

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**MEDIOS DE VIDA DE LOS PRODUCTORES DE LA CADENA DE VALOR  
DEL CACAO FINO DE AROMA CHUNCHO – ECHARATI, LA CONVENCION,  
CUSCO**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGISTRA EN  
BIOCOMERCIO Y DESARROLLO SOSTENIBLE**

**AUTORA**

Mery Rocio Coello Durand

**ASESOR**

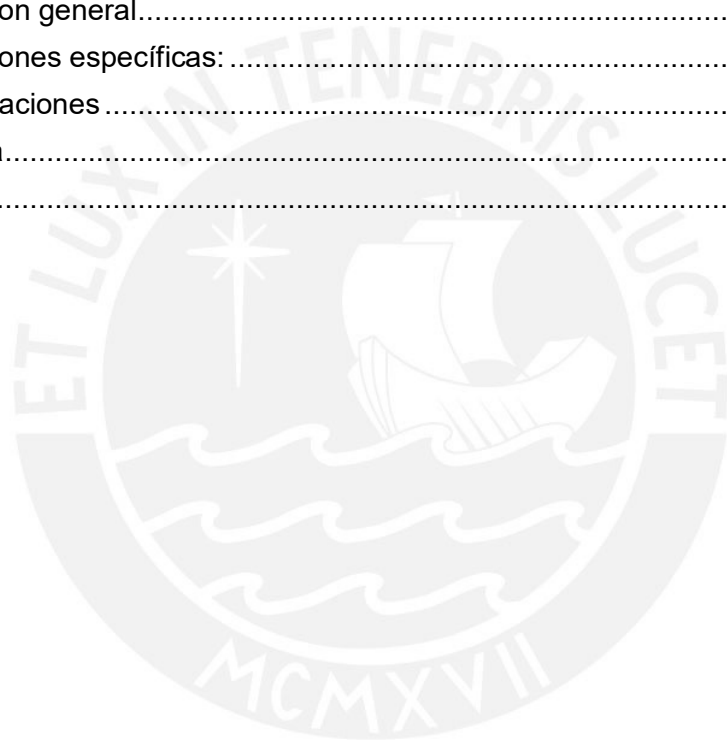
Manuel Enrique Rojas Rueda

Febrero, 2020

## Contenido

1	Resumen.....	4
2	Planteamiento del problema.....	6
3	Enunciado del problema.....	8
4	Formulación del Problema.....	8
4.1	Problema general.....	8
4.2	Problemas Específicos.....	8
4.3	Objetivo de la Investigación.....	8
4.3.1	Objetivo General.....	8
4.3.2	Objetivos Específicos.....	9
4.4	Justificación.....	9
4.4.1	Conveniencia.....	9
5	Marco Teórico.....	10
5.1	Medios de Vida y la Cadena de Valor.....	12
5.2	Medios de Vida, Biocomercio y Cadenas de Valor.....	12
5.3	Medios de Vida.....	13
5.4	Cadena de valor.....	16
5.5	Cadenas de Valor y Biocomercio.....	16
5.6	Marco Conceptual.....	17
5.6.1	Producto.....	17
5.6.2	Theobroma Cacao L. – Cacao.....	17
5.6.3	Origen y dispersión.....	17
5.6.4	Cacao Chuncho.....	20
5.6.5	Formulación de Hipótesis.....	23
6	Metodología.....	24
6.1	Tipo de investigación.....	24
6.2	Área de Investigación.....	25
6.2.1	Ubicación.....	25
6.2.2	Justificación.....	25
6.2.3	Superficie y características.....	27
6.3	Obtención de datos.....	27
6.3.1	Fuentes secundarias.....	27
6.3.2	Fuentes primarias.....	28
6.3.3	Entrevistas.....	28
6.4	Análisis de Datos.....	29

6.4.1	Análisis Estadístico .....	29
6.4.2	Análisis cualitativo .....	34
7	Resultados sobre Medios de Vida .....	40
7.1.1	Activos de Medios de Vida de Familias Productoras de Cacao Chuncho .....	40
7.1.2	Resumen de Resultados .....	56
8	Cadena de Valor de Cacao Chuncho .....	61
8.1	Actores y sus funciones.....	61
8.2	Representación gráfica.....	62
8.3	Precios en la cadena de valor .....	64
8.4	Análisis FODA.....	67
9	Conclusiones.....	70
9.1	Conclusion general.....	70
9.2	Conclusiones específicas: .....	71
10	Recomendaciones .....	73
11	Bibliografía.....	74
12	ANEXOS.....	77



## 1 Resumen

En los últimos años se observa una creciente demanda por el cacao fino de aroma, gracias a los premios nacionales e internacionales, que ha obtenido el cacao peruano, el precio de este cultivo tiende al alza. Sin embargo, a lo largo de la cadena de valor del cacao se presentan ciertas debilidades y una baja articulación entre eslabones lo cual representa retos y oportunidades. Pedro Barrientos Felipa menciona en la Revista Pensamiento Crítico Vol. 20. N° 1, que las principales debilidades de la cadena de valor del cacao en relación a los productores son: Bajos niveles de educación de los productores, bajo uso de tecnologías e infraestructura para postcosecha, desconfianza y desinformación para organizarse, productores con limitado acceso a servicios financieros y créditos, entre otras.(Felipa, 2015). Según APPCACAO, se estima que al menos el 70% de los productores no están organizados y que su producción se da de forma individual y con tecnología tradicional, los productores no manejan costos de producción y tampoco una gestión de procesos estandarizados relacionados a la calidad.

En la actualidad no se encuentra un estudio que brinde un análisis sobre la actual situación económica, social y ambiental bajo un enfoque de capitales de medios de vida, de los productores de cacao de la zona de Echarati, Cusco. Por lo cual, un trabajo de investigación usando la metodología descrita permitiría generar información útil y ayudar a entender el panorama actual desde otra perspectiva. De esta manera este trabajo puede contribuir a incrementar la información disponible para la toma de decisiones de productores, así como funcionarios del sector público y el sector privado; decisiones que permitan fortalecer la cadena de valor.

El análisis de la cadena de valor bajo el enfoque de medios de vida, centrado en las familias productoras permitirá estructurar e identificar los principales recursos que poseen para una mejor gestión estratégica de los mismos; de este modo hacer más eficiente al productor en el proceso productivo y consecuentemente un desarrollo sostenible de toda la cadena.

Theobroma cacao L. es el nombre taxonómico de la planta del cacao, del fruto resultan los granos, habas o almendras, de los cuales se pueden obtener diferentes productos derivados como: polvo de cacao, manteca de cacao, licor de cacao, insumos que a su vez sirven para fabricar otros productos y alimentos como el chocolate. Esta planta posee aproximadamente 22 especies y está presente en zonas tropicales del sur de América, actualmente su producción se concentra a lo largo de la línea ecuatorial, siendo Costa de Marfil el principal productor de cacao a nivel mundial, concentrando el 43,1% al 2018. Solo 10 países productores concentran el 94% de la producción mundial, (MINAGRI, 2019). La producción es absorbida por 3 países, Suiza con el 29,4%, Estados Unidos con 16,7% y Alemania con el 13,9% lo que representa el 60% de las importaciones a nivel mundial. (Felipa, 2015)

Según el INNOVACT Cross Border Cooperation respaldado por la Unión Europea, el consumo de cacao en el mercado mundial se clasifica en tres categorías: cacao de alta calidad (cacao criollo), con sabores aromáticos de fácil procesamiento; grado común (cacao forastero) y el cacao de alta calidad (cacao trinitario), cacao especial producido en Ecuador, Colombia y Perú, que sirve de base para el chocolate gourmet, que representa aproximadamente el 8% de la cosecha mundial total. Este tipo de cacao es el insumo esencial para la fabricación de chocolates finos en el mundo, es a causa de esto que el precio de este tipo de cacao es comparativamente más elevado que el precio del cacao ordinario. El cacao fino de aroma (criollo y trinitario) ha contribuido a la generación de empleo en América Latina y el Caribe por su comercialización especializada en nichos de mercado. (INNOVACT, 2018).

Resulta que el cacao es uno de los cultivos con un especial potencial de desarrollo económico, social y ambiental de la región. Por lo tanto, el análisis y estudio de los actores, agentes y componentes de la cadena de valor del cacao fino de aroma brindaría información necesaria para la creación de herramientas innovadoras para una adecuada gestión de este cultivo desde una óptica del biocomercio.

## 2 Planteamiento del problema

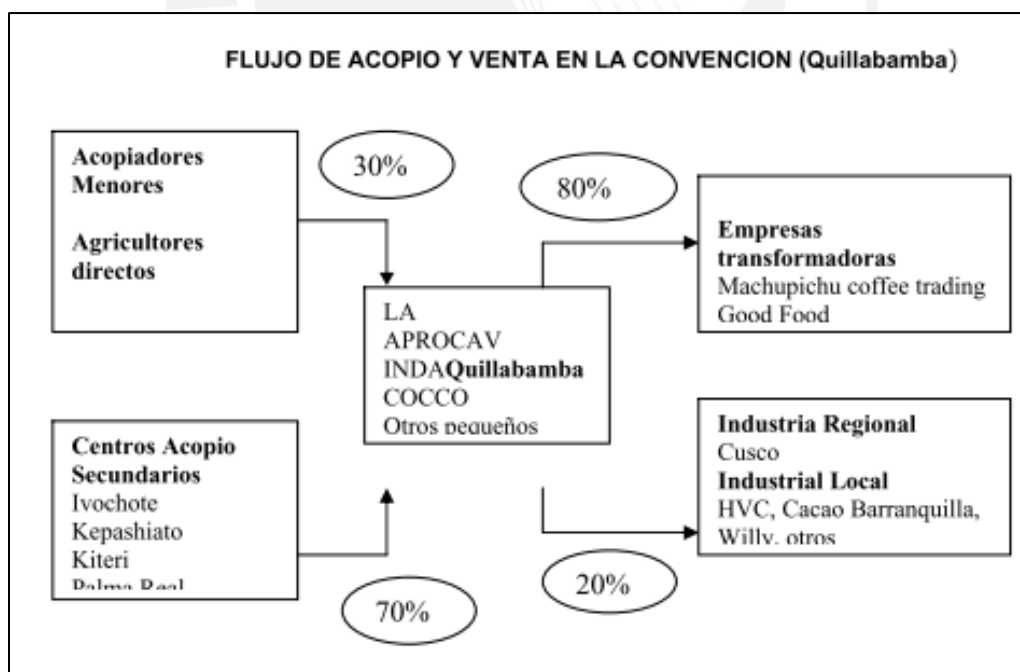
Al 2015, la distribución de las zonas de producción nacional de cacao fue de la siguiente manera: San Martín 53%, Junín 18%, Cusco 9%, Ucayali con 8% y Huanuco con 6%. (MINAGRI, 2016). En los últimos 10 años, la producción de cacao ha tenido un crecimiento promedio sostenido de 15,6% anual, alcanzando las 135,3 mil toneladas en el 2018, teniendo en general a Piura, Pasco, Ucayali y Cajamarca como las principales regiones productoras. Sin embargo, durante el 2018, las principales zonas productoras fueron San Martín, Cusco, Junín y Ayacucho en los pisos ecológicos ubicados entre los 300 y 900 m.s.n.m. Por otro lado, en relación al precio, según el Observatorio de Commodities: Cacao 2019, el precio por kilo en chacra en promedio es el 6,1 soles (MINAGRI, 2019)

En relación al Cacao Fino de Aroma (CFA), en el año 2009 el Perú participa por primera vez en el Salón du Chocolat en París, obteniendo el Cocoa International Award, la más alta distinción otorgada, este reconocimiento incremento la demanda del cacao fino de aroma peruano y en general del cacao peruano. Sin embargo, el primer eslabón de la cadena de valor, productores de cacao, son familias, en su mayoría pertenecientes a comunidades nativas amazónicas con escasos conocimientos de manejo adecuado del cultivo en cosecha y postcosecha. Según el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en promedio estas familias poseen menos de 2 hectáreas en producción (IICA,2009). Es normal que el productor diversifique sus parcelas con otros cultivos como: arroz, plátano y la crianza de otros animales menores. (MORALES et al., 2015). Lo cual reduce las posibilidades de especialización para el mejoramiento productivo de este cultivo y a su vez debilita la oferta nacional.

En la región del Cusco, el cacao está presente en las variedades: criollos, trinitarios y CCN51, introducidas por CODEVA en los años 1992 a 1994. Según ProAmazonia, el cultivo de cacao pasa de 8724 ha en el año 1990 al 17'590 ha en el año 2002, posteriormente en el año 2009, solo en la región Cusco se alcanzan 20'170 ha

cultivadas de cacao de las cuales 13'004 corresponden a la variedad Chuncho. Se estima que al 2017, el inventario de cacao Chuncho alcanza las 11'500 ha con plantas de 40 a 100 años, con una estacionalidad entre Noviembre a Enero (Ruiz et al., 2017).

El último estudio especializado en relación al cacao en la región Cusco fue realizado por Proamazonia, nos muestra que la producción de variedades tenía la siguiente distribución: 80% tradicional Chuncho, 2% CCN51 y el 18% otras combinaciones de variedades, con un muy bajo nivel tecnológico en su producción y con una rentabilidad de 700 soles por hectárea. (MINAGRI, 2003). En este estudio, se menciona además que hasta el 2003 el 65% de la comercialización se realizó a un precio por debajo del mercado y un 35% a un precio promedio, teniendo como principales y/o únicos compradores a los acopiadores. Entonces se puede deducir que en tal periodo existía un bajo poder de negociación por parte de los productores, ya que solo existía un tipo de comprador, el acopiador o comerciante.



Fuente: Caracterización de las zonas productoras de Cacao – ProAmazonia (2003)

### **3 Enunciado del problema**

### **4 Formulación del Problema**

#### **4.1 Problema general**

- ¿Cómo es que la actual estrategia de medios de vida de las familias productoras de cacao ha contribuido al Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor en el Distrito de Echarati, Región Cusco

#### **4.2 Problemas Específicos**

- ¿Cómo se caracterizan y contribuyen los medios de vida de las familias productoras de cacao a través de sus activos de capital social, humano, natural, físico y financiero para el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati?
- ¿Cuáles son los actores directos e indirectos y su influencia en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en Echarati?
- ¿Cuál es la situación interna y externa de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el distrito de Echarati?

#### **4.3 Objetivo de la Investigación**

##### **4.3.1 Objetivo General**

Identificar y analizar los activos de la actual estrategia de medios de vida de las familias productoras de cacao para analizar su contribución en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati, Región Cusco

La información obtenida, servirá como insumo para la formulación de planes, proyectos u otras herramientas para la toma decisiones y así mejorar la calidad de vida de familias productoras, un manejo adecuado de la biodiversidad y un desarrollo económico en la región Cusco.

### **4.3.2 Objetivos Específicos**

- Describir el actual estado de los activos de capital social, humano, natural, físico y financiero para analizar su contribución al Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati.
- Describir y analizar la influencia de los actores directos e indirectos en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati..
- Identificar y analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho bajo criterios de Desarrollo Sostenible.

## **4.4 Justificación**

### **4.4.1 Conveniencia**

Este trabajo de investigación pretende identificar y analizar los diferentes capitales de los medios de vida y analizar la estrategia de los productores de cacao fino de aroma de la variedad Chuncho en el distrito de Echarati, provincia de La Convención, Cusco. Contar con los resultados de este estudio, permitirá tener información reciente y real para un uso eficiente de los recursos monetarios y no monetarios que aportaran a un mejor desarrollo sostenible de la cadena de valor del cacao. El cacao fino de aroma peruano cobra mayor importancia y demanda a nivel nacional e internacional.

En el 2018 el CAF creó la Iniciativa Latinoamericana del Cacao ILAC, con el objetivo de integrar a los productores latinoamericanos de cacao fino y de aroma para impulsar su competitividad y desarrollo sostenible. México, Panamá, República Dominicana, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil, Costa Rica y Bolivia integran esta primera etapa. Esta iniciativa permite el acceso a financiamiento. Ligia Castro, directora de Ambiente y Cambio climático del CAF, afirma que producción de cacao mejora las condiciones de vida directa e indirectamente de 3 millones de personas. De esta forma la producción de cacao representa una oportunidad para el

intercambio de conocimientos cultura e identidades. América Latina es responsable del 80% de la producción prime mundial (CAF, 2017).

Según Evert Thomas, investigador científico de Bioversity International, se maneja la hipótesis que el cacao fino de aroma como especie tiene como origen la amazonia, pero casi sin duda el cacao fino de aroma salió del sur del Perú, específicamente de Cusco. Las características organolépticas del cacao fino de aroma son buscadas por la nueva industria del chocolate fino, esta industria tiene el potencial de la industria del vino y especializarse en nichos de mercado, alcanzando precios muy elevados, (Evert Thomas, 2019).

Las tendencias de consumo han cambiado, el consumidor exige un producto que considere sus impactos ambientales y sociales, ante las exigencias del mercado es necesario el uso de herramientas innovadoras que permitan mejorar los procesos y hacerlos más eficientes. La respuesta a esta tendencia es implementar una gestión de los negocios con base en la biodiversidad como lo hace el Biocomercio.

## **5 Marco Teórico**

De acuerdo a las líneas de investigación que se plantean para el Biocomercio y Desarrollo Sostenible, el presente trabajo pretende abordar el análisis de los Medios de Vida de los productores de la Cadena de Valor del Cacao Fino y de Aroma de la variedad Chuncho (CFAC), además se considerará los principios de 2 y 4 del Biocomercio definidos por la UNCTAD.

Se pretende poner en evidencia la importancia de las estrategias de los medios de vida utilizados por los productores para mejorar su calidad de vida y como esta actividad impacta en el desempeño de la cadena de valor del cacao fino de aroma.

Por lo tanto, el marco teórico de este análisis considera los siguientes conceptos:

## Cuadro 2: Conceptos del Marco Teórico

<b>Medios de Vida: Inventario de recursos o capitales</b> (Donovan & Stoian, 2012)	<b>Principios del Biocomercio</b> (Biotrade Initiative, 2007)
Capital Económico Capital Físico Capital Natural Capital Humano Capital Social	<b>Principio 2: Uso sostenible de la biodiversidad</b> Criterio 2.2 El aprovechamiento de la agrobiodiversidad debería incluir prácticas agrícolas que contribuyan a la conservación de la biodiversidad Criterio 2.4 Generación de información y documentación de las experiencias de la organización como aporte al conocimiento sobre la biodiversidad
	<b>Principio 4 Sostenibilidad socio-económica (de gestión, productiva, financiera y de mercado)</b> Criterio 4.1 Existencia de potencial de mercados Criterio 4.2 Rentabilidad financiera Criterio 4.3 Generación de empleo y mejora de calidad de vida Criterio 4.4 Prevención de eventuales impactos negativos sobre prácticas productivas y culturales locales que puedan, por ejemplo afectar la diversificación y la seguridad alimentaria Criterio 4.5 Capacidad organizativa y de gestión

Fuente: 5 Capitales Donovan & Stoian, 2012 , UNCTAD. Elaboración propia

De acuerdo al Enfoque de Medios de Vida, EMV (Gottret & CATIE, 2011) Los Medios de Vida “... son todas aquellas capacidades (aptitudes y talentos), recursos (económicos, físicos, naturales, humanos y sociales) y actividades (incluyendo la generación de empleo e ingresos) que una población tiene y utiliza para buscar su bienestar y una mejor calidad de vida...”

El EMV se centra en las personas como actores principales y responsables de la combinación estratégica del uso de capitales o recursos que finalmente genera resultados de triple impacto (social, económico y ambiental), reduciendo la pobreza y manteniendo su armonía con el entorno ambiental.

El EMV es una herramienta que reconoce a las poblaciones, comunidades o en este caso a los productores de CFA Chuncho, como sujetos activos, provistos de activos que cierta medida son determinantes para un desarrollo sostenible en cadenas de valor y el biocomercio. Este enfoque considera el poder, conocimiento, relaciones y

la capacidad de gestión del componente social para influenciar y cambiar su propio contexto.

### **5.1 Medios de Vida y la Cadena de Valor**

Analizar la dinámica estratégica del uso de los capitales de los productores (primer eslabón) permite conocer el potencial del desarrollo de la cadena de valor. Observar y medir los cambios y evolución del uso de los activos que poseen permite una mejor gestión de los mismos. Se considera que una adecuada estrategia del uso de los recursos o medios de vida, mejorará el bienestar, resiliencia y desarrollo sostenible en toda la cadena de valor. Reduciendo la pobreza, sin perjudicar a las futuras generaciones. (Donovan & Stoian, 2012).

El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), considera que es una herramienta fundamental para gestionar y monitorear los problemas que surgen de las actividades propias en una cadena de valor:

- Un análisis métrico de los capitales o recursos en los primeros eslabones de la cadena permite su mejor desempeño para la reducción de la pobreza.
- Permite generar una metodología de bajo costo y aplicable fácilmente con importantes impactos económicos, sociales y ambientales.
- Esta herramienta permite integrar dos saberes: el local y científico en una acción conjunta con insumos y conocimientos propios de la realidad de las comunidades para generar estrategias sostenibles.

### **5.2 Medios de Vida, Biocomercio y Cadenas de Valor**

La Convención de la Diversidad Biológica, a través del proyecto BioTrade Initiative considera relevante el enfoque de los medios de vida como una herramienta de monitoreo y control para los actores privados dentro de la cadena de valor, los resultados incluso pueden servir como insumo para las políticas públicas locales

para el desarrollo agrícola, (UNCTAD, 2014).

En la cadena de valor se crea a partir de actividades coordinadas entre actores con un objetivo comercial basado en un producto, es necesario crear fuertes lazos de confianza para minimizar el riesgo y maximizar la eficiencia de usos de recursos para tener una cadena de valor resiliente ante las externalidades propias de nuestros tiempos. Por lo tanto, resulta sumamente importante identificar y elaborar estrategias de uso de los recursos de las comunidades, el enfoque de medios de vida se centra en las comunidades para potenciar sus recursos.

### **5.3 Medios de Vida**

Según la FAO, los medios de vida engloban las capacidades, actividades, recursos y posibilidades para las familias o comunidades. El grado de vulnerabilidad de los medios de vida determina el grado de impacto de un evento inesperado, por lo cual es indispensable trabajar en la resiliencia de los medios de vida, la resiliencia permite tener la capacidad de crear un sistema capaz de resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de forma oportuna y eficaz. Establecer estrategias de medios de vida permite crear resiliencia, su eficacia varía de acuerdo a la combinación de los capitales y sus activos. Hacer un diagnóstico de medios de vida permite una mejor planificación, incidencia, toma de decisiones, coordinación y complementariedad; es decir, brinda significativas ventajas para el diseño de proyectos.

Se hace referencia a los medios de vida como recursos o capitales de las comunidades. Según El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), con experiencia en investigación en cadenas de valor y medios de vida de productos nativos de la biodiversidad alrededor del mundo; clasifica los activos de comunidades en cinco capitales: Capital económico, social, humano, físico y natural.

Por otro lado, según el Journal COMMUNITY DEVELOPMENT: Journal of the

Community Development Society 2006, se considera 7 capitales, los cuales se dividen en dos grupos: a) Humano (Capital social, humano, cultural y político) y b) Material (Capital natural, financiero y construido) (Emery & Flora, 2006). Acuñados en el Marco de los Capitales de la Comunidad (MCC) por Flora y sus colaboradores, se crea esta subdivisión para analizar aspectos de gobernanza y gobernabilidad sobre los recursos naturales, (Isabel Gutiérrez y Jackeline Siles, 2008). Son 2 adicionales a los de CATIE, pues Flora subdivide el capital social en político y cultural.

Estas dos clasificaciones tienen diferentes denominaciones que consideran los mismos elementos. Para efectos de este análisis, se usará la clasificación de 5 capitales para continuar con la línea metodológica que se sigue para productos de la diversidad nativa y productores.

Los capitales son invertidos para crear más recursos, una vez identificados se realizan acciones estratégicas, es decir una combinación de activos o recursos que ya se cuentan como motor multiplicador. (Chacón López & León, 2014).

A continuación, se detalla cada capital y sus respectivos activos de acuerdo a la teoría desarrollada por CATIE.

- **Capital Natural:** Aquellos recursos naturales del área importantes para el ecosistema o para el bienestar de la población, se tiene: suelo, aire, agua, ecosistema, biodiversidad, paisaje, flora y fauna silvestre. Se dice que este capital fija las posibilidades y los límites de la actividad humana.
- **Capital Humano:** Se refiere a las capacidades y aptitudes de los miembros de una comunidad, familias e individuos, tales como: el conocimiento, capacidad de trabajo, buena salud, educación, autoestima, liderazgo, etc.
- **Capital Social:** Está conformado por las interacciones, vínculos y relaciones

entre el grupo de personas que forman una comunidad, así como las organizaciones presentes (públicas, privadas, no gubernamentales). Así encontramos: organizaciones comunitarias, confianza, reciprocidad, identidad colectiva, sentido de futuro compartido, capacidad organizativa, trabajo conjunto, etc.

Según Flora, 2016; este capital se subdivide en otros dos: i) Capital cultural: cosmovisión, simbología, conocimiento tradicional, lenguaje, etc. Y ii) Capital Político: Capacidad organizativa, capacidad de toma de decisiones, conexiones con otras instituciones, etc.

- **Capital Financiero:** Son los recursos económicos disponibles de la comunidad, familias e individuos: ahorros, capacidad crediticia, inversiones, donaciones, etc.
- **Capital Físico:** Son recursos materiales que dan soporte a las actividades productivas como: infraestructura física, equipos, maquinarias, herramientas, vivienda, alcantarillado, acceso vial, puestos de salud, vías de comunicación, saneamiento, etc.

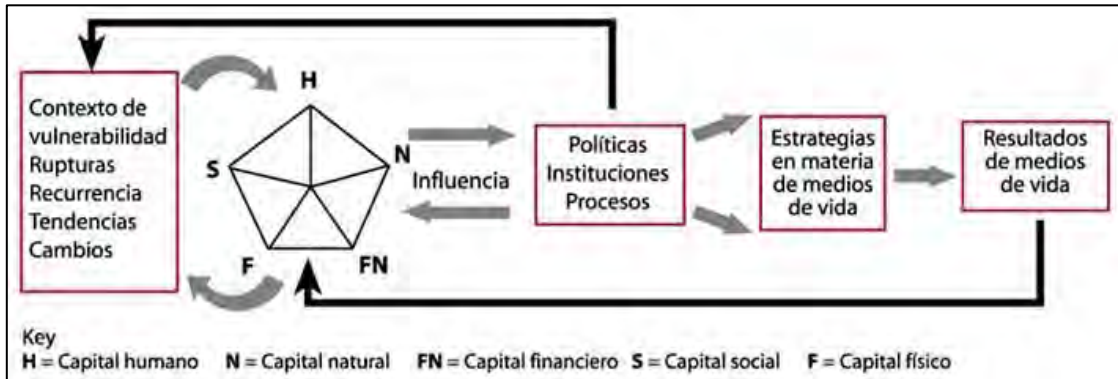
Tabla #: Capitales y Activos de los Medios de Vida

Capitales de Medios de Vida	Activos que conforman los Capitales de Medios de Vida
Capital Natural	Aire, agua, suelos, biodiversidad, paisajes, flora, fauna, bosque, minerales, etc.
Capital Social	Normas, obligaciones, reciprocidad, confianza, sentido de futuro compartido, organizaciones, identidad, acción grupal, etc.
Capital Humano	Educación, habilidades, capacidades, salud, capacidad física, etc.
Capital Físico	Herramientas, equipos, infraestructura, servicios básicos (agua, alcantarillado, electricidad), carreteras, puestos de salud, comunicaciones, vivienda, etc.
Capital Financiero	Recursos productivos (cultivos, maquinarias, otros ingresos), ahorros, préstamos y créditos, donaciones, exoneraciones de impuestos, vehículos, ganado, efectivo, etc.

Elaboración Propia. Fuente: UICN, CATIE: Isabel Gutiérrez, Jackeline Siles (2008) Jason Donovan, D Stoian (2012), Verónica Gottret (2011).

Los medios de vida comprenden los recursos materiales, sociales y actividades

necesarias para construir estrategias para enfrentarse a cambios de su entorno.



Fuente: Medios de vida, pobreza e instituciones-FAO.

#### 5.4 Cadena de valor

Se describe a la cadena de valor como un sistema económico conformado por una secuencia de actividades relacionadas desde el suministro de insumos específicos, producción, transformación, comercialización hasta la venta final al consumidor. A nivel macro, es un modelo de negocio para un producto determinado, con tecnología específica entre los eslabones que trabajan coordinadamente para la producción y comercialización entre varias empresas. (Jochmann & Vargas, 2009)

#### 5.5 Cadenas de Valor y Biocomercio

Las cadenas de valor fomentan el uso sostenible de productos de la biodiversidad. El biocomercio se define según la UNCTAD como “... *el conjunto de actividades de recolección y/o producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa (especies, recursos genéticos y ecosistemas), bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica*”.

El biocomercio hace que se integren 3 enfoques: Medios de vida sostenibles, el ambiental y el de cadenas de valor. Los enfoques de cadena de valor y de medios de vida son inseparables dentro del análisis, los criterios y los pilares de desarrollo sostenible tienen una alta correlación. El enfoque de Biocomercio y el de Cadenas

de Valor sirven para definir las principales variables de las actividades productivas, interrelaciones entre individuos e instituciones; que son la distribución justa y equitativa en la cadena de valor, distribución de poder en la cadena, eficacia en la cadena de valor y conocimiento y respeto de las normas fiscales y laborales. (Jochmann & Vargas, 2009).

## **5.6 Marco Conceptual**

### **5.6.1 Producto**

El nombre taxonómico del cacao es *Theobroma Cacao* L. que significa “alimento de los dioses” y es el principal insumo para la industria chocolatera, este producto está presente en todos los países del mundo.

### **5.6.2 Theobroma Cacao L. – Cacao**

Descripción botánica: El Cacao es una especie diploide ( $2n = 20$  cromosomas), de porte alto (8 - 20 m de altura) y de ciclo vegetativo perenne. Crece y se desarrolla usualmente bajo sombra en los bosques tropicales húmedos de América Sur. (Santa Cruz & Larrea, 2008)

- **Raíces:** Puede alcanzar entre 1.5 – 2.0 de profundidad la mayoría de raíces se encuentra a 30cm de profundidad y pueden extenderse entre los 5 y 6 m de longitud horizontal.
- **Flores:** Las flores son hermafroditas pentámeras (5 sépalos, 5 pétalos, 5 estaminodios, 5 estambres y 5 lóculos por ovario). Su diámetro oscila entre 1 y 1.5 cm, estas aparecen en el tronco de forma solitaria o grupos (cojines florales).
- **Frutos:** Son bayas que oscilan entre los 10 y 42 cm de diferentes formas, con superficie lisa o rugosa, de color verde o rojo.

### **5.6.3 Origen y dispersión**

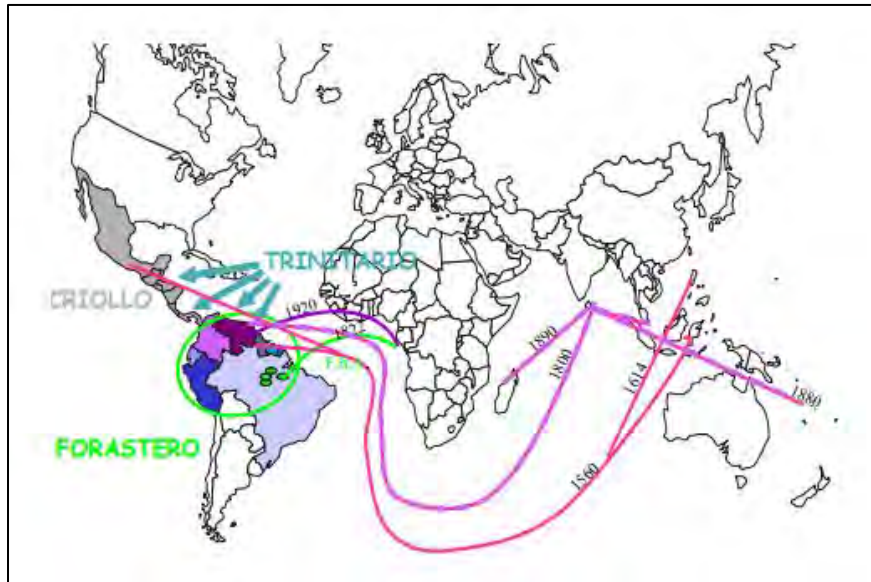
Es una especie endémica de América del Sur entre las cuencas de los ríos Caquetá, Putumayo y Napo. Algunos estudios indican que el centro primario del cacao se encuentra en la región nororiental de Perú, pero además incluiría la región centro y suroriental del Perú, entre las cuencas de los ríos Huallaga, Ucayali y Urubamba. (MORALES et al., 2015)



Fuente: MINAGRI-DGPA

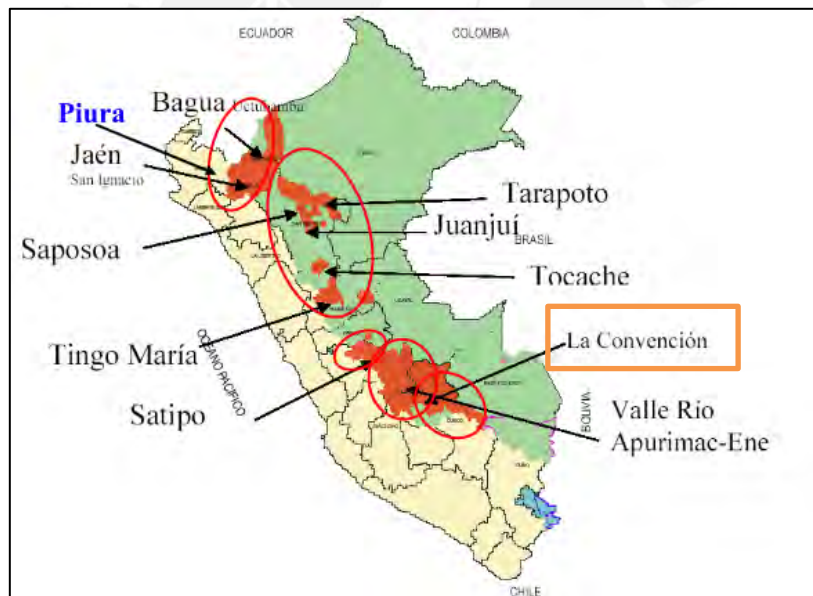
Según MINAGRI, se estableció que el centro de domesticación fue en centroamérica por los indígenas en la época precolombina, se presume que se usaba como moneda en sus transacciones. Posteriormente, luego de la conquista de los españoles el cultivo se introdujo a regiones del Caribe, Venezuela, Filipinas etc.

### Ruta de dispersión de las variedades de cacao



Fuente: MINAGRI-DGPA

### Zonificación de la producción de cacao en el Perú



Fuente: APPCACAQO Foro Binacional Perú – Ecuador 2007

Existen 3 grandes grupos de cacao, Criollo, Forastero y Trinitario.

Cuadro: Grupos de cacao en Perú

ORGANO/ CARACTERISTICA	CRIOILLO	FORASTERO	TRINITARIO
<b>SEMILLA</b> 1. Color cotiledones 2. Forma (sec. transversal)	blanco o violeta redondeada	morado, excepcionalmente blanco aplanada o intermedia	morado variable
<b>FRUTO</b> 1. Color al estado inmaduro 2. Rugosidad 3. Constricción basal 4. Grosor de cáscara 5. Número de semillas	rojo o verde rugoso o lig. liso ausente o ligero delgada-medio 20 - 40	verde o verde pigmentado liso o medio variable grueso o medio 20 - 60	rojo o verde variable variable delgado o medio 30 - 45
<b>AGROINDUSTRIAL</b> 1. Inicio de la producción 2. Periodo de fermentación 3. Sabor y aroma 4. Contenido de grasa	4 - 6° año 3-4 días extrafino – fino bajo (< 54%)	3°- 5° año 5-7 días corriente variable (45-60%)	3°-4° año 5-6 días fino – medio variable (45-57%)

Fuente: MINAGRI-DGPA

#### 5.6.4 Cacao Chuncho

Una de las variedades más importantes de cacao peruano es el Chuncho, esta especie nativa fue cultivada originariamente por los indígenas Matsiguengas de la amazonía sur-peruana. Esta variedad presenta diferentes características agromorfológicas, a las cuales los productores han asignado diversos nombres: Chuncho, Común, Achocha, Sábalo, Señorita, Pánuco y Chuncho de montaña. (Ruiz et al., 2017)

Por sus características organolépticas con tonos florales, nueces y baja acidez, el cacao chuncho es uno de los cacaos preferidos por los chocolateros peruanos y extranjeros.

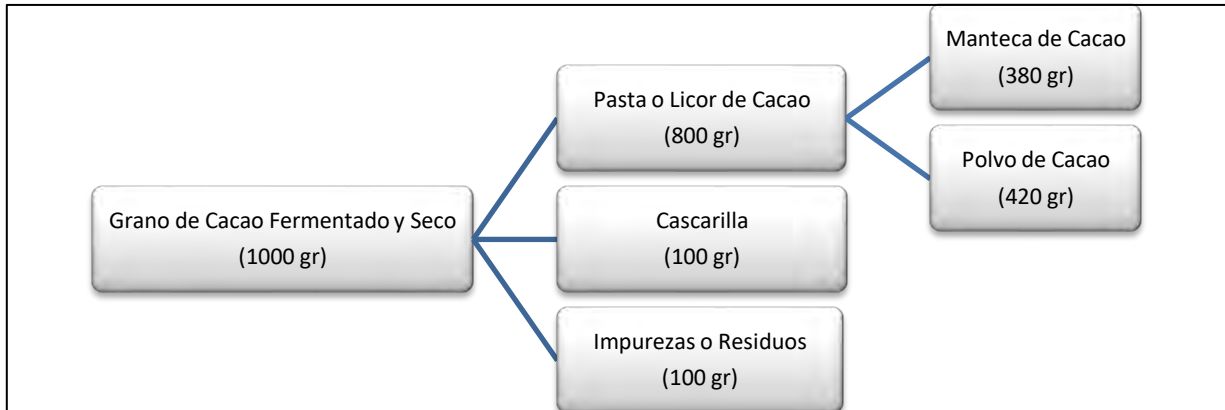
#### Diferencias entre cacao chuncho y otras variedades de cacao

DIFERENCIAS ENTRE CACAO "CHUNCHO" Y OTROS CACAOS		
DESCRIPTOR	CACAO "CHUNCHO"	CACAO (OTROS CLONES)
Color del fruto maduro	Amatillo	Todos los colores
Tamaño de flor	Pequeño a mediano (5 a 7 mm)	Mediano a grande (7 a 9 mm)
Longitud de pedúnculo	Corto (10 a 17 mm)	Mediano a largo (17 a 35 mm)
pH del jugo ("baba")	4	2 a 3
Fecha de cosecha	Época de lluvias	Época de sequía
Sabor de pulpa	Dulce	Ácida
Número de semillas por fruto	< 40 almendras	> 40 almendras
Disposición de fruto en el tallo	Perpendicular al tallo	No perpendicular (paralelo al tallo principal)
Pubescencia de flor	Pubescente	No pubescente
Astringencia de pulpa	Baja o ausente	Moderada a alta
Sabor de almendras (amargor)	Bajo o ausente	Alto a muy alto
Domesticación	Por los Matshiguengas	No hay datos
Relacion Cafeina/Teobromina	< 1.5	> 1.5
Ubicación	Cusco - Perú	Sudamérica
Nombre nativo	Sariguemineki <sup>1</sup>	No hay datos

Fuente: Cacao Chuncho del Cusco, 2017

Actualmente las plantas de cacao chuncho se usan como patrón de clones híbridos, ya que en el año 1994 gracias al proyecto CODEVA se introduce el clon CCN51. Según el último inventario Proamazonia, 2003, existen 11'500 ha de cacao chuncho con edades de 40 a 100 años en La Convención. (Ruiz et al., 2017)

#### 5.6.4.1 Rendimiento del Cacao



Fuente: Análisis de la cadena de cacao en la Región Piura- bajo la Metodología Value Links / GTZ – PDRS, 2018

### 5.6.4.2 Derivados y Usos del Cacao Chuncho



#### Grano Fermentado y Seco

- Elaboración de pasta pura de cacao
- Elaboración de Chocolatería Fina Bitter +50%
- Nibs de cacao con frutos secos o caramelizados con panela o azúcar



#### Manteca de Cacao

- Insumo para la elaboración de chocolates u otros productos de confitería y golosinas.
- Insumo para productos de biocosmética o farmacia



#### Pulpa y Jugo de Cacao

- Insumo para la elaboración de bebidas refrescantes: frappes, cremoladas, helados
- Insumo para la elaboración de bebidas alcohólicas y aguardientes
- Insumo para la elaboración de mermeladas y jaleas



#### Cascarilla de grano tostado

- Filtrantes para bebidas calientes tipo té
- Insumo para la elaboración de Compost Orgánico



#### Mazorca

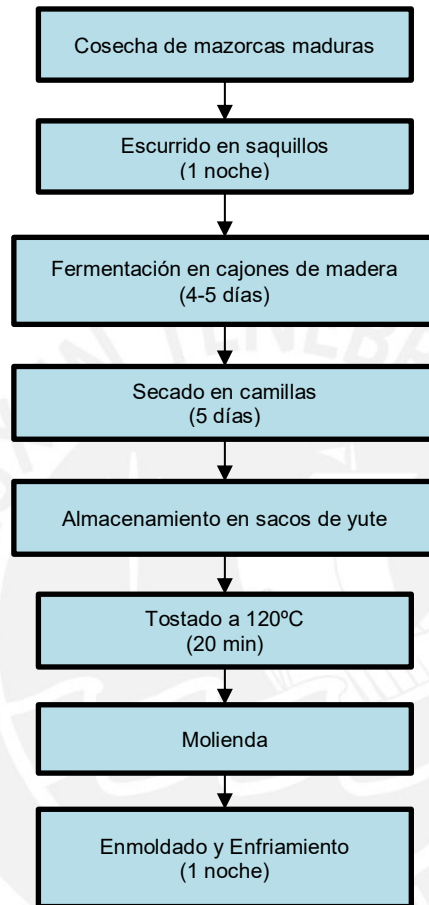
- Insumo para la elaboración de Compost Orgánico

Fuente: Entrevistas y base de datos.

### 5.6.4.3 Proceso de elaboración de pasta de cacao chuncho

La obtención de pasta pura de calidad de cacao inicia en el campo, con la obtención

de mazorcas maduras, para luego seguir los protocolos de fermentación adecuados para resaltar los mejores atributos organolépticos de la variedad de cacao. En este caso se muestra el flujograma de procesos para Cacao Chuncho.



Fuente: David Condori, Jefe Planta Quillabamba – La Iberica

## 5.6.5 Formulación de Hipótesis

### 5.6.5.1 Hipótesis general

La actual estrategia de medios de vida de las familias productoras de cacao ha contribuido al Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati, Región Cusco

#### **5.6.5.2 Hipótesis específicas**

- Los activos de capital social, humano, natural , físico y financiero de las familias productoras de cacao contribuyen al desarrollo sostenible de la cadena de valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati,
- Los actores directos e indirectos influyen positivamente en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor de Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati.
- La situación interna y externa de la Cadena de Valor incrementan la competitividad para el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati. -

#### **5.6.5.3 Identificación de variables**

##### **5.6.5.3.1 Variables**

##### **Capitales de Medios de Vida**

- Capital Humano
- Capital Social
- Capital Económico
- Capital Físico
- Capital Financiero

## **6 Metodología**

### **6.1 Tipo de investigación**

El presente trabajo es una investigación descriptiva exploratoria. Inicia con un

trabajo de recopilación de datos cuantitativos y cualitativos sobre la identificación y estado de los activos relevantes de los capitales de medios de vida, en el distrito de Echarati, La Convención. Así como revisión bibliográfica relacionada al tema de investigación. El proceso de recopilación directa de datos duro aproximadamente 11 semanas, lo cual permitió conocer de primera fuente la realidad socio-económica del entorno de los productores, así como la identificación de los actores que intervienen en la cadena de valor de forma directa e indirecta. De esta forma, se logró recabar información relevante para la presente investigación.

La presente investigación parte de la iniciativa de Bioversity International para contar con tesis interesados en temas de investigación en la cadena de valor de cacao fino de aroma del Cusco. Se usó como principal instrumento un cuestionario elaborado con el equipo de investigadores de Bioversity International. Anexo 1

Como instrumentos metodológicos se usarán los instrumentos de CATIE sobre los Medios de Vida y Value Links de la Cooperación Alemana GIZ.

## **6.2 Área de Investigación**

### **6.2.1 Ubicación**

El área de estudio se ubica en la zona sur de Perú y es una de las 13 provincias de la Región Cusco, limita por el norte con Junín y Ucayali,, por el este con Madre de Dios, por el sur con la provincia de Calca, Urubamba y Anta; y por el oeste con Ayacucho y Apurímac.

### **6.2.2 Justificación**

De acuerdo al Ministerio de Agricultura y Riego del Perú, en la publicación sobre el análisis de la cadena productiva del cacao con enfoque en los pequeños productores de limitado acceso al mercado del 2018 y de acuerdo al Catálogo de

Cultivares del Cacao del 2012. Se tiene que las regiones con mayor producción nacional de un total de 84'737 hectáreas; 29'985 hectáreas se encuentran en la región San Martín, 21'740 hectáreas se encuentran en la región Cusco, 9'356 hectáreas en la región Junín, 8'784 en Ayacucho (Ministerio de Agricultura y Riego, 2018).

San Martín es el principal productor de cacao, sin embargo para el presente estudio se eligió Cusco, pues presenta una extensión mayor de una de las 2 variedades de cacao nativo en el país, el mismo que es clasificado como cacao fino de aroma, cultivo que es uno de los más importantes comercialmente en La Convención.

Según el estudio de Caracterización del Potencial genético del Cacao en el Perú, en la región Cusco se ubica el gran valle de La Convención, constituido por una serie de valles, recursos acuíferos y quebradas modelados por el río Urubamba. El cultivo de cacao tiene una importancia económica relevante, pues genera trabajo en diferentes niveles de la cadena productiva y es principalmente en este valle dónde se cultiva la variedad denominada “chuncho”, esta variedad fue domesticada por la comunidad nativa matsiguengas y posteriormente ampliada por los hacendados de la zona de Echarati, al 2018 el 50% de las plantaciones eran de la variedad chuncho y 50% híbrido. Proyectos como CODEVA (Convenio de Desarrollo de los valles de La Convención y Yanatile) promovieron la instalación de clones como el CCN – 51 con el objetivo de contrarrestar las enfermedades y plagas y aumentar la productividad de la planta. Echarati concentra las principales localidades productoras de cacao chuncho: Cirialo, Calcapampa Saniriato, Ivochote, Palma Real, Koribeni, Kiteni y Kepashiato. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo., 2008)

El estudio concluye que la mayor parte de la media, respecto a la presencia de cacao chuncho se encuentra entre Echarati y Kiteni, extensión donde los matsiguengas se asentaron en esta parte del valle de La Convención.

### **1.1.1 Superficie y características**

Según el Censo 2017 (INEI), La Convención tiene 147 148 habitantes con una densidad de 4,89 hab/km<sup>2</sup> y tiene una superficie total de 30061. 82 Km<sup>2</sup>, su capital es Quillabamba.

El clima es característicamente tropical con una temperatura anual promedio de 15,4 °C, sin embargo, la temperatura es variable de acuerdo a las diferencias topográficas que varían desde los 2°C cerca de la cordillera de Vilcabamba hasta los 23,3°C. por la zona del Bajo Urubamba. Durante el año los meses más fríos son de Junio a Julio y los meses más calurosos son de setiembre a Octubre. (Mejia, 2005)

Tiene una alta variabilidad de tipos de suelos por influencias climáticas y por la actividad antrópica, las cuales pueden determinar la calidad y potencial de los suelos. Los tipos de cultivos y cobertura vegetal sustentan la actividad agropecuaria y forestal determinan el crecimiento y desarrollo económico de la provincia. (Mejia, 2005)

### **6.3 Obtención de datos**

Se usó un cuestionario elaborado conjuntamente con Bioversity International que cuenta con 351 variables, las cuales incluyen las preguntas para el desarrollo y análisis de esta investigación

#### **6.3.1 Fuentes secundarias**

Se cuenta con bibliografía para realizar un análisis de los resultados:

- Instituto Nacional de Estadística e Informática. Censo 2017
- Publicaciones del Ministerio de Agricultura y Riego del Perú, detalladas en la bibliografía

- Otras publicaciones relacionadas a productividad y caracterización de la cadena de valor del cacao en el valle de Echarati - La Convención

### 6.3.2 Fuentes primarias

Se elaboró el cuestionario con 165 preguntas relacionadas a la identificación de los activos de los 5 capitales. La aplicación del cuestionario tuvo una dinámica muy fluida con los productores entrevistados para obtener respuestas que minimicen el error. La duración fue de aproximadamente de 1 hora y se dio lugar en cada parcela, salón comunal o planta de beneficio de cacao.

De acuerdo a la muestra indicada por Bioversity International se tiene la siguiente distribución por zonas cacaoteras. De acuerdo a los especialistas de cacao, la presencia de este cultivo se extiende sobre todo a lo largo del distrito de Echarati, debido a las condiciones climáticas, presencia de cacaotales más de 50 años.

### Distribución de la muestra por distritos de la provincia de La Convención

	Frecuencia	Porcentaje
Echarati	26	40,6
Maranura	2	3,1
Quellouno	3	4,7
Pichari	8	12,5
Kiteni	17	26,6
Kepashiato	3	4,7
Ivochote	5	7,8
Total	64	100,0

Elaboración propia

### 6.3.3 Entrevistas

Se realizaron entrevistas a expertos del cacao en la ciudad de Quillabamba, pues fue necesario conocer el actual contexto de la cadena de valor del cultivo, para lo cual se identificó a expertos y actores clave de la cadena, que podrían explicar el desarrollo temporal y evolución de dicho cultivo. Carlos Rodríguez, especialista de

SENASA; David Condori, químico de la Universidad Cayetano Heredia y actualmente es jefe de planta de producción de empresa chocolatera La ibérica en Quillabamba; técnicos de la Cooperativa Alto Urubamba y profesores de la Universidad Intercultural de Quillabamba (UNIQ), así como técnicos y profesionales relacionados a la producción, manejo y comercialización de la cadena de valor del cacao chuncho.

## **6.4 Análisis de Datos**

### **6.4.1 Análisis Estadístico**

Los datos recolectados a través de la aplicación manual del cuestionario, posteriormente los datos fueron recopilados en el programa estadístico SPSS25, los datos fueron codificados para un adecuado manejo en el programa y de esta forma facilitar el análisis de los mismos, de acuerdo a la conveniencia de la investigación.

De acuerdo a la base de datos, se realizara un análisis de correlación de las principales variables. Para tal caso se tomara variables según los eslabones de la Cadena de Valor y además las relacionadas a los Capitales de Medios de Vida de los productores.

Se utilizara la prueba de normalidad de Komogorov – Smirnov ya que la muestra es mayor a 50. El presente estudio tiene 64 muestras.

#### **6.4.1.1 Análisis de Correlación:**

**Análisis 1:** Se tomara en cuenta la correlación de las variables de ingreso, por un lado el ingreso por la comercialización de cacao chuncho y su relación con el total de ingreso por la comercialización de otros cultivos u otras actividades, con el objetivo de conocer el nivel de correlación.

Variable1: Ingreso total de la familia.

Variable 2: Ingreso de por la comercialización de cacao chuncho.

Prueba de normalidad de datos: Komogorov – Smirnov

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Ingreso total cacao chuncho	,173	64	,000
Total ingreso de la familia	,172	64	,000

De acuerdo a la prueba el nivel de significancia es < 0,05 por lo tanto los datos no son normales, en este caso se usara Spearman para el análisis de correlación.

Correlaciones				
			Total ingreso de la familia	Ingreso total cacao chuncho
Rho de Spearman	Total ingreso de la familia	Coefficiente de correlación	1,000	,643**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	64	64
	Ingreso total cacao chuncho	Coefficiente de correlación	,643**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	64	64

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Elaboración propia: SPSS25

Podemos afirmar que el nivel de ingreso por la comercialización de cacao chuncho tienen un alto nivel de significancia 0,643, que indica una correlación positiva moderada con el Ingreso total de la familia.

**Análisis 2:** Entre otras variables importantes, la Asociatividad puede estar correlacionada con el ingreso por la comercialización de cacao chuncho. De este modo se podrá saber si para el productor pertenecer a una cooperativa u asociación influye en su nivel de ingresos por cacao chuncho.

Variable 1: Ingreso total cacao chuncho

Variable 3: Asociatividad

Prueba de normalidad de datos: Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Ingreso total cacao chuncho	,173	64	,000
Asociatividad	,489	64	,000

De acuerdo a la prueba el nivel de significancia es  $< 0,05$  por lo tanto los datos no son paramétricos, en este caso se usara Spearman para su análisis.

Correlaciones				
			Asociatividad	Ingreso total 2018 cacao en rangos
Rho de Spearman	Asociatividad	Coefficiente de correlación	1,000	-,226
		Sig. (bilateral)	.	,073
		N	64	64
	Ingreso total cacao chuncho	Coefficiente de correlación	-,226	1,000
		Sig. (bilateral)	,073	.
		N	64	64

De acuerdo al cuadro de valores de coeficiente de correlación es negativa baja, con un grado de significancia de 0,073, que indica una relación inversa. Es decir que en cierta medida el productor recibirá más ingresos por la comercialización de cacao chuncho si no se encuentra asociado. Este resultado puede explicarse, pues como se constató en las entrevistas y la experiencia de campo, los socios que pertenecen a cooperativas u asociaciones, están en la obligación de entregar su producto a un precio determinado. Por otro lado, los productores que comercializan cacao en baba, pueden buscar mejores precios, normalmente con la empresa chocolatera La ibérica, que ofrece un precio competitivo para el cacao chuncho.

**Análisis 3:** Otra de las variables consideradas es el gasto total por pago de jornales, esta variable incluye el gasto por deshierbe, poda sanitaria y cosecha, que según los productores influye en sus ganancias netas. Se analizara su relación con el ingreso total por cacao chuncho.

Variable 1: Ingreso total cacao chuncho

Variable 3: Gasto anual por jornales para cacao chuncho

Prueba de normalidad de datos: Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Ingreso total cacao chuncho	,173	64	,000
Gasto total jornales cacao	,279	64	,000

De acuerdo a la prueba el nivel de significancia es  $< 0,05$  por lo tanto los datos no son paramétricos, en este caso se usara Spearman para su análisis.

Correlaciones				
			Ingreso total cacao chuncho	Gasto anual por jornales para cacao chuncho
Rho de Spearman	Ingreso total 2018 cacao en rangos	Coefficiente de correlación	1,000	,225
		Sig. (bilateral)	.	,074
		N	64	64
	Gasto anual por jornales para cacao chuncho	Coefficiente de correlación	,225	1,000
		Sig. (bilateral)	,074	.
		N	64	64

De acuerdo al cuadro de análisis se puede afirmar que existe una correlación positiva, que sin embargo es poco significativa, de acuerdo al nivel 0,225 significa una correlación positiva baja dentro del rango 0,2 – 0,39.

Este resultado puede explicarse de modo que el ingreso por la comercialización por cacao es sustancialmente mayor al gasto por jornal, por otro lado el jornal resulta ser altamente productivo.

**Análisis 4:** Resulta importante analizar la importancia del acceso a créditos financiero y el ingreso por la comercialización de cacao chuncho

Variable 1: Ingreso total cacao chuncho

Variable 3: Obtención de un crédito financiero

Prueba de normalidad de datos

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Ingreso total cacao chuncho	,173	64	,000
Obtención de un crédito financiero	,341	64	,000

De acuerdo a la prueba el nivel de significancia es  $< 0,05$  por lo tanto los datos no son paramétricos, en este caso se usara Spearman para su análisis.

Correlaciones				
			Ingreso total cacao chuncho	Obtención de un crédito financiero
Rho de Spearman	Ingreso total cacao chuncho	Coefficiente de correlación	1,000	,010
		Sig. (bilateral)	.	,936
		N	64	64
	Obtención de un crédito financiero	Coefficiente de correlación	,010	1,000
		Sig. (bilateral)	,936	.
		N	64	64

De acuerdo al resultado, es posible indicar que la correlación entre ambas variables es positiva y acuerdo al coeficiente de 0.010 significa una correlación positiva muy baja.

Este resultado puede explicarse por el bajo nivel de endeudamiento, los productores tienen la oportunidad de solicitar créditos, pero prefieren no hacerlo y realizan los pagos de jornales con capital propio proveniente de sus ahorros de la campaña anterior o por la venta de sus otros productos. Lo cual hace que el crédito obtenido influya muy poco en el incremento del ingreso por la comercialización de cacao chuncho.

## **6.4.2 Análisis cualitativo**

### **6.4.2.1 Valoración de capitales**

Cada uno de los capitales cuenta con sus propios activos y están presentes en cada unidad familiar de forma distinta, para lo cual se asignó una valoración de 0 a 2. Cada uno de los capitales cuenta con 5 activos seleccionados por su importancia de acuerdo al marco teórico utilizado. Posteriormente se realizará una sumatorio de puntajes, teniendo como mínimo un puntaje de 0 y como máximo 10 para cada capital, este resultado se colocará en una escala combinada de los capitales representados por un gráfico radial, que será analizado posteriormente.

#### **6.4.2.1.1 Capital Social**

Contiene los siguientes activos representando a las variables

1. Participación en una asociación/cooperativa/empresa: esta variable representa el grado de participación a una organización social y/o empresa, pues ayuda a comprender el sentido de futuro y pertenencia a un grupo o equipo de personas. A esta variable se le asignara un valor dentro del rango 0 a 2, teniendo en cuenta el grado de pertenencia a una o más organizaciones sociales o empresas (ventas continuas). Es decir 0 si no pertenece a ninguna, 1 si pertenece a una y 2 si pertenece a dos o más organizaciones.
2. Años de participación: Los años son un indicador importante, ya que los resultados representan el grado de sostenibilidad y crecimiento de la organización, así como de la familia productora de cacao. Se asignará el valor dentro del rango: de 0 a 2, 0 si no pertenece a ninguna se asignará 0, de 1 a 10 años tendrá un valor de 1 y de 10 años a más, el valor será 2.
3. Apoyo técnico: las organizaciones y empresas que fidelizan a sus socios o

proveedores pueden brindar beneficios y facilidades de apoyo técnico en distintos procesos de cultivo y producción de cacao, para lo cual se asignara valores dentro de un rango de 0 a 2, dónde 0 indica que no recibió apoyo técnico, 1 cuando el apoyo técnico fue intermitente u ocasional y 2 cuando tienen capacitaciones constantes.

4. Apoyo en insumos: las organizaciones y empresas que fidelizan a sus socios o proveedores pueden brindar beneficios y facilidades de apoyo con insumos para distintos procesos de cultivo y producción de cacao, para lo cual se asignara valores dentro de un rango de 0 a 2, dónde 0 indica que no recibió apoyo en insumos, 1 cuando el apoyo fue intermitente u ocasional y 2 cuando tienen acuerdos anuales o constantes.
5. Apoyo en comercialización: las organizaciones y empresas que trabajan con sus socios o proveedores pueden brindar beneficios y facilidades para la comercialización de sus productos en las distintas fases de transformación de producción de cacao, para lo cual se asignara valores dentro de un rango de 0 a 2, dónde 0 indica que no comercializa sus productos a través de la organización, 1 cuando la comercialización fue intermitente u ocasional y 2 cuando tienen acuerdos anuales o constantes.

#### 6.4.2.1.2 **Capital Humano**

6. Sexo del líder de familia: Los hogares pueden ser liderados por un varón o una mujer, para este análisis se asignará un valor de 1 para ambos, sin embargo, se realizará un análisis posterior para concluir, si existe una diferencia significativa en el resultado de ingresos anuales y el líder de familia
7. Nivel Educativo: se asignará un valor entre 0 y 2, donde 0 es sin nivel educativo, 1 con primaria y secundaria completa y 2 con estudios superiores.

8. Conocimientos manejo técnico de proceso productivo: El nivel de conocimiento del manejo de cacao se asignará un valor entre 0 y 2, teniendo como 0 un manejo del cultivo de cacao (ya que son productores de cacao), 1 si tienen conocimientos adecuados de postcosecha (granos de cacao fermentado) y 2 si tienen, además, conocimiento sobre transformación para derivados de cacao (pasta, chocolate u otros).
9. Decisión de siembra de cultivos: De igual forma se le asignará un valor entre un rango de 0 a 2, donde 0 indica que solo uno o el jefe de familia toma las decisiones, 1 cuando las decisiones son discutidas entre ambos miembros de la familia y 2 cuando todos los integrantes de la familia aportan en la toma de decisiones.
10. Decisión de uso de ganancias: Se le asignará un valor entre un rango de 0 a 2, donde 0 indica que solo él o la jefe de familia toma las decisiones, 1 cuando las decisiones son discutidas entre ambos miembros de la familia y 2 cuando todos los integrantes de la familia aportan en la toma de decisiones.

#### 6.4.2.1.3 Capital Físico

11. Acceso a agua, saneamiento y energía eléctrica: Se asignará un valor entre 0 y 2; donde 0 equivale a que no cuentan con ningún tipo de acceso básico, 1 cuentan con agua, y saneamiento y 2 cuentan además con energía eléctrica.
12. Acceso a medios de comunicación y medio de transporte: el rango asignado es de 0 a 2, donde 0 equivale a que no cuentan con medio de transporte ni de comunicación, 1 cuentan con acceso permanente a medios de comunicación (señal de telefonía móvil) y 2 cuentan además con vehículo de transporte

(moto, auto u otros)

13. Sistema de riego: contar con un sistema de riego para las parcelas de cacao resulta altamente favorable, sin embargo, su inversión y mantenimiento significa un alto costo, se le asignará un valor entre 0 y 2, donde 0 equivale a que no cuentan con ningún sistema de riego (solo lluvia); 1 cuentan con sistema de tuberías canalizadas de una fuente de agua propia o comunal y 2 cuentan con un sistema de riego tecnificado (goteo, aspersión u otros).
14. Infraestructura de postcosecha: el precio de venta de grano fermentado significa un mayor ingreso para los productores de cacao, por lo cual contar con infraestructura adecuada para realizar el proceso postcosecha es conveniente. El rango asignado es de 0 a 2, dónde 0 no cuentan con ningún tipo de infraestructura o equipo de post cosecha, 1 cuentan con acceso a infraestructura para la postcosecha (por su asociación o un tercero) y 2 cuentan con la infraestructura y equipos de postcosecha.
15. Acceso a servicios de salud y educación: esta variable medirá la cercanía a servicios de salud y educación en tiempos de llegada, en un rango de 0 a 2, dónde 0 es lejano (más de 5 horas), 1 más de dos horas y 2 menos de dos horas.

#### 6.4.2.1.4 Capital Natural

16. Fuentes de agua: contar con fuentes de agua propia resulta menos costoso para los productores, el rango vario de 0 a 2, donde 0, no cuentan con fuentes propias de agua, 1 cuentan con fuentes comunales de agua y 2 cuentan con su propia fuente de agua sin restricciones (manantiales, caídas de agua, revieras, etc)
17. Ubicación por distrito: de acuerdo a Proamazonia la distribución de cacao en

La Convención se concentra en el distrito de Echarati, pues de acuerdo a las entrevista con Wilton Cespedes, los árboles de cacao chuncho más antiguos se encuentran dispersos en este distrito y cerca de vertientes del río Urubamba, estos árboles han sobrevivido incluso de forma silvestre por las condiciones climáticas que reúne la mayor parte del área del distrito, por la tanto el rango que se le asignará varía entre 0 y 2, dónde 0 la ubicación de la parcela del productor no limita con Echarati, 1 limita con Echarati y 2 se encuentra en Echarati.

18. Suelo: El tipo de suelo, características y componente químicos influyen directamente en la calidad del fruto, De acuerdo al Plan de manejo de Cacao en el ámbito del VRAEM (SANCHEZ & MINAGRI, 2015), El cacao se desarrolla por debajo de los 1200 m.s.n.m. con suelos de profundidad efectiva mayo a 70cm, buena permeabilidad, libre exposición solar y finalmente un adecuado drenaje natural que evite un encharcamiento. Para este análisis se tomará en cuenta las fuentes secundarias que brinden información de las características de los suelos dónde se realizó el estudio. De acuerdo a las condiciones, el puntaje aplicado será entre 0 y 2, donde 0 se califica como suelos inadecuados para el cultivo de cacao y 2 para suelos con condiciones óptimas para el cultivo de cacao.
19. Variabilidad climática: La variabilidad climática según la precipitación y temperaturas ideales para el cultivo de cacao se encuentran dentro del rango de entre 1500 a 4000 mm/año, temperatura media entre 18 y 32 °C, radiación solar de 300 a 450 cl.cm2 día<sup>-1</sup>, evapotranspiración diaria de 3 a 4 mm/año y vientos menores a 5Km/hora. (SANCHEZ & MINAGRI, 2015). De igual forma, se tomará en cuenta información secundaria para asignar un valor dentro del rango de 0 a 2, donde 0 se aplica a condiciones inadecuadas para el cultivo de cacao y 2 cuando se encuentre en condiciones adecuadas.
20. Biodiversidad: Según la FAO, La biodiversidad es esencial para la salud de

los ecosistemas la producción sostenible de alimentos y la resiliencia de los medios de vida. La biodiversidad es la variedad de vida animal y vegetal, incluyendo la variedad de especies y ecosistemas. La presencia de una gran variedad de especies, hábitat y genética, los ecosistemas son más sanos, más productivos y son más resilientes frente a las amenazas del cambio climático. Por su lado, los agricultores y/o habitantes de los bosques ayudan a tejer una red de vida para la biodiversidad, sin embargo, su influencia también puede ser devastadora si no se encuentra un equilibrio entre la productividad y la sostenibilidad para atender las necesidades de las personas. (FAO, 2018).

Se asignará un valor entre 0 y 2 para, de acuerdo a las características de las zonas cacaoteras, las zonas pueden estar más próximas a bosques primarios y de esta forma albergar mayor biodiversidad o pueden estar cerca a zonas periurbanas, donde la biodiversidad puede verse disminuida.

#### 6.4.2.1.5 Capital Financiero

21. Préstamos, créditos y ahorros: el rango varía entre 0 y 2, donde 0 indica que no cuentan con créditos, préstamos ni ahorros, 1 cuentan actualmente con un crédito y 2 tuvieron un crédito y cuentan con ahorros.
22. Cultivos de cacao chuncho, CCN51 y otros cacaos: el cacao chuncho se caracteriza por tener una estacionalidad marcada, ya que su producción se concentra entre diciembre y febrero, por otro lado, el cacao CCN51, variedad híbrida, de alta productividad y rendimiento, produce de marzo a julio; existen otras variedades de cacao que diversifican los ingresos durante el año. Por lo cual, en el rango de 0 a 2, 0 cuenta con cacao chuncho, 1 cuenta con cacao chuncho y CCN51; y 2 cuenta además con otras variedades de cacao.
23. Otros cultivos: variedades como el café, cítricos, frutales u otros cultivos

forman parte de las parcelas de los productores, lo cual mejora la diversificación de sus ingresos, por lo cual, en el rango de 0 a 2; 0 no cuentan con ningún otro cultivo, 1 cuentan con al menos otras dos variedades y 2 cuentan con más de dos variedades de otros cultivos.

24. Ingresos por otras actividades económicas: los ingresos por otras actividades económicas en el año brindan sostenibilidad económica para la familia, en el rango de 0 a 2, 0 precisa que no existe otro ingreso además de la actividad agrícola, 1 tiene al menos otro tipo de ingreso y 2, más de 1 ingreso económico en el año.
25. Donaciones: los gobiernos locales con canon gasífero cuentan con mayor presupuesto para la inversión en proyectos de desarrollo económico, por lo tanto, ser beneficiario de los proyectos en ejecución, permite a los productores beneficiarse de semillas, herramientas, capacitaciones y equipos sin ningún costo, por lo cual en el rango de 0 a 2; 0 equivale a no pertenecer a ningún proyecto en ejecución, 1 ser beneficiario de algún proyecto relacionado al cacao y 2 si es beneficiario de un proyecto de cacao y de otros cultivos.

## 7 Resultados sobre Medios de Vida

### 7.1.1 Activos de Medios de Vida de Familias Productoras de Cacao Chuncho

#### 7.1.1.1 Activos de Capital Social

- Participación en una organización y/o empresa

#### Tabla cruzada Pertenece a alguna asociación de productores de cacao\*Distrito de la parcela

Distrito de la parcela							Total
Echarati	Maranura	Quellouno	Pichari	kiteni	kepashiato	ivochote	

no	Recuento	4	0	3	1	1	3	0	12
	%	15,4%	0,0%	100,0%	12,5%	5,9%	100,0%	0,0%	18,8%
sí	Recuento	22	2	0	7	16	0	5	52
	%	84,6%	100,0%	0,0%	87,5%	94,1%	0,0%	100,0%	81,3%
Total	Recuento	26	2	3	8	17	3	5	64
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

	Frecuencia	Porcentaje
No pertenece	13	20,3
Coopr. Alto Urubamba	15	23,4
APA Apecmud	2	3,1
Coop Asucacel	1	1,6
APA. Evogrande vidori	1	1,6
Coop. Maranura	2	3,1
Coop. PROVRAEM	4	6,3
APA. Riqchari tintinikiato	3	4,7
APA Valle echarati	2	3,1
APA Vallesito de chahuares	21	32,8
Total	64	100,0

El 81% de los productores, la gran mayoría pertenece a una asociación, además podemos observar que en Quellouno y Kepashiato ninguno de productores pertenece a una cooperativa, asociación o empresa. Según las entrevistas con algunas cooperativas y empresas como Alto Urubamba y La Iberica, indican que en dichas zonales, la producción de cacao en Quellouno es baja y las distancia a Kepashiato (5 horas de Quillabamba) elevan los costos de transporte y flete. Pertener a una asociación le permite a productor contar con una venta segura en cada campaña de cosecha y minimiza el costo y tiempo de transporte, ya que el camión de la cooperativa realiza el recorrido de recojo de las zonales en fechas programadas, así lo indicó el gerente de la Coop. Alto Urubamba. De acuerdo con lo observado y conversado con los presidentes de cada Asociación de Productores Agropecuarios (APA), sus principales compradores son la Coop. Alto Urubamba y La Iberica, estas dos entidades realizan asistencias técnicas continuas para

asegurar la calidad del grano fermentado o cacao en baba. Por otro lado, los productores que no están asociados venden a los acopiadores y comerciantes, quienes cuentan con estándares de calidad muy bajos, por el mismo hecho que no han sido capacitados en cultivo o postcosecha.

- Años de participación

**Tabla cruzada Hace cuántos años pertenece a la asociación o cooperativa\*Distrito de la parcela**

		Distrito de la parcela							
		Echarati	Maranura	Quellouno	Pichari	kiteni	kepashiato	ivochote	Total
no pertenece	Recuento	4	0	3	2	1	3	0	13
	%	15,4%	0,0%	100,0%	25,0%	5,9%	100,0%	0,0%	20,3%
de 1 a 10 años	Recuento	18	1	0	5	5	0	1	30
	%	69,2%	50,0%	0,0%	62,5%	29,4%	0,0%	20,0%	46,9%
más de 10 años	Recuento	4	1	0	1	11	0	4	21
	%	15,4%	50,0%	0,0%	12,5%	64,7%	0,0%	80,0%	32,8%
Total	Recuento	26	2	3	8	17	3	5	64
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

De acuerdo al cuadro se observa que el 20,3% de entrevistados no pertenece a una asociación, el 46,9% ha pertenecido a una organización dentro del rango de 1 a 10 años y 32,8% ha sido parte de una organización por más de 10 años. Los productores que se encuentran asociados o pertenecen a una cooperativa tienen más probabilidades de colocar su producto en el mercado a un mejor precio y con alta rotación, lo cual minimiza riesgos de pérdidas por mal almacenamiento. Además, se observa que el 69,2% de productores entrevistados en Echarti pertenecen a una organización durante los últimos 10 años, 11 de los 17 entrevistados en Kiteni pertenecen a una organización por más de 10 años. Por otro lado, de acuerdo a los datos obtenidos se tiene que los productores tienen una edad promedio de 55,5 años, lo cual puede representar una debilidad para la sostenibilidad productiva en los próximos años.

## Beneficios de pertenecer a una organización social

	Frecuencia	Porcentaje
no pertenece a alguna asociación o cooperativa	13	20,3
acceso a mercados nacionales	10	15,6
acceso a insumos	3	4,7
asistencia técnica	28	43,8
servicios financieros	5	7,8
apoyo con trabajo para las actividades agropecuarias	1	1,6
asesoría para venta	3	4,7
Otros	1	1,6
Total	64	100,0

El 43,8% de los productores indican que el principal beneficio de participar de su asociación o cooperativa es a asistencia técnica, seguido de 15,6% que indica que el acceso a mercados nacionales es el principal beneficio percibido. La asistencia técnica consiste en visitas periódicas por técnicos especialistas en cacao para asesorar a los productores en los procesos de poda, deshierbe, control de plagas y enfermedades, de esta forma asegurar una adecuada cosecha de cacao y cumplir con las cuotas estimadas.

### 7.1.1.2 Activos de Capital Humano

- Jefe de Familia y nivel educativo

**Tabla cruzada Jefe de familia\*Nivel educativo del entrevistado**

		Nivel educativo del entrevistado							Total
		Sin nivel	Primaria incompleta	Primaria completa	Secundaria incompleta	Secundaria completa	Instituto	Univ.	
varón	Recuento	1	4	17	6	12	2	2	44
	%	20,0%	80,0%	77,3%	54,5%	75,0%	66,7%	100,0%	68,8%
	% del total	1,6%	6,3%	26,6%	9,4%	18,8%	3,1%	3,1%	68,8%
mujer	Recuento	4	1	5	5	4	1	0	20

	%	80,0%	20,0%	22,7%	45,5%	25,0%	33,3%	0,0%	31,3%
	% del total	6,3%	1,6%	7,8%	7,8%	6,3%	1,6%	0,0%	31,3%
Total	Recuento	5	5	22	11	16	3	2	64
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	7,8%	7,8%	34,4%	17,2%	25,0%	4,7%	3,1%	100,0%

Se observa que el 31,3 % de los hogares tienen como líder de familia a una mujer y el 68,8% son varones. Así, el nivel educativo predominante es el de primaria completa con 26,6 % del total de productores; por otro lado, las mujeres alcanzan el 7,8% entre primaria completa y secundaria incompleta. De forma general, la mayor concentración se da en primaria completa con 34,4% seguido de secundaria completa con 25,0%. Finalmente es importante resaltar que solo el 3,1% de jefes de familia y ninguna mujer jefa de familia del total alcanzaron una educación universitaria. El nivel educativo representa una oportunidad para la toma de decisiones, participación en actividades comerciales u organizativas, incluso otras formas de ingreso económico futuras o paralelas a su actividad productiva.

- **Conocimientos manejo técnico de proceso productivo**

#### Realiza el proceso de fermentación

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	30	46,9
	Sí	34	53,1
	Total	64	100,0

#### Elaboró derivados del cacao

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	58	90,6
	Sí	6	9,4
	Total	64	100,0

Las familias productoras de cacao pueden alcanzar niveles de conocimientos especializados de procesos de manejo del cacao. Se considera un supuesto que

las familias tienen conocimientos sobre el cultivo de cacao, pero de acuerdo al mercado el precio aumenta si existe valor agregado; grano fermentado y otros derivados.

Se observa que el 53,1% de productores realizan el proceso de fermentación y solo el 9,4% realiza procesos para otros derivados de cacao. Cabe resaltar que, de acuerdo a lo conversado con David Condori, Jefe de Planta de La Iberica y Wilton Céspedes, los productores no manejan protocolos de fermentación adecuados para resaltar de forma adecuada el sabor y aroma del cacao. Es decir que a pesar que realizan las actividades sus conocimientos pueden no ser los más adecuados; Por lo cual, La Iberica compra el cacao en baba, para realizar un adecuado proceso de fermentación en su planta y realiza capacitaciones de acuerdo a sus estándares de calidad para asociaciones que cuenten con plantas de beneficio. Aquellos productores que realizan un proceso de postcosecha de forma artesanal venden su producción a los acopiadores. Por otro lado, los productores que realizan procesos de transformación de cacao en otros derivados venden sus productos a consumidores finales.

- **Decisión de siembra de cultivos**

**Tabla cruzada Sexo del líder de familia\*Quién decide sobre la siembra de cultivos**

		Mi pareja	Yo	Ambos	Todos (hijos incluidos)	Total
varón	Recuento	1	18	20	5	44
	%	14,3%	78,3%	80,0%	55,6%	68,8%
	% del total	1,6%	28,1%	31,3%	7,8%	68,8%
mujer	Recuento	6	5	5	4	20
	%	85,7%	21,7%	20,0%	44,4%	31,3%
	% del total	9,4%	7,8%	7,8%	6,3%	31,3%
Total	Recuento	7	23	25	9	64
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

% del total	10,9%	35,9%	39,1%	14,1%	100,0%
-------------	-------	-------	-------	-------	--------

Las decisiones de siembra de semillas tienen un impacto en el mediano o largo plazo, ya que mientras más información se tenga sobre los cultivos con mejores precios o incluso cultivos que se ajusten a las condiciones climáticas de su parcela. Se observa que en 31,1% de los hogares las decisiones se discuten en pareja, de acuerdo a la percepción del varón; seguido del 28,1% de varones que toman la decisión de siembra sin consultas. Finalmente, en el 14,1% de hogares las decisiones son consultadas y tomadas por todos los miembros de la familia.

- **Decisión de uso de ganancias**

**Tabla cruzada Sexo del líder de familia\*Quién decide sobre cómo usar las ganancias de la actividad agrícola**

		Mi pareja	Yo	Ambos	Todos	
varón	Recuento	8	17	18	1	44
	%	18,2%	38,6%	40,9%	2,3%	100,0%
	% del total	12,5%	26,6%	28,1%	1,6%	68,8%
mujer	Recuento	1	12	6	1	20
	%	5,0%	60,0%	30,0%	5,0%	100,0%
	% del total	1,6%	18,8%	9,4%	1,6%	31,3%
Total	Recuento	9	29	24	2	64
	%	14,1%	45,3%	37,5%	3,1%	100,0%
	% del total	14,1%	45,3%	37,5%	3,1%	100,0%

Los resultados económicos por las ventas de sus productos incluidos cacao y otros cultivos, pueden ser usados de forma adecuada si son administrados teniendo en cuenta las prioridades de la familia o incluso resulta vital reinvertir las ganancias en la parcela. La decisión del uso de ganancias ayudara a determinar si las características resaltantes de este tipo de activo resultan ser favorables para una combinación o estrategia de re-inversión de capitales sostenibles para los productores.

De acuerdo a los datos obtenidos es posible decir que el 38,6% de los entrevistados varones afirma que son ellos quienes toman la decisión y que el 40,9% afirma que la decisión es discutida en pareja. Como dato peculiar se observa que el 18% de

varones indican que su pareja es la que toma las decisiones de uso de ganancias, versus solo un 5,0% de mujeres que indican que es su pareja quien toma dicha decisión.

### 7.1.1.3 Activos de Capital Físico

- **Acceso a agua, saneamiento y energía eléctrica**

#### Tipos de acceso al agua

	Frecuencia	Porcentaje
Entubada desde pozo, manantial o río	46	71,9
Red pública	16	25,0
Otro	2	3,1
Total	64	100,0

#### Tipo de desagüe

	Frecuencia	Porcentaje
Pozo séptico.	59	92,2
Red pública	4	6,3
Otro	1	1,6
Total	64	100,0

#### Electricidad

	Frecuencia	Porcentaje
Válido Red pública	64	100,0

El acceso a servicios básicos brinda mejores oportunidades para la vida de los productores. De acuerdo al análisis, se tiene que el 71,9% de productores tienen acceso a agua a través de conexiones de tuberías a fuentes de agua naturales de pertenencia comunal, sin embargo, esta agua no es tratada ni clorada y solo el 25% de los productores cuenta con acceso a la red pública de saneamiento de agua. Por otro lado, el acceso a electricidad es cubierto para el total productores.

- **Medio de transporte**

#### Medio de Transporte

	Frecuencia	Porcentaje
No tiene	35	54,7
Motocicleta	19	29,7
Motocarga	4	6,3
Automóvil	1	1,6

Camioneta, furgoneta o camión	4	6,3
Otro	1	1,6
Total	64	100,0

De acuerdo al análisis se observa que el 54,7% de productores no cuentan con un medio transporte propio, 29,7% cuentan con motocicletas, que son medios de transporte familiar y para cargas muy pequeñas y tan solo el 6,3% cuenta con moto cargas, que sirven para el transporte de cargas medianas, aproximadamente media tonelada

- **Sistema de riego**

Sistema de riego

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No	53	82,8
	Sí	11	17,2
	Total	64	100,0

Se observa que el 82,8 % de productores no cuenta con un sistema de riego, es decir el tipo de riego para sus cultivos puede ser la lluvia o canales acondicionados de fuentes de agua comunales. Por lo tanto, existe una alta dependencia a la estacionalidad del agua o a condiciones temporales.

- **Infraestructura para postcosecha**

Para el proceso de fermentación

Para el proceso de secado

	Frecuencia	Porcentaje
Cajones	29	45,3
Saquillo	3	4,7
Otro	2	3,1
No fermenta	30	46,9
Total	64	100,0

	Frecuencia	Porcentaje
Arpillera y loza	38	59,4
Camillas de madera	1	1,6
Otro	8	12,5
No seca	17	26,6
Total	64	100,0

Contar con las herramientas e implementos necesarios para una adecuada postcosecha, mejora los ingresos de los productores. De acuerdo a los datos obtenidos, 45,3% de los productores cuentan con cajones de fermentación frente a un 46,9% que no tiene implementos de fermentación porque no realiza esta actividad. 4,7% de los productores que cuentan con saquillas, indica una fermentación muy básica. Por otro lado, 59,4% de los productores poseen arpillera y loza de cemento para realizar el secado del producto, lo cual indica un nivel básico de secado, estos implementos no permiten un control adecuado para el proceso de secado. Estos dos aspectos inciden en la calidad de producto.

- **Acceso a servicios de salud y educación**

De acuerdo a la Red de Servicios de Salud de La Convención, se cuenta con un hospital II – 1, responsable de la prestación de servicios de salud de segundo nivel, además de contar con una microrred de establecimientos de salud: Microrred de Pavayoc, Maranura, Pucyura Kiteni, Quellouno, Palmareal y Camisea.

De acuerdo a la zona de estudio, los establecimientos de salud pertinentes son los de Kiteni, Palmareal y Quellouno; estas postas de salud cuentan recursos escasos para una atención adecuada en caso de accidentes graves o muy graves, como lo indica Miguel Angel Teves Urrutia, Jefe de administración del hospital de Quillabamba, muchos de los pacientes son derivados al hospital central de forma inadecuada por la escases de medicinas y personal especializado, de igual forma en casos graves y muy graves se derivan pacientes a hospitales de la ciudad del Cusco, entre los accidentes más comunes se tiene el de accidentes de tránsito, accidentes por uso inadecuado de herramientas agrícolas, accidentes causados por animales silvestres propios de la zona, enfermedades como rabia, dengue, fiebre amarilla, etc.

En relación a la educación en el distrito de Echarati, de acuerdo a la base de datos

del mapa estadístico de la calidad educativa ESCALE del Ministerio de educación, se cuenta con 221 centros educativos de los cuales 40 son de educación inicial – jardín, 52 de educación inicial no escolarizado, 109 de educación primaria y 19 de educación secundaria, Estos centros educativos cuentan con 7519 alumnos inscritos y 651 docentes asignados.

#### 7.1.1.4 Activos de Capital Natural

- **Fuentes de agua**

El agua constituye uno de los principales recursos potenciales en el territorio de la provincia de La Convención, ya que el territorio cuenta con lagunas, nevados y una densa red hidrográfica. La disponibilidad del recurso hídrico no es aprovechada por los altos costos, disponibilidad y distribución, así como alteraciones en su ciclo. La deforestación y erosión también influyen en la calidad y disponibilidad.

La Convención cuenta con 2 principales cuencas, la cuenca del Urubamba y la cuenca del Apurímac y tienen origen en las cordilleras de Vilcabamba y Málaga por la izquierda y derecha respectivamente con una topografía altamente accidentadas, con presencia de relieves planos, pendientes, cursos de agua torrentosos y densos bosques húmedos y secos.

Las familias productoras entrevistadas se encuentran dentro de la zona de cuencas con potencial económico para el cultivo de cacao en la provincia de La Convención se muestran en el siguiente cuadro. (Mejía, 2005)

#### Principales subcuencas de la zona de investigación

Sub Cuenca	Área Km <sup>2</sup>	Perímetro Km	Longitud Río Principal Km	Pend (%)	Ríos Importantes en Cuenca 2 <sup>a</sup> Orden	Longitud Km	Caudal m <sup>3</sup> /seg	
Interc. Cirialo y Otros	2115,5	255,3	61,4	0,7	Río Urubamba	55	61,37	
					Río Kiteni		34,08	
					Río Cirialo		71,99	27,3
					Río Sangobatea		31,45	
					Río Quimoriato		26,06	
					Río Chapo		44,13	
					Río Chirumbia		45,53	

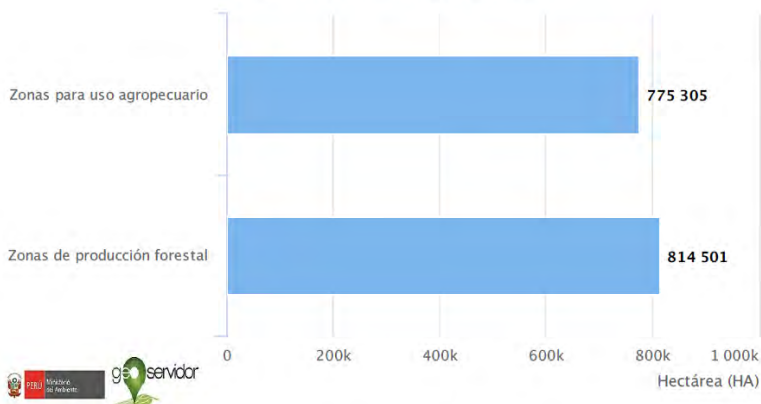
					Rio Coribeni	29,12	
					Rio Ichiquiato	27,34	8,3
Interc. Huacayoc- Chuyapi	1004,8	158,3	61,5	2,6	Rio Vilcanota 53	61,54	
					Rio Chuyapi	26,84	9,2
					Rio Chaupimayos	15,56	
					Rio Huallpamayta	13,96	
					Rio Huacayoc	19,12	4,7
					Rio Cocabambilla	13,03	
					Rio Sahuayacu	17,54	
					Rio Mantorel	16,17	

Fuente: ZEE La Convención, 2005

- **Distrito**

### Grandes Zonas Ecológicas y Económicas – ZONAS PRODUCTIVAS

Fuente: MINAM – Ministerio de Ambiente



De acuerdo a la clasificación de zonas ecológicas con importancia para el desarrollo económico, se observa que el distrito de Echarati cuenta con 775 305 hectáreas con potencial agropecuario.

- **Suelo**

De acuerdo a la bibliografía mencionada anteriormente la presencia de cultivos de caco se encuentra en su mayoría en el distrito de Echarati y de acuerdo a la Zonificación Ecológica y Económica de la Provincia de La Convención tiene una extensión de 376,18 Km<sup>2</sup>, que equivale al 38,86% del área total de la provincia.

Los suelos se conforman con gravas, gravillas, limos, con desarrollo genético incipiente, presenta un tipo ABC con epipedon ócrico y horizonte cámbico, de textura media a moderadamente fina, El contenido de materia orgánica es alto, mientras que el fosforo y

potasios bajos, la fertilidad de la capa superficial es media y contenido de aluminio alto. Presenta condiciones para especies forestales y de cultivos perennes y/o transitorios de selva alta. (Mejia, 2005)

De acuerdo al Plan de Manejo de Cacao en el VRAEM, existen tres Ordenes de Suelos: Entisols, ideales para cacao, Alfisols, aceptables para cacao y los Inceptisols, que son los suelos más pobres del mundo, en estos 3 tipos de suelos, es posible cultivar cacao con las correcciones químicas y abonamiento adecuado. La Selva Alta se caracteriza por suelos Entisols, originados por la acumulación de materiales traídos por los ríos, son de alta fertilidad nutricionalmente con al menos 16 elementos esenciales para cualquier planta, con un Ph adecuado para el cacao (entre 5,5 a 6,5). (SANCHEZ & MINAGRI, 2015)

#### Variabilidad climática

El clima de La Convención se caracteriza por ser tropical, semi cálido y con abundante precipitaciones, con dos estaciones diferentes (lluvias y secas). La temperatura promedio es de 15,4 °C, alcanzando las temperaturas más bajas en los meses de junio y julio y las más altas en septiembre y octubre.

En relación a las precipitaciones La Convención se considera una de las zonas más lluviosas de la región.

Cuadro meteorológico de La Convención

DESCRIPCION	SUPERFICIE	
	Km2	%
Lluvioso Frío con Invierno Seco	4526,69	14,29
Lluvioso Frío con Precipitación abundante en todas las estaciones del año	54,27	0,17
Lluvioso Polar con invierno seco	34,88	0,11
Lluvioso Semicálido con invierno seco	4646,38	14,67
Lluvioso Semicálido con Precipitación abundante en todas las estaciones del año	12965,78	40,92
Lluvioso Semirrígido con invierno seco	557,04	1,76

Muy lluvioso Semicálido con Precipitación abundante en todas las estaciones del año	1835,61	5,79
Muy lluvioso Semifrío con invierno seco	290,68	0,92
Muy lluvioso Semifrío con Precipitación abundante en todas las estaciones del año	5020,68	15,85
Muy lluvioso templado con Precipitación abundante en todas las estaciones del año	283,52	0,89
Semiseco Semicálido con invierno seco	1045,94	3,3
Semiseco Templado con invierno seco	0,79	0
Semiseco Semifrío con invierno seco	3,68	0,01
Semiárido Cálido con invierno seco	103,88	0,33
Islas	236,17	0,75
Ríos	70,07	0,22
Lagos	6,7	0,02
TOTAL	31682,76	100

Fuente: ZEE La Convención, 2005

- **Biodiversidad**

La provincia de La Convención se sitúa entre la región Andino y Amazónico, presentando una gran variedad de características climáticas, edafias y fisiográficas las cuales favorecen al desarrollo de una diversidad de vegetación, pastizales, matorrales y bosques de selva baja y selva baja.

### 7.1.1.5 Activos de Capital Financiero

- **Préstamos, créditos y ahorros**

Tiene una deuda crediticia

Tiene una cuenta de ahorros

	Frecuencia	Porcentaje
sí	30	46,9
no	34	53,1

Total	64	100,0
-------	----	-------

	Frecuencia	Porcentaje
sí	20	31,3
no	44	68,8
Total	64	100,0

Los productores que tienen acceso a créditos y actualmente poseen una deuda crediticia representan el 46,9%. Los productores que cuentan con una cuenta de ahorros son el 31,3% de los productores. Implica que en su mayoría los productores que cuentan con otras formas de autofinanciamiento, la reinversión de ganancias, prestamos familiares o préstamos directos si el productor pertenece a una asociación.

- **Áreas de cacao chuncho, CCN51 y otros cacaos**

Áreas de cacao y otros cultivos

	Suma	Porcentaje
Área de cacao Chuncho	114,60	30,85
Área de cacao CCN51	97,20	26,16
Área de Otras variedades de cacao	16,35	4,39
Área de Otros cultivos	143,45	38,60
Total	371,6	100,00

En el cuadro se observa que los 64 productores tienen en total 371,6 hectáreas de cultivos en producción. El 38,60% del área total se usa para otros cultivos que no son cacao. Según los productores, de acuerdo al tipo de suelo, altitud y clima, los productos complementarios y por orden de importancia económica son el café, plátano, cítricos, achiote, yuca y otros. Cultivos como el café, plátano y cítricos, son complementarios al cacao, pues sirven como cultivos alternativos de ingreso en los meses de baja productividad de cacao chuncho. Se observa además que el 26,16% del área está destinada al cultivo de cacao CCN51, que, como se había mencionado antes, esta variedad híbrida tiene una alta productividad y con un periodo de cosecha anual complementario al cacao chuncho.

- **Ingresos por otras actividades económicas**

**Ingreso total 2018 otras fuentes en rangos**

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	No tuvo ingreso de otras fuentes	53	82,8
	1-1200	5	7,8
	2501-5000	3	4,7
	5001-7500	1	1,6
	>10000	2	3,1
	Total	64	100,0

De acuerdo al cuadro se puede deducir que el 82,8% de los productores tiene como única fuente de ingreso su actividad agrícola y el resto posee otras fuentes de ingreso, según lo conversado con los productores, estas otras actividades son pequeños negocios locales, como restaurantes, bodegas, trabajos esporádicos para el gobierno local y otros.

- **Donaciones**

**Tabla cruzada: Ha sido beneficiario(a) de algún proyecto de cacao\*Actividad principal del proyecto**

		Beneficio principal del proyecto			Total	
		No fue beneficiario(a) de algún proyecto	Visitas de asistencia técnica	Charlas o talleres de capacitación		
Ha sido beneficiario(a) de algún proyecto de cacao	No	Recuento	27	0	0	27
		%	100,0%	0,0%	0,0%	42,2%
		% del total	42,2%	0,0%	0,0%	42,2%
Sí		Recuento	2	5	30	37
		%	7,1%	100,0%	96,8%	57,8%
		% del total	3,1%	7,8%	46,9%	57,8%
Total		Recuento	28	5	31	64
		%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	43,8%	7,8%	48,4%	100,0%

Los productores que participaron en un proyecto de desarrollo son el 57,8% del total, teniendo como principal beneficio charlas o capacitaciones relacionadas a la producción y/o transformación de cacao. Los proyectos relacionados a mejorar la productividad, en su mayoría, son propuestos por la Municipalidad Distrital de

Echarati con el uso de fondos de canon, estos proyectos se caracterizan por la implementación de herramientas, plantones, abonos y asistencia técnica. Por otro lado, se conversó con el gerente de la Coop. Alto Urubamba indico que la implementación de proyectos relacionados con el mejoramiento de la productividad implica una alta inversión, la cual les resulta inviable. Actualmente realizan asistencia técnica básica con sus socios productores.

### **7.1.2 Resumen de Resultados**

De acuerdo al análisis cualitativo planteado, se muestra el cuadro de resumen de resultados obtenidos, así como el valor asignado para cada uno de los activos entre el rango de 0 a 2.

#### **Capital Social**

- Participación en una asociación/cooperativa o empresa: Se asignó un valor de 2 de acuerdo al porcentaje alto representado por el 81% de productores. Formar parte de una organización permite que los productores se desenvuelvan de forma adecuada y organizada en el mercado del cacao fino de aroma.
- Por los años de participación se asignó un valor de 1,5, ya que la permanencia en la organización fortalece al grupo permitiendo mantener o mejorar la situación competitiva para cada uno de los integrantes en el mediano o largo plazo. Se percibe que resulta conveniente para el productor continuar con su participación en una organización que decidir dejar de pertenecer a una.
- En relación al apoyo técnico, insumo y comercialización se asignó valores de 1, 0 y 0,5, pues, según los resultados, el beneficio que percibe de pertenecer a una organización es bajo.

## **Capital Humano**

- El sexo del líder de familia se caracteriza por ser masculino, pero la presencia de mujeres líderes de familia es un aspecto que está cobrando mayor incidencia en los últimos años, por lo cual se asignó un puntaje de 2.
- El nivel educativo de los productores resulta fundamental para una mejor toma de decisiones, se obtuvo que el nivel de educación es principalmente de educación primaria y secundaria. Por lo cual se asignó el valor de 1 como puntaje.
- En relación a la toma de decisiones para la siembra de cultivos y el uso de las ganancias obtenidas se tiene resultados relativamente parejos. En general, las decisiones tomadas en pareja o con todos los integrantes de la familia aumentan las probabilidades de tomar mejores decisiones en el mediano y largo plazo.

## **Capital Físico**

- El acceso a la infraestructura básica de vivienda de los productores de cacao, como el agua, saneamiento y energía eléctrica resulta fundamental, ya que cubre sus necesidades primarias y permite tener nuevas perspectivas para cubrir otras necesidades. Se le asignó un valor de 2.
- Contar con transporte propio resulta una ventaja para una adecuada comercialización de sus productos, ya que disminuye los tiempos de entrega, minimiza la pérdida de calidad del producto y permite movilizar un mayor volumen de producto. Se le asignó un valor de 0,5.
- Contar con un sistema de riego, permite aumentar la productividad anual del cultivo, sin embargo, la mayoría de productores depende de las condiciones climatológicas, lo cual pone en riesgo su productividad. Se asignó un valor de 0,5.
- En relación a la infraestructura postcosecha, resulta fundamental el uso de cajones para agregar valor al producto. Se asignó un valor de 1.

### **Capital Natural**

- De acuerdo a las fuentes secundarias consultadas, las condiciones naturales de las zonas de intervención de este estudio, son las idóneas para el cultivo de cacao, por lo cual se asignó el valor de 2 a todos los activos que contiene.

### **Capital Financiero**

- Que los productores tengan la capacidad de obtener un crédito resulta favorable para el desarrollo productivo de sus cultivos. Se le asignó un valor de 1.
- La diversificación de tipos de cacao resulta favorable de acuerdo a la temporalidad de cada cultivo, pues brinda ingresos continuos durante todo el año, se le asignó un valor de 1,5.
- Solo el 38,6% cuenta con otros cultivos además de cacao, esta baja diversificación podría minimizar los ingresos de los productores frente al riesgo de plagas o enfermedades. Se asignó un valor de 1.
- El ingreso por otro tipo de actividades no agrícolas es bajo, por lo cual se asignó un valor de 1.
- Participar como beneficiario de un proyecto del gobierno local capitaliza al productor y lo hace más competitivo, se asignó un valor de 1,5.

## Cuadro de resumen de resultados

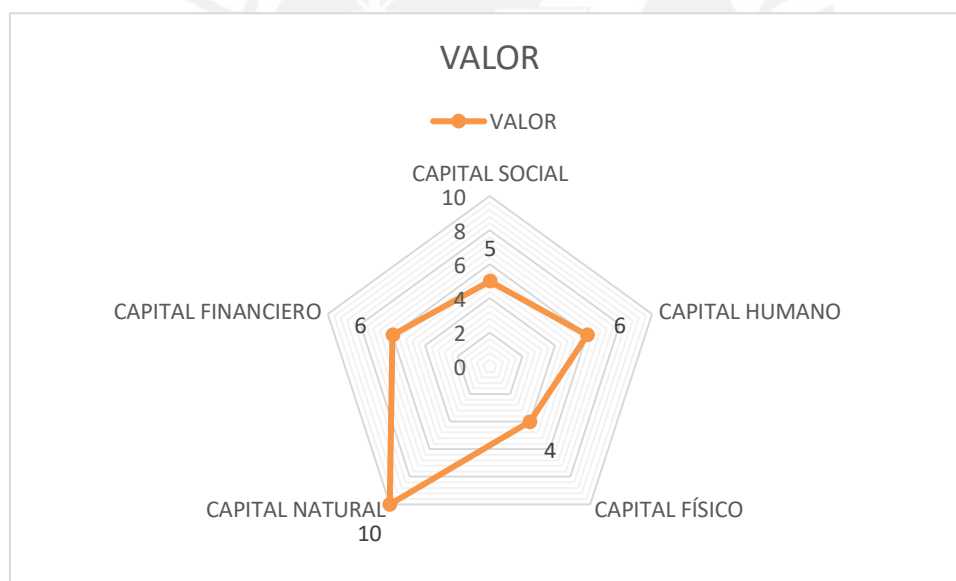
CAPITALES DE MEDIOS DE VIDA	RESULTADO	VALOR	SUMA
<b>CAPITAL SOCIAL</b>			5
Participación en una asociación/cooperativa/empresa	81% pertenece a una a/c/e.	2	
Años de participación	46,9% en el rango de 1 a 10 años 32,8% por más de 10 años	1,5	
Apoyo técnico	43,8% Cuenta con apoyo técnico	1	
Apoyo en insumos	4,7% cuenta con apoyo en insumos	0	
Apoyo en comercialización	15,6% cuenta con apoyo en comercialización	0,5	
<b>CAPITAL HUMANO</b>			6
Sexo del líder de familia	68,8% varones 31,2% mujeres	2	
Nivel Educativo	34,4% primaria completa 25,00% secundaria completa	1	
Conocimientos manejo técnico de proceso productivo	53,1% procesamiento postcosecha 9,4% procesamiento de derivados de cacao	1	
Decisión de siembra de cultivos	31,1% decisión en pareja 28,1% decisión del jefe de familia 14,1% todos los integrantes de la familia	1	
Decisión de uso de ganancias	40,9% decisión en pareja 38,6% decisión del jefe de familia	1	
<b>CAPITAL FÍSICO</b>			4
Acceso a agua, saneamiento y energía eléctrica:	71,9% acceso a agua 59% pozo séptico 64% energía eléctrica	2	
Acceso a medios de transporte propio	6,3% cuenta con motocarga 29,7% motocicleta	0,5	
Sistema de riego	17,2% cuenta con sistema de riego	0,5	
Infraestructura de postcosecha	45,3% cuenta con cajones fermentadores	1	
Acceso a servicios de salud y educación			
<b>CAPITAL NATURAL</b>			10
Fuentes de agua	2 cuencas principales: Urubamba y Apurímac 17 ríos importantes en la zona de investigación	2	
Ubicación por distrito	775 305 hectáreas con potencial productivo	2	
Suelo	Condiciones ideales para el cultivo de cacao	2	
Variabilidad climática	Condiciones ideales para el cultivo de cacao	2	
Biodiversidad	nivel medio alto de biodiversidad	2	
<b>CAPITAL FINANCIERO</b>			7,5
Préstamos, créditos y ahorros:	46,9% cuenta con una deuda crediticia 31,3% cuenta con ahorros	1	
Cultivos de cacao chuncho, CCN51 y otros cacaos	30,85% del área total es cacao chuncho 26,16% del área total es cacao CCN51	1,5	
Otros cultivos	38,6% del área total es de otros cultivos (café, cítricos, plátano y otros)	1	
Ingresos por otras actividades económicas	82,8% actividades agrícolas 17,2% otras actividades	1	
Donaciones	57,8% donaciones (beneficiarios MDE)	1,5	

El siguiente cuadro muestra la suma de valores asignados por cada capital, con un valor máximo de 10.

### Puntajes totales por Capital de Medios de Vida

CAPITALES	VALOR
CAPITAL SOCIAL	5
CAPITAL HUMANO	6
CAPITAL FÍSICO	4
CAPITAL NATURAL	10
CAPITAL FINANCIERO	6

### Gráfico Radial de la Estrategia de Medios de Vida de las familias productoras de cacao chuncho



De acuerdo al gráfico obtenido por el puntaje asignado para cada uno de los activos de los capitales de medios de vida, observamos que dentro del rango de 0 a 10 se tiene que las familias productoras de cacao chuncho cuentan con 5 puntos para capital social, que resulta estar ligeramente por encima de la mitad del puntaje. Para el capital financiero y capital humano, se tiene un puntaje de 6 que indica en general condiciones regulares. Por otro lado, se obtuvo un puntaje 4,5 para capital físico,

que resulta un valor por debajo del promedio. Finalmente se tiene un puntaje máximo de 10 para el capital natural, ya que, de acuerdo a las fuentes secundarias, las condiciones naturales para cada uno de los activos de este capital son las ideales para el cultivo de cacao en la zona de investigación.

## 8 Cadena de Valor de Cacao Chunchu

### 8.1 Actores y sus funciones

La cadena de valor del cacao chunchu presenta diferentes eslabones en su extensión y a su vez a diferentes actores que influyen de forma directa e indirecta. A continuación se muestra un cuadro que describe las funciones de los principales actores.

Cuadro de funciones según

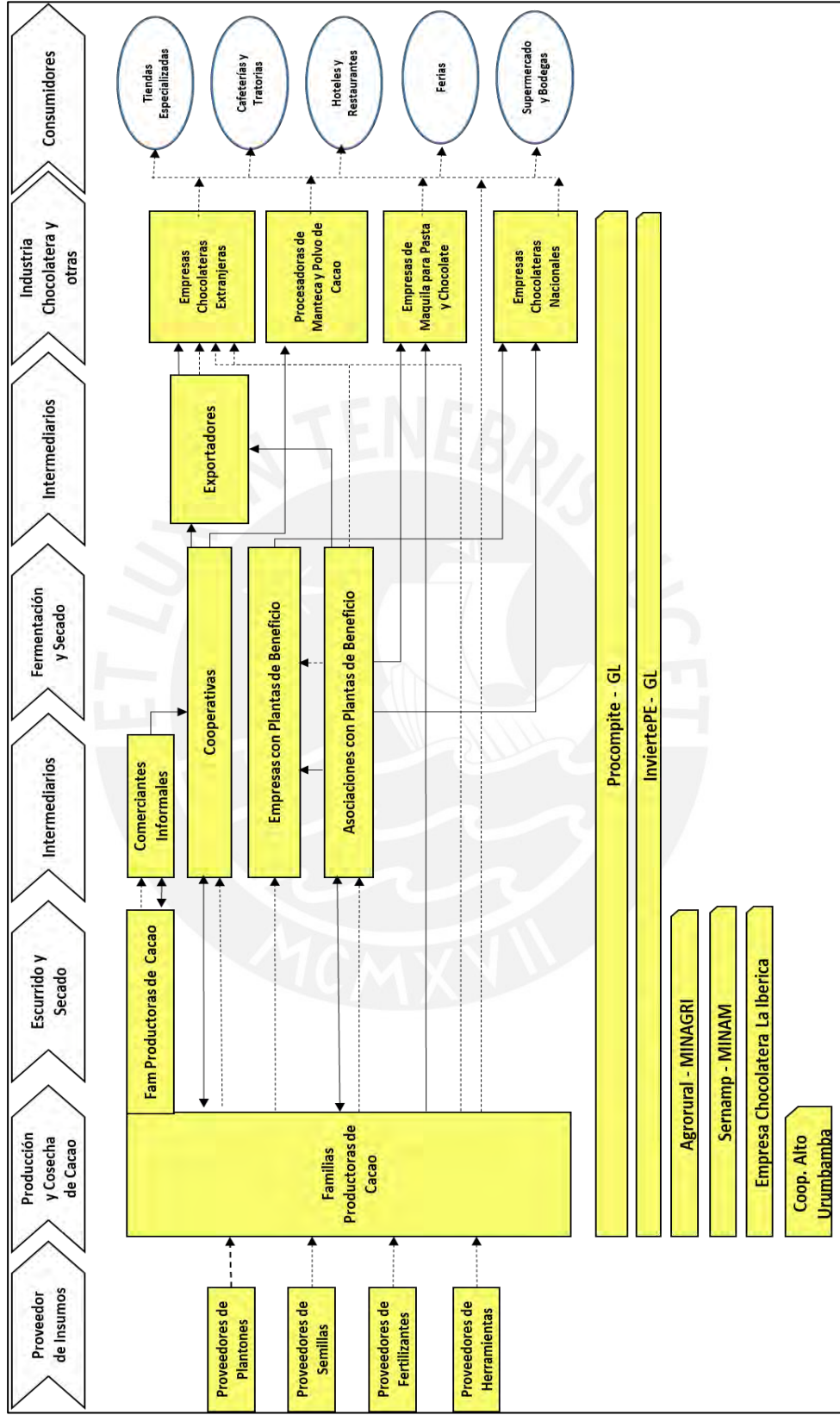
	Funciones
Productores	- Plantación, mantenimiento y producción de las parcelas de cacao chunchu o híbrido. - Pueden ser productores asociados a Cooperativas o Asociaciones de productores, sin embargo la comercialización de su cacao varía de acuerdo al precio oferta de los compradores, condicionado por su
Acopiadores	- Cuentan con movilidad propia y recogen el cacao en días programados de productores aislados. - Fidelizan a sus productores con acceso a comprar víveres de primera necesidad que son llevados en el mismo medio de transporte. - Los pagos son al contado e inclusive por adelantado.
Asociaciones	- Productores asociados para realizar procesos postcosecha de acuerdo a las exigencias del mercado local, nacional e internacional. - Cuentan con infraestructura de postcosecha. - Poseen protocolos de fermentación según variedad y especificaciones de los clientes. - Cuentan con apoyo de fondos públicos para la asistencia técnica y asesoramiento comercial. - Establecen acuerdos comerciales con empresas o cooperativas. - Compran cacao en baba a sus socios o productores de la zona. Realizan pagos al contado.

Empresas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuentan con una planta de beneficio.</li> <li>- Compran cacao en baba seleccionado y cacao fermentado y seco a asociaciones articuladas a su cadena de valor.</li> <li>- Establecen acuerdos comerciales con Asociaciones de productores.</li> <li>- Financian hasta el 50% a las asociaciones para el acopio de la campaña de cacao chuncho (Febrero a Abril)</li> <li>- Brindan asesoramiento para la postcosecha y también asesoramiento técnico para los socios productores.</li> </ul>
Cooperativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este actor puede comportarse como las 3 versiones anteriores, pues cuenta con una diversidad de clientes.</li> <li>- Poseen transporte propio y llegan a productores aislados, pagándoles al contado.</li> <li>- Compran cacao seco sin fermentar y cacao fermentado y seco menor que el de los ofrecidos por las empresas.</li> <li>- Cuentan con planta de beneficio e infraestructura adecuada.</li> <li>- Realiza asistencia técnica a sus socios para un adecuado manejo de sus parcelas.</li> </ul>
Chocolateros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alrededor de 8 productores y chocolateros son reconocidos en el distrito por sus años de experiencia en el mercado.</li> <li>- Cuentan con protocolos propios de fermentación así como infraestructura y maquinaria adecuada.</li> <li>- Comercializan microlotes de cacao fermentado y seco de acuerdo a las especificaciones de sus clientes, que normalmente son empresas chocolateras regionales o de Lima.</li> <li>- Pueden realizar servicios de maquila para otros chocolateros.</li> </ul>

## 8.2 Representación gráfica

A continuación se muestra de forma gráfica y estructurada la cadena de valor del cacao chuncho, eslabones y los actores directos e indirectos que la conforman. Este gráfico fue elaborado de acuerdo al trabajo de campo realizado, así como las entrevistas a expertos y la observación de la dinámica comercial del cacao chuncho.

## Cadena de Valor de Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati – La Convención



Fuente: Elaboración propia

### 8.3 Precios en la cadena de valor

#### Cuadro de precios según variedad de cacao, producto y comprador

Precio según variedad, producto y comprador (soles/kilo)	Cacao en Baba				Cacao Seco	Cacao Fermentado y Seco		
	Asociación de productores	Empresas	Cooperativas	Acopiadores/ Comerciantes	Acopiadores/ Comerciantes	Empresas	Cooperativas	Chocolateros (Lima)
Chuncho Primera	3.50 - 3.90	3.50	3.50	2.00	6.10	12.50	11.50	15.10
Chuncho Segunda	-	-	2.50	2.00	6.10	-	9.13	-
CCN51 Primera	3.00	3.00	3.00	2.00	6.10	10.43	6.95	12.20
CCN51 Segunda	-	-	2.00	2.00	6.10	-	6.10	-

Existe una diferencia de precios de acuerdo a la variedad y calidad de cacao. El precio para el cacao cosechado y separado de la mazorca es conocido en el mercado como “cacao en baba o fresco”, el cual es puesto en baldes de plástico, dicho recipiente es usado como unidad de medida para su comercialización y contiene aproximadamente 20 kilos de cacao de cacao en baba. La compra de cacao en baba se realiza por baldes y este tiene un costo de 70 soles si es de cacao chuncho seleccionado. La otra variedad de cacao se denomina CC51 y cualquier otra variedad de cacao híbrido también es considerada en esta clasificación para su comercialización, el balde tiene un costo de 60 soles. Por otro lado, los Acopiadores o Comerciantes adquieren cacao en baba a un costo mucho menor, pues los productores que se encuentran aislados de asociaciones de productores u otro tipo de compradores, venden cacao fresco sin clasificar por variedad o por calidad, entonces esta compra se realiza a un precio general de 40 soles el balde; cabe mencionar que este tipo de venta es mínima, pues el productor que se encuentra en estas circunstancias, realiza un proceso simple de postcosecha, que consiste en realizar el escurrido por una noche y luego realizar el secado por 3 o 4 días, de esta forma el cacao seco sin fermentar se vende a los acopiadores o comerciantes, quienes pagan un aproximado de 280 soles el quintal (46 kilos).

Por otro lado, el siguiente eslabón importante son las Asociaciones de Productores que cuentan con una planta de beneficio para procesos postcosecha, estas asociaciones acopian el cacao en baba de sus socios y no socios, sobre todo abarcando su zona de intervención. Las plantas de beneficio realizan procesos de postcosecha de acuerdo a los protocolos que exigen sus compradores, manejando diferentes lotes. El quintal de cacao chuncho fermentado y seco es vendido a 570 soles y el cacao híbrido a 480 soles, es necesario que algunas asociaciones cuentan con asesoramiento para los procesos y de esta forma asegurar la calidad del lote, la empresa chocolatera La Iberica trabaja de esta forma con algunas asociaciones. De igual forma existen otras asociaciones que trabajan con cooperativas, como es el caso de la Cooperativa Alto Urubamba, que tiene otra política de precios, ya que cuentan con una planta de beneficio, y en su mayoría realiza el acopio de cacao en baba, pero también compra cacao fermentado y seco de las asociaciones.

Finalmente existe un número pequeño de productores en la zona, que realizan procesos postcosecha en su parcela, estos microlotes (2 - 3 quintales) se venden a clientes con especificaciones particulares de fermentado y secado, el costo por quintal de cacao chuncho fermentado y seco es de 690 soles puesto en Lima.

**Cuadro de precio promedio según variedad de cacao y producto**

Precio promedio según variedad y producto (sole/kilo)	Cacao en Baba	Cacao Seco	Cacao Fermentado y Seco
<b>Chuncho Primera</b>	<b>3.13</b>	<b>6.10</b>	<b>13.03</b>
<b>Chuncho Segunda</b>	<b>2.25</b>	<b>6.10</b>	<b>9.13</b>
<b>CCN51 Primera</b>	<b>2.75</b>	<b>6.10</b>	<b>9.86</b>
<b>CCN51 Segunda</b>	<b>2.00</b>	<b>6.10</b>	<b>6.10</b>

Para realizar un análisis del incremento del precio de acuerdo al valor agregado del cacao fresco, cacao seco y cacao fermentado y seco, se realizó un promedio de precios por el tipo de producto comercializado. Cabe mencionar que el cacao fresco puede seguir un protocolo

de postcosecha adecuado y obtener un cacao fermentado y seco; sin embargo la obtención de cacao seco, sigue procesos simples y de muy bajo control de calidad, el comerciante mide la calidad del grano según el color obtenido después del secado, buscando un color claro o amarillo de la cascara seca, pues normalmente este producto es usado para obtener manteca de cacao y polvo de cacao; a diferencia de los procesos controlados de las asociaciones, cooperativas o empresas que tienen como eslabón final, la elaboración de chocolates finos.

### Cuadro de incremento de precios según variedad de cacao y productos

Incremento porcentual del precio según variedad y producto (sole/kilo)	Cacao en Baba	Cacao Seco	Cacao Fermentado y Seco
Chuncho Primera	100%	195%	416%
Chuncho Segunda	100%	271%	406%
CCN51 Primera	100%	222%	359%
CCN51 Segunda	100%	305%	305%

El cuadro muestra el incremento del precio de forma porcentual teniendo como base el precio del cacao en baba, entonces es posible comparar los precios de los 2 tipos de transformación. El precio de venta para cacao híbrido de segunda con proceso de solo secado resulta conveniente al productor, mas no para su cacao chuncho de primera teniendo un diferencia aproximada de 200%:

Sin embargo si se realiza un proceso adecuado de fermentado y secado, se observa que el cacao chuncho de primera en baba cuadruplica su precio en el mercado, inclusive el de segunda. Finalmente el cacao híbrido de segunda tiene el mismo incremento porcentual para ambos tipos de proceso, este producto es comprado por las cooperativas que poseen una cartera variada de clientes.

## 8.4 Análisis FODA

A continuación se analizará las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades según los eslabones que presenta la cadena de valor del cacao chuncho.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Producción	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Variedad nativa de Cacao fino de Aroma: Chuncho.</li> <li>- Programación de producción por estacionalidad entre Cacao Chuncho y CCN 51</li> <li>- Cacao reconocido a nivel internacional con premios internacionales por su sabor y aroma.</li> <li>- Productores organizados y con experiencia en el cultivo de cacao chuncho.</li> <li>- Productores cuentan con tierras fértiles y clima propicio para la producción de cacao durante todo el año.</li> <li>- Diversificación de cultivos por parcela entre frutales y café.</li> <li>- Productores dueños de sus tierras.</li> <li>- Estudios que demuestran bajo o escasos niveles de cadmio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajos niveles de ingresos</li> <li>- Poca extensión de área en producción,</li> <li>- Baja capacidad de inversión.</li> <li>- Manejo inadecuado de plagas y enfermedades en parcelas de producción.</li> <li>- Baja productividad por mal manejo de plagas y enfermedades</li> <li>- Escaso uso de fertilizantes y abonos</li> <li>- Escasos conocimientos sobre manejo postcosecha.</li> <li>- Infraestructura insuficiente para procesos postcosecha.</li> <li>- Baja capacidad de negociación.</li> <li>- Productores limitados por el acceso a vías de comunicación.</li> <li>- La edad promedio de los productores es de 57 años. Los jóvenes dejan las chacras para otro tipo de actividades laborales.</li> </ul>
Transformación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia de productores chocolateros con expertis en procesos de postcosecha y derivados de cacao</li> <li>- Presencia de 8 asociaciones con expertis en procesos postcosecha.</li> <li>- Presencia de Cooperativas y empresas con expertis en procesos postcosecha.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escasa infraestructura y maquinaria para la industria chocolatera.</li> <li>- Baja capacidad financiera y/o liquidez para el acopio de cacao en baba por parte de Cooperativas y asociaciones.</li> <li>- Escaso número de servicios de maquila lo cual suele elevar los precios en temporadas de alta producción.</li> </ul>

<b>Comercialización</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendencia a incrementar áreas de producción de cacao chuncho por tener un precio alto en el mercado a diferencia del CCN51.</li> <li>- El cacao chuncho de Cusco y es una de las 2 variedades nativas reconocidas como cacaos finos aroma a nivel internacional.</li> <li>- Una sólida articulación de asociaciones con nichos de mercado en el extranjero APEDMUD.</li> <li>- Solida articulación entre asociaciones y la empresa chocolatera La Ibérica.</li> <li>- Productores chocolateros posicionados en ferias locales, distritales, provinciales y nacionales.</li> <li>- Asociaciones fortalecidas en conocimientos sobre procesos postcosecha, lo cual reduce pérdidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los productores que no venden a una asociación, cooperativa o empresa, suelen venderle a intermediarios que pagan precios bajos.</li> <li>- Los productores tienen bajo poder de negociación frente a comerciantes y acopiadores.</li> <li>- La temporada de cacao chuncho suele ser de alta producción en un corto tiempo, lo cual limita los ingresos por cacao en el año.</li> </ul>
<b>Consumo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto nivel de consumo local de cacao y sus derivados.</li> <li>- Incursión de productores en eventos especializados de cata análisis sensorial de cacao.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajo nivel de consumo nacional de chocolates con porcentajes superiores a 30% de cacao puro.</li> <li>- Muy bajo consumo de otros productos derivados de cacao.</li> </ul>
<b>Institucionalidad</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comité activo de la Mesa Técnica de Cacao.</li> <li>- Inversión pública para mejoramiento de la cadena de valor de cacao.</li> <li>- Contratos y acuerdos comerciales entre asociaciones y empresas y/o Cooperativas.</li> <li>- Cadena de valor priorizada por gobierno local para la asistencia técnica, procesos postcosecha y comercialización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bajo nivel de articulación de asociaciones de productores a instituciones o gremios nacionales de cacao.</li> <li>- Escasos estudios de investigación de la cadena de valor de cacao chuncho.</li> </ul>

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Producción	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos de inversión pública para el mejoramiento de la productividad de parcelas de cacao chuncho.</li> <li>- Centro de investigación para el mejoramiento genético de cacao chuncho.</li> <li>- Alto presupuesto del gobierno local por la presencia del canon gasífero.</li> <li>- Asistencia técnica para productores como beneficio de contratos o acuerdos comerciales con cooperativas y/o empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alta presencia de plagas y enfermedades.</li> <li>- Cambio climático.</li> <li>- Elevados costos de mano de obra.</li> <li>- Escases de mano de obra.</li> </ul>
Transformación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fondos concursables para productores asociados con el objetivo de mejorar los procesos de transformación de cacao.</li> <li>- Interés de cooperativas y empresas para establecer acuerdos comerciales con asociaciones de productores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución del presupuesto anual para el gobierno local.</li> </ul>
Comercialización	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apertura de espacios públicos como ferias mensuales y especializadas para café y cacao a cargo del gobierno local y/o regional.</li> <li>- Precio por encima del mercado para cacao fino de aroma.</li> <li>- Nichos de mercado local y nacional como tiendas especializadas.</li> <li>- Nichos de mercado internacionales para cacao finos de aroma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altos costos de transacción</li> <li>- Altos costos de transporte.</li> </ul>
Consumo	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendencia de consumo saludable y responsable, un consumidor más informado sobre la procedencia de los productos que adquiere.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disminución de la confianza de consumidores internacionales por la presencia de cadmio en el cacao peruano.</li> </ul>

- No hay productos sustitos para los beneficios de consumo de chocolate.	
Institucionalidad	
- Posible interés de organizaciones de cooperación para la cadena de valor de cacao chuncho.	- Crisis económica mundial.

## 9 Conclusiones

### 9.1 Conclusion general

#### Hipótesis General:

**La actual estrategia de medios de vida de las familias productoras de cacao ha contribuido al Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati, Región Cusco**

En general, los productores de cacao chuncho del distrito de Echarati cuentan en una medida adecuada el uso y funcionamiento de sus medios de vida. Se puede concluir que el cacao chuncho es el cultivo que forma parte importante en la cartera de cultivos que manejan, de acuerdo a entrevistas con productores, ellos están en camino a la implementación de nuevas áreas de sembrío para el cacao chuncho, pues su precio se ha ido elevando en los últimos 3 años, lo cual impacta de forma positiva en la economía de la familia, haciendo posible la educación y salud para los miembros del núcleo familiar.

Por otro lado, la articulación entre los eslabones de productores y empresas y/o cooperativas ha permitido que la asistencia técnica incluya actividades relacionadas a una producción orgánica y de esta forma se minimicen los impactos de las actividades agrícolas al ecosistema, pues realizan actividades de compostaje, sistema de sombras con cultivos temporales, como el plátano o pacaes.

Seguidamente, la presencia de un número adecuado de actores ha permitido una articulación adecuada entre los principales eslabones, productores y

empresas/cooperativas. De acuerdo a las entrevistas se espera que la cadena de valor del cacao se desarrolle adecuadamente en el mediano y largo plazo.

Un aspecto importante de la fortaleza de la cadena de valor del cacao chuncho es su el cultivo de una variedad nativa, la cual produce un cacao fino de aroma con cualidad organolépticas superiores a otros cacaos, esta variedad además es resistente a plagas y enfermedades, lo cual hace más resiliente a la cadena de valor. Las principales amenazas para el sector son el cambio climático y una crisis económica mundial.

## **9.2 Conclusiones específicas:**

### **Hipótesis específica 1:**

**Los activos de capital social, humano, natural, físico y financiero de las familias productoras de cacao contribuyen al desarrollo sostenible de la cadena de valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati,**

La dotación de activos de los capitales de los medios de vida resulto similar entre los hogares de productores de cacao chuncho del distrito de Echarati – La Convención. La presencia de los activos resulta tener una combinación aceptable de capitales. Se destaca la presencia de capital natural, ya que el territorio cumple con las condiciones adecuadas para el cultivo de cacao. En cuanto a capital financiero, los productores cuentan con estrategias de financiamiento que les permiten tener ingresos continuos en el año, la diversificación de tipos de cacao y otros cultivos brindan sostenibilidad económica aceptable. Por su lado, el capital físico presenta deficiencias, pues resulta importante contar con quipos, maquinarias y/o infraestructura que permita generar valor agregado al cultivo de cacao. Finalmente, los activos del capital humano resultan aceptables, pero no suficientes para obtener una estrategia sostenible.

CAPITALES	VALOR
CAPITAL SOCIAL	5
CAPITAL HUMANO	6
CAPITAL FÍSICO	4
CAPITAL NATURAL	10
CAPITAL FINANCIERO	6

### **Hipótesis específica 2:**

#### **Los actores directos e indirectos influyen positivamente en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor de Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati.**

Se concluye que los actores involucrados en la cadena de valor del cacao cumplen funciones adecuadas en relación al desarrollo social, económico y ambiental a lo largo de la cadena de valor del cacao, contribuyendo de forma positiva a la misma.

Es notable mencionar que la empresa chocolatera La Ibérica, ha tenido como principal proveedor de cacao a la provincia de La Convención, esta comercialización se realizaba a través de acopiadores o comerciantes, que manejaban volúmenes de cacao sin clasificar y sin fermentar. Sin embargo en los últimos, luego de la implementación de su planta de beneficio en la ciudad de Quillabamba se ha reconocido la importancia de la clasificación por variedad y calidad para la elaboración de chocolates finos. Por otro lado, la inversión pública para la construcción de otras plantas de beneficio al interior de las zonales del distrito de Echarati, para nuevas asociaciones de productores, ha fortalecido aún más la cadena de producción. Es necesario mencionar que estas plantas están bajo la administración de los mismos productores, en la actualidad se tiene 8 en funcionamiento, de las cuales 7 trabajan articuladamente con La Ibérica como comprador principal; y 1 trabaja con la Cooperativa Alto Urubamba.

Otro grupo de actores nuevos, son los empresarios chocolateros locales, que se pueden dividir en dos grupos: los productores de cacao que realizan todo el proceso

de transformación

### **Hipótesis específica 3:**

**La situación interna y externa de la Cadena de Valor incrementan la competitividad para el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati.**

La cadena de valor del cacao chuncho cuenta con un nivel adecuado de fortalezas y oportunidades, resultado de la inversión pública y la articulación con cooperativas y empresas chocolateras. Existen debilidades identificadas, sin embargo estas pueden superarse en el mediano plazo. Por otro lado, existen amenazas para las que la cadena puede elaborar estrategias para mitigar en el largo plazo, sobre todo los efectos inminentes del cambio climático.

### **10 Recomendaciones**

- Los productores de cacao se ven cada vez más afectados por plagas y enfermedades que merman su producción. A pesar de que se realizan trabajos articulados con las cooperativas y empresas para la implementación de medidas para prevenir la proliferación de enfermedades como monilla, escoba de bruja y mazorquero. Sería idónea canalizar recursos públicos para mitigar los efectos de las enfermedades en las parcelas.
- La entrega de cacao en baba debe ser oportuna para iniciar el proceso de fermentación en las plantas de beneficio, sin embargo un aspecto importante es la confianza, ya que una buena selección del fruto determinara un adecuado proceso de fermentación. Fortalecer los lazos de confianza entre productores aledaños a las plantas de beneficio.
- El financiamiento resulta una de las debilidades más importantes para las

nuevas asociaciones y significa un reto en los próximos años. Actualmente la denominación es la de Asociación de Productores, sin embargo cambiar su denominación a una empresa con un número de accionista podría mejorar sus condiciones futuras en relación al uso adecuado de herramientas tributarias que les permitan un mejor acceso a tasas de financiamiento.

- Promover la formación de equipos multidisciplinarios para la formulación y elaboración de proyectos de inversión en la cadena de valor del cacao. De esta forma se tendría una visión más integral para mejorar todas las estrategias de medios de vida para las familias productoras de cacao chuncho de la provincia de La Convención.
- Incentivar el consumo local de productos derivados de cacao, la diversificación de productos en el mercado, permite aprovechar otros componentes del cacao, como la pulpa de cacao, la cascarilla resultante del tostado de granos, la mazorca, etc.
- Involucrar a las nuevas generaciones en el desarrollo de la cadena de valor, desde la innovación en la productividad, comercialización u consumo de cacao.

## 11 Bibliografía

Biotrade Initiative. (2007). UNCTAD Iniciativa BioTrade Principios y Criterios de Biocomercio. *Conferencia de Las Naciones Unidas Sobre Comercio y Desarrollo*. <http://www.scribd.com/doc/94493207/Principios-Biocomercio-UNCTAD>

CAF. (2017). *Cacao fino, la joya de América Latina*.

<https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2017/04/cacao-fino-la-joya-de-america-latina/>

Chacón López, V., & León, V. J. Z. (2014). Ciencia y Tecnología. In *Año* (Vol. 10).

Donovan, J., & Stoian, D. (2012). *5 Capitales: Una herramienta para evaluar los impactos del desarrollo de cadenas de valor sobre la pobreza*. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

Emery, M., & Flora, C. (2006). *Spiraling-Up : Mapping Community Transformation with Community Capitals Framework*. 37(1), 19–35.

Evert Thomas. (2019, May). El cacao es peruano. *Edición 2590, Revista Cosas*.

FAO. (2018). *Biodiversidad para una agricultura sostenible*. 32.

Felipa, P. B. (2015). *La cadena de valor del cacao en Perú y su oportunidad en el mercado mundial* (Semestre Económico, volumen 18, No. 37, pp. 129–156; ISSN 0120-6346, Issue 37).

Gottret, V., & CATIE. (2011). *Enfoque de Medios de Vida Sostenibles* (p. 29). CATIE.

INNOVACT. (2018). *Cacao Fino de Aroma*. Cadenas de Valor.

<http://www.innovactplatform.eu/es/cacao-fino-de-aroma>

- Isabel Gutiérrez y Jackeline Siles. (2008). Diagnóstico de medios de vida y capitales de la comunidad de Humedales de Medio Queso, Costa Rica. In *UICN, CATIE* (Issue 506). Oficina Regional para Mesoamérica y la Iniciativa Caribe Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.  
[www.iucn.org/mesoamerica](http://www.iucn.org/mesoamerica)
- Jochmann, C., & Vargas, K. (2009). *Guía metodológica de facilitación en cadenas de valor*. GTZ.
- Mejía, C. G. (2005). *Zonificación Ecológica Económica de la provincia La Convención*.
- MINAGRI. (2003). *Programa para el Desarrollo de la Amazonía “ CARACTERIZACIÓN DE LAS ZONAS PRODUCTORAS DE CACAO EN EL PERÚ Y SU COMPETITIVIDAD*.
- MINAGRI. (2016). *Estudio del CACAO en el Perú y en el Mundo*. 1–90.
- MINAGRI. (2019). Observatorio de Commodities - Cacao 2019. *Boletín de Publicación Trimestral - MINAGRI*.
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2018). Análisis de la Cadena Productiva del Cacao, con Enfoque en los Pequeños Productores de Limitado Acceso al Mercado. *Ministerio de Agricultura y Riego*, 85.  
<http://repositorio.minagri.gob.pe/xmlui/handle/123456789/66>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2008). ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DEL POTENCIAL GENÉTICO DEL CACAO EN EL PERU. *PROYECTO DE COOPERACIÓN UE-PERÚ EN MATERIA DE ASISTENCIA TÉCNICA RELATIVA AL COMERCIO - APOYO AL*

*PROGRAMA ESTRATÉGICO NACIONAL EXPORTACIONES (PENX 2003-2013).*

MORALES, O., BORDA, A., ARGANDOÑA, A., FARACH, R., GARCIA NARANJO, L., & Lazo, K. (2015). *La Alianza Cacao Perú y la cadena productiva del cacao fino de aroma*. Universidad ESAN.

Ruiz, C., Neyra, E., Patel, K., Hurtado, J., Rojas, R., Portales, R., Rodriguez, C., Salazar, G., & Mogrovejo, J. (2017). *Cacao Chuncho del Cusco* (R. Rojas (ed.); Issue Diciembre). Universidad Peruana Cayetano Heredia.

SANCHEZ, J., & MINAGRI. (2015). *PLAN DE MANEJO DE CACAO EN EL AMBITO DEL VRAEM*.

Santa Cruz, V., & Larrea, N. (2008). *Analisis de la cadena de cacao en la Región Piura- bajo la Metodología Value Links / GTZ - PDRS* (p. 74).

UNCTAD. (2014). *The Business of BioTrade : Using biological resources sustainable and responsibly*. 58.

Matriz del trabajo de investigación				
	Problema	Objetivos	Hipótesis	Conclusiones
General	¿Cómo es que la actual estrategia de medios de vida de las familias productoras de cacao ha contribuido al Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor en el Distrito de Echarati, Región Cusco	Identificar y analizar los activos de la actual estrategia de medios de vida de las familias productoras de cacao para analizar su contribución en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati, Región Cusco	La actual estrategia de medios de vida de las familias productoras de cacao ha contribuido al Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati, Región Cusco	En general, los productores de cacao chuncho del distrito de Echarati cuentan en una medida adecuada el uso y funcionamiento de sus medios de vida, pues sus actividades agrícolas aportan en el desarrollo social, económico y ambiental a la cadena de valor del cacao chuncho. de igual forma la cadena contempla un número de actores adecuado para una articulación exitosa en el mediano y largo plazo.
	¿Cómo se caracterizan y contribuyen los medios de vida de las familias productoras de cacao a través de sus activos de capital social, humano, natural, físico y financiero para el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati?	Describir el actual estado de los activos de capital social, humano, natural, físico y financiero para analizar su contribución al Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati.	Los activos de capital social, humano, natural, físico y financiero de las familias productoras de cacao contribuyen al desarrollo sostenible de la cadena de valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati,	De acuerdo a los puntajes obtenidos para cada uno de los capitales de medios de vida, se puede concluir que el uso, desarrollo y funcionamiento de los activos de medios de vida por parte de los productores contribuye de forma positiva al desarrollo sostenible de la cadena de valor del Cacao Chuncho.
	¿Cuáles son los actores directos e indirectos y su influencia en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en Echarati?	Describir y analizar la influencia de los actores directos e indirectos en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati..	Los actores directos e indirectos influyen positivamente en el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor de Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati.	Se concluye que los actores involucrados en la cadena de valor del cacao cumplen funciones adecuadas en relación al desarrollo social, económico y ambiental a lo largo de la cadena de valor del cacao, contribuyendo de forma positiva a la misma
Específicos	¿Cuál es la situación interna y externa de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el distrito de Echarati?	Identificar y analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho bajo criterios de Desarrollo Sostenible.	La situación interna y externa de la Cadena de Valor incrementan la competitividad para el Desarrollo Sostenible de la Cadena de Valor del Cacao Chuncho en el Distrito de Echarati.	La cadena de valor del cacao chuncho cuenta con un nivel adecuado de fortalezas y oportunidades, resultado de la inversión pública y la articulación con cooperativas y empresas chocolateras. Existen debilidades identificadas, sin embargo estas pueden superarse en el mediano plazo. por otro lado, existen amenazas para las que la cadena puede elaborar estrategias para mitigar en el largo plazo, sobre todo los efectos inminentes del cambio climático



## Anexo 2

### ENCUESTA SOCIO-ECONÓMICA CADENA DE VALOR DEL CACAO FINO DE AROMA

#### A. Información General

A1 Ubicación geográfica			
1. Departamento			
2. Provincia			
3. Distrito			
4. Centro poblado/Localidad			
5. Dirección:			
6. Lugar de la entrevista			

A2 Datos de la persona entrevistada	1. Nombre	2. Apellido Paterno	3. Apellido Materno	4 DNI

A3 Datos del entrevistador	1 Nombre y apellidos

Fecha de la entrevista	
Hora inicio de la entrevista	
Hora final de la entrevista	

#### B. Características del hogar del productor de cacao

Miembros del hogar según parentesco con el entrevistado	Edad cumplida en años de la familia nuclear (padres-hijos)	Estado civil de la familia nuclear	¿Cuál es el último nivel de estudios que aprobó de miembros de la familia nuclear?	¿Sabe leer y escribir? (miembros de la familia nuclear)
1. Entrevistado 2. Cónyuge 3. Hijo/a 4. Yerno/nuera 5. Padres/suegros 6. Otro: _____		1. Soltero 2. Casado 3. Conviviente 4. Divorciado 5. Viudo	0. Sin nivel 1. Inicial 3. Primaria completa 4. Secundaria incompleta 5. Secundaria completa 6. Instituto 7. Universidad 8. Posgrado	1. Sí 2. No

### C. Características de la vivienda y activos

#### Características de la vivienda

¿Con qué material esta construida la vivienda?

	Cemento	Ladrillo	Madera	Adobe	Calamina
Pared					
Techo					
Piso					

¿La vivienda es?

1. Propia ( )                      2. Alquilada ( )                      3. Compartida ( )                      4. Otro ( )

¿Quién es el propietario de la vivienda? (parentesco)

Usted cuenta con

Agua	Saneamiento rural	
	Saneamiento urbano	
Desagüe	Red de desagüe rural	
	Red de desagüe urbano	
Electricidad	Red eléctrica	
	Panel solar	

¿Cuál es su fuente de energía para cocinar?	Marque todas las que aplican
1 Energía eléctrica	
2 Gas	
3 Leña	
4 Carbón	
otro	

¿Cuenta con su propio medio de transporte?	¿Cuál?

¿Cuenta con crianza de animales?	Sí	¿Cuántos?
Gallinas		
Ganado vacuno		
Ganado porcino		
Ganado ovino		
Ganado caprino		
Buey		
Cuyes		
Gallos de pelea		
Caballo / Burro		
Otro		

**D. Actividades económicas del hogar**

Principales actividades

Enumere las principales fuentes de ingreso del hogar en el año 2018 (máximo cinco fuentes) empezando por la más importante.

Incluye todo tipo de actividad que genere ingreso monetario al hogar (productivas, servicios, comerciales, trabajo en oficina, alquiler de tierras, otras).	Nº de Hectareas en producción	Quién de la familia dedica más tiempo a esa actividad	Ingreso en rangos					Después de la venta de los productos agropecuarios ¿Queda para autoconsumo? (sí-no)	Observacion: (por ejemplo si tiene sueldo)
			0-1200	1201-2500	2501-5000	5001-7500	7501-10000		

**E. Información sobre la tierra que ocupa y maneja**

1. ¿Hace cuántos años toma usted las decisiones en las tierras que maneja?				
2. En el año 2018, cuál fue el área total de tierra trabajada en el hogar				
¿El total de la tierra trabajada pertenece a uno o a varios miembros de la familia? Señalarlos	Total de hectáreas de las tierras trabajadas	Situación legal con la tierra (dueño o alquilado)	Cuál es el principal producto que cultiva en esa tierra	Observaciones

**F. Información general de las parcelas con Cacao**

1. ¿Desde cuándo trabaja con cacao?

Área en Producción en el año 2018								Parcela con sombra	
¿Qué variedades de cacao produce? Listar en orden de importancia	Área de cacao (ha)	Tipo de producción 1.Orgánico 2.Convencional	¿Tiene certificación?	Número de plantas en cada parcela	¿Cuál es el número de plantas ingertadas en la parcela?	¿Desde hace cuánto tiempo trabaja con esa variedad en la parcela?	¿Por qué cultiva esa variedad? 1 Mayor área o número de plantas 2 Mayor rendimiento 3 Rapidez de crecimiento 4 Tradición 5 Mayor ingreso monetario	para sombra? Coloque los tres más importantes	
								1. Banano/Plátano	
								2. Guaba/Pacae	
								3. Cítricos	
								4. Mango	
								5. Cedro/Caoba	
								6. Bolaina	
								7. Capirona	
								8. Otro	

Área en Crecimiento								Parcela con sombra	
¿Qué variedades de cacao tiene en crecimiento? Listar en orden de importancia	Área de cacao (ha)	Tipo de producción 1.Orgánico 2.Convencional	¿Tiene certificación?	Número de plantas en cada parcela	¿Cuál es el número de plantas ingertadas en la parcela?	¿Desde hace cuánto tiempo trabaja con esa variedad en la parcela?	¿Por qué cultiva esa variedad? 1 Mayor área o número de plantas 2 Mayor rendimiento 3 Rapidez de crecimiento 4 Tradición 5 Mayor ingreso monetario	para sombra? Coloque los tres más importantes	
								1. Banano/Plátano	
								2. Guaba/Pacae	
								3. Cítricos	
								4. Mango	
								5. Cedro/Caoba	
								6. Bolaina	
								7. Capirona	
								8. Otro	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



**G. Información del manejo de las parcelas de cacao**

¿Cuánto es el costo por jornal?	
<b>Control fitosanitario</b>	
¿Su plantación se ve afectada por alguna plaga o enfermedad? Sí/no	
¿Qué plagas tiene? 1. Monilia 2. Escoba de bruja 3. Phytophthora/Pudrición parda 4. Gusano Mazorquero 5. Ardilla 6. Otros	
¿Controla estas plagas? Sí/no	
¿Cómo controla las plagas y enfermedades? 1. Pesticida (control químico) 2. Control biológico 3. Remoción de frutos enfermos 4. Poda 5. Otra	
¿Con qué frecuencia realiza el control de plagas? 1. Una vez al año 2. Dos veces al año 3. Tres veces al año 4. Cuatro veces al año 5. Mas	
¿Qué equipos utiliza?	
<b>Deshierbos</b>	
¿Ud. realiza deshierbos? 1. Sí, 2. No --> Pase a 4	
¿Con qué frecuencia realiza deshierbos? 1. Una vez al año 2. Dos veces al año 3. Tres veces al año 4. Cuatro veces al año 5. Mas	
¿Qué herramientas o insumos utiliza para el deshierbo? 1. Machete 2. Moto guadaña/cultivadora 3. Herbicida 4. Otro	
<b>Abono y fertilización</b>	
¿Abona o fertiliza las plantaciones? 1. Sí 2. No --> Pase a 5	
¿Qué abonos /fertilizantes utiliza?	
¿Con qué frecuencia abona y/o fertiliza? 1. Una vez al año 2. Dos veces al año 3. Tres veces al año 4. Cuatro veces al año 5. Cinco veces o más	
<b>Riego</b>	
¿De dónde proviene el agua que utiliza para el riego? 1. Lluvia                      5. Tubería de agua potable 2. Pozo                        6. Canal 3. Río                            7. Otro 4. Puqial/Manantial	
¿Con qué frecuencia riega? 1. Una vez al año 2. Dos veces al año 3. Tres veces al año 4. Cuatro veces al año 5. Cinco veces o más	
¿Cuál es el costo anual de mantenimiento de su sistema de riego?	
¿Tiene riego tecnificado?	
¿Cuál es el tipo de riego tecnificado que tiene?	
Si tiene riego tecnificado ¿cuánto invirtió para instalarlo?	
¿Cuánto paga aproximadamente por el agua?	
<b>COSECHA</b>	
¿En que meses realiza la cosecha?	
¿Cada cuántos días realizan la cosecha?	
¿Qué equipos utiliza?	
¿Clasifica el cacao por variedad al momento de la cosecha? Sí-no	
¿Selecciona los cacaos sanos de los enfermos? Sí-no	
¿Lleva un registro de cosecha de cacao? Sí-no	

**RESUMEN DE GASTOS**

¿cuál actividad genera mayor gasto?	
actividad	Gasto aproximativo (año) - incluye mano de obra e insumos
control fitosanitario	
poda	
deshierba	
abono fertilización	
riego	
cosecha	
vivero	

## H. Comercialización

¿En el año 2018 cuánto cacao cosechó?

Dividir la cosecha por variedad	1	2	3
---------------------------------	---	---	---

¿Cuánto vendió en...?

Modalidad	Cantidad (en quintales, sacos, baldes, cajas u otros)	Cantidad por variedad si fuese el caso (en quintales, sacos, baldes, cajas u otros)	Precio por unidad de medida (diferenciar por variedad si fuese el caso)	¿Cómo se determina el precio? 1. Fijo 2. Negocia 3. Lo determina usted	Comprador	¿Tiene un contrato con este comprador? (sí/no)	¿El contrato es escrito o verbal?	¿Cuánto tiempo lleva trabajando con el comprador? Años
baba		chuncho:	chuncho:					
		resto de variedad	resto de variedades:					
seco		chuncho:	chuncho:					
		resto de variedad	resto de variedades:					
descarte								

¿Comprueba Ud., el peso de los granos cacao que vende?

SI	1
NO	2

→ ¿Con qué?

¿Usted recibe algún tipo de adelanto, de los compradores por la venta de los granos de cacao?

SI	1
NO	2

Colocar los tres principales

1

2

3

¿De quién?

¿Que precio le paga?

¿Qué hizo con el adelanto?

¿Cuándo recibió el último adelanto?

¿En este último año ¿usted participó en alguna feria de cacao/ concurso para presentar/vender granos?

SI	1	¿Qué tipo de Feria?			¿Qué institución organizó esta feria?
NO	2	Local	Nacional	Internacional	
a.		Producto			
b.					
c.					

**I. POSCOSECHA (Explicar al productor)**

¿Hace poscosecha? Sí/No

¿Qué actividades de poscosecha realiza?

	Sí	Días	Responsable del proceso	Motivo de la responsabilidad	¿Con quién hizo?	% de Humedad
1 Ecurrido						
2 Fermentación						
3 Secado						
4 Selección						
5 Almacenamiento						

¿Por qué no realiza poscosecha?

- |                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1 No tiene espacio            | 4 Necesita liquidez a penas cosecha |
| 2 No tiene equipo             | 5 No sabe cómo realizarla           |
| 3 No tiene volumen suficiente | 6 Otro: _____                       |

Aprovechamiento y uso de derivados del cacao (que no sea poscosecha)

	Uso	Comercialización	Precio/Cantidad
Cáscara del cacao			
Otro: _____			

¿Qué infraestructura/equipos/herramientas tiene para los procesos poscosecha (3-6 mas importantes)

Proceso	1	2	3	4	5	6
<b>Ecurrido</b>						
Espacio propio Sí/No						
<b>Fermentación</b>						
Espacio propio Sí/No						
<b>Secado</b>						
Espacio propio Sí/No						
<b>Selección</b>						
Espacio propio Sí/No						
<b>Almacenamiento</b>						
Espacio propio Sí/No						
Area:						

¿Cómo aprendió a fermentar?

1 Tradición	
2 Observación	
3 Capacitación	----> Organización, proyecto _____

¿Ha sido o es beneficiario de algún proyecto de cacao? ¿con quién?

	Organización	Visitas de Asistencia Técnica	Capacitaciones, charlas sobre técnicas para fermentar	Integrante o familiar que recibió la capacitación
1	Municipalidad			
2	ONG			
3	Otro: _____			
4	Ninguno			

## J. Derivados de Cacao

1. En el último año ¿elaboró usted algún derivado del cacao, de forma industrial o artesanal? como pasta de cacao, harina de cacao, licor de cacao, nibs de cacao, refresco u otros? Sí - NO

Nombre del derivado de cacao	Cantidad elaborado	Unidad de medida	¿En dónde lo elaboró?	¿Con quién se elaboró?	¿Para la venta o autoconsumo?

2. Para aquellos productos vendidos:

Derivado de cacao	¿Cuenta con una marca?	¿El producto es envasado?	Cantidad vendida	Precio Venta soles x UM (la más reciente)	Dónde se vendió	¿Cuenta con registro sanitario?	¿Recibió asesoría para mejorar la venta del producto	De qué institución

3. ¿En este último año, participó en alguna feria o concurso de cacao para vender sus productos? Sí -NO

Producto	Nombre del evento	Local / Nacional / Internacional	¿Concurso o feria?	¿Fue ganador?

**K. Asociatividad**

¿Usted pertenece a alguna asociación, cooperativa y/o comité de productores/as de cacao?

Sí

No

--> Pase a la última pregunta

¿A cuáles pertenece?

Nombre de la asociación	Tipo de asociación	Desde hace cuántos años	En los últimos 12 meses ¿qué beneficios le brindó?			En los últimos 12 meses, a través de ...., ha participado en:			¿usted tiene que dar una cuota o membresía?
			1. Acceso a mercados nacionales	2. Acceso a mercados internacionales	3. Acceso a insumos	1. Ferias locales, nacionales	2. Ferias internacionales	3. Ruedas de negocio	
			4. Acceso a asistencia técnica						
			5. Acceso a servicios financieros						
			6. Apoyo con trabajo para las actividades agropecuarias						
			7. Apoyo con trabajo para actividades no agropecuarias						
			8. Asesoría en calidad sensorial (cata de cacao)						
			9. Asegura la venta de la cosecha						

¿Qué actividades realiza con la asociación?

	Sí	observaciones
1 Ecurrido		
2 Fermentación		
3 Secado		
4 Selección		
5 Almacenamiento		
6 prestamo de equipo		
7 otras		

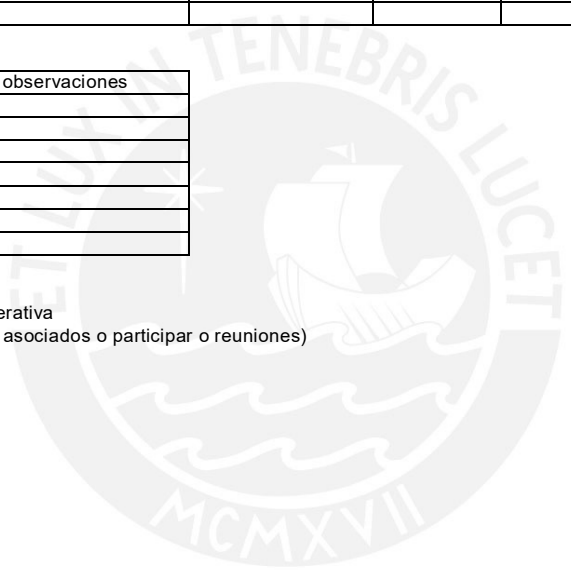
¿Por qué motivo no pertenece a alguna asociación/cooperativa?

Prefiere vender a quien paga más y no exclusivamente a la cooperativa

No le gusta el trabajo en equipo (reunirse periodicamente con los asociados o participar o reuniones)

No tiene dinero para las inscripciones o cuotas obligatorias

otro: \_\_\_\_\_



**L. Servicios financieros**

En los últimos 12 meses ¿usted solicitó algún crédito? 5. En el último año ¿ha sido beneficiario de algún seguro agropecuario?

Si   
 No  --> Pase a pregunta 5

Si   
 No

¿Obtuvo el crédito que solicitó? 6. ¿Tiene una cuenta de ahorros?

Si   
 No  ¿Por qué?    --> Pase a pregunta 5  
**No**

Si   
 No  --> Pase a siguiente módulo

¿Quién le proporcionó el crédito? (marcar con una "X" los que apliquen)

- Agrobanco
- Caja
- Municipal
- Caja Rural
- Credinka
- Financiera/EDPYM
- E ONG
- Cooperativa de cacao
- Cooperativa de otro cultivo
- Quillacoop
- Prestamista/Habilitador
- Programa del Estado
- Otro

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Cuál \_\_\_\_\_

Quién \_\_\_\_\_

7. ¿En qué institución tuvo la cuenta?

- Agrobanco
- Banco de la Nación
- Caja Municipal
- Caja Rural
- Banca Privada
- Credinka
- Cooperativa
- Quillacoop
- Otro \_\_\_\_\_

¿Dónde está el cajero mas cercano que puede usar?

8. ¿Realiza transferencias de dinero (envío y recepción)?

4. ¿El crédito que solicitó lo utilizó en...?

- Manejo de la chacra
- Asistencia técnica
- Alquilo / compra de equipos y materiales
- Compra de terrenos
- Compra de equipamiento para postcosecha
- Otro

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

- Agrobanco
- Caja
- Municipal
- Caja Rural
- Banca Privada
- Financiera/EDP
- YME ONG

- Cooperativa de cacao
- Cooperativa de otro cultivo
- Quillacoop
- Credinka
- Programa del Estado
- Otro

**M. Organización familiar (preguntas al jefe o jefa de hogar)**

**Toma de decisiones y división del trabajo**

Preguntar: "En el hogar..."	¿quién toma las decisiones sobre estas actividades?					¿quién hace estas actividades?				
	Mi pareja	Yo	Ambos	Todos / otro miembro o del hogar	Si dijo "mi pareja", pregunte "¿Quisiera usted tomar decisiones en esa actividad?" Sí=1 / No=2	Mi pareja	Yo	Ambos	Todos / otro miembro del hogar	Si dijo "yo", pregunte "¿Quisiera que su pareja le ayude en esa actividad?" Sí=1 / No=2
<b>Actividades en la chacra</b>										
El cultivo de las semillas en la chacra										
El manejo y cuidado de los cultivos de la chacra (control de plagas y enfermedades, deshierbos, abono, poda y riego)										
La cosecha de los cultivos de la chacra										
<b>Comercial y finanzas</b>										
Vender los productos agrícolas										
Comprar los insumos agrícolas (semillas, herramientas, insecticidas)										
Cómo usar / usa las ganancias obtenidos por las actividades agrícolas de la chacra										
<b>Tareas reproductivas</b>										
La educación y la salud de los hijos										
La limpieza, la comida y el cuidado de la casa										
Las compras de los víveres de la casa y otros gastos domésticos										
<b>Relación con el entorno social</b>										
La participación / participa en la cooperativa o en otras organizaciones sociales (comunales o										

**Apreciaciones**

Pregunte "¿Qué piensa usted al respecto?"	De acuerdo	En desacuerdo
Los hombres sabe más que las mujeres sobre las temas de una chacra		
Las mujeres saben más sobre los temas domésticos o del hogar		
Los hombres y las mujeres pueden dirigir una chacra		

**N. Organización familiar (preguntas al cónyuge del jefe o jefa de hogar)**

**Toma de decisiones y división del trabajo**

Preguntar: "En el hogar..."	¿quién toma las decisiones sobre estas actividades?					¿quién hace estas actividades?				
	Mi pareja	Yo	Ambos	Todos / otro miembro del hogar	Si dijo "mi pareja", pregunte "¿Quisiera usted tomar decisiones en esa actividad?" Sí=1 / No=2	Mi pareja	Yo	Ambos	Todos / otro miembro del hogar	Si dijo "yo", pregunte "¿Quisiera que su pareja le ayude en esa actividad?" Sí=1 / No=2
<b>Actividades en la chacra</b>										
El cultivo de las semillas en la chacra										
El manejo y cuidado de los cultivos de la chacra (control de plagas y enfermedades, deshierbos, abono, poda y riego)										
La cosecha de los cultivos de la chacra										
<b>Comercial y finanzas</b>										
Vender los productos agrícolas										
Comprar los insumos agrícolas (semillas, herramientas, insecticidas)										
Cómo usar / usa las ganancias obtenidos por las actividades agrícolas de la chacra										
<b>Áreas reproductivas</b>										
La educación y la salud de los hijos										
La limpieza, la comida y el cuidado de la casa										
Las compras de los víveres de la casa y otros gastos domésticos										
<b>Relación con el entorno social</b>										
La participación / participa en la cooperativa o en otras organizaciones sociales (comunales o										

**Apreciaciones**

Pregunte "¿Qué piensa usted al respecto?"	De acuerdo	En desacuerdo
Los hombres sabe más que las mujeres sobre las temas de una chacra		
Las mujeres saben más sobre los temas domésticos o del hogar		
Los hombres y las mujeres pueden dirigir una chacra		