



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**“LA OBTENCIÓN DE CERTIFICACIÓN ORGÁNICA EN PRODUCTORES  
CAFETALEROS: CASO DE LA COOPERATIVA CECOVASA - PROVINCIA  
DE INAMBARI – PUNO – PERÚ”**

Trabajo de Investigación presentado para optar por el grado de Bachiller en  
Administración con mención en Dirección de Empresas que presenta:

Contreras Cabrera Anggelyque Janin

Asesor: Eliana Franco

Lima – Perú

Diciembre de 2017

## INDICE

Contenido

<b>ABSTRACT .....</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Descripción de la situación problemática.....</b>	<b>6</b>
<b>1.2 Formulación del problema .....</b>	<b>8</b>
<b>1.2.1 Problema general.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2.2 Problemas específicos .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 Determinación de objetivos .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3.1 Objetivo general .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3.2 Objetivo específicos .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4 Justificación de la investigación .....</b>	<b>9</b>
<b>2. 1. Bases teóricas .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1.1. La agricultura orgánica .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1.2. La certificación Orgánica .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.3. Normas para la producción orgánica .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1.4. Etapas del proceso de certificación.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1.5. Reglamento de productos orgánicos.....</b>	<b>13</b>
<b>2.1.6. Requisitos del decreto supremo N° 044-2006-AG .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.8. Organismos de Certificación de la Producción Orgánica Registrados</b>	<b>15</b>
<b>2.1.7. Certificación para el café orgánico .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1.8. Limitaciones en la certificación.....</b>	<b>16</b>
<b>2.1.9. Definición del objetivo de estudio .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2. Antecedentes de la Investigación .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3. Hipótesis descriptiva .....</b>	<b>20</b>
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Diseño de la investigación .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2 Población y muestra .....</b>	<b>20</b>
<b>3.2.1 Población objetivo .....</b>	<b>20</b>

<b>3.3. Método de recolección de datos</b> .....	<b>21</b>
<b>3.3.1 Instrumentos de medición</b> .....	21
<b>3.4. Método de Análisis de datos</b> .....	<b>21</b>
<b>CAPITULO IV: PRUEBA PILOTO</b> .....	<b>22</b>
<b>3.3 Validación de instrumentos por expertos</b> .....	22
<b>3.4 Desarrollo de Prueba Piloto</b> .....	22
<b>3.5 Resultados</b> .....	22
<b>3.5.1 El conocimiento de la certificación orgánica</b> .....	22
<b>3.5.2 Las limitaciones en la certificación orgánica</b> .....	25
<b>CAPITULO V: CONCLUSIONES</b> .....	<b>29</b>
<b>CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>30</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>31</b>

## Índice de Tablas

Tabla 1: Conocen la agricultura orgánica.....	23
Tabla 2: Cuentan con certificación de producción orgánica del café.....	23
Tabla 3: Conocimiento de los agroquímicos que son nocivos a la salud .....	23
Tabla 4: Categorías de los productores.....	24
Tabla 5: Las medidas de reducción de la contaminación .....	24
Tabla 6: Adopta tecnología orgánica.....	25
Tabla 7: No adopta tecnología orgánica .....	25
Tabla 8: Tiempo de exportación a EE.UU. ....	26
Tabla 9: Financiamiento del capital de trabajo del productor .....	26
Tabla 10: Motivación de producir bajo la agricultura orgánica .....	27
Tabla 11: Motivación de no producir bajo la agricultura orgánica .....	27
Tabla 12: Régimen de tenencia del terreno .....	28

## **ABSTRACT**

This research was conducted in Inambari - Puno in the month November 2017. The objective is to identify the factors associated with obtaining an organic certification to export coffee to the United States, in the case of the Cooperativa CECOVASA.

It is hypothesized that knowledge factors and limitations in certification explain the obtaining of an organic certification by coffee producers.

The information was collected through structured surveys to a sample of 52 coffee producers, 46 do not use organic certification and 6 if they are certified.

Based on the results of the survey, it is concluded that a greater degree of knowledge of organic agriculture, the category of producers, knowledge of agrochemicals harmful to health, measures to reduce pollution and organic certification information, they are more likely to obtain organic certification, but the limitations in organic certification as annual income, credit access, the age of the producer and the level of education, do not influence in obtaining the organic certification of Inambari.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la situación problemática**

La gran expectativa de los consumidores de los estados desarrollados, para el cuidado de la protección del medio ambiente y de la salud, y a la constante aparición de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS), se ha estado disminuyendo la confianza de estos en los sistemas estandarizados de producción de alimentos y, al mismo tiempo, se ha incrementado la demanda de productos de origen orgánico o ecológico. Este incremento se llegó al 20% anual, desde inicios de la década del 80 (Corral, 2003).

La aparición de una nueva manera para las actividades de la agricultura, cuidando al medio ambiente y su relación con la producción de alimentos sanos y dirigidos al mercado de exportación, se ha incrementado la importancia en el agro mundial durante las últimas décadas. Denominada a esta nueva manera de realizar agricultura como la agricultura (Tudela, 2007).

La comercialización de los productos en el mercado externo, como productos “orgánicos”, los productores, en estados en desarrollo y desarrollados, deben cumplir con la certificación de calidad orgánica respectiva. Por ser esta una garantía de exigencia por los actores de la cadena de producción, asimismo como por los consumidores. Es así que, los productos orgánicos deben cumplir y tener una certificación orgánica, emitidas por los respectivos organismos de certificación Internacional (Centro de Comercio Internacional, Exportaciones para un desarrollo sostenible, 2011).

Por lo tanto, estos acontecimientos han propiciado, a nivel mundial, una actitud empresarial más proclive a la certificación orgánica. El estado peruano no es ajeno a este fenómeno, la producción orgánica certificada está dispersada en 17 departamentos del Perú, considerando a las mayores superficies de producción y cooperativas de cultivos orgánicos registrados en los departamentos de Madre de Dios, Cusco y Puno, concentrándose especialmente en los pequeños productores, dirigidos exclusivamente al mercado externo. (Servicio Nacional de Sanidad Agraria [SENASA, 2016]).

Los productores cafetaleros de la cooperativa CECOVASA de Sandía, presentan una serie de problemas en la práctica de la agricultura convencional, el uso de las tecnologías de agroquímicos de elevados costos y que degradan el medio ambiente. No se tienen información de los factores que limitan a los productores cafetaleros obtener la certificación internacional orgánica, que les permitirían acceder al mercado internacional.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuáles son los factores que influyen sobre la obtención de una certificación orgánica para la exportación de café a los Estados Unidos de Norteamérica?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿El conocimiento de la agricultura orgánica en los productores de café influye en la obtención de la certificación orgánica?
- ¿Cuáles son las limitaciones en la certificación orgánica para los productores de café?

## **1.3 Determinación de objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

Identificar los factores asociados con la obtención de una certificación orgánica para exportar café a Estados Unidos, en el caso de la Cooperativa CECOVASA.

### **1.3.2 Objetivo específicos**

- Determinar si el conocimiento de la agricultura orgánica influye en la obtención de la certificación orgánica.
- Determinar las limitaciones en la obtención de la certificación orgánica.

#### **1.4 Justificación de la investigación**

El estudio para la obtención de una certificación orgánica es un importante método para cuantificar y documentar los cambios en la agricultura orgánica en el sector cafetalero.

El estudio de la obtención de una certificación orgánica, permitiría conocer, carencias y limitaciones del productor para ser certificado.

Los resultados del presente estudio servirán a los estamentos gubernamentales e instituciones de promoción, para poder implementar un programa de certificación orgánica para las pequeñas cooperativas que quieran contar con esta certificación.

Las conclusiones y los resultados que se obtendrán en el presente trabajo de investigación, pueden servir de base literaria sobre la obtención de una certificación orgánica para productores de café orgánico.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2. 1. Bases teóricas**

Los procesos para la transición de un sistema convencional a otro orgánico, pueden costar años de duración para los productores, con limitaciones en el tiempo, en algunos casos pueden completarse y en otros obstruirse (Alvarado, 2004).

Este proceso de transmisión está sujeto a factores socioeconómicos, culturales y ambientales, variando entre productores y regiones del Perú. Por lo tanto, es fundamental identificar las variables de tipo económico, social y ambiental en los procesos para obtener la certificación orgánica, para ello es necesario la constante capacitación a los productores, y el diseño de metodologías que permitan, a través de la aplicación de sus resultados, suministrar acciones concretas que efecten en el desarrollo rural del país. (Soto, 2003)

En el ámbito internacional cada vez es de suma importancia cumplir con la producción de café orgánico con dos criterios básicos de sustentabilidad: el cuidado y la protección del medio ambiente y la justicia social. (Tudela, 2007). Los cultivos orgánicos son una solución ante la incertidumbre y la baja rentabilidad de producción del café convencional. (Torres Mamani & Siche Jara, 2012)

En el Perú sustancialmente se van incrementando cada vez más los productores de café orientando su producción a las buenas prácticas con el medio ambiente, obteniendo mayores beneficios económicos y sociales.

#### **2.1.1. La agricultura orgánica**

Espinal, et. Al (2005) en su trabajo de investigación señalan las posibilidades que ofrece los productos orgánicos en el mercado externo, evalúan la importancia y las oportunidades de los productos agrícolas como opción económica y ambientales viables que ofrece el mercado externo.

Alvarado (2004) en su trabajo de investigación señala experiencias específicas acerca del desarrollo de la agricultura orgánica en el Perú acontecidos en los últimos 20 años, se enfoca en el análisis conceptual y enfatiza el tratamiento critico de compatibilidad entre

el conocimiento campesino y el científico, el impacto que tiene la agricultura orgánica en la pobreza rural, la seguridad en la alimentación, la viabilidad económica, las exigencias del mercado externo y la capacidad que exige para poder afrontar.

La agricultura orgánica es un sistema que promueve, mejora y protege a los recursos naturales y al medioambiente, utiliza métodos que reducen mínimamente la contaminación del agua, aire, el suelo, la flora y la fauna. En la agricultura orgánica debe reducirse la utilización de insumos externos, la eliminación del uso de productos químicos de síntesis. Se debe tener en cuenta que la agricultura orgánica es considerada como una opción de vida, así como para las personas y como para el planeta mismo.

La agricultura orgánica es un modo de producción que considera importante al producto, al consumidor y a la tierra de cultivo. Es así que, fue reconocida en el encuentro Bio2001 por casi mas de un centenar de empresarios como “la oportunidad comercial del futuro” Además es una gran oportunidad para los grandes, medianos y pequeños productores por considerar el ingreso al mercado internacional productos como frutas, café, frutas secas, cacao, hierbas, aceites, lácteos, alimentos procesados, carnes, etc. etc.

### **2.1.2. La certificación Orgánica**

La certificación orgánica es creada en los mercados como una necesidad al separarse el vínculo entre el productor y consumidor, y la no existencia de la garantía de la integridad orgánica de los cultivos, aunque inicialmente las certificadoras han sido creadas en su mayoría por las mismas asociaciones de productores y consumidores orgánicos agrupados (Soto, 2003).

### **2.1.3. Normas para la producción orgánica**

Los requerimientos normativos para la producción orgánica fueron establecidos en primera estancia por los principales actores directos, es decir, por los consumidores y productores, y por las asociaciones de productores y consumidores.

Para estas normas establecidas los productores y consumidores conscientes de la necesidad de disminuir o cuidar los impactos negativos de este modo de producción agrícola y de las limitaciones que conllevan todo sistema productivo, las normas

establecidas son un punto de equidad adecuado que busca el consumidor y la visión práctica del productor (Soto, 2003) .

Según los siguientes estudios concuerdan (Soto, 2003) y (R. & Salcedo, 2005) y señalan que las normas están divididas en tres áreas y que básicamente son:

- Producción
- Procesado de alimentos, y
- Comercialización

En cuanto se refieren a las normas de producción, esta se divide en. Ganadería y cultivos, es necesario resaltar que las normas son generalizadas para todo cultivo.

Según (Torres Mamani & Siche Jara, 2012) e (Soto, 2003) infieren que, ante la existencia de variaciones en las legislaciones, existen los siguientes conceptos básicos.

1. Protección del suelo y visión de manejo del suelo a largo plazo.
2. Biodiversidad: se debe favorecer la biodiversidad biológica dentro del sistema productivo y a su alrededor.
3. Proveer a los animales en la finca con óptimas condiciones de alimentación y habitación, para evitar problemas de posteriores de salud.
4. Reciclar materiales de origen vegetal o animal para devolver los nutrientes a la tierra y minimizar el uso de materiales no-renovables.
5. Promover el uso responsable del suelo, el agua y el aire, y minimizar la contaminación agrícola.
6. Evitar la contaminación dentro de la finca: evitar riesgos de contaminación por aplicaciones de agroquímicos en fincas convencionales vecinas. Para esto son necesarias barreras viva, zonas de amortiguamiento, etc.
7. Agua: el manejo del agua y la procedencia son importantes.
8. Contaminación: el proceso productivo y el procesado deben ser no-contaminantes con el ambiente.
9. Documentación: es lo que respalda el proceso y debe tenerse la documentación necesaria que permita garantizar las actividades de la finca o la planta de proceso.

#### **2.1.4. Etapas del proceso de certificación**

Existe la necesidad de inspeccionar y certificar cada etapa del producto, desde la semilla, la siembra, el manejo en campo, la cosecha, almacenamiento, transporte, procesado si existe, y empaque final. La importación de materias primas procedentes de otros países la documentación de certificación es necesario para la verificación (Soto, 2003).

Seguidamente se describen las etapas que necesariamente se deben cumplir para la certificación de un producto orgánico en el nivel de finca o planta de proceso:

1. **Contratación por parte del productor de una Agencia de Certificación.** Los criterios a cumplir para la certificación: El productor contacta la Agencia de Certificación. Los criterios para selección de la Agencia son: el comprador del producto, los requerimientos de su mercado y los costos de la Agencia. La Agencia le enviará un cuestionario que recopila la información acerca del manejo actual de la finca y el historial de la misma.
2. **Inspección de finca:** el inspector realiza una inspección de las instalaciones físicas y áreas de siembra. Inspecciona, verifica y reporta sus observaciones a la Agencia.
3. **Decisión de Certificación:** con base en la información colectada por el inspector, el Comité de Certificación toma la decisión.

#### **2.1.5. Reglamento de productos orgánicos**

Mediante el decreto supremo N° 044-2006-AG se aprueba el Reglamento Técnico para los Productores Orgánicos, donde se establece los requisitos para estos. El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (Senasa), es la autoridad encargada de fiscalizar la Producción Orgánica nacional y proponer la normativa para garantizar el producto orgánico en el mercado nacional e internacional. La reglamentación permite que la empresa realizar una adecuada transformación, etiquetado y comercialización de café orgánico tostado y molido ya que para la comercialización este producto debe cumplirse obligatoriamente; garantizando a los consumidores que están adquiriendo un producto orgánico.

Las instituciones de Certificación de la Producción Orgánica que quieran brindar certificación en el país, con licencia de la autoridad nacional competente, deberá solicitar ante el SENASA la inscripción, renovación y ampliación respectiva (Senasa, 2017).

#### **2.1.6. Requisitos del decreto supremo N° 044-2006-AG**

El Decreto Supremo N° 044-2006-AG establece los requisitos mínimos necesarios que deben cumplir los operadores orgánicos y los organismos de certificación en todo el territorio nacional que están obligados a cumplir (SENASA, 2017).

1. Transición o conversión
2. Organismos de Certificación
3. Registro de Organismos de Certificación
  - Auditorías
  - Supervisiones
  - Registro de Inspectores
  - Registro de Operadores
  - Fiscalización de mercados
  - Reconocimiento retroactivo del período de transición
4. Actuación de la Autoridad Nacional Competente
5. Proceso de inscripción y la obtención del registro

Posteriormente el SENASA realiza auditorias y supervisiones inopinadas verificando el desarrollo de las actividades de certificación en campo.

El registro tiene validez de un año y su renovación se debe solicitar antes de los 60 días de su vencimiento. Los Organismos de Certificación de la Producción Orgánica que no se encuentren registrados, no serán comprendidos en el informe que como Autoridad Nacional Competente, el SENASA emite anualmente a sus similares de los principales mercados internacionales [Senasa, 2017].

### **2.1.8. Organismos de Certificación de la Producción Orgánica Registrados**

Los Organismos de Certificación de la Producción Orgánica que se encuentren registrados ante Senasa, 2017 son:

- KIWA BCS OKÖ GARANTIE PERU S.A.C.  
Registro N° PE-13-AG-SENASA
- Control Union Perú S.A.C.  
Registro N° PE-02-AG-SENASA
- CERESPERU S.A.C.  
Registro N° PE-14-AG-SENASA
- IMOCert Latinoamérica Ltda.  
Registro N° PE-12-AG-SENASA
- OCIA Internacional Perú S.A.C.  
Registro N° PE-11-AG-SENASA
- ECOCERT PERU S.A.C.  
Registro N° PE-15 – AG – SENASA
- BIO LATINA S.A.C.  
Registro N° PE 016-MINAGRI –SENASA
- CERTI MAYA S.A.C.  
Registro N° PE 017-MINAGRI –SENASA

### **2.1.7. Certificación para el café orgánico**

La certificación de producción orgánica es la primera norma de sostenibilidad que se fijó para la agricultura. Es la única regulada legalmente en muchos mercados y, como tal, ofrece un nivel adicional de credibilidad en las relaciones cliente proveedor. (Centro de Comercio Internacional, Exportaciones para un desarrollo sostenible, 2011).

Asimismo, a través del Decreto Supremo 061-2006-AG, se establece el Registro Nacional de Organismos de Certificación de la Producción Orgánica, a Cargo de Senasa. Estos organismos de Certificación de la producción orgánica registrados, conceden una etiqueta al producto. Esta etiqueta variará de acuerdo con el organismo de certificación que la

expida, pero puede tomarse como garantía de cumplimiento de los requisitos fundamentales de un producto orgánico desde la cosecha hasta el mercado.

### **2.1.8. Limitaciones en la certificación**

Según (Salvador & Zamora, 2003) las limitaciones a la certificación son:

- Los costos de este servicio son un problema para los productores. No hay una estrategia nacional para que los productores no tengan un costo mayor, en especial cuando se trate de productos de consumo básicos.
- Existe un desconocimiento de parte de los productores sobre los precios de estos servicios y las formas de acceder a los mismos.
- Los tiempos de transición que no cuentan con un adecuado plan de conversión. Un agricultor sin perspectiva de comercialización y con problemas de producción durante el periodo de transición enfrenta obstáculos serios para avanzar a sistemas orgánicos. En esta etapa se requiere de acompañamiento o capacitación para llegar a la certificación.
- La falta de costumbre de los productores de realizar registros de sus fincas. Si esto no fuera una limitación, una gran masa de potenciales productores orgánicos podrían acceder más fácilmente al sistema, llevando registros apropiados.
- Las certificadoras no tienen una estrategia empresarial de mercadeo que les permita mostrarse accesible a los grupos de productores.

### **2.1.9. Definición del objetivo de estudio**

**Agricultura orgánica, ecológica o biológica.** - Es un sistema de producción que emplea insumos naturales, rechaza los insumos de síntesis química (fertilizantes, insecticidas, plaguicidas y los organismos genéticamente modificados) a través de métodos especiales como composta, abonos verdes, control biológico, repelentes naturales a partir de plantas, asociación y rotación de cultivos, etc. Este tipo de producción, además de considerar la filosofía, mejora las condiciones de vida de sus practicantes, de tal modo que aspira a una sostenibilidad integral del sistema de producción (económica, social y ecológica). Es

decir, la producción orgánica está basada en estándares específicos y precisos de producción que alcanzan un agro ecosistema social, ecológico y económicamente sustentable (Kortbech-Olesen, 2000).

**Café orgánico.** - Definido por la (Federación Internacional de Agricultura Orgánica [IFOAM, 2017]), institución más importante para la generación de normas que son aplicados a los productores, exportadores y tostadores; contempla los siguientes requerimientos con respecto a la producción del café verde:

- Las chacras que sean calificadas como productoras orgánicas activas por las certificadoras internacionales deben diseñar un plan de trabajo que incluya la separación de producción y salvaguardo de la tierra no cultivada para que sirva como hábitat natural.
- Semillas o stock de plantas genéticamente modificadas están prohibidos.
- La fertilidad del suelo debe ser mantenida a través de medios naturales tales como cercas vivas, plantas leguminosas asociadas, compuestos y suplementos naturales si es necesario.
- Plagas y malas hierbas deben ser controlados a través del mantenimiento preventivo o por medio de control mecánico (Por ejemplo: trampas para insectos, desyerbe manual) o por sustancias naturalmente derivadas.
- Herbicidas, funguicidas e insecticidas sintéticos son prohibidos en las chacras certificadas como orgánicas.
- Algunos químicos que naturalmente aparecen en los cafetales (por ejemplo: sales de cobre usadas para tratar erupciones de hongos en el café) son 48 permitidos, pero restringidos; las condiciones especiales bajo las cuales pueden ser usados son determinadas por el certificador.
- En todas las etapas de la producción deben ser tomadas medidas para conservar el agua y el suelo.
- Los tostadores deben asegurar la separación del producto y los otros procedimientos, para prevenir la contaminación por material no orgánico.
- No es permitida la extracción química, por ejemplo: descafeinado químico.
- El tostador debe tener políticas para minimizar el empaquetado.

## 2.2. Antecedentes de la Investigación

En el país existen escasos estudios sobre los factores que influyen sobre la obtención de una certificación orgánica en el sector cafetalero.

Según (Tudela Mamani, 2014) en su trabajo de investigación estudio sobre determinantes de la producción orgánica del café orgánico en los Valles de San Juan del Oro - Puno, señala los factores que influyen en la adopción de tecnología orgánica de los productores cafetaleros que son:

- El nivel de conocimiento sobre las ventajas, desventajas de la agricultura orgánica.
- El conocimiento de que los agroquímicos son nocivos a la salud.
- El costo de producción es menor que el café convencional.
- El ingreso de los productores incrementa tal como predice la teoría económica.
- La edad del productor influye de manera negativa a la probabilidad de adoptar producción orgánica.
- La educación, conllevan a una mayor probabilidad de adoptar tecnología orgánica.

Por otro lado, Gómez (2012) mediante un análisis a un pequeño minifundio en el Valle de Lurín, identifica los beneficios económicos, sociales y ambientales de un sistema de producción sostenible. Además, por medio de la Encuesta Nacional de Productores de la Asociación Nacional de Productores Ecológicos del Perú (ANPE), realiza un análisis econométrico mediante un modelo logit para hallar los determinantes de la certificación en la sierra del Perú. Por otro lado, en el caso de los productores orgánicos de la sierra, las variables explicativas que aportan significativamente cambios diferenciales en la probabilidad de tener una certificación orgánica son la pertenencia a una institución de apoyo (+22%) y el autoconsumo (-18%).

También (Tudela, 2007) a través de modelos logit y probit identifica los factores que influyen en la adopción de tecnología orgánica. Utiliza información a partir de la aplicación de una encuesta a 353 productores asociados a la Central de Cooperativas Agrarias Cafetaleras de los Valles de Sandía (CECOVASA) en el departamento de Puno. Los resultados muestran que la consideración de que los agroquímicos son nocivos a la salud, el nivel de conocimiento sobre las ventajas, desventajas y característica de la agricultura orgánica, aumentan la probabilidad de producir café orgánico. La probabilidad de adoptar tecnología orgánica también aumenta a medida que el costo de producción es menor y cuando el ingreso de los productores incrementa tal como predice la teoría económica. Así mismo, 20 demuestra que la edad del productor influye de manera negativa en la probabilidad de adoptar producción orgánica. También encuentra que la educación, el área de la chacra y la motivación económica conllevan a una mayor probabilidad de adoptar tecnología orgánica.

Así mismo, (R. & Salcedo, 2005), desarrollan estimaciones para cuantificar los determinantes de adopción de tecnologías de producción orgánica, para la producción de café en el Perú, a través de una muestra realizada el año 2003 a pequeños productores de los departamentos de Amazonas, Cajamarca, Piura y San Martín. Enfatizan que la organización es necesaria para poder realizar una agricultura orgánica eficiente, la cual permite reducir costos de la certificación, así como enfrentar situaciones adversas que podría surgir por el mayor riesgo de adquirir plagas o enfermedades. Por otro lado, indican que la agricultura orgánica es también vista como una oportunidad para que los pequeños productores eleven su rentabilidad y mejoren sus niveles de vida, en este sentido la evidencia encontrada por los autores señala que los hogares que producen café de manera orgánica tienen mejores características de la vivienda y requieren menor ayuda estatal que los hogares que producen de manera convencional, lo cual es un indicio de su mejor situación económica. Finalmente, los autores concluyen que los hogares con mayor probabilidad de adoptar tecnologías y procesos de producción orgánica son aquellos que presentan mayores niveles de educación, poseen mayor experiencia en el manejo del cultivo, son más arriesgados, más organizados y reciben asistencia técnica en mayor medida.

### **2.3. Hipótesis descriptiva**

- El conocimiento de la agricultura influye positivamente en la obtención de la certificación orgánica.
- Existen limitaciones en la certificación orgánica.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 Diseño de la investigación**

En la presente investigación la metodología empleada es no experimental de tipo transversal – descriptiva. El estudio tiene como objetivo principal medir el grado de relación que existe entre dos o más variables en un momento determinado y luego se analiza los datos obtenidos.

### **3.2 Población y muestra**

Para esta investigación la población “N” será igual a “52” productores de agricultura total.

#### **3.2.1 Población objetivo**

El proceso para calcular el tamaño de la muestra se considerará tomando en cuenta la cantidad de productores exportadores de café orgánico que existan en la cooperativa de CECOVASA, en este caso la población (N) es muy pequeña y puntual, por lo que se estudiará a toda ella en general sin necesidad de tener que seleccionar una muestra más pequeña para estudiarla mejor. (Según datos de INEI, 2016).

#### **3.2.2 Método de muestreo**

Según lo expuesto anteriormente se analizará a toda la población por ende no aplica el muestreo como método.

### **3.2.3 Tamaño de la muestra**

La población está conformada por: los productores y los socios activos de CECOVASA que se encargan de intervenir en las exportaciones de café orgánico. Por lo cual la muestra está dada mediante la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, para lo cual los estratos estarán conformados por los productores asociados a CECOVASA.

Para esta investigación la población “N” será igual a “52” productores de agricultura total.

### **3.3. Método de recolección de datos**

El instrumento y las técnicas que se realizaron para la recolectar los datos fueron la encuesta la cual dicha información recolectada fue de corte transversal, las mismas que han sido tabulados a partir de la aplicación de una encuesta a los exportadores productores de la provincia de Sandia. Se aplicaron un total de 52 encuestas a exportadores productores de café orgánico con y sin certificación.

#### **3.3.1 Instrumentos de medición**

Se medirá la información a través de una encuesta que se realizará a los productores exportadores de café orgánico de la provincia de Sandia en Puno, quienes me brindaran las facilidades del caso para aplicar la encuesta a toda la población.

### **3.4. Método de Análisis de datos**

Para el proceso de datos se consideró seguir la siguiente secuencia de operaciones:

- La información se recopiló mediante encuestas estructuradas aplicada a una muestra de 52 productores de café, 46 no utilizan la certificación orgánica y 6 si están certificados.
- La matriz de información codificada se procesó en el programa estadístico SPSS.

- Con el software estadístico SPSS, se analizaron la frecuencia y porcentajes a las variables de estudio.

## **CAPITULO IV: PRUEBA PILOTO**

### **3.3 Validación de instrumentos por expertos**

No fue necesaria una validación ya que se tomó una encuesta ya realizada anteriormente en otros estudios de (Tudela Mamani, 2014) y (Tudela, 2007).

### **3.4 Desarrollo de Prueba Piloto**

Se desarrolló en total una muestra de 52 productores de café, 46 no utilizan la certificación orgánica y 6 si están certificados.

### **3.5 Resultados**

Seguidamente se detalla la muestra la estadística descriptiva de los datos obtenidos de la aplicación del instrumento.

#### **3.5.1 El conocimiento de la certificación orgánica**

El presente ítem comprende los resultados de: Conocen la agricultura orgánica, cuentan con certificación de producción orgánica del café, conocimiento de los agroquímicos nocivos para la salud, categorías se encuentran como productores y las medidas de reducción de la contaminación que se representan en las siguientes tablas:

Tabla 1: Conocen la agricultura orgánica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos NO	35	67,3	67,3	67,3
SI	17	32,7	32,7	100,0
Total	52	100,0	100,0	

La tabla 01 se observa que el 67,3% de los encuestados manifiestan que no conocen la agricultura orgánica, y el 32,7% si conocen.

Tabla 2: Cuentan con certificación de producción orgánica del café

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos NO	46	88,5	88,5	88,5
SI	6	11,5	11,5	100,0
Total	52	100,0	100,0	

En la Tabla 02 se observa que el 88,5% de los productores manifiestan que no cuentan con una certificación orgánica en la cooperativa de Inambari y el 11,5% que si cuentan con la certificación orgánica.

Tabla 3: Conocimiento de los agroquímicos que son nocivos a la salud

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
que Abonos	15	28,8	28,8	28,8
Válidos químicos				
Insecticidas	27	51,9	51,9	80,8

Herbicidas	6	11,5	11,5	92,3
Funguidas	4	7,7	7,7	100,0
Total	52	100,0	100,0	

En la Tabla 03, se observa que el 51,9% de los encuestados considera que los insecticidas son nocivos para la salud, el 28,8% considera que son los abonos químicos, el 11,5% considera que son los herbicidas y el 7.7% considera Funguidas.

Tabla 4: Categorías de los productores

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No Adopta tecnología orgánica	46	88,5	88,5	88,5
Válidos Adopta tecnología orgánica	6	11,5	11,5	100,0
Total	52	100,0	100,0	

En la Tabla 04, se observa que el 88,5% de los encuestados no adoptan tecnología orgánica y el 11,5% si adoptan la tecnología orgánica.

Tabla 5: Las medidas de reducción de la contaminación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
SI	39	75,0	75,0	75,0
Válidos NO	13	25,0	25,0	100,0
Total	52	100,0	100,0	

En la Tabla 05, se observa que el 75% de los encuestados han tomado algunas medidas para reducir la contaminación y el 25% de los productores no han tomado ninguna medida de reducción de la contaminación.

### 3.5.2 Las limitaciones en la certificación orgánica

Tabla 6: Adopta tecnología orgánica

#### 21.b. ADOPTA TECNOLOGIA ORGANICA:

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Produjo con agricultura orgánica y convencional	31	59,6	59,6
	Produjo con agricultura orgánica	19	36,5	96,2
	En proceso para producir con agricultura orgánica	2	3,8	100,0
	Total	52	100,0	100,0

En la Tabla 7, se observa que el 59,6% de los encuestados manifiestan que produjo con agricultura orgánica y convencional, el 36,5% de los productores manifestaron que produjo con agricultura orgánica y también de manera convencional y el 3,8% de los productores están en proceso para producir con agricultura orgánica.

Tabla 7: No adopta tecnología orgánica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Produjo con agricultura orgánica	16	30,8	30,8
	Produjo de manera convencional	36	69,2	100,0
	Total	52	100,0	100,0

En la Tabla 6, se observa que el 69,2% de los encuestados manifestaron que produjo de manera convencional y el 30,8% de los productores manifestaron que produjo con agricultura orgánica.

Tabla 8: Tiempo de exportación a EE.UU.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Entre 1 a 3 años	4	7,7	7,7	7,7
Entre 4 a 6 años	9	17,3	17,3	25,0
Entre 7 a 9 años	37	71,2	71,2	96,2
De 10 años a más	2	3,8	3,8	100,0
Total	52	100,0	100,0	

En la Tabla 8, se observa que el 71,2% de los encuestados exportan hace 7 a 9 años, el 17,3% de los productores exportan hace 4 a 6 años, el 7,7% de los productores exportan hace 1 a 3 años y el 3,8% de los productores exportan hace 10 años más.

Tabla 9: Financiamiento del capital de trabajo del productor

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Recursos Propios	19	36,5	36,5	36,5
Recursos familiares	3	5,8	5,8	42,3
Préstamos de bancos y/o cajas	30	57,7	57,7	100,0
Total	52	100,0	100,0	

En la Tabla 9, se observa que el 57,7% de los encuestados financian su producción con préstamos de bancos y/o cajas, el 36,5% de los productores se financian con recursos propios y el 5,8% se financian con recursos familiares.

Tabla 10: Motivación de producir bajo la agricultura orgánica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Económica	41	78,8	78,8	78,8
Ecológica	4	7,7	7,7	86,5
Presión	2	3,8	3,8	90,4
Válidos Institucional				
Expectativas de apoyo	5	9,6	9,6	100,0
Total	52	100,0	100,0	

En la Tabla 10, se muestra que el 78,8% de los encuestados cultiva bajo la agricultura orgánica porque su motivación es económica, el 7,7% de los productores su motivación fue ecológica, el 9,6% de los productores su motivación fue expectativas de apoyo y el 3,8% de los productores su motivación fue Presión Institucional.

Tabla 11: Motivación de no producir bajo la agricultura orgánica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Económica	6	11,5	100,0	100,0
Perdidos Sistema	46	88,5		
Total	52	100,0		

En la Tabla 11, se muestra que el 100% de los encuestados no produce bajo la agricultura orgánica porque su motivación es económica.

Tabla 12: Régimen de tenencia del terreno

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Propia	44	84,6	84,6	84,6
Alquilada	3	5,8	5,8	90,4
Válidos Prestada o Cedida	4	7,7	7,7	98,1
Al partir	1	1,9	1,9	100,0
Total	52	100,0	100,0	

En la Tabla 12, se muestra que el 84,6% de los encuestados cuentan una tenencia de Propia el terreno, el 5,8% de los productores cuentan una tenencia de Alquilado, el 7,7% de los productores cuentan una tenencia de Prestada o Cedida y el 1,9% de los productores cuentan una tenencia de partida.

## **CAPITULO V: CONCLUSIONES**

Los encuestados brindaron información útil para facilitar el acceso a la certificación orgánica.

- La promoción de instituciones que certifiquen localmente e independientes que tengan acreditación internacional.
- La promoción de instituciones certificadoras en grupos de pequeños productores para la reducción de costos. Esta experiencia, bajo una supervisión reduciría los costos al facilitar la inspección y certificación.

De los resultados de la encuesta realizada, se concluye que mayor grado de conocimiento de la agricultura orgánica, la categoría de los productores, conocimiento de los agroquímicos nocivos para la salud, las medidas de reducción de la contaminación y la información sobre certificación orgánicas, es más probable que obtengan la certificación orgánica, pero las limitaciones en certificación orgánica como ingreso anuales, acceso crédito, el nivel de educación y la edad del productor, que no sean factores que influya en la obtención de la certificación orgánica de Inambari.

## CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*Centro de Comercio Internacional, Exportaciones para un desarrollo sostenible.* (12 de Enero de 2011). Obtenido de [http://www.expocafeperu.com/archivo/Rainforest\\_Alliance\\_Tendenciad\\_de\\_cafes\\_certificados.pdf](http://www.expocafeperu.com/archivo/Rainforest_Alliance_Tendenciad_de_cafes_certificados.pdf)

Corral, A. (2003). Conversión a una producción limpia y sustentable. *Tierra Adentro.*

Eduardo, M. (2005). Evaluación del impacto del TLC en la economía peruana. *Documento de Discusión Tratado de Libre Comercio , integración comercial, Perú* (págs. 1-41). Lima: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.

Farfan. (06 de 11 de 2011). *Sistemas de Producción de Café, Cafés especiales.* Obtenido de <http://www.cenicafe.org/es/documents/LibroSistemasProduccionCapitulo10.pdf>

Heredia Pérez, J. (2009). EL ÍNDICE DE LA VENTAJA COMPARATIVA REVELADA (VCR) ENTRE EL PERÚ Y LOS PRINCIPALES EXPORTADORES DEL MUNDO El caso de la Región Lambayeque. *Cuaderno de Difusión, 27-55.*

R., N., & Salcedo, R. (2005). Determinantes de la adopción de tecnologías de producción. *SEPIA XI.*

Reinoso, A. F. (2005). *COSTOS Y BENEFICIOS DEL TLC CON ESTADOS UNIDOS.* Lima: Friedrich Ebert Stiftung.

Salvador , G., & Zamora, E. (2003). *Producción Orgánica en Nicaragua: Limitaciones y potencialidades.* Nicaragua: SIMAS .

Soto, G. C. (2003). *Agricultura Orgánica: Una herramienta para el desarrollo rural sostenible y la reducción de la pobreza.* Turrialba: Multiprint.

(2006). *TLC PERÚ - EE.UU.* Lima: EDILCEX S.R.L.

Torres Mamani, E., & Siche Jara, R. (2012). Sostenibilidad ambiental de dos sistemas de producción de café en Perú: orgánico y convencional. *"Ciencia y Tecnología"*, 51-65.

Tudela Mamani, J. W. (2014). Adopción de Tecnologías Orgánicas en Productores Cafetaleros del Perú: Identificación y caracterización. *Consortio de investigación económica y social*.

Tudela, J. W. (2007). Determinantes de la producción orgánica: el caso del café orgánico en los valles de San Juan del Oro – Puno. *Economía y Sociedad*, 74-79.

## ANEXOS

## ENCUESTA A PRODUCTORES DE CAFÉ ORGÁNICO

N°

### I.- INFORMACIÓN PERSONAL:

Nombres y Apellidos del productor: \_\_\_\_\_

Sector donde reside o vive: \_\_\_\_\_

Cooperativa a la que pertenece: \_\_\_\_\_

### II.- INFORMACIÓN SOCIECONOMICA:

1. Edad del productor:

- Entre 18 a 24 años
- Entre 25 a 34 años
- Entre 35 a 44 años
- Entre 45 a 54 años |
- Entre 55 a más

2. ¿Cuántos años como productor cafetalero tiene?

- Entre 1 a 5 años
- Entre 6 a 10 años
- Entre 11 A 20 años
- Entre 21 a 30 años
- Entre 31 a más

3. Sexo del productor:

- Masculino
- Femenino

4. Nivel educativo del productor: (marque una sola opción)

- 1) Sin nivel
  - 2) Primaria incompleta
-

- 3) Primaria completa
- 4) Secundaria incompleta
- 5) Secundaria completa
- 6) Super. No Univ. Incompleta
- 7) Super. No Univ. Completa
- 8) Super. Univ. Incompleta
- 9) Super. Univ. Completa

5. Ingresos anuales obtenidos de la venta de café orgánico: \_\_\_\_\_ Nuevos Soles

6. Ingresos anuales obtenidos de la venta de café convencional: \_\_\_\_\_ Nuevos Soles

7. Área estimada de la chacra (en hectáreas): \_\_\_\_\_ Hectáreas  
(Corresponde a la totalidad de tierra trabajada)

8. Número de hectáreas de tierra cultivadas con café y nivel de producción:

Producto	Área Cultivada (hectáreas)	Nivel de Producción (Quintales)
Café Convencional		
Café Orgánico		

9. ¿Cuáles son los cultivos de mayor importancia a parte del café? (Detallar en orden de importancia)

Producto	Área cultivada (hectáreas)


10. Régimen de tenencia del terreno (chacra) y porcentaje de terreno usado: Porcentaje de terreno

	Régimen	Porcentaje de Terreno
Propia		
Alquilada		
Prestada o cedida		
Al partir		
Otro: Especificar		

11. El terreno cuenta con:

- 1) Título inscrito en registros públicos
- 2) Título PETT no inscrito |
- 3) Título sin registrar
- 4) Título en trámite
- 5) Certificado de posesión del MINAG
- 6) Certificado de posesión de la comunidad campesina
- 7) Contrato de compra-venta
- 8) Propietario sin título
- 9) Herencia
- 10) Otro: Especificar \_\_\_\_\_

12. ¿Obtiene ingresos de otras actividades económicas?

Si:  No:

¿A cuánto asciende este ingreso en forma mensual?

S/. \_\_\_\_\_

13. El dinero que utiliza para financiar el capital de trabajo en su proceso productivo, proviene de (marque con una X las opciones que aplican, puede ser más de una opción. En la línea que está al lado del cuadro ponga el orden de importancia de cada opción, por ejemplo, si su principal fuente de financiamiento son recursos propios debe poner en la línea de al lado 1, si la segunda fuente de ingresos son préstamos bancarios y/o cajas debe poner en la línea de al lado 2 y así sucesivamente).

(Orden de Importancia)

<input type="radio"/> Recursos propios	_____	<input type="radio"/> Préstamos de bancos y/o cajas	_____
<input type="radio"/> Recursos familiares	_____	<input type="radio"/> Otras fuentes	_____

14. ¿Ha tomado algún tipo de medida para reducir la contaminación? (control de plagas y malas yerbas través de mantenimiento preventivo, desyerbamiento manual, conservación del agua y suelo).

Si:  No:

¿Cuales? \_\_\_\_\_

15. ¿Cuál de los siguientes agroquímicos, considera usted que tienen efectos nocivos sobre la salud?

Abonos químicos       Herbicidas       Especifique  
 Insecticidas       Funguicidas

16. ¿Sabe en qué consiste la agricultura orgánica?

Si:  No:

17. ¿Cuáles considera que son las ventajas de la agricultura orgánica sobre la agricultura convencional?

\_\_\_\_\_

18. ¿Cuenta usted con certificación de producción orgánica del café?

Si:  No:

19. ¿Desde cuándo cuenta usted con la certificación de producción orgánica del café?

- Entre 1 a 2 años
- Entre 3 a 5 años
- Entre 6 a 8 años
- Entre 7 a 9 años
- De 10 a más

20. ¿Desde cuándo usted exporta a EE. UU?

- a. Desde 1 a 3 años
- b. Desde 4 a 6 años
- c. Desde 7 a 9 años
- d. De 10 años a más

21. ¿Cómo productor cafetalero, en cuál de las siguientes categorías se encuentra?

ADOPTA TECNOLOGIA ORGANICA:

- Produce con agricultura orgánica
  - Produce con agricultura orgánica y también de manera convencional
  - En proceso para producir con agricultura orgánica
- } **SI ADOPTA**

NO ADOPTA TECNOLOGIA ORGANICA:

- Produjo con agricultura orgánica, pero ahora ya no
  - Produce de manera convencional
- } **NO ADOPTA**

**LA SIGUIENTE PREGUNTA SOLO SE RESPONDE SI EN LA PREGUNTA ANTERIOR RESPONDE QUE PRODUCE BAJO AGRICULTURA ORGANICA**

**AGRICULTURA ORGANICA. Y SI SE ENCUENTRA EN PROCESO PARA PRODUCIR CON AGRICULTURA ORGANICA**

22. Las principales motivaciones por las cuales tomó la decisión de producir bajo agricultura orgánica fueron: (Marque con una X y en la línea de al lado ponga el orden de las motivaciones, por ejemplo, si la principal motivación fue el hecho de que la agricultura orgánica hacia menos daño al medio ambiente marque 1, si después tuvo en cuenta el hecho de que le pagaban mejor precio marque 2 y así sucesivamente).

(Orden de las motivaciones)



- Económica \_\_\_\_\_ (Por que existe en el mercado internacional un sobre precio)
- Ecológica \_\_\_\_\_ (Por qué no es dañino al medio ambiente)
- Presión Institucional \_\_\_\_\_ (Por que CECOVASA obliga a sus asociados a desarrollar agricultura orgánica)
- Expectativas de apoyo \_\_\_\_\_ (Por qué creían que les iban a dar algún subsidio y/o dinero)

23. Las principales motivaciones por las cuales tomó la decisión de **NO PRODUCIR** bajo agricultura orgánica fue: (Marque con una X y en la línea de al lado ponga el orden de las motivaciones, por ejemplo si la principal motivación fue el hecho de que la agricultura orgánica hacia menos daño al medio ambiente marque 1, si después tuvo en cuenta el hecho de que le pagaban mejor precio marque 2 y así sucesivamente).

(Orden de las motivaciones)



- Económica \_\_\_\_\_ (Por que existe en el mercado internacional un sobre precio)
  - Ecológica \_\_\_\_\_ (Por que no es dañino al medio ambiente)
-

Presión Institucional      \_\_\_\_\_ (Por que CECOVASA obliga a sus asociados a desarrollar agricultura orgánica)

Expectativas de apoyo      \_\_\_\_\_ (Por qué creían que les iban a dar algún subsidio y/o dinero)

---

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

- **TÍTULO:** La obtención de certificación orgánica en productores cafetaleros: Caso de la Cooperativa CECOVASA - Provincia de Inambari – Puno – Perú.

<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General/ planteamiento de la propuesta</b>	<b>Variables de estudio</b>	<b>Instrumentos</b>
¿Cuáles son los factores que influyen sobre la obtención de una certificación orgánica para exportar café a los Estados Unidos de Norteamérica?	Identificar los factores asociados con la obtención de una certificación orgánica para exportar café a Estados Unidos, en el caso de la Cooperativa CECOVASA.	Existen factores que influyen sobre la obtención de una certificación orgánica para los productores de café.	El conocimiento de la agricultura orgánica en los productores de café  Las limitaciones de una certificación orgánica.	Análisis de data secundaria: BCRP, Promperú, Sicexx, Trademap.  Encuesta a productores de café orgánico de la provincia de Sandía.

