durante el periodo estudiado. Así, entre los años 2000 y 2006 generaron un crecimiento significativo de la actividad económica departamental, mientras que en los años 2009, 2013 y 2014 tuvieron una participación determinantemente en las reducciones observadas en la producción, como puede observarse en el siguiente gráfico.

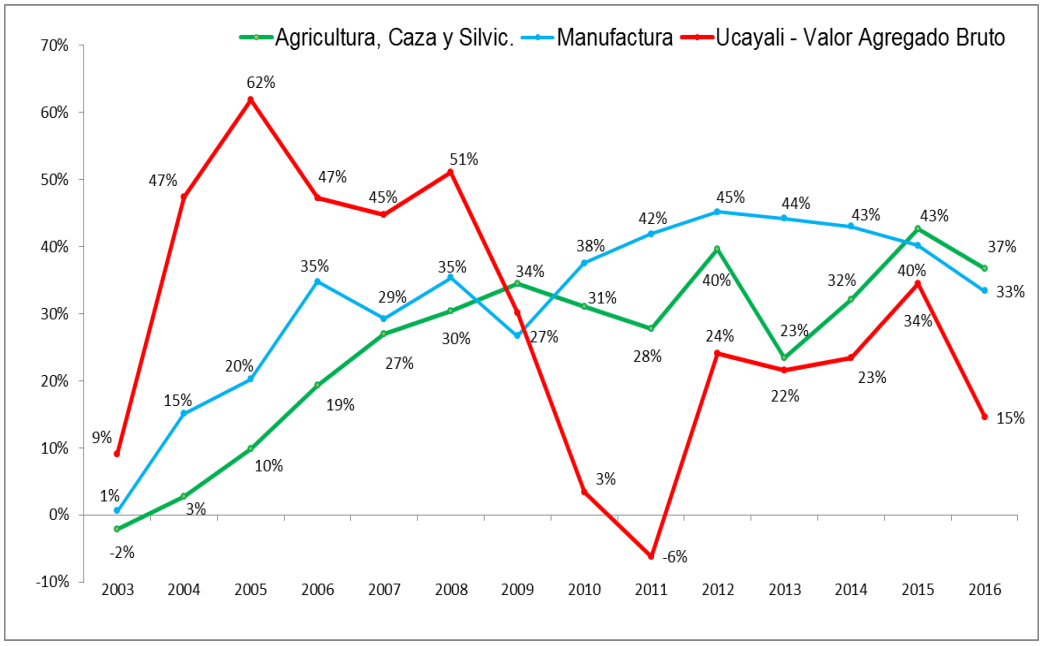


Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Gráfico 2. Variación anual del PBI de manufactura, agrícola y total Ucayali 2000-2016.

Sin embargo en la actividad Agrícola se observaron importantes etapas de variaciones negativas anuales en los años 2010, 2011 y 2013, que afectaron el crecimiento total de esta actividad. En el siguiente gráfico de variaciones acumulas se puede apreciar que esta actividad, luego de un importante crecimiento observado desde el año 2003 hasta el año 2009 con 34% de crecimiento acumulado, ha entrado en una etapa de oscilaciones con el resultado de que en el año 2016 (después de 7 años) el crecimiento acumulado desde el año 2000 solo llega al 37%.

Nótese que la manufactura presenta un crecimiento acumulado 2000-2016 de solo 33% y en ese mismo periodo el PBI total de Ucayali presenta un crecimiento acumulado de solo 15%.

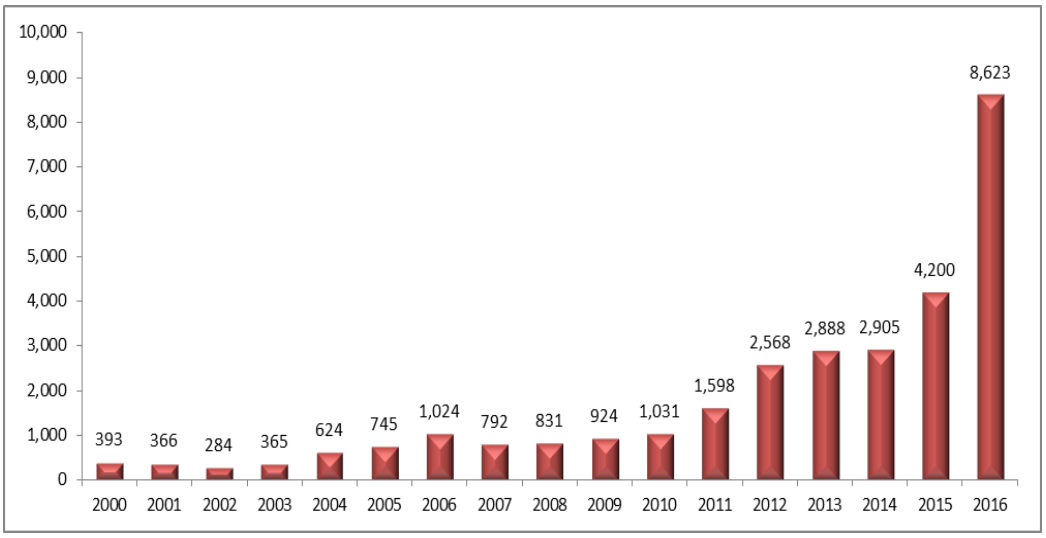


Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Gráfico 3. Variación acumulada del PBI de manufactura, agrícola y total Ucayali 2000-2016.

4.2. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE CACAO

En Ucayali, la evolución de la producción agrícola de cacao durante el periodo de estudio (2000-2016), presenta un comportamiento diferente a lo observado en el PBI departamental e incluso con diferencias importantes respecto al PBI del sector Agrícola. El crecimiento de esta producción fue muy significativo, sobre todo en los últimos años, habiéndose desarrollado en etapas muy definidas: de recesión entre los años 2000-2003; de recuperación entre los años 2004-2010; de crecimiento moderado entre los años 2011-2014; y de crecimiento acelerado en los años 2015 y 2016.



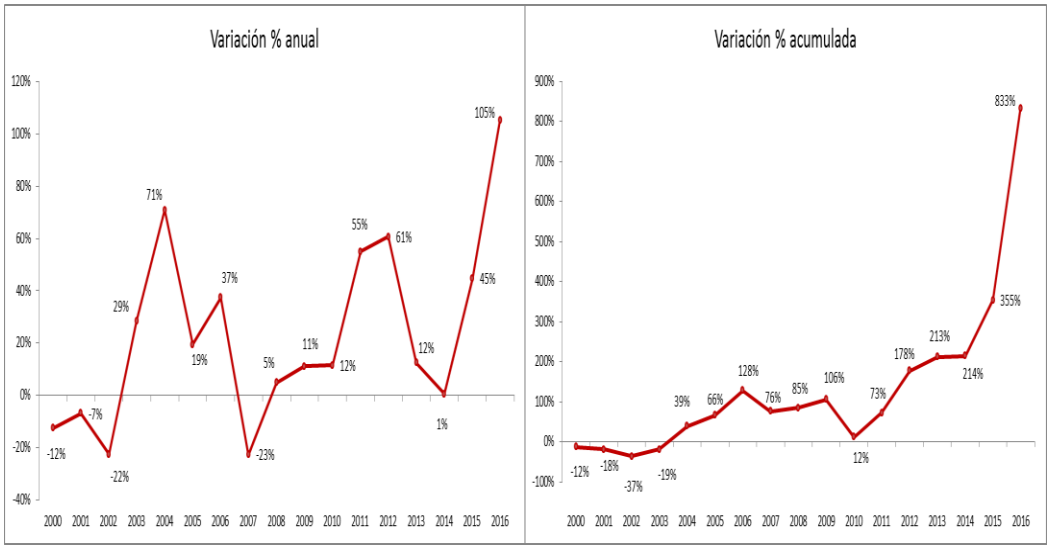
Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Gráfico 4. Producción agrícola de cacao en Ucayali 2000-2016 – En toneladas.

Durante la primera etapa se observaron reducciones de la producción anual acumulando -37% en el año 2002, de tal modo que aún con la recuperación del año 2003 (29%) la acumulación continuaba

negativa con -19% respecto al año 2000. En la segunda etapa, se presentó un importante crecimiento de la producción en los años 2003 al 2006, presentando luego una caída en el 2007 con recuperación en los años 2008 al 2010; en esta etapa el crecimiento acumulado de la producción de cacao llegó 128% en el 2006 y 106% en el 2009. Durante la tercera etapa

Se presentaron crecimientos importantes en los años 2011 y 2012 para luego frenarse en los años 2013 y 2014, habiéndose acumulado un crecimiento de 214% respecto a la producción del año 2000. Pero es en los años 2015 y 2016 cuando se obtuvieron las mayores tasas de crecimiento llegando a significar la producción del año 2016 un 833% de la producción del año 2000.



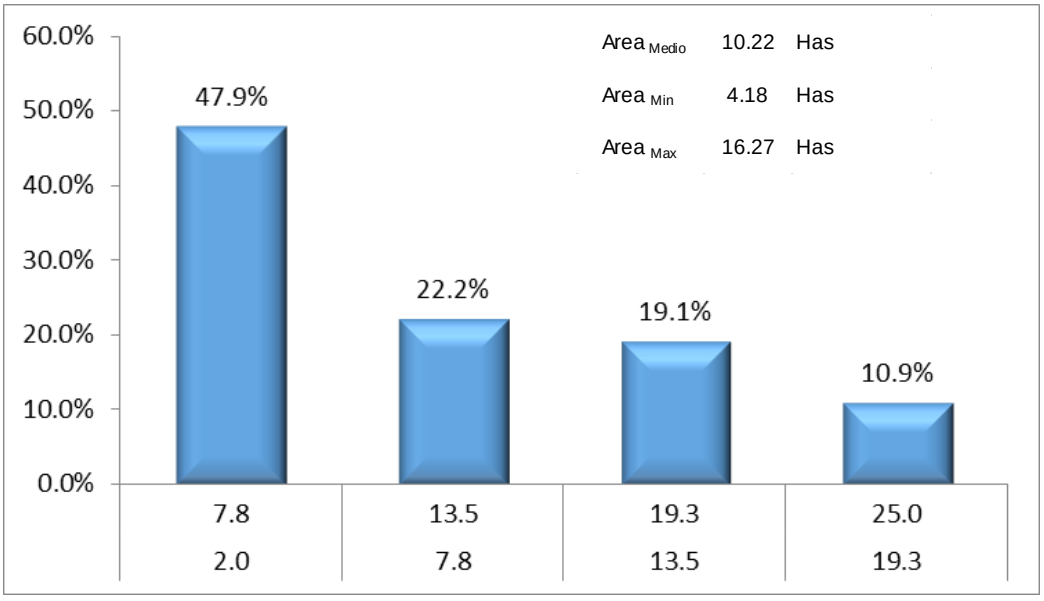
Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Gráfico 5. Variación anual y variación acumulada de la producción agrícola de cacao en Ucayali 2000-2016.

4.3. VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION AGRICOLA DE CACAO

4.3.1. Hectáreas en producción

Según la muestra analizada, el número medio de 10.2 hectáreas que trabajan los agricultores cacaoteros presenta una moderada concentración de 47.9% entre 02 y 7.8 has con una moda de 5.7 has y una alta desviación estándar de 6.0.

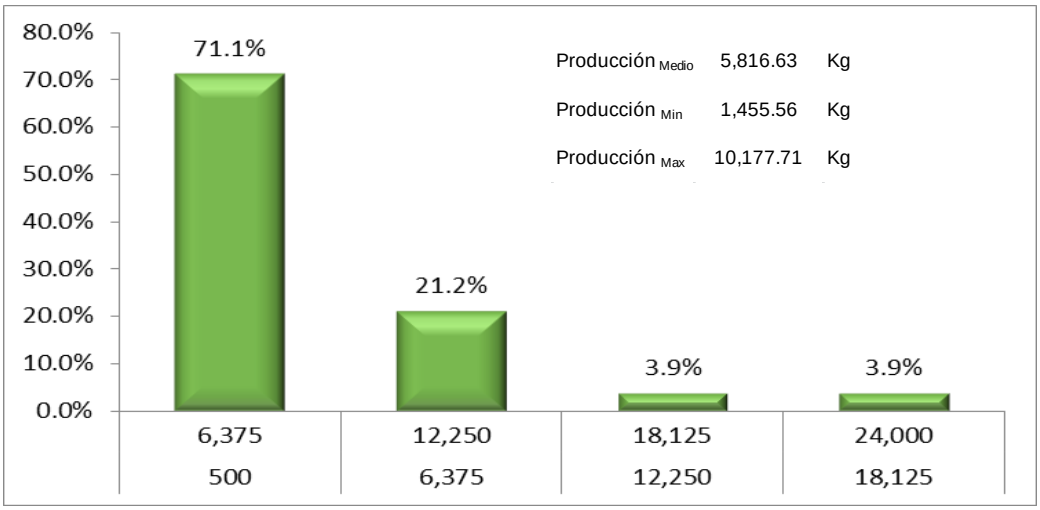


Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 6. Número de hectáreas trabajadas.

4.3.2. Producción total en el año

La producción anual por hectárea en la muestra, presenta una concentración significativa de 71.1% entre los 500 y 6.375 Kg, con una media de 5,816.6 Kg, moda de 3,952.7 Kg y una alta desviación estándar de 4,361.1 Kg.

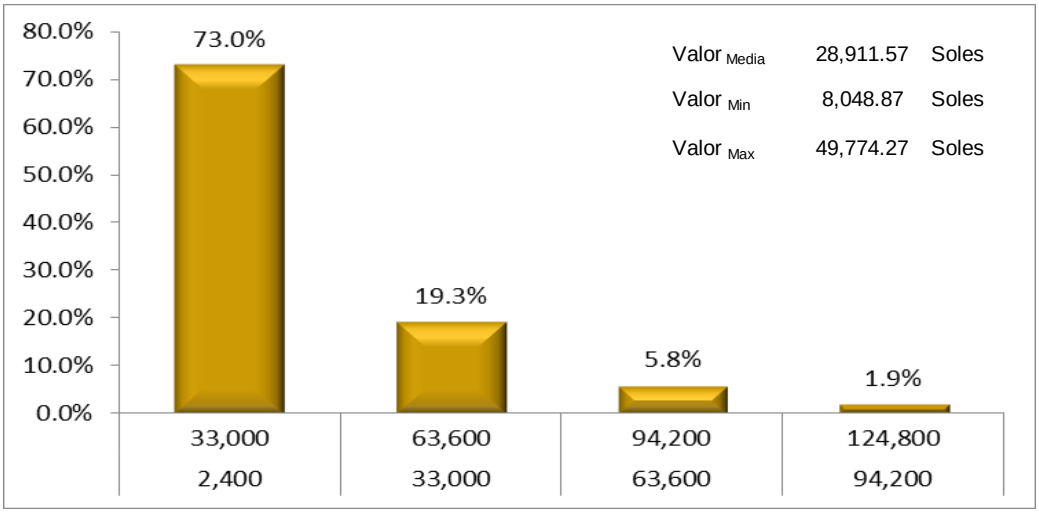


Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 7. Producción anual en kilos por hectárea.

4.3.3. Valor de venta total en el año

El valor de venta de la producción anual también presenta una concentración significativa de 73% entre los 2,400 y 33,000 soles con una media de 28,911 Soles, moda de 20,028.3 Soles y una alta desviación estándar de 20,862.7 Soles.



Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 8. Valor de venta por hectárea.

4.3.4. Valor Bruto de la Producción – VBP 2000-2016

Del valor de venta por tonelada y de la producción de cacao de los productores entrevistados en la encuesta, se puede deducir que el precio de venta promedio durante el año 2016 de 4,970.50 Soles por Tonelada puede ser relacionada con las correspondientes desviaciones estándar obteniéndose los precios mínimo y máximo:

$Precio_{Media}$	4,970.50	Soles
$Precio_{Min}$	4,890.52	Soles
$Precio_{Max}$	5,529.75	Soles

De esta manera, enlazando este resultado con la estadística de producción, obtenemos los montos estimados a precios constantes del Valor Bruto de la Producción de cacao 2000-2016.

Cuadro 2. Valor bruto de la producción 2000-2016. En Soles a precios constantes del año 2016.

Años	Producción TM	VBP_{media}	VBP_{min}	VBP_{max}
2000	393	1,953,406	1,921,974	2,173,193
2001	366	1,819,203	1,789,930	2,023,890
2002	284	1,411,622	1,388,907	1,570,450
2003	365	1,814,232	1,785,039	2,018,360
2004	624	3,101,592	3,051,684	3,450,566
2005	745	3,703,022	3,643,436	4,119,666
2006	1,024	5,089,792	5,007,891	5,662,468
2007	792	3,936,636	3,873,291	4,379,565
2008	831	4,130,485	4,064,021	4,595,225
2009	924	4,592,742	4,518,839	5,109,492
2010	1,031	5,124,585	5,042,125	5,701,176
2011	1,598	7,942,859	7,815,049	8,836,546
2012	2,568	12,764,244	12,558,852	14,200,407
2013	2,888	14,354,804	14,123,818	15,969,928
2014	2,905	14,439,302	14,206,957	16,063,934
2015	4,200	20,876,100	20,540,179	23,224,965
2016	8,623	42,860,621	42,170,943	47,683,065

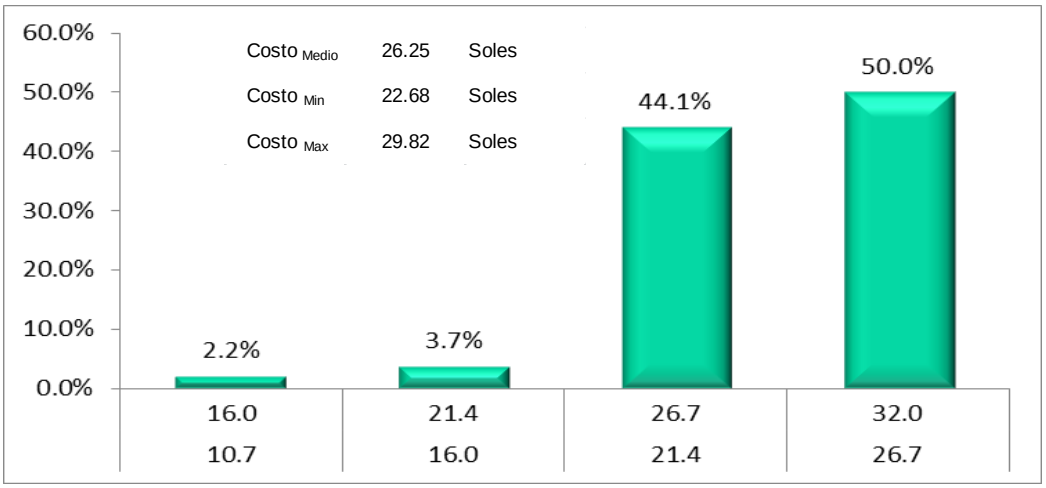
Fuente: BCRP. Elaboración Propia.

4.4. CONSUMO INTERMEDIO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE CACAO

Los valores de los insumos utilizados en la producción agrícola fueron determinados básicamente con relación al volumen físico producido, donde aquellos costos vinculados con las áreas de producción, fueron relacionados con los volúmenes de producción. Estos costos son:

4.4.1. Valor del consumo en sacos (costales de polietileno)

Este costo se concentra en un 94.1% entre los 21.4 y 32.0 Soles por tonelada de producción de cacao, con una media de 26.2 Soles, moda de 29.3 Soles y desviación estándar de 3.6 Soles, con los siguientes valores para la estimación:



Fuente: Encuesta de este estudio.

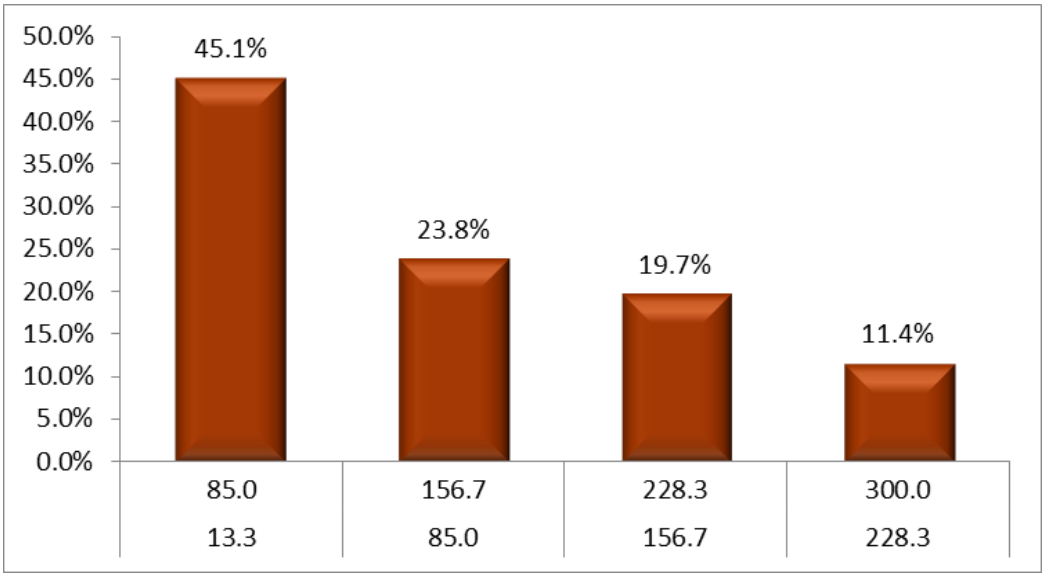
Gráfico 9. Valor de consumo en sacos (costales de polietileno) Por tonelada de producción de cacao.

4.4.2. Valor del consumo en Roca Fosfórica

Este costo presenta una alta dispersión por su uso poco técnico, con una media de 119.0 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 62.0 Soles y desviación estándar de 75.4 Soles.

Para determinar los valores para la estimación, se convirtieron los costos por hectárea en costo por tonelada de producción utilizando las estadísticas de producción en toneladas por hectárea (Anexo 2).

Costo $_{Medio}$	119.01	Soles x Ha	176.70	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	194.44	Soles x Ha	461.08	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	43.59	Soles x Ha	47.10	Soles x Tn



Fuente: Encuesta de este estudio.

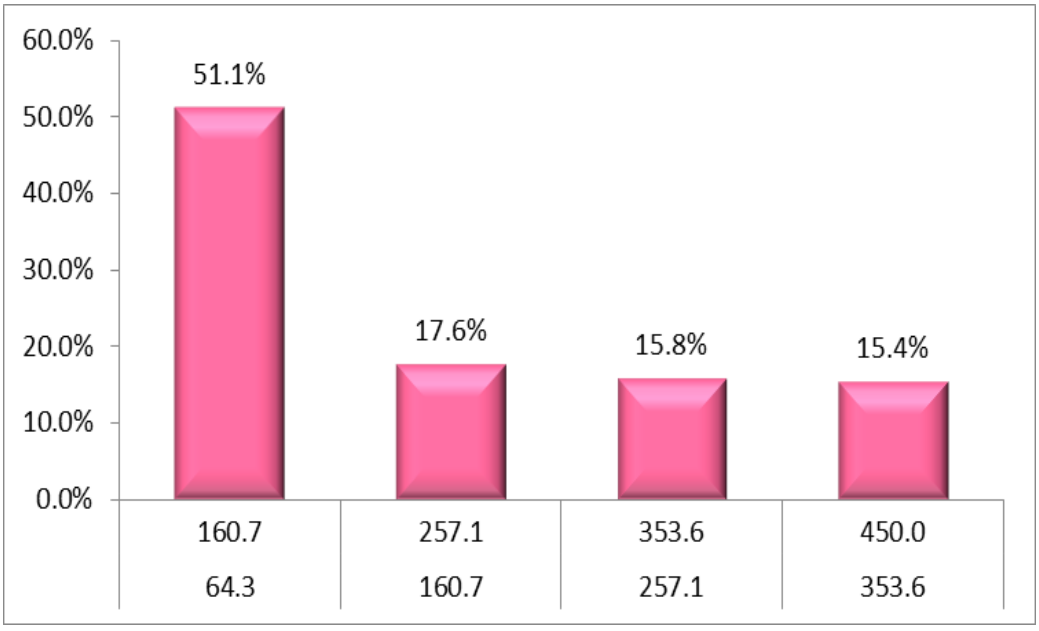
Gráfico 10. Valor de consumo de roca fosfórica por hectárea de producción de cacao.

4.4.3. Valor del consumo en Guano de Isla

Este costo presenta una alta dispersión por el uso poco técnico, con una media de 204.7 Soles por hectárea de producción, con moda de 122.6 Soles y desviación estándar de 109.5 Soles.

Para determinar los valores para la estimación, se convirtieron los costos por hectárea en costo por tonelada de producción utilizando las estadísticas de producción en toneladas por hectárea (Anexo 2).

Costo $_{Medio}$	204.67	Soles x Ha	303.88	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	95.17	Soles x Ha	102.85	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	314.18	Soles x Ha	745.02	Soles x Tn



Fuente: Encuesta de este estudio.

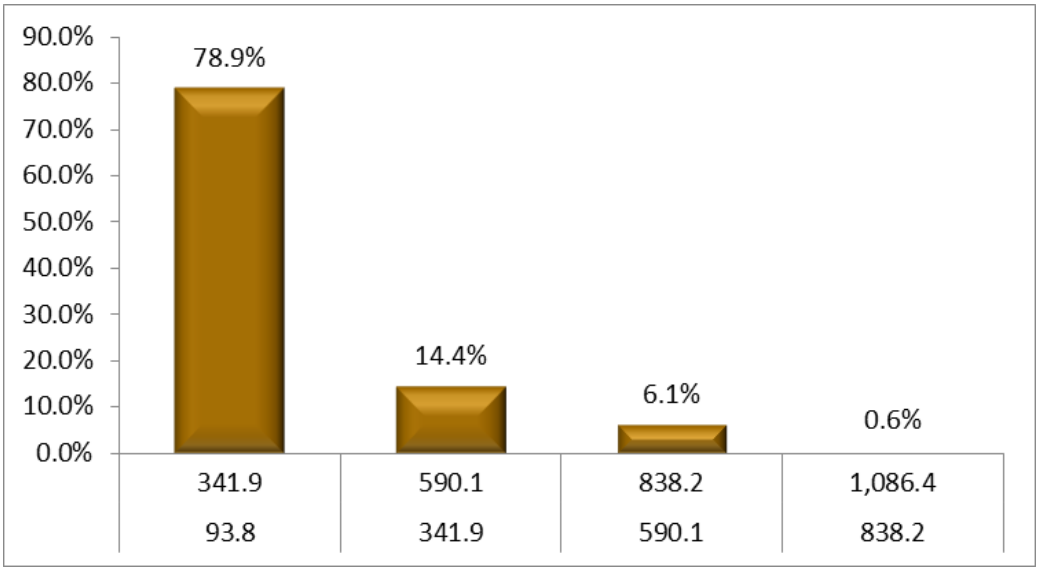
Gráfico 11. Valor de consumo de Guano de Isla por hectárea de producción de cacao.

4.4.4. Valor del consumo en Sulfomag

Este costo presenta una alta concentración en un 78.9% entre los 93.8 y 341.9 Soles por hectárea de producción de cacao, con una media de 88.4 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 230.3 Soles y desviación estándar de 149.8 Soles.

Para determinar los valores para la estimación, se convirtieron los costos por hectárea en costo por tonelada de producción utilizando las estadísticas de producción en toneladas por hectárea (Anexo 2).

Costo $_{Medio}$	288.39	Soles x Ha	428.17	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	138.59	Soles x Ha	149.76	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	438.19	Soles x Ha	1,039.09	Soles x Tn

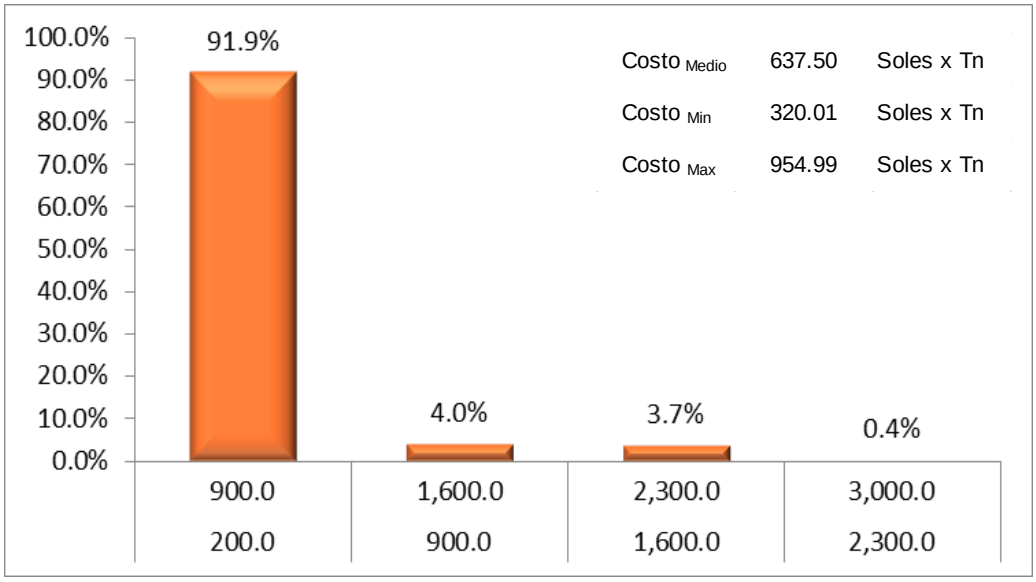


Fuente: Encuesta de este estudio.

Gráfico 12. Valor de consumo de Sulfomag por hectárea de producción de cacao.

4.4.5. Valor del consumo en otros insumos

Este costo presenta una alta concentración de 91.9% entre los 200.0y 900.0 Soles, con una media de 637.5 Soles por tonelada de producción de cacao, con moda de 557.9 Soles y desviación estándar de 317.5 Soles.

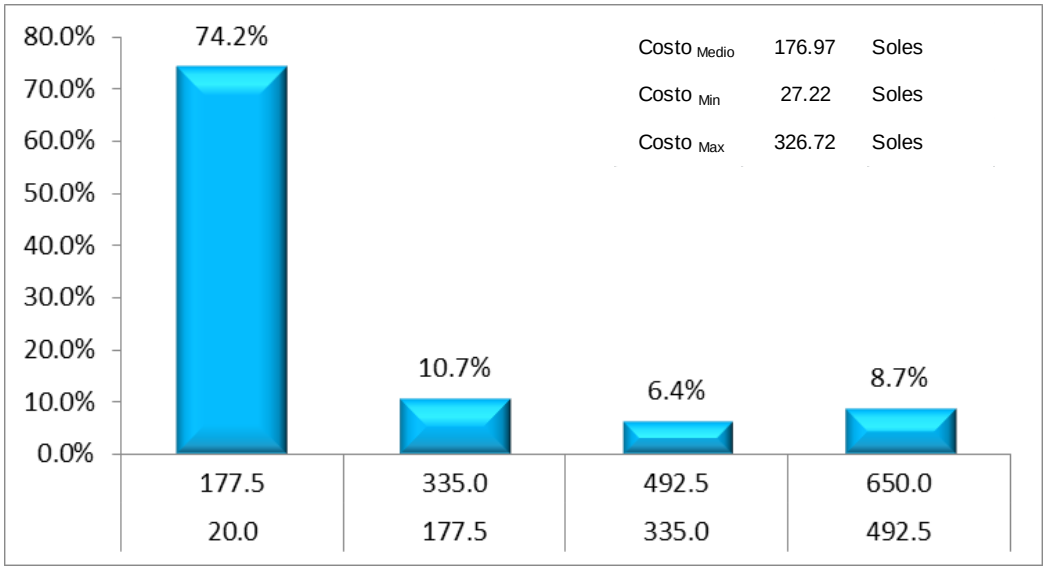


Fuente: Encuesta de este estudio.

Gráfico 13. Valor de consumo de Otros Insumos por tonelada de producción de cacao.

4.4.6. Valor del Costo de transporte por tonelada de producción

El costo de transporte presenta una alta concentración de 74.2% entre los 20.0 y 177.5 Soles, con una media de 177.0 Soles por tonelada de producción de cacao, con moda de 104.9 Soles y desviación estándar de 149.8 Soles.



Fuente: Encuesta de este estudio.

Gráfico 14. Valor del costo de transporte por tonelada de producción de cacao.

4.4.7. Valor del Consumo Intermedio

El valor estimado del Consumo Intermedio de la producción agrícola de cacao durante el periodo estudiado 2000-2016, fue determinado en valores a precios constantes del 2016, en base a la encuesta realizada a los productores cacaoteros en esta investigación.

En los resultados se observa una alta dispersión de estos costos, generalmente originados en la utilización inadecuada de los insumos Agrícolas y en el caso de los costos de transporte la dispersión se debe a las diferentes distancias a los centros de producción para llevar los insumos así como a los centros de comercialización.

Cuadro 3. Costos del Consumo Intermedio de la producción agrícola del cacao - En Soles a precios del año 2016.

Conceptod de costo del Consumo Intermedio	Costo $_{media}$	Costo $_{min}$	Costo $_{max}$
Valor de consumo en sacos (costales de polietileno)	26.25	22.68	29.82
Valor de consumo en Roca Fosfórica por hectárea	176.70	103.36	210.12
Valor de consumo en Guano de isla	303.88	102.85	745.02
Valor de consumo en Sulfomag	428.17	149.76	1,039.09
Valor de consumo en Otros insumos	637.50	320.01	954.99
Valor del costo de transporte por tonelada de producción	176.97	27.22	326.72
Total	1,749.46	725.88	3,305.77

Fuente: Encuesta de esta investigación.

De esta manera, expandiendo los resultados de la encuesta de esta investigación a la producción agrícola de cacao de los años 2000 al 2016, es posible deducir los valores estimados del Consumo Intermedio de la producción de cacao, a precios de mercado, en el departamento de Ucayali.

Cuadro 4. Consumo Intermedio de la producción agrícola del cacao a precios de mercado en el departamento de Ucayali.

Años	Producción TM	CI $_{media}$	CI $_{min}$	CI $_{max}$
2000	393	687,538	285,269	1,299,167
2001	366	640,303	265,671	1,209,912
2002	284	496,847	206,149	938,838
2003	365	638,553	264,945	1,206,606
2004	624	1,091,663	452,947	2,062,800
2005	745	1,303,348	540,778	2,462,798
2006	1,024	1,791,448	743,297	3,385,108
2007	792	1,385,573	574,894	2,618,169
2008	831	1,453,802	603,203	2,747,094
2009	924	1,616,502	670,710	3,054,531
2010	1,031	1,803,694	748,379	3,408,248
2011	1,598	2,795,638	1,159,950	5,282,619
2012	2,568	4,492,615	1,864,051	8,489,215
2013	2,888	5,052,442	2,096,331	9,547,061
2014	2,905	5,082,183	2,108,671	9,603,260
2015	4,200	7,347,735	3,048,681	13,884,231
2016	8,623	15,085,599	6,259,232	28,505,648

Fuente: Encuesta de esta investigación.

4.5. VALOR AGREGADO BRUTO - VAB DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015

El Valor Agregado Bruto VAB de la producción agrícola de cacao, analizado en esta investigación, se puede deducir del Valor Bruto de la Producción – VBP antes determinado (ítem 3.3.4) y el valor del Consumo Intermedio:

VBP = CI + VAB

Para el periodo en estudio, estos valores corresponden a los precios constantes del año 2016, a los que están referidos los datos de precios de venta y de los costos de insumos acopiados mediante esta investigación.

Cuadro 5. Valor agregado bruto de la producción agrícola del cacao por rangos de estimación - En Soles a precios del año 2016.

Años	Producción TM	VAB media	VAB max	VAB min
2000	393	1,265,868	1,636,704	874,026
2001	366	1,178,900	1,524,259	813,978
2002	284	914,775	1,182,758	631,612
2003	365	1,175,679	1,520,094	811,754
2004	624	2,009,929	2,598,737	1,387,766
2005	745	2,399,674	3,102,659	1,656,868
2006	1,024	3,298,344	4,264,594	2,277,360
2007	792	2,551,063	3,298,397	1,761,396
2008	831	2,676,684	3,460,818	1,848,131
2009	924	2,976,240	3,848,130	2,054,962
2010	1,031	3,320,892	4,293,746	2,292,928
2011	1,598	5,147,221	6,655,098	3,553,927
2012	2,568	8,271,629	10,694,802	5,711,192
2013	2,888	9,302,362	12,027,487	6,422,867
2014	2,905	9,357,119	12,098,286	6,460,675
2015	4,200	13,528,365	17,491,498	9,340,734
2016	8,623	27,775,022	35,911,711	19,177,417

Fuente: Encuesta de esta investigación.

En consecuencia, estos son importes anuales de los valores agregados con los que la actividad agrícola de la producción de cacao contribuye a la formación del Producto Bruto Interno departamental y por tanto a su correspondiente aporte a loa economía, a través de sus componentes: Remuneraciones (Para la población), Consumo de Capital Fijo (Para la unidad productiva), Impuestos a la Producción e Importación (Para el Estado), Excedente de Explotación (Para el capital).

Cuadro 6. Valor agregado bruto de la producción agrícola del cacao por componentes - En Soles a precios del año 2016.

Años	Producción TM	Rem $_{media}$	CKF $_{media}$	Imp $_{media}$	ExEx $_{media}$	VAB $_{media}$
2000	393	733,683	115,369	0.00	416,816	1,265,868
2001	366	683,278	107,443	0.00	388,180	1,178,900
2002	284	530,193	83,371	0.00	301,210	914,775
2003	365	681,411	107,150	0.00	387,119	1,175,679
2004	624	1,164,932	183,182	0.00	661,814	2,009,929
2005	745	1,390,824	218,703	0.00	790,147	2,399,674
2006	1,024	1,911,684	300,606	0.00	1,086,054	3,298,344
2007	792	1,478,568	232,500	0.00	839,995	2,551,063
2008	831	1,551,376	243,949	0.00	881,359	2,676,684
2009	924	1,724,996	271,250	0.00	979,994	2,976,240
2010	1,031	1,924,752	302,661	0.00	1,093,479	3,320,892
2011	1,598	2,983,272	469,110	0.00	1,694,839	5,147,221
2012	2,568	4,794,144	753,864	0.00	2,723,621	8,271,629
2013	2,888	5,391,545	847,804	0.00	3,063,013	9,302,362
2014	2,905	5,423,282	852,794	0.00	3,081,043	9,357,119
2015	4,200	7,840,890	1,232,955	0.00	4,454,520	13,528,365
2016	8,623	16,098,093	2,531,375	0.00	9,145,554	27,775,022

Fuente: Encuesta de esta investigación.

4.5.1. Valor agregado de remuneraciones en la producción de cacao

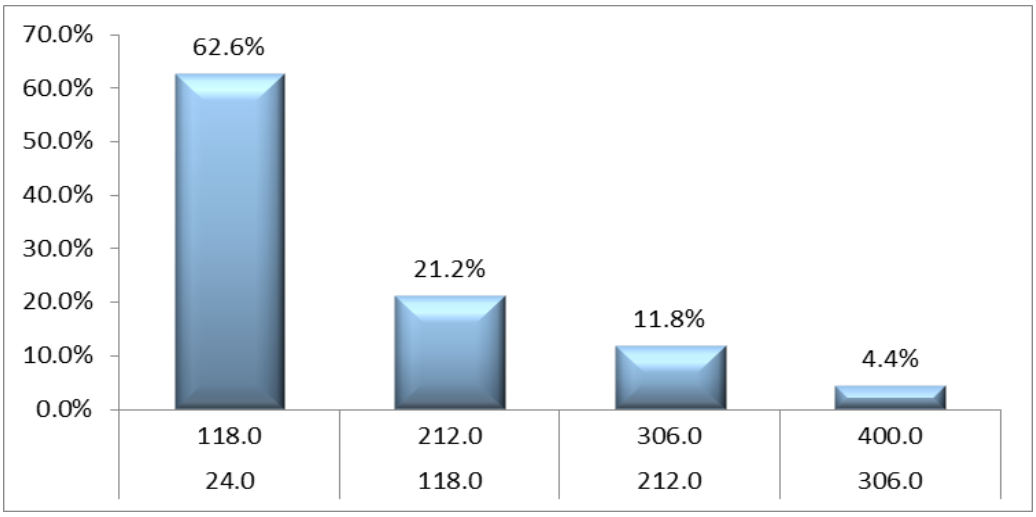
Este valor agregado, para la producción agrícola de cacao se encuentra compuesto por las labores de la mano de obra directa

requerida: deshierbo, control fitosanitario, poda de mantenimiento, abonamiento, cosecha, quiebra, fermentado y secado.

4.5.1.1. Valor del costo de mano de obra en deshierbo

El costo de mano de obra por deshierbo presenta una alta concentración de 62.6% entre los 24.0 y 118.0 Soles, con una media de 125.5 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 80.6 Soles y desviación estándar de 81.1 Soles. A la conversión en costos por volumen de producción, los costos de estimación son:

Costo $_{Medio}$	125.47	Soles x Ha	186.28	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	44.36	Soles x Ha	105.20	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	206.57	Soles x Ha	223.23	Soles x Tn



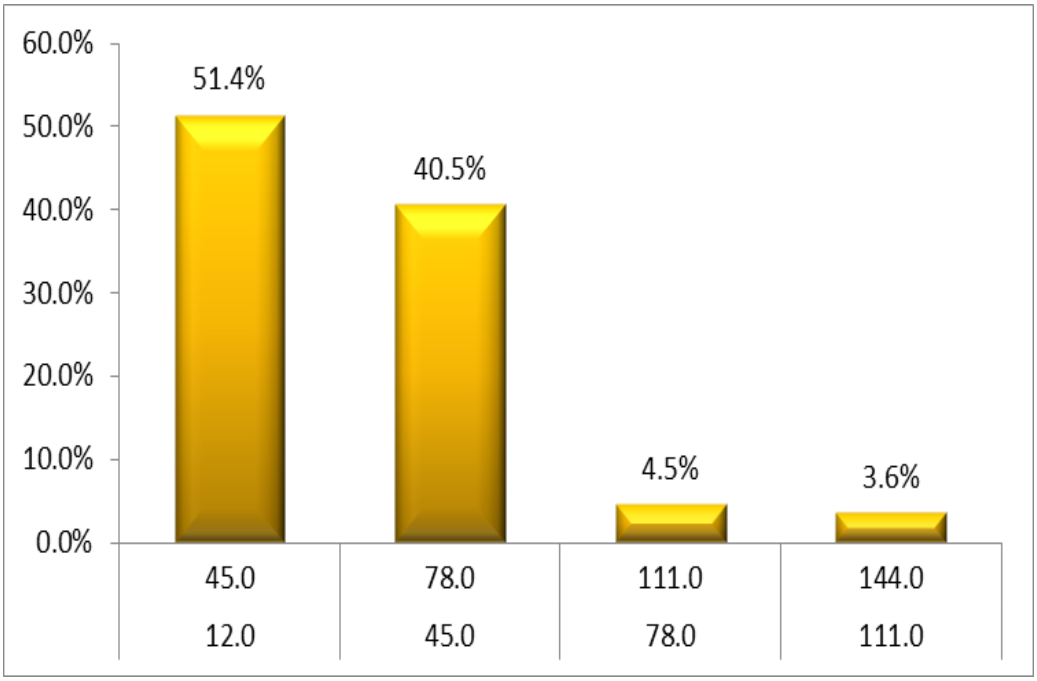
Fuente: Encuesta de este estudio.

Gráfico 15. Valor del costo de mano de obra de deshierbo por hectárea en la producción de cacao – En Soles.

4.5.1.2. Valor del costo de mano de obra en control fitosanitario

El costo de mano de obra por Control Fitosanitario por hectárea presenta una alta dispersión con 51.4% entre los 12.0 y 45.0 Soles, con una media de 48.4 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 80.6 Soles y desviación estándar de 81.1 Soles. A la conversión en costos por volumen de producción, los costos de estimación son:

Costo $_{Medio}$	48.42	Soles x Ha	71.89	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	23.99	Soles x Ha	56.89	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	72.85	Soles x Ha	78.72	Soles x Tn



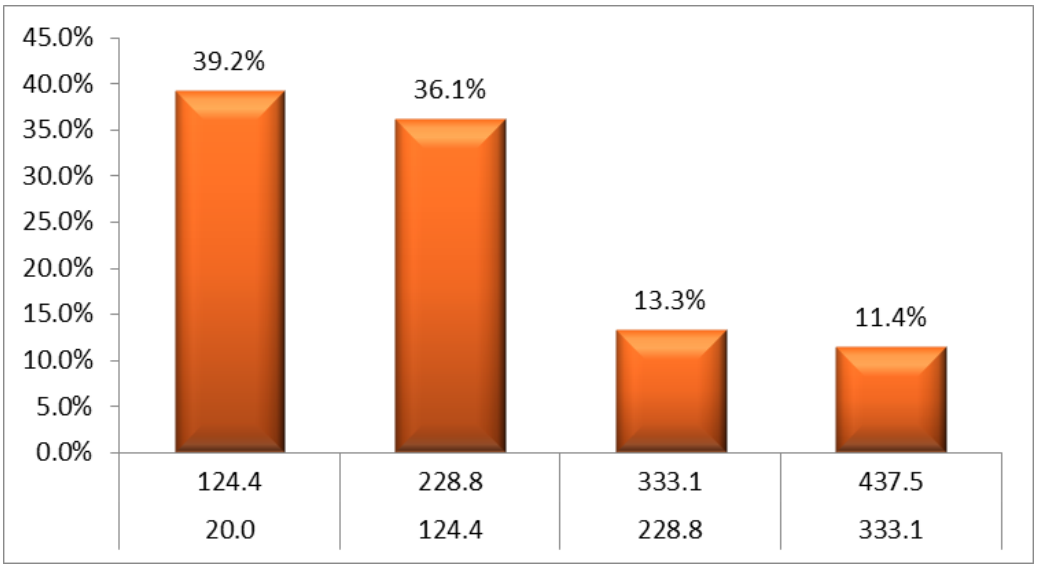
Fuente: Encuesta de este estudio.

Gráfico 16. Valor del costo de mano de obra de control fitosanitario por hectárea en la producción de cacao – En Soles.

4.5.1.3. Valor del costo de mano de obra en poda de mantenimiento

El costo de mano de obra por Poda de Mantenimiento por hectárea presenta una alta dispersión con 75.3% entre los 20.0 y 228.8 Soles, con una media de 173.3 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 116.6 Soles y desviación estándar de 81.1 Soles. A la conversión en costos por volumen de producción, los costos de estimación son:

Costo $_{Medio}$	173.26	Soles x Ha	257.24	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	69.77	Soles x Ha	165.45	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	276.75	Soles x Ha	299.06	Soles x Tn

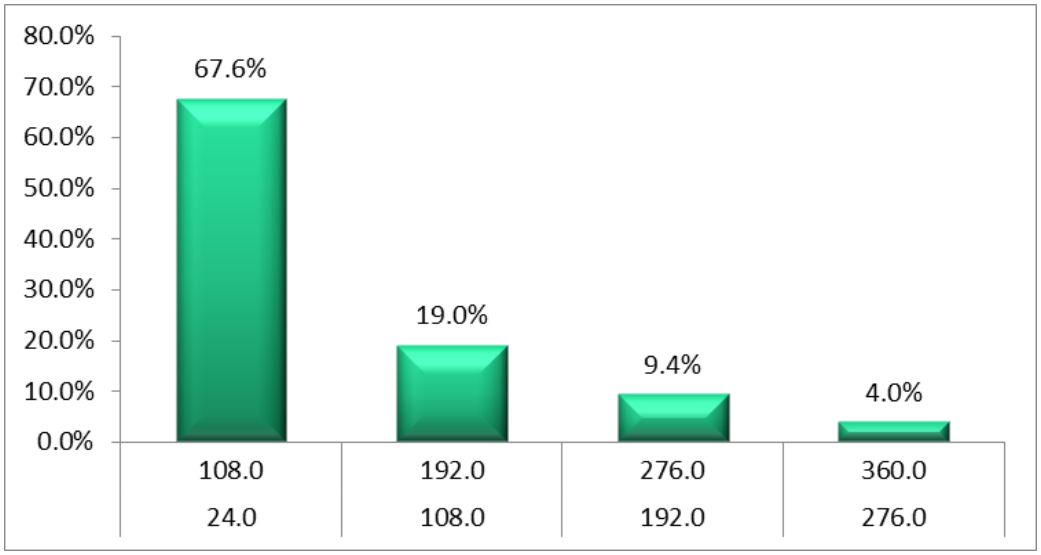


Fuente: Encuesta de este estudio.

Gráfico 17. Valor del costo de mano de obra de poda de mantenimiento por hectárea en la producción de cacao – En Soles.

4.5.1.4. Valor del costo de mano de obra en abonamiento

El costo de mano de obra por Abonamiento por hectárea presenta una concentración con 67.6% entre los 24.0 y 108.0 Soles, con una media de 107.8 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 72.9 Soles y desviación estándar de 69.2 Soles.



Fuente: Encuesta de este estudio.

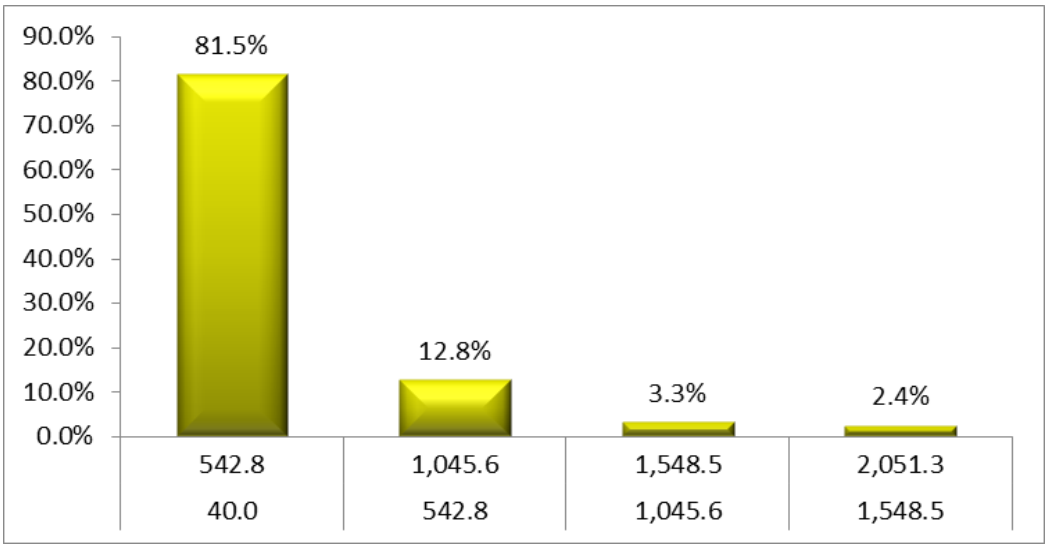
Gráfico 18. Valor del costo de mano de obra en abonamiento por hectárea en la producción de cacao – En Soles.

A la conversión en costos por volumen de producción, los costos de estimación son:

Costo $_{Medio}$	107.76	Soles x Ha	159.99	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	38.59	Soles x Ha	91.52	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	176.93	Soles x Ha	191.20	Soles x Tn

4.5.1.5. Valor del costo de mano de obra en cosecha de cacao

El costo de mano de obra por Cosecha de cacao por hectárea presenta una concentración con 81.5% entre los 40.0 y 542.8 Soles, con una media de 424.6 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 312.8 Soles y desviación estándar de 319.7 Soles



Fuente: Encuesta de este estudio.

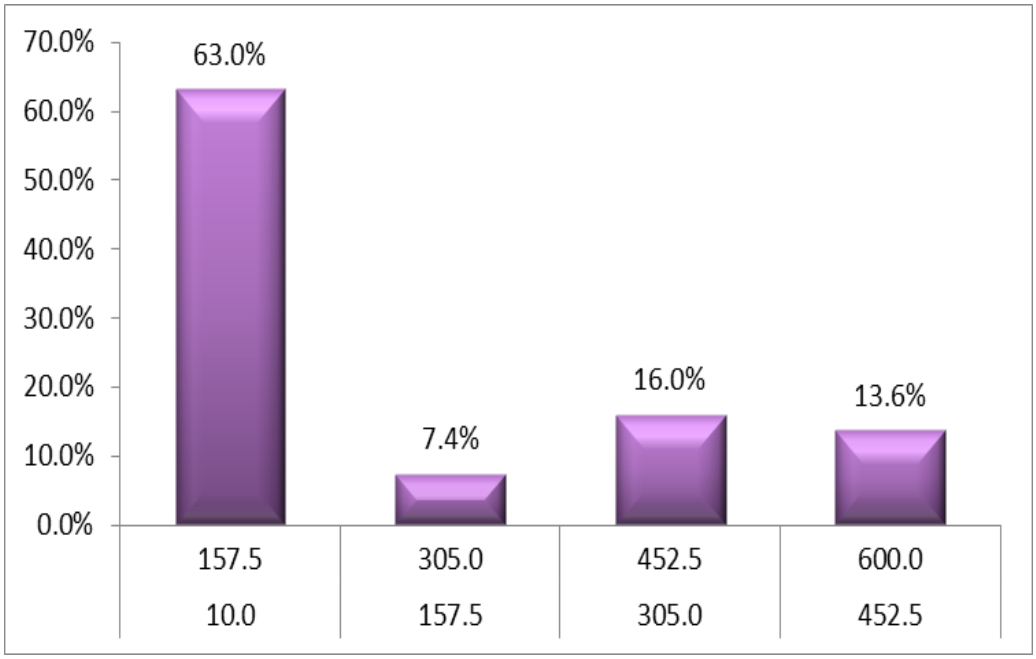
Gráfico 19. Valor del costo de mano de obra por cosecha en la producción de cacao – En Soles.

Con la conversión en costos por volumen de producción, los costos de estimación son:

Costo $_{Medio}$	424.60	Soles x Ha	630.39	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	104.90	Soles x Ha	248.75	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	744.30	Soles x Ha	804.31	Soles x Tn

4.5.1.6. Valor del costo de mano de obra en quiebra

El costo de mano de obra por quiebra de cacao por hectárea presenta una concentración con 63.0% entre los 10.0 y 157.5 Soles, con una media de 202.0 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 88.3 Soles y desviación estándar de 168.2 Soles.



Fuente: Encuesta de este estudio.

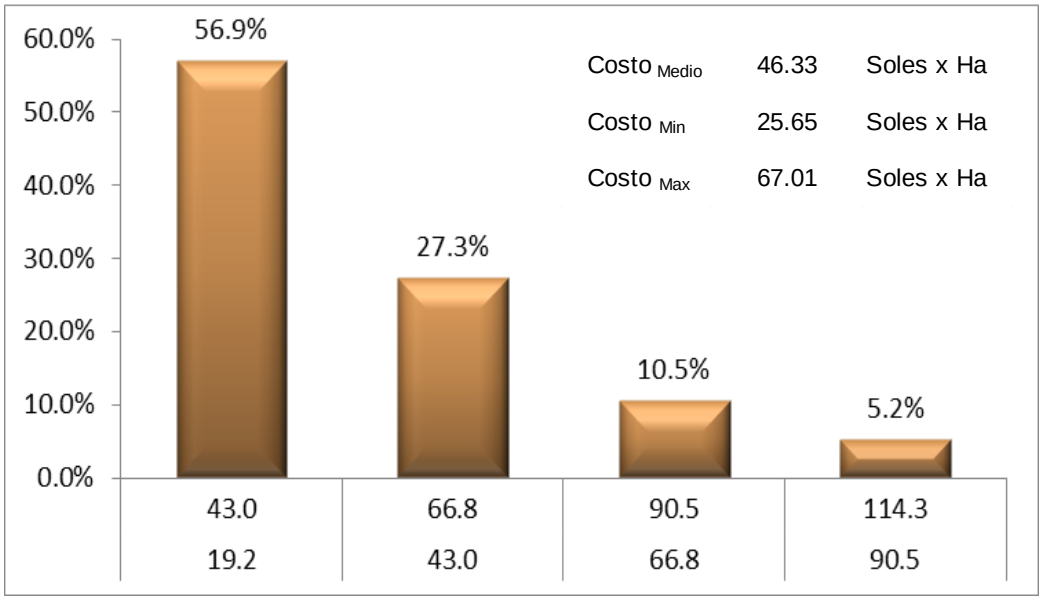
Gráfico 20. Valor del costo de mano de obra por quiebra en la producción de cacao – En Soles.

A la conversión en costos por volumen de producción, los costos de estimación son:

Costo $_{Medio}$	201.98	Soles x Ha	299.88	Soles x Tn
Costo $_{Min}$	33.78	Soles x Ha	80.11	Soles x Tn
Costo $_{Max}$	370.18	Soles x Ha	400.02	Soles x Tn

4.5.1.7. Valor del costo de mano de obra por fermentado

El costo de mano de obra por Fermentado de cacao por tonelada presenta una concentración de 84.3% entre los 19.2 y 66.8 Soles, con media de 46.3 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 34.9 Soles y desviación estándar de 20.7 Soles.

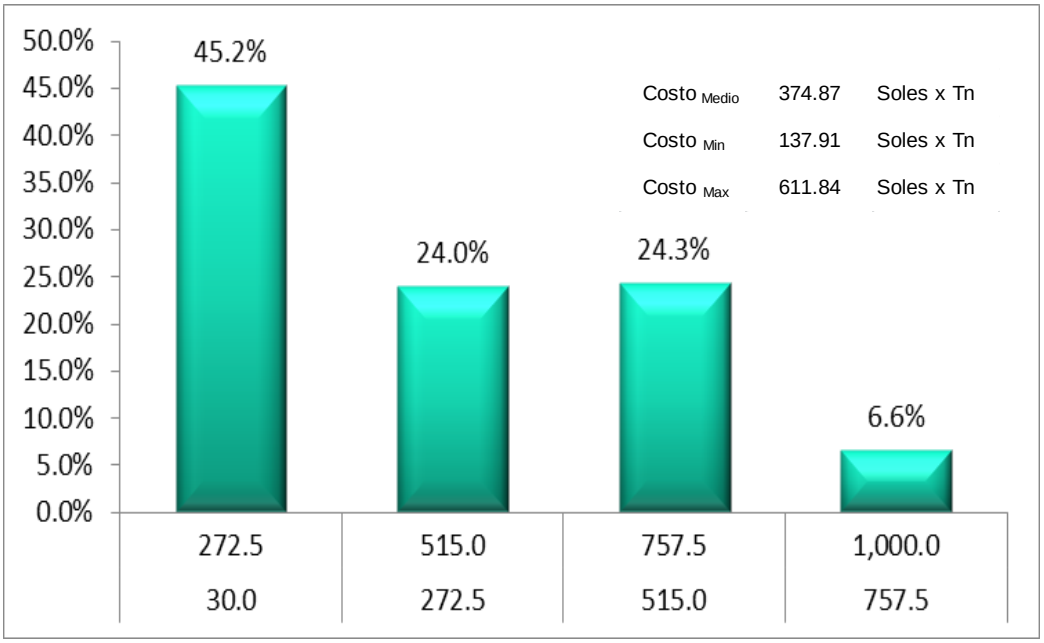


Fuente: Encuesta de este estudio.

Gráfico 21. Valor del costo de mano de obra por fermentado en la producción de cacao – En Soles.

4.5.1.8. Valor del costo de mano de obra por secado

El costo de mano de obra por Secado de cacao por tonelada de producción agrícola, presenta dispersión con 93.4% entre los 30.0 y 757.5 Soles, con una media de 374.9 Soles por hectárea de producción de cacao, con moda de 194.9 Soles y desviación estándar de 237.0 Soles



Fuente: Encuesta de este estudio.

Gráfico 22. Valor del costo de mano de obra por secado en la producción de cacao – En Soles.

4.5.1.9. Valor agregado de remuneraciones

El valor agregado estimado de Remuneraciones en la producción agrícola de cacao durante el periodo estudiado 2000-2016, fue determinado en valores a precios constantes del año 2016, en base a la encuesta a los cacaoteros en esta investigación.

Los resultados presentan una moderada dispersión en el costo de Remuneraciones, que constituye el primer aporte de la producción agrícola la economía del departamento de Ucayali.

Cuadro 7. Costos de remuneraciones de la producción agrícola del cacao – En Soles a precios del año 2016.

Concepto de costo de Remuneraciones	Rem_{media}	Rem_{min}	Rem_{max}
Valor de mano de obra por Deshierbo	186.28	105.20	223.23
Valor de mano de obra por Control Fitosanitario	71.89	56.89	78.72
Valor de mano de obra por Poda de Mantenimiento	257.24	165.45	299.06
Valor de mano de obra por Cosecha de cacao	630.39	248.75	804.31
Valor de mano de obra por Quiebra	299.88	80.11	400.02
Valor de mano de obra por Fermentado	46.33	25.65	67.01
Valor de mano de obra por Secado	374.87	137.91	611.84
Total	1,866.88	819.95	2,484.20

Fuente: Encuesta de esta investigación.

Expandiendo estos resultados de la investigación, sobre la producción agrícola de cacao de los años 2000 al 2016 (estadísticas de Síntesis Económica del BCR), se deduce el valor estimado del rubro de Remuneraciones a precios de mercado en el departamento de Ucayali. Estas remuneraciones corresponden a la mano de obra directa de la producción agrícola de cacao: deshierbo, control fitosanitario, poda de mantenimiento, abonamiento, cosecha, quiebra, fermentado y secado.

Cuadro 8. Valor agregado de remuneraciones en la producción agrícola del cacao – En Soles a precios del año 2016.

Años	Producción TM	Rem $_{media}$	Rem $_{min}$	Rem $_{max}$
2000	393	733,683	322,242	976,292
2001	366	683,278	300,103	909,219
2002	284	530,193	232,867	705,514
2003	365	681,411	299,283	906,734
2004	624	1,164,932	511,651	1,550,143
2005	745	1,390,824	610,865	1,850,732
2006	1,024	1,911,684	839,632	2,543,824
2007	792	1,478,568	649,403	1,967,489
2008	831	1,551,376	681,381	2,064,373
2009	924	1,724,996	757,637	2,295,404
2010	1,031	1,924,752	845,372	2,561,214
2011	1,598	2,983,272	1,310,285	3,969,757
2012	2,568	4,794,144	2,105,640	6,379,435
2013	2,888	5,391,545	2,368,025	7,174,380
2014	2,905	5,423,282	2,381,964	7,216,611
2015	4,200	7,840,890	3,443,804	10,433,655
2016	8,623	16,098,093	7,070,457	21,421,287

Fuente: Encuesta de esta investigación.

4.5.2. Valor agregado de impuestos a la producción agrícola de cacao

La producción agrícola en la Amazonía no se encuentra afecta al pago de impuestos a la producción. Mientras que, de acuerdo a la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía – Ley N° 27037, que se encuentra vigente, la comercialización de productos primarios agropecuarios está sujeta al Crédito Fiscal Especial del Impuesto General a las Ventas y al pago de tasas promocionales reducidas (10%y 5%) del Impuesto a la Renta para la producción realizada en la provincia

de Padre Abad y en los distritos de Callería, Yarinacocha, Campo Verde, Nueva Requena y Curimaná, Iparía, Masisea, Atalaya y Purús.

4.5.3. Valor Agregado de Consumo de Capital Fijo en la producción agrícola de cacao

La inversión en bienes de capital realizada por los productores de cacao está referida a los siguientes equipos y costos en Soles, a precios de mercado:

	Costo $_{Medio}$	Costo $_{Max}$	Costo $_{Min}$
Motosierras	2,100.00	2,400.00	2,000.00
Motoguadañas	1,900.00	2,200.00	1,700.00
Fumigadoras	1,700.00	1,950.00	1,500.00
Cultivadoras	1,300.00	1,500.00	1,100.00

De esta manera se puede deducir el valor del Consumo de Capital Fijo CKF atribuible a la producción de cacao:

Cuadro 9. Valor unitario del consumo de capital fijo en la producción de cacao – En Soles a precios del año 2016.

Concepto	CKF $_{media}$	CKF $_{min}$	CKF $_{max}$
Inversión en Capital Fijo	1,665,300	1,908,600	1,558,400
Hectáreas trabajadas	2328.00	2328.00	2328.00
Inversión / Ha	715.34	819.85	669.42
Consumo de Capital Fijo CKF	555,100	636,200	519,467
Prooducción Tn	1,890.9	1,890.9	1,890.9
Inversión / Tn	880.7	1,009.3	824.1
CKF / Tn	293.56	336.45	274.72

Fuente: Encuesta de esta investigación.

Entre los 363 productores encuestas según la muestra de esta investigación con estos costos por equipos se ha determinado una inversión total en equipos de S/ 1, 665,300.00 para un total de 2,328 hectáreas, con un promedio de inversión de S/ 715.34 por hectárea, los mismos que para una producción anual de 1,890.9 toneladas definen un promedio de inversión por tonelada de S/ 880.7 en equipos de producción. De manera que considerando un promedio de vida útil de estos equipos de 03 años, queda determinado que la media del Consumo de Capital Fijo es de S/ 293.56 por tonelada de producción de cacao.

Cuadro 10. Valor unitario del consumo de capital fijo en la producción de cacao - En Soles a precios del año 2016.

Años	Producción TM	CKF $_{media}$	CKF $_{min}$	CKF $_{max}$
2000	393	115,369	107,964	132,225
2001	366	107,443	100,546	123,141
2002	284	83,371	78,019	95,552
2003	365	107,150	100,271	122,804
2004	624	183,182	171,423	209,945
2005	745	218,703	204,664	250,655
2006	1,024	300,606	281,310	344,525
2007	792	232,500	217,575	266,468
2008	831	243,949	228,289	279,590
2009	924	271,250	253,838	310,880
2010	1,031	302,661	283,233	346,880
2011	1,598	469,110	438,997	537,647
2012	2,568	753,864	705,472	864,004
2013	2,888	847,804	793,381	971,668
2014	2,905	852,794	798,051	977,387
2015	4,200	1,232,955	1,153,809	1,413,090
2016	8,623	2,531,375	2,368,879	2,901,208

Fuente: Encuesta de esta investigación.

4.5.4. Valor Agregado de Excedente de Explotación en la producción agrícola de cacao

Este concepto comprende los pagos a la propiedad (intereses,

regalías y utilidades) y las remuneraciones a los empresarios, así como los pagos a la mano de obra no asalariada y antes de considerar tanto los ingresos y pagos por rentas originadas por operaciones de préstamo y alquileres como las generadas por la propiedad de activos financieros y de activos no producidos.

Para su determinación, luego de determinar el importe de los otros valores agregados, el valor agregado de Excedente de Explotación es definido por diferencia:

$$\mathbf{VBP = CI + VAB}$$

$$\mathbf{VAB = Rem + CKF + Imp + ExEX}$$

De esta manera, queda establecida esta variable para la producción agrícola de cacao durante el periodo en estudio:

Cuadro 11. Valor unitario del consumo de capital fijo en la producción de cacao - En Soles a precios del año 2016.

Años	Producción TM	ExEx $_{media}$	ExEx $_{min}$	ExEx $_{max}$
2000	393	416,816	443,821	528,188
2001	366	388,180	413,329	491,900
2002	284	301,210	320,725	381,693
2003	365	387,119	412,200	490,556
2004	624	661,814	704,692	838,649
2005	745	790,147	841,339	1,001,272
2006	1,024	1,086,054	1,156,418	1,376,245
2007	792	839,995	894,417	1,064,439
2008	831	881,359	938,461	1,116,855
2009	924	979,994	1,043,487	1,241,846
2010	1,031	1,093,479	1,164,324	1,385,652
2011	1,598	1,694,839	1,804,645	2,147,694
2012	2,568	2,723,621	2,900,080	3,451,363
2013	2,888	3,063,013	3,261,461	3,881,440
2014	2,905	3,081,043	3,280,659	3,904,287
2015	4,200	4,454,520	4,743,122	5,644,753
2016	8,623	9,145,554	9,738,081	11,589,215

Fuente: Encuesta de esta investigación.

4.6. NIVEL SOCIOECONÓMICO DE LOS PRODUCTORES DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2016

La evaluación de los niveles socioeconómicos de la población es un tema de mucho interés, sobre todo para zonas rurales donde los indicadores referenciales son diferentes a los niveles de vida en zonas urbanas.

Para este estudio se han tomado como referencia los siguientes indicadores:

- Nivel educativo de los padres
- Paredes de la vivienda
- Pisos de la vivienda
- Techo de la vivienda
- Abastecimiento de agua de la vivienda
- Propiedad de la vivienda
- Servicio higiénicos de la vivienda
- Motocicleta, motokar, furgoneta, auto, camioneta
- Equipamiento y comodidades para el hogar

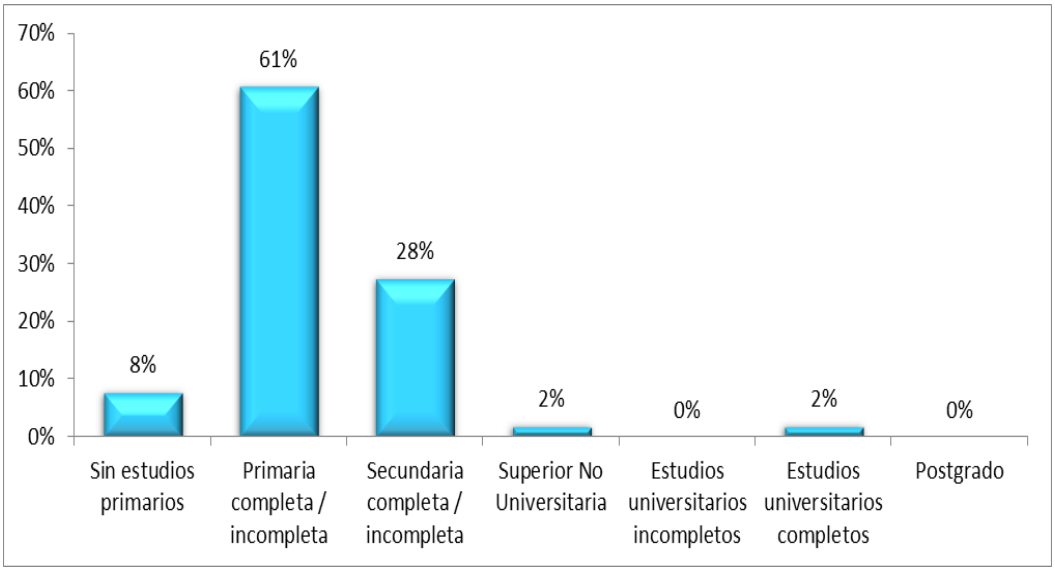
En el Anexo 7 se presentan los detalles de evaluación y el sistema de puntuaciones por cada uno de los conceptos, con las siguientes categorías de evaluación según los resultados:

Puntos	Categoría	Nivel Socioeconómico
10.0	Marginal	E
15.0	Bajo Inferior	
20.0	Bajo Superior	D
25.0	Medio Inferior	C
30.0	Medio Superior	B
35.0	Alto Inferior	A
40.0	Alto Superior	

Fuente: Elaboración Propia.

4.6.1. Principales características socioeconómicas

Entre las principales características de los productores agrícolas de cacao en Ucayali, podemos destacar el Nivel Educativo, donde se observa que aún existen productores sin estudios primarios con 8%, y una significativa proporción de productores con estudios de Nivel Primario con 61%, mientras que los productores con Nivel de estudios Secundarios representan un 28%; solo un 4% de estos productores tienen estudios superiores.

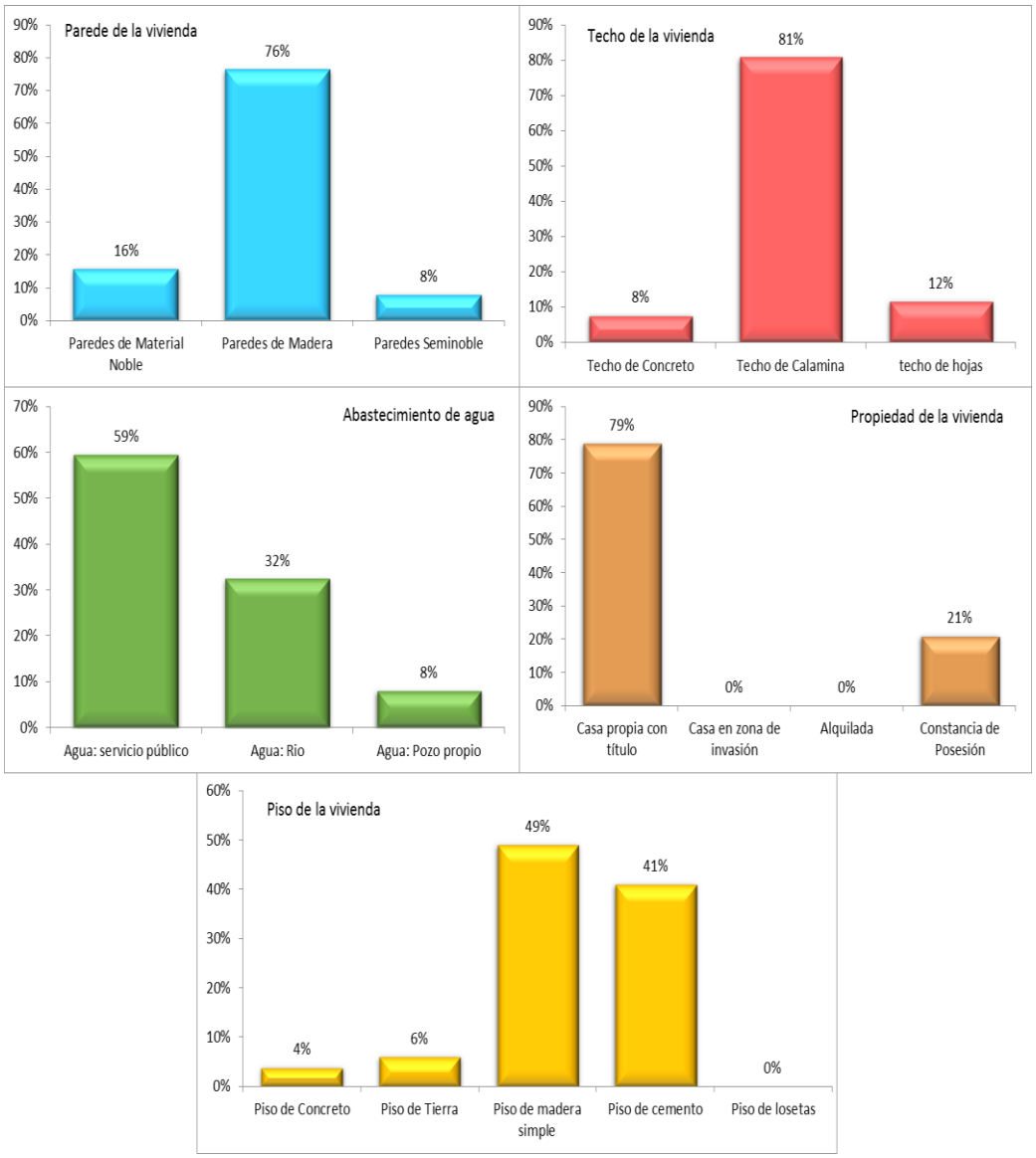


Fuente: Encuesta de esta investigación.

Gráfico 23. Nivel educativo de los productores de cacao.

Las características de la vivienda de los productores de cacao todavía conservan mayoritariamente las condiciones que son propias de un bajo nivel socioeconómico. Así, el 76% presenta paredes de madera y el 49% presenta pisos de madera, aunque todavía un 6% tienen pisos de tierra. Asimismo, aun cuando el 81% presenta techos de calamina existe un 12% que tiene techos de hojas. En el abastecimiento de agua,

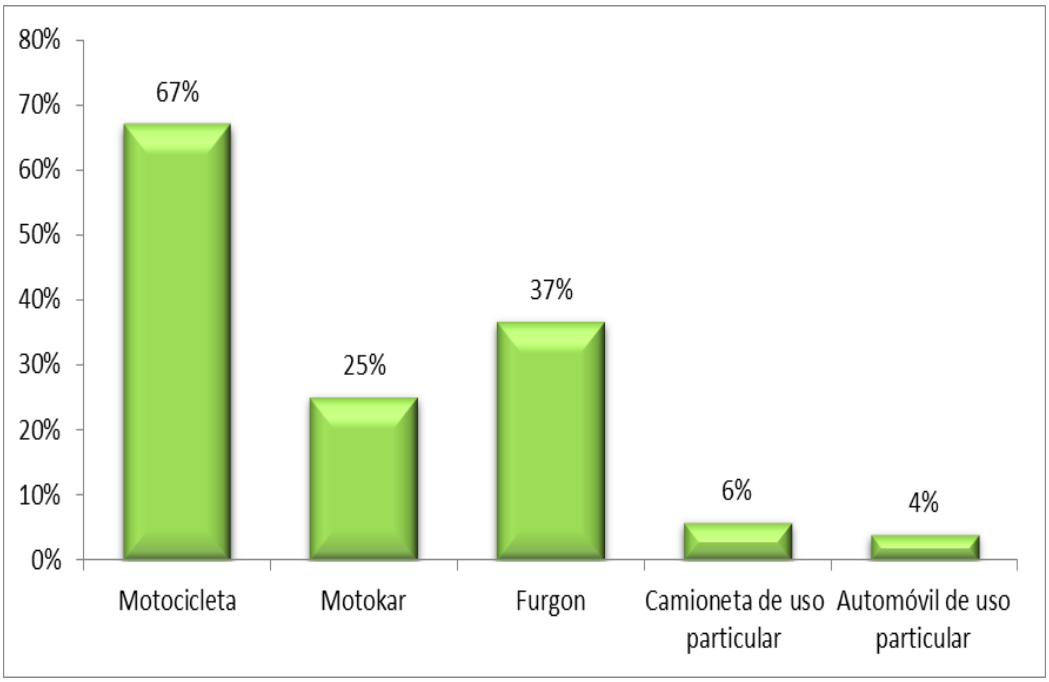
se observa que aún un 8% se abastece con agua del río. Sin embargo el 79% de viviendas tienen título de propiedad o constancia de posesión 21% y ninguno se encuentra en zona de invasiones ni constituyen alquileres.



Fuente: Encuesta de esta investigación.

Gráfico 24. Características de la vivienda de los productores de cacao.

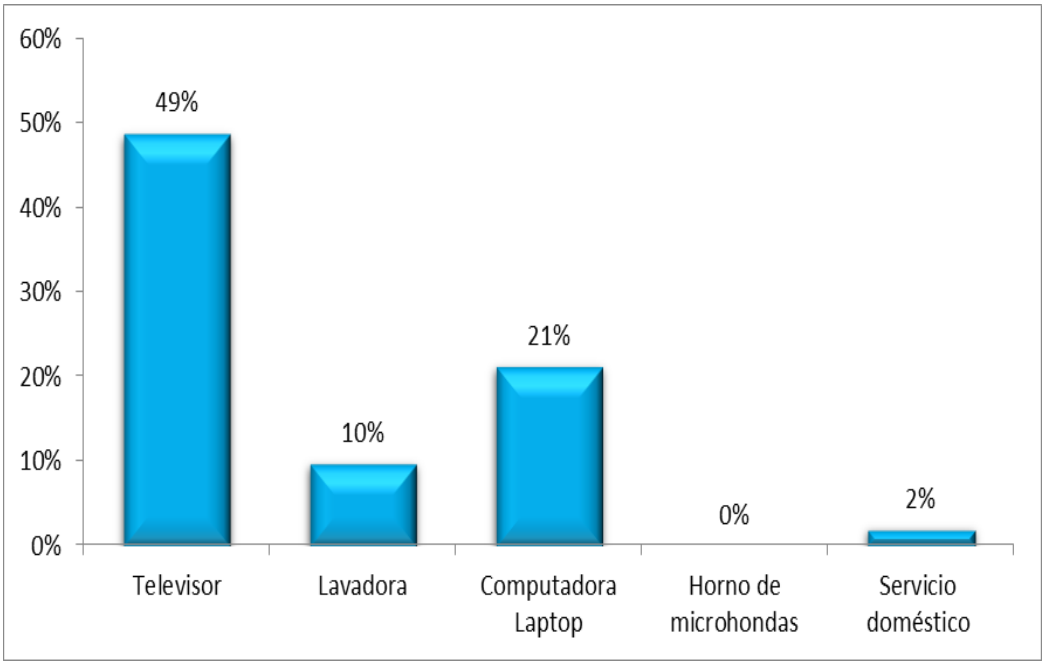
De otra parte, los productores agrícolas se proveen de unidades móviles que les permiten desplazarse desde los centros de producción en las zonas rurales a los centros comerciales que están ubicados en las zonas urbanas. Así, durante los últimos cinco años, el 67% de ellos adquirieron motocicletas, el 37% compraron moto furgones y el 25% compraron motocarros, pero también se ha observado que un 10% adquirieron automóviles o camionetas.



Fuente: Encuesta de esta investigación.

Gráfico 25. Unidades móviles de los productores de cacao.

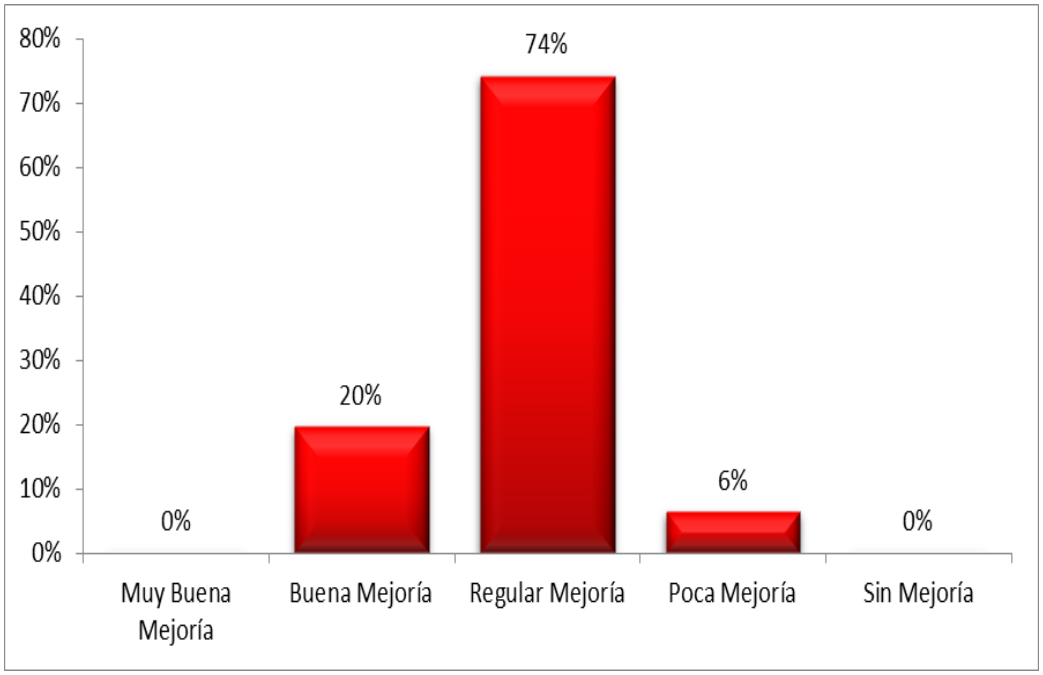
De igual manera se ha observado que durante los últimos cinco años, entre el equipamiento y comodidades para el hogar, el 49% de productores compraron televisores, el 21% compraron computadoras o laptop y el 10% compraron lavadoras.



Fuente: Encuesta de esta investigación.

Gráfico 26. Equipamiento de la vivienda de los productores de cacao.

Sin embargo, como puede advertirse, las capacidades adquisitivas de los productores agrícolas de cacao, aun cuando las ha permitido algunas comodidades en el hogar, todavía no fueron suficientes para alcanzar al mejoramiento de sus viviendas. De esta manera las opiniones de estos productores, acerca de la mejoría que ha generado esta actividad en sus niveles de vida, son moderadas con un 74% que aseguran una Regular Mejoría y un 20% que aseguran una Buena Mejoría, mientras que aún un 6% indica que fue Poca la Mejoría percibida.

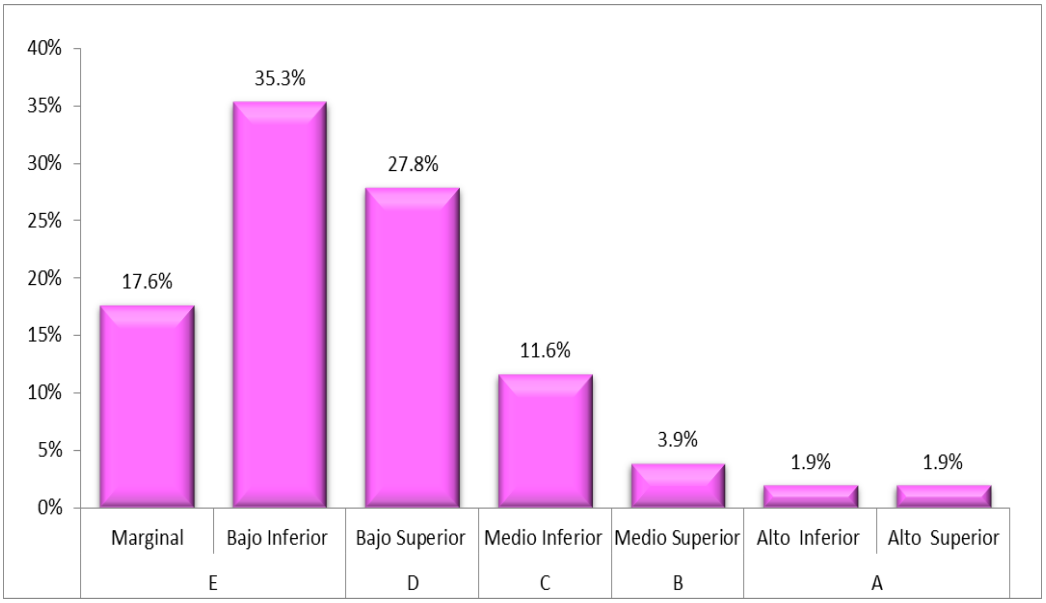


Fuente: Encuesta de esta investigación.

Gráfico 27. Mejoría percibida en las condiciones de vida.

4.6.2. Niveles socioeconómicos de los productores de cacao

Los productores agrícolas de cacao en Ucayali, presentan niveles socioeconómicos mayoritariamente bajos y medios con un total de 78.5%, con 35.3% en el nivel Bajo Inferior y 27.8% en el nivel Bajo Superior así como 11.6% en nivel Medio Inferior y 3.9% en nivel Medio Superior. En el Nivel Socioeconómico Alto solo se registra un 3.9%, mientras que en el Nivel Socioeconómico Marginal se ha computado un 17.6% de estos productores.



Fuente: Encuesta de esta investigación.

Gráfico 28. Niveles socioeconómicos de los productores de cacao.

4.7. CONTRASTE DE LAS HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

4.7.1. Contraste de la Hipótesis Específica 1

Esta hipótesis propone:

- "El crecimiento de la producción agrícola del cacao en el Departamento de Ucayali fue significativo durante el periodo 2000-2015".

Para determinar el grado de significación del crecimiento de la producción agrícola del cacao, se ha realizado comparación con el crecimiento anual de del PBI de la actividad Agrícola en Ucayali.

Para el contraste de esta hipótesis, medimos las variaciones anuales del PBI de la actividad Agrícola de Ucayali entre los años 2000 y 2016 y las variaciones de la producción de cacao en el mismo periodo.

Cuadro 12. Variación anual del PBI agrícola y de la producción agrícola del cacao - En Soles a precios del año 2016.

Años	PBI Agrícola		Producción de cacao	
	Miles de Soles	Variación anual	Toneladas	Variación anual
2000	473,681		393	
2001	449,443	-0.0512	366	-0.0687
2002	439,807	-0.0214	284	-0.2240
2003	430,612	-0.0209	365	0.2852
2004	451,968	0.0496	624	0.7096
2005	483,075	0.0688	745	0.1939
2006	524,672	0.0861	1,024	0.3745
2007	558,301	0.0641	792	-0.2266
2008	573,282	0.0268	831	0.0492
2009	591,103	0.0311	924	0.1119
2010	576,112	-0.0254	1,031	0.1158
2011	561,944	-0.0246	1,598	0.5500
2012	614,213	0.0930	2,568	0.6070
2013	542,470	-0.1168	2,888	0.1246
2014	581,144	0.0713	2,905	0.0059
2015	627,229	0.0793	4,200	0.4458
2016	601,281	-0.0414	8,623	1.0531

Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

El planteamiento estadístico queda definido del siguiente modo:

H_o: Las variaciones anuales del PBI Agrícola del Departamento de Ucayali son iguales o menores a las variaciones anuales de la producción agrícola de cacao durante el periodo 2000-2016.

H_a: Las variaciones anuales del PBI Agrícola del Departamento de Ucayali son significativamente mayores a las variaciones anuales de la producción agrícola de cacao durante el periodo 2000-2016.

- Planeamiento: Contraste de Diferencia de Medias para Dos Muestras.

$$Ho : \mu_1 \leq \mu_2 \qquad Ha : \mu_1 > \mu_2$$

- Nivel de significación para 2 colas: $\alpha = 0.025$
- GL: 17 + 17 – 2 = 32 t = 2.3596
- t para dos muestras:

$$t = \frac{\mu_1 - \mu_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

- **Producción de cacao 2000-2016**

  μ_1 : Media de la variación anual : 0.0168

  S_1 : Desviación estándar, de la variación anual : 0.0611

  n_2 : Número de datos de la variación anual : 16

- **PBI de la actividad Agrícola 2000-2016**

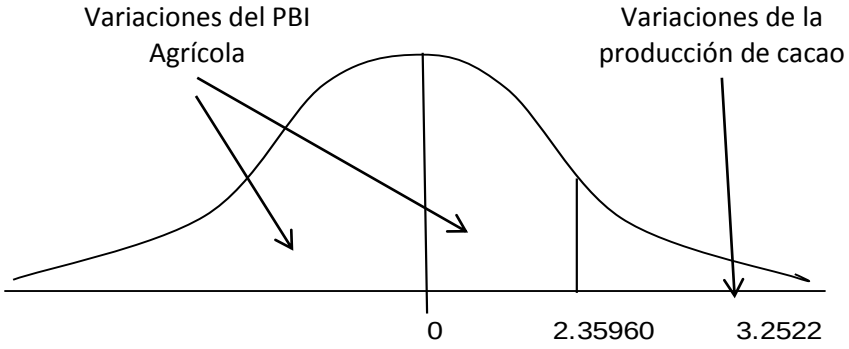
  μ_2 : Media de la variación anual : 0.2567

  S_2 : Desviación estándar, de la variación anual : 0.3500

  n_1: Número de datos, de la variación anual : 16

- **Resultado**

  $t_{estadístico} = 2.3596$ $t_{calculada} = 3.2522$



- **Conclusión**

  Se rechaza la hipótesis nula. Se acepta la hipótesis alternativa: Las variaciones anuales del PBI Agrícola del Departamento de Ucayali son significativamente mayores a las variaciones anuales de la producción agrícola de cacao durante el periodo 2000-2016.

4.7.2. Contraste de la Hipótesis Específica 2

Esta hipótesis propone:

- "El aporte económico que se genera en la producción agrícola del cacao presenta una alta concentración en los Valores Agregados de remuneración de la mano de obra directa y excedente de explotación".

Para determinar el grado de concentración del aporte económico de la producción agrícola de cacao en Ucayali, se han determinado los indicadores de las variables intervinientes:

- **Variable independiente**

  Aporte económico de la producción Agrícola de cacao.

  Indicador:

  - Valor Agregado Bruto de la producción de cacao.

- **Variable dependiente**

  Aporte económico de remuneraciones y excedente de explotación.

  Indicadores:

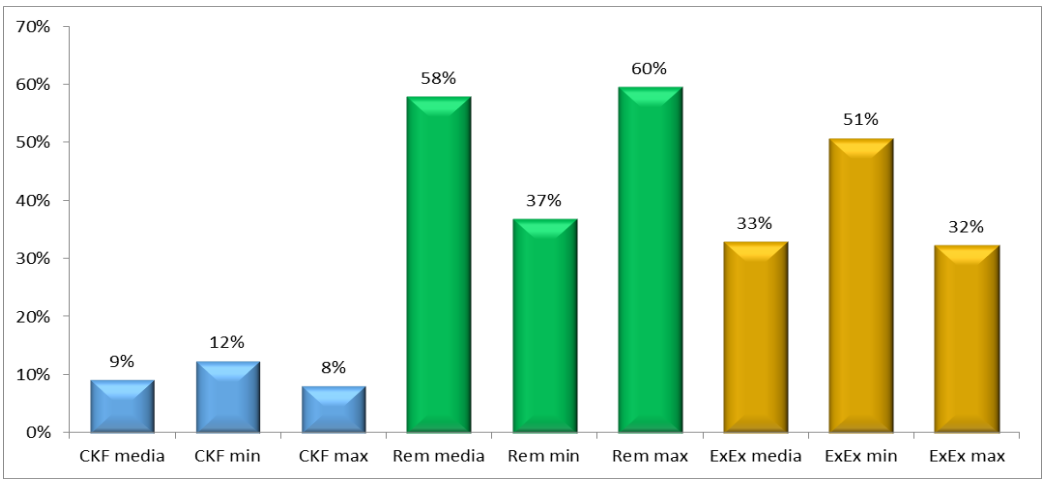
  - Valor Agregado de Remuneraciones.

- Valor Agregado de Excedente de Explotación.

- **Aporte económico de la actividad agrícola de la producción de cacao en Ucayali**

  La participación de cada uno de los componentes de los Valores Agregados de la producción agrícola de cacao define el aporte que se genera a la economía del sector agrícola y a la economía Departamental. Estos valores agregados están definidos por: la Remuneración de los Asalariados, el Consumo de Capital Fijo, los Impuestos a la Producción descontando los subsidios, y el Excedente de explotación.

  Cabe señalar que la producción agrícola del departamento de Ucayali no está sujeta al pago de impuestos a la producción y no se encuentra supeditada a subsidios. De esta manera se puede observar que existe una alta concentración de valores agregados en Remuneraciones y Excedente de Explotación.



Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

Gráfico 29. Aporte % anual de los valores agregados en la producción de Ucayali - A precios del año 2016.

El valor agregado de Remuneraciones presenta una media con una concentración de 58% del aporte económico de la producción de cacao, con un rango de aporte mínimo que representa un 37% y un máximo que representa un 60%.

El valor agregado de Excedente de Explotación presenta una media que significa una concentración de 33% del aporte económico de la producción de cacao, con un rango del aporte mínimo den 51% y un máximo que representa un 32%.

El estado de dicha distribución se puede observar en el Valor Agregado correspondiente al año 2016.

Cuadro 13. Aporte de los valores agregados de la producción de cacao del año 2016 - A precios del año 2016.

Concepto	Media	Minima	Máxima
Valor Agregado Bruto	27,775,022 100%	19,177,417 100%	35,911,711 100%
Consumo de Capital Fijo	2,531,375 9%	2,368,879 12%	2,901,208 8%
Remuneración	16,098,093 58%	7,070,457 37%	21,421,287 60%
Excedente de Explotación	9,145,554 33%	9,738,081 51%	11,589,215 32%

Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

- **Conclusión**

  El aporte económico que se genera en la producción agrícola del cacao presenta una alta concentración en los Valores Agregados de Remuneración con media de 58% y un rango entre 37% y 60%, y de Excedente de Explotación con una media de 33% y un rango entre 51% 32%.

4.7.3. Contraste de la Hipótesis Específica 3

Esta hipótesis propone:

- "La producción agrícola de cacao genera una mejora significativa en el nivel socioeconómico de los productores en el Departamento de Ucayali".

Para determinar el grado de significación de la mejoría del nivel socioeconómico de los productores cacaoteros en relación a la producción agrícola de cacao, se han determinado los indicadores de las variables intervinientes:

- **Variable independiente**

  Producción Agrícola de cacao.

  Indicadores

  - Número de hectáreas sembradas.
  - Número de hectáreas en producción.
  - Número de hectáreas trabajadas en el año.
  - Producción total en el año.
  - Valor de venta por tonelada.

- **Variable dependiente**

  Nivel socioeconómico de productores

  Indicadores

  - Nivel educativo de los padres.
  - Paredes de la vivienda.
  - Pisos de la vivienda.

- Techo de la vivienda.
- Abastecimiento de agua de la vivienda.
- Propiedad de la vivienda.
- Servicio higiénicos de la vivienda.
- Motocicleta, motokar, furgoneta, auto, camioneta.
- Equipamiento y comodidades para el hogar.

- El planteamiento estadístico corresponde al análisis de una Prueba de Correlación Simple.

  H_o: Una mejora significativa del Nivel Socioeconómico de los productores de cacao está correlacionada con la producción agrícola de cacao.

  H_1: Una mejora significativa del Nivel Socioeconómico de los productores de cacao no está correlacionada con la producción agrícola de cacao.

- **Resultados**

Cuadro 14. Correlaciones de los Niveles Socioeconómicos con la producción agrícola del cacao.

Indicadores del Nivel Socioeconómico	Número de hectáreas sembradas	Número de hectáreas en producción	Número de hectáreas trabajadas en el año	Producción total en el año	Valor de venta por tonelada
Nivel educativo de los padres	-0.159	-0.200	-0.092	-0.120	-0.193
Paredes de la vivienda	0.139	0.107	0.319	0.091	0.118
Pisos de la vivienda	-0.094	-0.089	0.077	-0.089	-0.053
Techo de la vivienda	-0.123	-0.167	-0.075	-0.148	-0.180
Abastecimiento de agua de la vivienda	-0.393	-0.488	-0.382	-0.422	-0.375
Propiedad de la vivienda	0.027	0.047	0.095	-0.006	0.055
Servicio higiénicos de la vivienda	-0.024	-0.107	-0.040	-0.097	-0.111
Motocicleta, motokar, auto, camioneta	0.228	0.343	0.337	0.199	0.160
Equipamiento y comodidades para el hogar	0.093	0.095	0.143	0.105	0.138
Total	-0.022	-0.050	0.090	-0.072	-0.070

Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

- **Análisis**

  Entre los indicadores del nivel socioeconómico, presentan Correlación Positiva de Significación Baja el indicador de Motocicleta, motokar, auto, camioneta y el indicador de Equipamiento y comodidades para el hogar, respecto a los indicadores de producción de cacao. Los otros indicadores del nivel socioeconómico no presentan correlaciones analizables respecto a los indicadores de producción de cacao. Los productores de cacao no presentan una mejora significativa en sus niveles socioeconómicos.

- **Conclusión**

  Se rechaza la hipótesis nula. Se acepta la hipótesis alternativa: Una mejora significativa del Nivel Socioeconómico de los productores de cacao no está correlacionada de manera significativa con la producción agrícola de cacao. La mejoría solo está limitada a las unidades móviles adquiridas y al equipamiento del hogar, y la correlación de estas mejorías con la producción de cacao es de significación baja.

4.7.4. Contraste de la Hipótesis General

Esta hipótesis propone:

- “El aporte económico de la producción agrícola del cacao ha sido significativo para la economía del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2016.”.

Para determinar la significación del aporte económico producción agrícola de cacao, se han determinado los indicadores de las variables intervinientes:

- **Variable independiente**

  Aporte económico de la producción Agrícola de cacao.

  Indicador:

  - Valor Agregado Bruto de la producción de cacao.

- **Variable dependiente**

  Economía del departamento de Ucayali.

  Indicadores

  - Producto Bruto Interno departamental.
  - Producto Bruto Interno de la Actividad Agrícola.

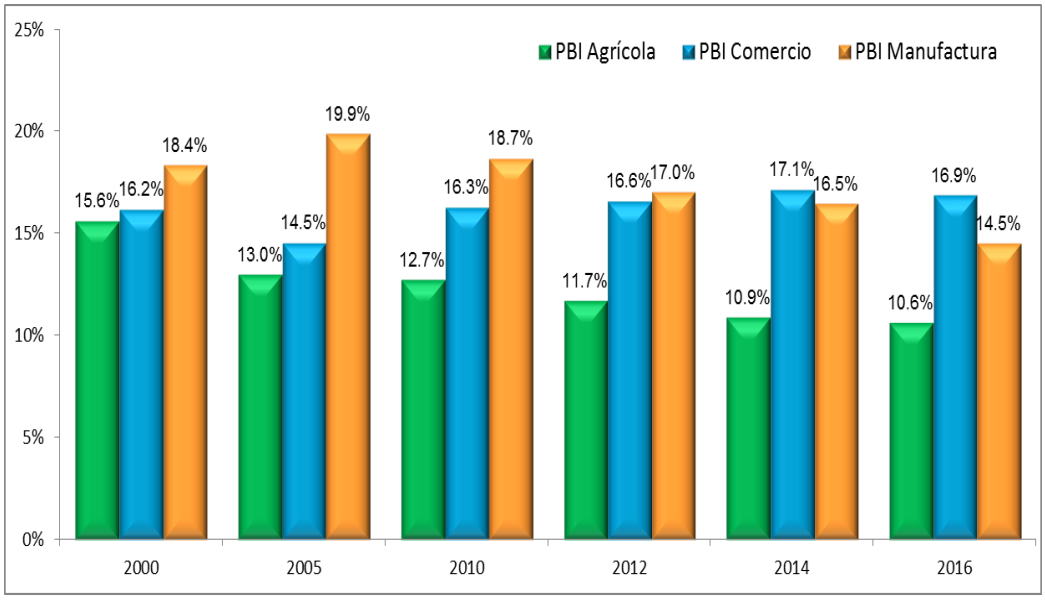
- **Aporte económico de la actividad agrícola a la economía del departamento de Ucayali**

  El aporte de la producción agrícola de cacao a la economía departamental se encuentra definido por el Producto Bruto Interno de esta actividad y del total departamental respecto a los Valores Agregados generados por la producción de dicho producto.

  En el departamento de Ucayali, durante el periodo analizado 2000-2016, el aporte de la Agricultura respecto a la economía departamental ha representado el tercero de mayor importancia entre todas las actividades económicas de este departamento, con una media de 12.8%, mínima de 10.2% registrado en el año

2013 y máxima de 15.6% registrado en el año 2000. Los menores aportes de la actividad de Agricultura a la economía de Ucayali se dieron durante los últimos años entre 2011 y 2016 con una media de 11% de aporte a la economía.

Obsérvese en el siguiente gráfico que también la actividad de Manufactura ha disminuido su aporte a la economía departamental durante los últimos años, mientras que el comercio ha aumentado su participación.



Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

Gráfico 30. Variación anual del PBI agrícola, manufactura y comercio.2000-2016.

- **Aporte económico de la producción de cacao a la actividad agrícola de Ucayali**

  El aporte de la producción agrícola de cacao a la economía del departamento de Ucayali se encuentra definido por el Valor Agregado Bruto generado por esta actividad. Este aporte de la

producción de cacao ha evolucionado significativamente durante el periodo de estudio de esta investigación 2000-2016, con un aporte mínimo en el año 2002 de 0.21% al PBI agrícola y 0.3% a la economía departamental, y un aporte máximo de 4.62% al PBI agrícola y 0.49% a la economía departamental.

Cuadro 15. Costos del consumo intermedio de la producción agrícola del cacao - En Soles a precios del año 2016.

Años	PBI de Ucayali	PBI Agrícola	PBI Cacao	Aporte al PBI de Agrícola	Aporte al PBI de Ucayali
2000	3,036,616	473,681	1,266	0.27%	0.04%
2001	2,952,218	449,443	1,179	0.26%	0.04%
2002	3,097,299	439,807	915	0.21%	0.03%
2003	3,209,782	430,612	1,176	0.27%	0.04%
2004	3,479,028	451,968	2,010	0.44%	0.06%
2005	3,720,151	483,075	2,400	0.50%	0.06%
2006	3,962,976	524,672	3,298	0.63%	0.08%
2007	4,128,366	558,301	2,551	0.46%	0.06%
2008	4,342,151	573,282	2,677	0.47%	0.06%
2009	4,383,945	591,103	2,976	0.50%	0.07%
2010	4,529,296	576,112	3,321	0.58%	0.07%
2011	4,795,342	561,944	5,147	0.92%	0.11%
2012	5,247,128	614,213	8,272	1.35%	0.16%
2013	5,334,990	542,470	9,302	1.71%	0.17%
2014	5,346,778	581,144	9,357	1.61%	0.18%
2015	5,649,524	627,229	13,528	2.16%	0.24%
2016	5,658,567	601,281	27,775	4.62%	0.49%

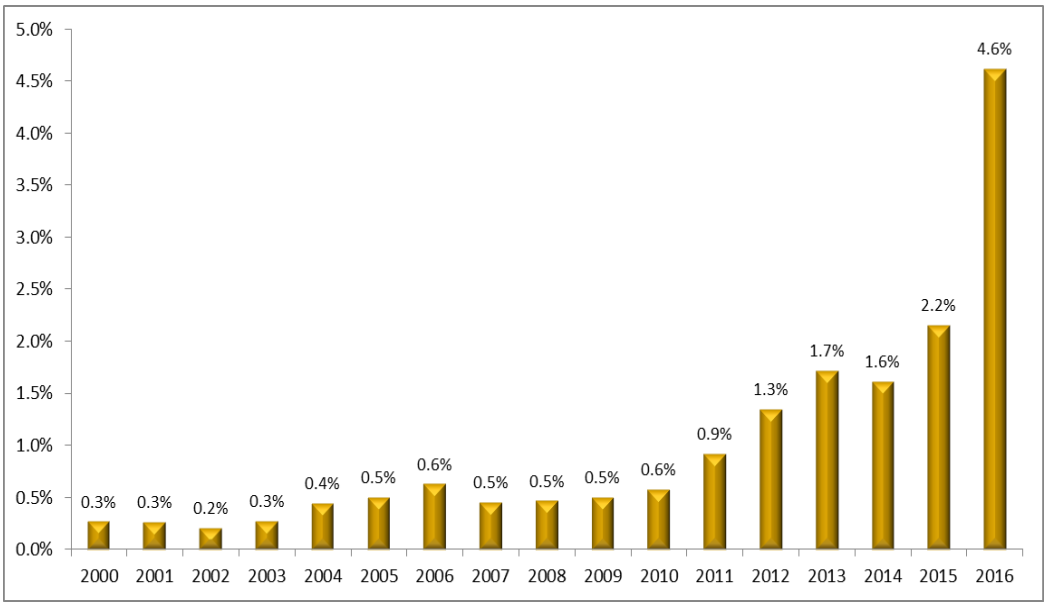
Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

El análisis de la evolución del aporte económico de la producción de cacao al PBI de la actividad agrícola de Ucayali, puede dividirse en dos grades fases:

- El periodo 2000-2010 donde el aporte promedio anual a la actividad agrícola de Ucayali ha sido de 0.42% y el aporte

promedio anual a la actividad económica de Ucayali ha sido de 0.46%

- El periodo 2011-2016 donde el aporte promedio anual a la actividad agrícola de Ucayali ha sido de 2.06% y el aporte promedio anual a la actividad económica de Ucayali ha sido de 0.22%.



Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

Gráfico 31. Aporte % anual del PBI de cacao al PBI agrícola del departamento de Ucayali - A precios del año 2016.

En el último año 2016, la producción de cacao ha presentado el mayor aporte a la actividad Agrícola de Ucayali con un 4.62%, el mismo que ha representado un aporte de 0.49% a la economía de este departamento.

A fin de determinar el grado de importancia y significación del aporte económico de la producción de cacao en el año 2016, se efectuaron contrastes con los aportes registrados de las otras

actividades económicas de Ucayali, encontrándose que el aporte de valores agregados generados por esta producción de cacao, has representado un aporte a la economía de Ucayali con una mayor significación que la producción de la actividad de Pesca registrada en el año 2016 con un aporte de 0.46%,menor al aporte de la producción de cacao.

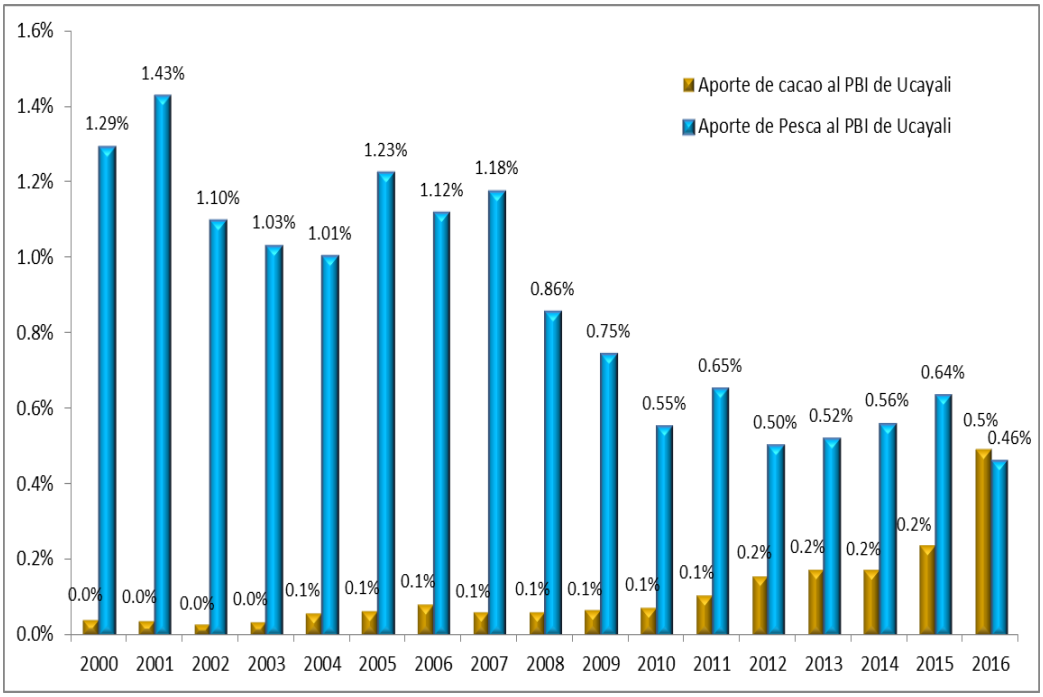
Cuadro 16. Aporte % de la producción de cacao al PBI agrícola del departamento de Ucayali - A precios del año 2016.

Años	PBI de Ucayali	PBI Agrícola	PBI PESCA	PBI Cacao	Aporte de la producción de cacao		Aporte de Pesca al PBI de Ucayali
					Al PBI de Agrícola	Al PBI de Ucayali	
2000	3,036,616	473,681	39,324	1,266	0.27%	0.04%	1.29%
2001	2,952,218	449,443	42,177	1,179	0.26%	0.04%	1.43%
2002	3,097,299	439,807	34,063	915	0.21%	0.03%	1.10%
2003	3,209,782	430,612	33,152	1,176	0.27%	0.04%	1.03%
2004	3,479,028	451,968	34,981	2,010	0.44%	0.06%	1.01%
2005	3,720,151	483,075	45,612	2,400	0.50%	0.06%	1.23%
2006	3,962,976	524,672	44,361	3,298	0.63%	0.08%	1.12%
2007	4,128,366	558,301	48,596	2,551	0.46%	0.06%	1.18%
2008	4,342,151	573,282	37,206	2,677	0.47%	0.06%	0.86%
2009	4,383,945	591,103	32,680	2,976	0.50%	0.07%	0.75%
2010	4,529,296	576,112	25,071	3,321	0.58%	0.07%	0.55%
2011	4,795,342	561,944	31,391	5,147	0.92%	0.11%	0.65%
2012	5,247,128	614,213	26,497	8,272	1.35%	0.16%	0.50%
2013	5,334,990	542,470	27,835	9,302	1.71%	0.17%	0.52%
2014	5,346,778	581,144	30,010	9,357	1.61%	0.18%	0.56%
2015	5,649,524	627,229	35,917	13,528	2.16%	0.24%	0.64%
2016	5,658,567	601,281	26,157	27,775	4.62%	0.49%	0.46%

Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

En el gráfico siguiente se puede observar que mientras la actividad de pesca se ha reducido durante la última década, la producción de cacao se ha incrementado aceleradamente en los últimos

años llegando a la situación del año 2016 donde ha superado al aporte de la pesca en el PBI regional.



Fuente: INEI. Encuesta de esta investigación.

Gráfico 32. Aporte % anual del PBI de Cacao y de la actividad de Pesca al PBI del Departamento de Ucayali - A precios del año 2016.

- **Conclusión**

  El aporte económico de la producción agrícola del cacao ha sido significativo para la economía del Departamento de Ucayali durante el periodo 2011-2016, principalmente en el último año en el que ha superado a la actividad económica de Pesca y Acuicultura.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

1. La actividad Agrícola es la tercera de mayor importancia en la economía del departamento de Ucayali, después del Comercio y la Manufactura. Sin embargo, durante el periodo estudiado 2000-2016, esta actividad ha presentado una paulatina reducción de su participación en el Producto Bruto Interno departamental, habiendo disminuido desde el 13% de participación en el año 2000 al 8.5% en el año 2014 y el 8.9% de participación en el PBI en el año 2016.

2. En Ucayali, la evolución de la producción agrícola de cacao durante el periodo de estudio (2000-2016), presenta un crecimiento muy significativo, sobre todo en los últimos años, habiéndose desarrollado en etapas muy definidas: de recesión entre los años 2000-2003; de recuperación entre los años 2004-2010; de crecimiento moderado entre los años 2011-2014; y de crecimiento acelerado en los años 2015 y 2016.

3. Las variaciones anuales del PBI Agrícola del Departamento de Ucayali son significativamente mayores a las variaciones anuales de la producción agrícola de cacao durante el periodo 2000-2016.

4. El aporte económico que se genera en la producción agrícola del cacao está representado en una media de 65% del valor de la producción, el que presenta una alta concentración en los Valores Agregados de Remuneración con media de 58% y un rango entre 37% y 60%, y de Excedente de Explotación con una media de 33% y un rango entre 51% y 32%.

5. Los productores agrícolas de cacao en Ucayali, presentan niveles socioeconómicos mayoritariamente bajos y medios con un total de 78.5%, con 35.3% en el nivel Bajo Inferior y 27.8% en el nivel Bajo Superior así como 11.6% en nivel Medio Inferior y 3.9% en nivel Medio Superior. En el Nivel Socioeconómico Alto solo se registra un 3.9%, mientras que en el Nivel Socioeconómico Marginal se ha computado un 17.6% de estos productores.

6. Una mejora significativa Nivel Socioeconómico de los productores de cacao no está correlacionada de manera significativa con la producción agrícola de cacao. La mejoría solo está limitada a las unidades móviles adquiridas y al equipamiento del hogar, y la correlación de estas mejorías con la producción de cacao es de significación baja.

7. El aporte económico de la producción agrícola del cacao ha sido significativo para la economía del Departamento de Ucayali durante el periodo 2011-2016, principalmente en el último año

2016 en el con un aporte de 0.49% ha superado al aporte de la actividad económica de Pesca y Acuicultura que tuvo un 0.46%.

5.2. RECOMENDACIONES

1. Ante la reducción de la actividad productiva en el sector agrícola y frente al importante crecimiento de la producción de cacao observado durante los últimos años, a tasas de crecimiento significativamente mayores que el PBI del sector Agrícola departamental, el mismo que ha generado importantes aportes a la economía de Ucayali, se recomienda realizar mayores campañas de difusión y de promoción de esta actividad entre los productores agrícolas a fin de mantener altas tasas de crecimiento, fortalecer y consolidar esta actividad.

2. Habiéndose observado que los beneficios de los productores de cacao aún no ha llevado a alcanzar los niveles socioeconómicos esperados, es recomendable que los procesos de promoción y asistencia técnica incluyan capacitaciones de manejo económico e inversiones familiares.

3. Ante la alta dispersión de costos encontrada entre los productores, es de mucha importancia que se realicen mayores capacitaciones en el uso adecuado de los insumos agrícolas, así como la ejecución de podas, deshierbos y otros, orientándose a la asignación ajustada y oportuna del presupuesto requerido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Vera-Romero, Oscar Eduardo y Vera-Romero, Franklin Miguel. (2012). "Evaluación del nivel socioeconómico: presentación de una escala adaptada en una población de Lambayeque". Latindex, Revista del Cuerpo Médico del Hospital Nacional Almozar Aguinaga Asenjo. Chiclaya, Perú. 2012. URL disponible en: http://www.cmhnaaa.org.pe/pdf/v6-n1-2013/RCM-V6-N1-ene-mar-2012_pag41-45.pdf

Ruíz Santillán, Rosario. (2006). "El cacao: impulsor del desarrollo integral en la Amazonía peruana. Consultores y Asesores para el Desarrollo (CADES). Tarapoto - Perú. 2006. URL disponible en: http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/02/2177.pdf

Celi, Juan. (2016). "Cultivo de cacao en región Ucayali asciende a más de 20,000 hectáreas". Andina del Perú. 2016. URL disponible en: http://www.andina.com.pe/agencia/noticia-cultivo-cacao-region-ucayali-asciende-a-mas-20000-hectareas-609323.aspx

Romero Álvarez, Yaneth. (2011). "Incidencia del PIB agropecuario en el PIB nacional. Evolución y Transformación". Universidad de San Buenaventura. Revista Gestión y Desarrollo. Volumen 8, No. 2. Cali - Colombia. 2011. URL disponible en: http://revistas.usb.edu.co/index.php/GD/article/download/1832/1587

Barrientos Felipa, Pedro. (2015). "El comercio del cacao y su influencia en la agricultura peruana". Vicerrectorado de Investigación. Revista de

investigación de la UNMSM. Pensamiento Crítico. Volumen 20. N° 1. Piura. 2015. URL disponible en: http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/econo/article/view/11481

PROAMAZONÍA. **(2003).** "Caracterización de las zonas productoras de cacao en el Perú y su competitividad". Informe Final. Ministerio de Agricultura. Lima, 2003. URL disponible en: http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manuales-boletines/cacao/cacao_completo.pdf

Oswaldo Morales, Armando Borda, Andrés Argandoña, Remy Farach, Lenny Garcia, Katia Lazo. (2015). "La Alianza Cacao Perú y la cadena productiva del cacao fino de aroma". Universidad ESAN. Serie Gerencia para el Desarrollo. Esan Ediciones. Lima, 2015. http://www.esan.edu.pe/publicaciones/serie-gerencia-para-el-desarrollo/2015/alianza-cacao-peru-cadena-productiva-del-cacao-fino-aroma/

Dirección Regional Sectorial de Agricultura Ucayali. "Estudio de Línea Base para el Proyecto Mejoramiento de Capacidades Técnico Productivo del Cacao, Mediante Transferencia de Tecnología – Provincia de Padre Abad y los Distritos de Nueva Requena y Raimondi del Departamento De Ucayali. Pucallpa, Ucayali., 2013.

ANEXO

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

<table>
<tr><th>TITULO</th><th>FORMULACIÓN DEL PROBLEMA</th><th>OBJETIVOS</th><th>HIPÓTESIS</th><th>VARIABLES
y = f(x)</th><th>DIMENSION</th><th>INDICADORES</th></tr>
<tr><td rowspan="2">APORTE ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN AGRICOLA DE CACAO EN EL DEPARTAMENTO DE UCAYALI 2000-2015</td><td rowspan="2">¿Cuál ha sido el aporte de la producción agrícola del cacao en la economía del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?</td><td rowspan="2">OBJETIVO GENERAL:

Analizar el aporte de la producción agrícola de cacao en la economía del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.</td><td rowspan="2">HIPOTESIS GENERAL:

El aporte de la producción agrícola del cacao ha sido significativo para la economía del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015</td><td>VARIABLE DEPENDIENTE (Y):

Actividad economica del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.</td><td colspan="2">INDICADORES DE LA VARIABLE DEPENDIENTE

DIMENSION: Economía del Departamento Ucayali

INDICADORES:
● PBI del departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015
● PBI de la actividad agrícola durante el periodo 2000-2015.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">VARIABLES INDEPENDIENTES

X1: Valores Agregados Económicos de la producción agrícola del cacao.</td><td colspan="2">INDICADORES DE LAS VARIABLES INDEPEDIENTES

DIMENSION: Aporte de Valores Agregados de la producción agricola de cacao.

INDICADORES:
● Volumen de producción de cacao en Ucayali 2000-2015.
● Precios de cacao en toneladas 2000-2015.
● Proporción de Consumo de Insumos.
● Proporción de Remuneraciones.
● Proporción de Impuestos Indirectos.
● Proporción de Consumo de Capital Fijo.
● Proporción de Excedente de Explotación.</td></tr>
<tr><td colspan="2">PROBLEMAS ESPECIFICOS

1) ¿Cómo fue el comportamiento de crecimiento de la producción agrícola del cacao en el Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?

2) ¿Cuál es la composición de Valores Agregados que se generan en la producción agrícola del cacao en el Departamento de Ucayali?

3) ¿Cuál ha sido el cambio generado por la producción agrícola del cacao en el Nivel Socioeconómico de los productores del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015?</td><td>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1) Medir el crecimiento de la producción agrícola del cacao en el Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.

2) Medir la Composición de Valores Agregados que se general en la producción agrícola del cacao.

3) Analizar el cambio generado por la producción agrícola del cacao en el Nivel Socioeconómico de los productores del Departamento de Ucayali durante el periodo 2000-2015.</td><td>HIPOTESIS ESPECÍFICAS:

1) El crecimiento de la producción agrícola del cacao en el Departamento de Ucayali fue significativamente mayor que el crecimiento del PBI de la actividad agrícola durante el periodo 2000-2015.

2) El aporte económico que se genera en la producción agrícola del cacao presenta una alta concentración en los Valores Agregados de remuneración de la mano de obra directa.

3) La producción agricola de cacao genera una mejora significativa en el Nivel Socioeconómico de los productores en el Departamento de Ucayali.</td><td>X2: Niveles socioeconómicos de los productores de cacao.

VARIABLE INTERVINIENTE
Inversión pública en el Departamento Ucayali.</td><td colspan="2">DIMENSION: Mejorías en el Nivel Socioeconómico del hogar de los productores agrícolas de cacao.

INDICADORES:
● Vivienda y servicios básicos.
● Equipamiento de comodidades para el hogar.
● Ocupación laboral de miembros del hogar.
● Nivel educativo de miembros del hogar.
● Composición de gastos del hogar.</td></tr>
</table>

ANEXO 2

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LA PRODUCCIÓN Y VALOR DE VENTA DE CACAO ENTRE LOS PRODUCTORES

Número de hectáreas trabajadas en el año

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
2.0	7.8	123	47.9%	4.9	599.6
7.8	13.5	57	22.2%	10.6	605.6
13.5	19.3	49	19.1%	16.4	802.4
19.3	25.0	28	10.9%	22.1	619.5
		257	100%		2627.1
Media	10.2	Moda	5.7	Desv.Estandar	6.0

Area $_{Medio}$	10.22	Has
Area $_{Min}$	4.18	Has
Area $_{Max}$	16.27	Has

Producción total en el año (KG)

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
500	6,375	258	71.1%	3,438	886,875
6,375	12,250	77	21.2%	9,313	717,063
12,250	18,125	14	3.9%	15,188	212,625
18,125	24,000	14	3.9%	21,063	294,875
		363	100%		2,111,438
Media	5,816.6	Moda	3,952.7	Desv.Estandar	4,361.1

Producción $_{Medio}$	5,816.63	Kg
Producción $_{Min}$	1,455.56	Kg
Producción $_{Max}$	10,177.71	Kg

Valor de venta en el año

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
2,400	33,000	265	73.0%	17,700	4,690,500
33,000	63,600	70	19.3%	48,300	3,381,000
63,600	94,200	21	5.8%	78,900	1,656,900
94,200	124,800	7	1.9%	109,500	766,500
		363	100%		10,494,900
Media	28,911.6	Moda	20,028.3	Desv.Estandar	20,862.7

Valor $_{Media}$	28,911.57	Soles
Valor $_{Min}$	8,048.87	Soles
Valor $_{Max}$	49,774.27	Soles

Volumen de producción por hectáreas trabajadas

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
187.5	540.6	101	28.4%	364.1	36770.3
540.6	893.8	212	59.6%	717.2	152043.8
893.8	1246.9	29	8.1%	1070.3	31039.1
1246.9	1600.0	14	3.9%	1423.4	19928.1
		356	100%		239781.3
Media	673.5	Moda	320.8	Desv.Estandar	251.8

Volumen $_{Medio}$	673.54	Kg
Volumen $_{Min}$	421.70	Kg
Volumen $_{Max}$	925.38	Kg

ANEXO 3

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS GASTOS EN INSUMOS DE PRODUCCIÓN – EN SOLES

Valor de consumo en sacos (costales de polietileno)

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
10.7	16.0	7	2.2%	13	94
16.0	21.4	12	3.7%	19	224
21.4	26.7	142	44.1%	24	3,411
26.7	32.0	161	50.0%	29	4,724
		322	100%		8,452
Media	26.2	Moda	27.2	Desv.Estandar	3.6

Costo $_{Medio}$	26.25	Soles
Costo $_{Min}$	29.82	Soles
Costo $_{Max}$	22.68	Soles

Valor de consumo en Guano de isla

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
64.3	160.7	139	51.1%	113	15,638
160.7	257.1	48	17.6%	209	10,029
257.1	353.6	43	15.8%	305	13,130
353.6	450.0	42	15.4%	402	16,875
		272	100%		55,671
Media	204.7	Moda	122.6	Desv.Estandar	109.5

Costo $_{Medio}$	204.67	Soles x Ha
Costo $_{Min}$	95.17	Soles x Ha
Costo $_{Max}$	314.18	Soles x Ha

Valor de consumo en Roca fosfórica

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
13.3	85.0	142	45.1%	49	6,982
85.0	156.7	75	23.8%	121	9,063
156.7	228.3	62	19.7%	193	11,935
228.3	300.0	36	11.4%	264	9,510
		315	100%		37,489
Media	119.0	Moda	62.0	Desv.Estandar	75.4

Costo $_{Medio}$	26.25	Soles
Costo $_{Min}$	29.82	Soles
Costo $_{Max}$	22.68	Soles

Valor de consumo en Otros insumos

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
200.0	900.0	250	91.9%	550	137,500
900.0	1,600.0	11	4.0%	1,250	13,750
1,600.0	2,300.0	10	3.7%	1,950	19,500
2,300.0	3,000.0	1	0.4%	2,650	2,650
		272	100%		173,400
Media	637.5	Moda	557.9	Desv.Estandar	317.5

$Costo_{Medio}$	288.39	Soles x Ha
$Costo_{Min}$	138.59	Soles x Ha
$Costo_{Max}$	438.19	Soles x Ha

Valor de consumo en Sulfomag

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
93.8	341.9	247	78.9%	218	53,803
341.9	590.1	45	14.4%	466	20,969
590.1	838.2	19	6.1%	714	13,569
838.2	1,086.4	2	0.6%	962	1,925
		313	100%		90,265
Media	288.4	Moda	230.3	Desv.Estandar	149.8

$Costo_{Medio}$	637.50	Soles x Ha
$Costo_{Min}$	320.01	Soles x Ha
$Costo_{Max}$	954.99	Soles x Ha

ANEXO 4

DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LOS COSTOS EN REMUNERACIONES EN LA PRODUCCIÓN – EN SOLES

Valor de mano de obra por Deshierbo

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
24.0	118.0	201	62.6%	71	14,271
118.0	212.0	68	21.2%	165	11,220
212.0	306.0	38	11.8%	259	9,842
306.0	400.0	14	4.4%	353	4,942
		321	100%		40,275
Media	125.5	Moda	80.6	Desv.Estandar	81.1

Costo $_{Medio}$	125.47	Soles x Ha
Costo $_{Min}$	44.36	Soles x Ha
Costo $_{Max}$	206.57	Soles x Ha

Valor de mano de obra por Control Fitosanitario

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
12.0	45.0	114	51.4%	29	3,249
45.0	78.0	90	40.5%	62	5,535
78.0	111.0	10	4.5%	95	945
111.0	144.0	8	3.6%	128	1,020
		222	100%		10,749
Media	48.4	Moda	39.3	Desv.Estandar	24.4

Costo $_{Medio}$	48.42	Soles x Ha
Costo $_{Min}$	23.99	Soles x Ha
Costo $_{Max}$	72.85	Soles x Ha

Valor de mano de obra por Poda de Mantenimiento

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
20.0	124.4	124	39.2%	72	8,951
124.4	228.8	114	36.1%	177	20,128
228.8	333.1	42	13.3%	281	11,799
333.1	437.5	36	11.4%	385	13,871
		316	100%		54,750
Media	173.3	Moda	116.6	Desv.Estandar	103.5

Costo $_{Medio}$	173.26	Soles x Ha
Costo $_{Min}$	69.77	Soles x Ha
Costo $_{Max}$	276.75	Soles x Ha

Valor de mano de obra por Abonamiento

Clases		Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Marca de clase	Marca de clase x Frecuencia Absoluta
24.0	108.0	238	67.6%	66	15,708
108.0	192.0	67	19.0%	150	10,050
192.0	276.0	33	9.4%	234	7,722
276.0	360.0	14	4.0%	318	4,452
		352	100%		37,932
Media	107.8	Moda	72.9	Desv.Estandar	69.2

Costo $_{Medio}$	107.76	Soles x Ha
Costo $_{Min}$	38.59	Soles x Ha
Costo $_{Max}$	176.93	Soles x Ha

Valor de mano de obra por Cosecha de cacao

Clases		Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Marca de clase	Marca de clase x Frecuencia Absoluta
40.0	542.8	274	81.5%	291	79,846
542.8	1,045.6	43	12.8%	794	34,152
1,045.6	1,548.5	11	3.3%	1,297	14,268
1,548.5	2,051.3	8	2.4%	1,800	14,399
		336	100%		142,665
Media	424.6	Moda	312.8	Desv.Estandar	319.7

Costo $_{Medio}$	201.98	Soles x Ha
Costo $_{Min}$	33.78	Soles x Ha
Costo $_{Max}$	370.18	Soles x Ha

Valor de mano de obra por Quiebra

Clases		Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa	Marca de clase	Marca de clase x Frecuencia Absoluta
10.0	157.5	162	63.0%	84	13,568
157.5	305.0	19	7.4%	231	4,394
305.0	452.5	41	16.0%	379	15,529
452.5	600.0	35	13.6%	526	18,419
		257	100%		51,909
Media	202.0	Moda	88.3	Desv.Estandar	168.2

Costo $_{Medio}$	424.60	Soles x Ha
Costo $_{Min}$	104.90	Soles x Ha
Costo $_{Max}$	744.30	Soles x Ha

Valor de mano de obra por Fermentado

Clases		*Frecuencia Absoluta*	*Frecuencia Relativa*	*Marca de clase*	*Marca de clase x Frecuencia Absoluta*
19.2	43.0	152	56.9%	31	4,729
43.0	66.8	73	27.3%	55	4,006
66.8	90.5	28	10.5%	79	2,202
90.5	114.3	14	5.2%	102	1,434
		267	100%		12,371
Media	46.3	Moda	34.9	Desv.Estandar	20.7

$Costo_{Medio}$	46.33	Soles x Tn
$Costo_{Min}$	25.65	Soles x Tn
$Costo_{Max}$	67.01	Soles x Tn

ANEXO 5

UCAYALI: VALOR AGREGADO BRUTO 2000-2016, SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS

EN MILES DE SOLES A PRECIOS CONSTANTES DEL 2007

Actividades	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Comercio	375,685	366,340	373,201	385,149	392,355	413,914	445,346	475,383	523,089	512,857	563,669	599,805	665,447	697,215	701,183	720,717	729,654
Manufactura	423,629	426,301	467,678	470,380	538,211	562,314	630,312	604,453	632,867	592,195	643,068	663,623	678,811	674,204	668,880	655,495	623,648
Agricultura, Caza y Silvic.	292,555	277,585	271,633	265,955	279,144	298,356	324,048	344,818	354,070	365,077	355,818	347,068	379,350	335,040	358,926	387,389	371,363
Construcción	90,168	91,920	88,788	109,550	119,692	136,640	151,725	161,698	187,163	207,065	228,855	206,619	230,108	283,152	299,832	279,567	343,358
Servicios Gubernamentales	111,543	110,625	126,662	136,114	151,346	163,187	177,332	181,649	193,239	231,645	252,803	260,697	269,948	283,412	298,083	311,085	322,107
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	137,431	234,451	259,282	263,481	288,461	320,690	304,605	293,522	275,059	287,846	237,071	321,523	408,353	353,592	240,263	352,067	277,218
Transportes y Comunicaciones	87,940	86,052	90,526	95,036	101,279	110,743	115,395	127,277	132,744	125,762	131,960	147,920	157,094	165,205	168,817	173,697	177,759
Restaurantes y Hoteles	73,984	72,246	73,760	78,926	83,028	87,765	92,897	101,025	110,757	111,525	118,096	128,572	141,015	149,546	155,585	160,032	162,791
Electricidad y Agua	54,488	33,308	46,955	51,184	69,171	76,028	69,108	67,984	70,933	61,092	48,535	44,055	58,274	57,066	57,943	63,148	53,774
Pesca y Acuicultura	25,711	27,576	22,271	21,675	22,872	29,822	29,004	31,773	24,326	21,367	16,392	20,524	17,324	18,199	19,621	23,483	17,102
Otros Servicios	490,931	493,434	511,755	538,615	568,275	594,453	623,536	665,077	708,596	727,336	755,048	807,762	876,729	930,833	987,053	1,053,514	1,108,111
Ucayali - Valor Agregado Bruto	2,246,852	2,184,404	2,291,753	2,374,981	2,574,202	2,752,613	2,932,284	3,054,659	3,212,843	3,243,767	3,351,315	3,548,168	3,882,453	3,947,464	3,956,186	4,180,194	4,186,885

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

ÍNDICE DE VOLUMEN FÍSICO DEL VALOR AGREGADO BRUTO UCAYALI 2000-2016

Actividades	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Comercio	0.5149	0.5021	0.5115	0.5279	0.5377	0.5673	0.6104	0.6515	0.7169	0.7029	0.7725	0.8220	0.9120	0.9555	0.9610	0.9878	1.0000
Manufactura	0.6793	0.6836	0.7499	0.7542	0.8630	0.9017	1.0107	0.9692	1.0148	0.9496	1.0311	1.0641	1.0885	1.0811	1.0725	1.0511	1.0000
Agricultura, Caza y Silvic.	0.7878	0.7475	0.7314	0.7162	0.7517	0.8034	0.8726	0.9285	0.9534	0.9831	0.9581	0.9346	1.0215	0.9022	0.9665	1.0432	1.0000
Construcción	0.2626	0.2677	0.2586	0.3191	0.3486	0.3980	0.4419	0.4709	0.5451	0.6031	0.6665	0.6018	0.6702	0.8247	0.8732	0.8142	1.0000
Servicios Gubernamentales	0.3463	0.3434	0.3932	0.4226	0.4699	0.5066	0.5505	0.5639	0.5999	0.7192	0.7848	0.8093	0.8381	0.8799	0.9254	0.9658	1.0000
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	0.4958	0.8457	0.9353	0.9504	1.0406	1.1568	1.0988	1.0588	0.9922	1.0383	0.8552	1.1598	1.4730	1.2755	0.8667	1.2700	1.0000
Transportes y Comunicaciones	0.4947	0.4841	0.5093	0.5346	0.5698	0.6230	0.6492	0.7160	0.7468	0.7075	0.7424	0.8321	0.8837	0.9294	0.9497	0.9771	1.0000
Restaurantes y Hoteles	0.4545	0.4438	0.4531	0.4848	0.5100	0.5391	0.5706	0.6206	0.6804	0.6851	0.7254	0.7898	0.8662	0.9186	0.9557	0.9831	1.0000
Electricidad y Agua	1.0133	0.6194	0.8732	0.9518	1.2863	1.4138	1.2852	1.2643	1.3191	1.1361	0.9026	0.8193	1.0837	1.0612	1.0775	1.1743	1.0000
Pesca y Acuicultura	1.5034	1.6125	1.3022	1.2674	1.3374	1.7438	1.6960	1.8579	1.4224	1.2494	0.9585	1.2001	1.0130	1.0641	1.1473	1.3731	1.0000
Otros Servicios	0.4430	0.4453	0.4618	0.4861	0.5128	0.5365	0.5627	0.6002	0.6395	0.6564	0.6814	0.7290	0.7912	0.8400	0.8908	0.9507	1.0000
Ucayali - Valor Agregado Bruto	0.5366	0.5217	0.5474	0.5672	0.6148	0.6574	0.7003	0.7296	0.7674	0.7747	0.8004	0.8474	0.9273	0.9428	0.9449	0.9984	1.0000

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

ANEXO 6

UCAYALI: VALOR AGREGADO BRUTO 2000-2016, SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS

EN MILES DE SOLES A PRECIOS CONSTANTES DEL 2016

Actividades	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Comercio	491,133	478,916	487,886	503,506	512,926	541,110	582,201	621,468	683,834	670,457	736,884	784,125	869,938	911,469	916,656	942,193	953,876
Manufactura	557,364	560,881	615,320	618,874	708,120	739,831	829,296	795,273	832,657	779,146	846,079	873,123	893,105	887,044	880,039	862,429	820,528
Agricultura, Caza y Silvic.	473,681	449,443	439,807	430,612	451,968	483,075	524,672	558,301	573,282	591,103	576,112	561,944	614,213	542,470	581,144	627,229	601,281
Construcción	138,151	140,835	136,036	167,846	183,385	209,352	232,465	247,745	286,761	317,254	350,640	316,571	352,559	433,831	459,387	428,338	526,075
Servicios Gubernamentales	154,173	152,905	175,071	188,135	209,189	225,555	245,106	251,073	267,092	320,177	349,421	360,332	373,119	391,728	412,006	429,978	445,212
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	120,724	205,950	227,763	231,451	253,394	281,706	267,576	257,840	241,621	252,854	208,251	282,437	358,712	310,608	211,055	309,268	243,518
Transportes y Comunicaciones	201,036	196,720	206,947	217,257	231,528	253,164	263,800	290,962	303,460	287,499	301,668	338,153	359,126	377,668	385,925	397,081	406,367
Restaurantes y Hoteles	129,615	126,570	129,223	138,274	145,460	153,759	162,749	176,990	194,040	195,385	206,897	225,250	247,050	261,996	272,576	280,366	285,200
Electricidad y Agua	104,378	63,804	89,947	98,048	132,505	145,640	132,385	130,231	135,880	117,028	92,974	84,392	111,630	109,316	110,996	120,967	103,010
Pesca y Acuicultura	39,324	42,177	34,063	33,152	34,981	45,612	44,361	48,596	37,206	32,680	25,071	31,391	26,497	27,835	30,010	35,917	26,157
Otros Servicios	552,615	555,433	576,056	606,291	639,678	669,145	701,882	748,643	797,630	818,724	849,918	909,256	986,888	1,047,790	1,111,074	1,185,886	1,247,343
Ucayali - Valor Agregado Bruto	3,036,616	2,952,218	3,097,299	3,209,782	3,479,028	3,720,151	3,962,976	4,128,366	4,342,151	4,383,945	4,529,296	4,795,342	5,247,128	5,334,990	5,346,778	5,649,524	5,658,567

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Elaboración Propia.

ANEXO 7

SISTEMA DE PUNTUACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LOS NIVELES SOCIOECONÓMICOS

Nivel educativo de los padres

0	Sin estudios primarios
1	Primaria completa / incompleta
2	Secundaria completa / incompleta
3	Superior No Universitaria
4	Estudios universitarios incompletos
5	Estudios universitarios completos
6	Postgrado

Vivienda y servicios básicos

1	Paredes de Madera
2	Paredes Seminoble
3	Paredes de Material Noble

0	Piso de tierra
1	Piso de madera simple
2	Piso de Concreto
3	Piso de cemento
4	Piso de losetas

0	Techo de hojas
1	Techo de Calamina
2	Techo de Concreto

0	Agua de rio
1	Agua: Pozo propio
2	Agua: servicio público

Propiedad de la vivienda

1	Alquilada
2	Casa en zona de invasión
3	Constancia de Posesión
4	Casa propia con título

Equipamiento y comodidades para el hogar

1	Motocicleta
1	Motokar
1	Furgon
4	Automóvil de uso particular
5	Camioneta de uso particular

1	Televisores
1	Lavadora
1	Computadora Laptop
1	Horno de microhondas
2	Servicio doméstico

	Númedo de Baños
1	Pozo septico
0	Letrina

	Númedo de Habitaciones

Puntos	Categoría	Nivel Socioeconómico
10.0	Marginal	E
15.0	Bajo Inferior	
20.0	Bajo Superior	D
25.0	Medio Inferior	C
30.0	Medio Superior	B
35.0	Alto Inferior	A
40.0	Alto Superior	

Nota: Los espacios en blanco son considerados de acuerdo a las respuestas de los encuestados.

ANEXO 8

FORMULARIO DE ENCUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIA ECONOMICAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
ESCUELA DE ECONOMIA Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

ENCUESTA A LOS PRODUCTORES DE CACAO

PRESENTACION

Buenos días/tardes. Estamos realizando un estudio para ser sustentado como tesis universitaria, acerca del aporte de la producción agrícola de cacao a la economía de Ucayali. Agradecemos por anticipado tu colaboración.

Ubicación: _____ Número de hectáreas sembradas ____ Número de hectáreas en producción ____

_____

APORTE DE LA PRODUCCIÓN AGRICOLA DE CACAO EN LA EC

- **VALOR BRUTO DE LA PRODUCCION**

Número de hectáreas trabajadas en el año		Valor de venta por tonelada en el año	
Producción total en el año (toneladas)		Valor de venta de la producción total en el año	

- **CONSUMO INTERMEDIO**

	Cantidad	Costo		Cantidad	Costo		
Sacos (costales de polietileno)			Roca fosfórica			Costo de transporte por tonelada	
Guano de isla			Sulfomag			Costo de transporte en el año	
Alquiler de maquinaria y equipos			Otro _____			Otro _____	

- **VALOR AGREGADO BRUTO - REMUNERACIONES**

Gastos del Cultivo	Jornales	Costo	**Cosecha y Beneficios**	Jornales	Costo		Jornales	Costo
Deshierbo			Abonamiento			Fermentado		
Control fitosanitario			Cosecha de cacao			Secado		
Poda de mantenimiento			Quiebra					

- **VALOR AGREGADO BRUTO - IMPUESTOS**

Impuesto a la Renta ____ Impuesto General a las Ventas ____ Otros impuestos ____

- **VALOR AGREGADO BRUTO - DEPRECIACION**

Motosierras ____ Motoguadañas ____ Fumigadoras ____ Cultivadoras ____

- **CALIFICACION DEL NIVEL DE VIDA FAMILIAR**

Datos del hogar

	Númedo de hijos en el hogar
	Númedo de hijos en edad escolar
	Númedo de hijos en estudios superiores
	Total número de personas en la vivienda

Nivel educativo de los padres

	Sin estudios primarios
	Primaria completa / incompleta
	Secundaria completa / incompleta
	Superior No Universitaria
	Estudios universitarios incompletos
	Estudios universitarios completos
	Postgrado

Vivienda y servicios básicos

		En los últimos 5 años
Paredes de Material Noble		
Paredes de Madera		
Paredes Seminoble		
Piso de Concreto		
Piso de madera simple		
Piso de cemento		
Piso de losetas		
Techo de Concreto		
Techo de Calamina		
Agua: servicio público		
Agua: Pozo propio		

Casa propia con título	
Casa en zona de invasión	
Alquilada	

	Númedo de Televisores
	Número de Baños
	Número de Habitaciones

Equipamiento y comodidades para el hogar En los últimos 5 años

	Motocicleta	
	Camioneta de uso particular	
	Automóvil de uso particular	
	Lavadora	

		En los últimos 5 años
	Computadora Laptop	
	Horno de microhondas	
	Servicio doméstico	

Calificación de la mejoría de el nivel de vida familiar en los últimos 5 (cinco) años

Muy Buena Mejoría	Buena Mejoría	Regular Mejoría	Poca Mejoría	Sin Mejoría