



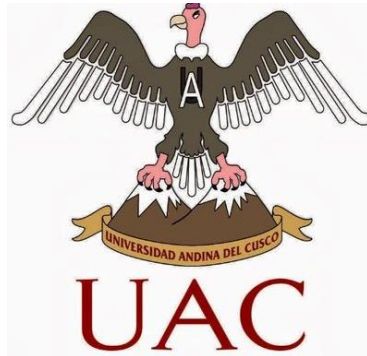
# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FILIAL PUERTO MALDONADO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y

CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



## TITULO DE LA TESIS

---

**“COSTO DE RECOLECCIÓN DE CASTAÑA (BERTHOLLETIA EXCELSA) Y LA UTILIDAD DE COMERCIALIZACIÓN EN LA ASOCIACIÓN DE CASTAÑEROS DE LA RESERVA NACIONAL DE TAMBOPATA LOS PIONEROS "ASCART", PERIODO 2017”**

---

**Presentado por:**

**Bach. Luis Abebe Ruiz Aguilar**

**Título a optar:**

**Contador Público**

**Asesora:**

**Dra. Nery Porcel Guzmán**

**MADRE DE DIOS – PERÚ**

**2018**



## PRESENTACIÓN

SEÑOR DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES DE LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.

Dr. Fortunato Endara Mamani

Señores docentes miembros del jurado

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Andina del Cusco, con el fin de optar el título profesional de Contador Público ponemos a consideración de la facultad la presente investigación intitulada **“COSTO DE RECOLECCIÓN DE CASTAÑA (BERTHOLLETIA EXCELSA) Y LA UTILIDAD DE COMERCIALIZACIÓN EN LA ASOCIACIÓN DE CASTAÑEROS DE LA RESERVA NACIONAL DE TAMBOPATA LOS PIONEROS "ASCART", PERIODO 2017”**.

La presente investigación es de tipo no experimental, debido a que no se manipula en forma directa las variables; su enfoque es cuantitativo ya que obedece a un enfoque objetivo de una realidad externa que se pretende describir, explicar y predecir. Así mismo su alcance es descriptivo porque buscaremos describir las características más importantes del determinado objeto de estudio.

Así mismo, con la perspectiva que la presente investigación sea de utilidad para los socios de Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros “ASCART” en las actividades que realizan para la recolección de la Castaña.

Atentamente;

**Bach. Luis Abebe Ruiz Aguilar**



## AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios, y a mi familia por estar siempre conmigo brindándome su apoyo incondicional en cada paso que doy para poder lograr mis metas y objetivos trazados.

A la Universidad ANDINA DEL CUSCO, FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES., en especial a los docentes de la ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD, por haberme formado como profesional.

Un agradecimiento singular a mí asesora **Dra. Nery Porcel Guzmán**, por sus orientaciones, y apoyo que ha sobrepasado todas las expectativas que, como alumno, deposite en su persona.

A los socios de la Asociación Ascart por brindarme la información necesaria y veraz para la realización de esta investigación y en general a todas las personas que colaboraron en el transcurso de este tiempo, a todos ellos mil gracias.

**Bach. Luis Abebe Ruiz Aguilar**



## DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a mis padres por ser siempre un ejemplo en mi vida, por inculcarme con los mejores valores desde niño y por guiarme y apoyarme en todo momento.

A mi pareja Vivianne Karina Sandoval Gonzales por ser mi compañera y brindarme sus conocimientos y apoyo siempre en los momentos que necesité.

A mis hermanas por los buenos consejos y enseñanzas para poder lograr mis objetivos en la vida.

A mis compadres por brindarme su tiempo y dedicación que con sus experiencias me ayudaron a crecer en mi vida profesional.



**PÁGINA DEL JURADO**

---

PRESIDENTE

---

SECRETARIO

---

DICTAMINANTE

---

DICTAMINANTE

---

ASESOR



INDICE

|   |            |
|---|------------|
| <b>PRESENTACIÓN .....</b>                           | <b>II</b>  |
| <b>AGRADECIMIENTO.....</b>                          | <b>III</b> |
| <b>DEDICATORIA .....</b>                            | <b>IV</b>  |
| <b>RESUMEN .....</b>                                | <b>X</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                               | <b>XI</b>  |
| <b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....</b>                | <b>13</b>  |
| <b>1.1 Planteamiento del Problema .....</b>         | <b>13</b>  |
| <b>1.2 Formulación del Problema.....</b>            | <b>13</b>  |
| <b>1.2.1 Problema General .....</b>                 | <b>13</b>  |
| <b>1.2.2 Problemas Específicos .....</b>            | <b>14</b>  |
| <b>1.3 Objetivos de la Investigación .....</b>      | <b>14</b>  |
| <b>1.3.1 Objetivo General.....</b>                  | <b>14</b>  |
| <b>1.3.2 Objetivos Específicos .....</b>            | <b>14</b>  |
| <b>1.4. Justificación de la Investigación .....</b> | <b>15</b>  |
| <b>1.4.1 Relevancia Social .....</b>                | <b>15</b>  |
| <b>1.4.2 Implicancias Prácticas.....</b>            | <b>15</b>  |
| <b>1.4.3 Valor Teórico .....</b>                    | <b>15</b>  |
| <b>1.4.4 Utilidad Metodológica .....</b>            | <b>15</b>  |
| <b>1.4.5 Viabilidad o Factibilidad.....</b>         | <b>16</b>  |
| <b>1.5. Delimitación de la Investigación.....</b>   | <b>16</b>  |
| <b>1.5.1 Delimitación Temporal.....</b>             | <b>16</b>  |
| <b>1.5.2 Delimitación Espacial .....</b>            | <b>16</b>  |
| <b>1.5.3 Delimitación Conceptual .....</b>          | <b>16</b>  |



|   |           |
|---|-----------|
| <b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....</b>   | <b>17</b> |
| <b>2.1. Antecedentes de la investigación .....</b>  | <b>17</b> |
| <b>2.1.1 Antecedentes Internacionales .....</b>   | <b>17</b> |
| <b>2.1.2 Antecedentes Nacionales .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>2.1.2 Antecedentes Locales.....</b>  | <b>20</b> |
| <b>2.2. Bases Legales.....</b>  | <b>21</b> |
| <b>2.3 Bases teóricas .....</b>   | <b>22</b> |
| <b>2.3.1 Costo.....</b>   | <b>22</b> |
| <b>2.3.2 Recolección de Castaña .....</b>   | <b>24</b> |
| <b>2.3.3 Utilidad .....</b>   | <b>25</b> |
| <b>2.3.4 Comercialización.....</b>  | <b>25</b> |
| <b>2.3.5 Ingreso .....</b>  | <b>26</b> |
| <b>2.3.6 Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Piones<br/>"ASCART" .....</b> | <b>27</b> |
| <b>2.4 Marco Conceptual .....</b>   | <b>27</b> |
| <b>2.4.1 Mano de Obra .....</b>   | <b>27</b> |
| <b>2.4.2 Costo de Transporte .....</b>  | <b>28</b> |
| <b>2.4.3 Insumos.....</b>   | <b>28</b> |
| <b>2.4.4 Alimentación .....</b>   | <b>29</b> |
| <b>2.4.6 Costos Logísticos.....</b>   | <b>29</b> |
| <b>2.5 Formulación de Hipótesis.....</b>  | <b>31</b> |
| <b>2.6 Variable(s) .....</b>  | <b>31</b> |
| <b>2.6.1 Variable(s) .....</b>  | <b>31</b> |
| <b>2.6.2 Conceptualización de la Variable.....</b>  | <b>31</b> |
| <b>2.6.3 Operacionalización de las variables .....</b>  | <b>32</b> |



**CAPÍTULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN ..... 33**

**3.1. Tipo de Investigación..... 33**

**3.2 Enfoque de Investigación ..... 33**

**3.3 Diseño de la Investigación ..... 34**

**3.4 Alcance de la Investigación ..... 34**

**3.5 Población y Muestra de la Investigación ..... 35**

**3.5.1 Población ..... 35**

**3.5.2 Muestra ..... 35**

**3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos..... 36**

**3.6.1 Técnica(s)..... 36**

**3.6.2 Instrumento(s)..... 36**

**3.7 Procesamiento de Datos ..... 36**

**CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACION ..... 37**

**4.1 Resultados para información general ..... 38**

**4.2 Resultados para la variable costos de recolección ..... 39**

**4.3 Resultados para la variable Utilidad de comercialización y sus dimensiones.. 42**

**CAPITULO V: DISCUSIÓN ..... 44**

**5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos. .... 44**

**5.2 Limitaciones del estudio. .... 46**

**5.3 Comparación crítica con la literatura existente..... 46**

**5.4 Implicancias del estudio ..... 47**

**CONCLUSIONES ..... 48**

**RECOMENDACIONES ..... 49**

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ..... 50**

**ANEXOS ..... 52**





**INDICE DE TABLAS**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tabla 1. Operacionalización de Variables.....</b>              | <b>32</b> |
| <b>Tabla 2. Tabla de frecuencia de grado de instrucción .....</b> | <b>38</b> |
| <b>Tabla 3. Tabla de frecuencia de estado civil.....</b>          | <b>38</b> |
| <b>Tabla 4. Costos Directos- Mano de Obra Directa.....</b>        | <b>39</b> |
| <b>Tabla 5: Costos Directos- Insumos .....</b>                    | <b>40</b> |
| <b>Tabla 9: Ingresos- ingresos por ventas .....</b>               | <b>42</b> |
| <b>Tabla 11: Cantidad .....</b>                                   | <b>42</b> |
| <b>Tabla 12: Cantidad .....</b>                                   | <b>43</b> |



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó a los miembros de la ASOCIACIÓN DE CASTAÑEROS DE LA RESERVA NACIONAL DE TAMBOPATA LOS PIONEROS "ASCART" de la región de Madre de Dios, provincia Tambopata y distrito Tambopata, con la finalidad de Determinar el costo de recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) y la utilidad en la comercialización en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017, a través variable 1 costo de recolección y cuyas dimensiones son costos directos y costos indirectos y variable 2 utilidad de comercialización cuya dimensión es ingresos y costos. El tipo de investigación que se realizó es básico, de tipo descriptivo simple y de diseño no experimental, tomando como población de estudio a los asociados de la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART" que fueron 32 socios, se utilizó la técnica de la encuesta con su cuestionario de preguntas, los resultados fueron procesados por el software estadístico Excel y SPSS 23 presentados mediante tablas y figuras. Al evaluar la variable costo de recolección y la utilidad en la comercialización y de acuerdo a la escala de valoración, se presentan los cuadros estadísticos con su correspondiente interpretación.

La investigación concluye que los castañeros de la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART" no llevan registro de sus costos de recolección y por tanto desconocen cuánto es el gasto que realizan y cuánto es su utilidad neta, durante la campaña de la recolección de la castaña.

**Palabras claves:** costos de recolección, utilidades, comercialización, costo directo, costo indirecto, ingresos y costos.

**ABSTRACT**

The present work of investigation was carried out to the workers of the ASSOCIATION OF CASTAÑEROS OF THE RESERVE OF TAMBOPATA THE PIONEERS "ASCART" of the region of Madre de Dios, province Tambopata and district Tambopata, with the purpose of To determine the cost of harvest of chestnut (*Bertholletia Excelsa*) and the utility in marketing in the association of Brazil nut harvesters of the Tambopata national reserve the pioneers "ASCART", period 2017, through variable 1 cost of collection and whose dimensions are direct costs and indirect costs and variable 2 utility of marketing whose dimension is income and costs. The type of research that was carried out is basic, of a simple descriptive type and of a non-experimental design, taking as a study population the workers of the chestnut tree association of the Tambopata national reserve, the pioneers "ASCART" that were 32 members, he used the survey technique with his questionnaire of questions, the results were processed by the statistical software Excel and SPSS 23 presented through tables and figures. When evaluating the variable cost of collection and the utility in marketing and according to the scales of valuation, the statistical tables with their corresponding interpretation are presented.

The research concludes that the castanets of the Association of Castañeros of the National Reserve of Tambopata the pioneers "ASCART" do not keep track of their collection costs and therefore do not know how much they spend of the harvest of the chestnut.

**Keywords:** collection costs, utilities, commercialization, direct cost, indirect cost, income and costs.



## CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

### 1.1 Planteamiento del Problema

La ASOCIACIÓN DE CASTAÑEROS DE LA RESERVA NACIONAL DE TAMBOPATA LOS PIONEROS ASCART es una asociación sin fines de lucro dedicados a la recolección sostenible del recurso castaña (*Bertholletia excelsa* HBK) en el ámbito de las Áreas Naturales Protegidas (ANP)-Reserva Nacional de Tambopata (RNTMB) y el Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS), bajo la modalidad de Contratos de Aprovechamiento. Fue constituida e inscrita en los Registros Públicos de la ciudad de Puerto Maldonado el 24 de enero del año 2002 con un total de 32 socios que se dedican a la actividad castañera muchos años atrás , y que cuentan a la fecha , con un capital social de S/. 400,000.00 (cuatrocientos mil soles).

El camino recorrido como asociación ha sido progresivo, presentando sucesos o hitos que han marcado su desarrollo. Desde un inicio ASCART reconoció como una problemática la inexistencia de un sistema de control para los costos de recolección debido a que usualmente los precios eran fijados por ellos de manera empírica; sin ninguna capacidad de estudio científico de los costos que conlleva a la actividad de recolección. Siendo esto el motivo por el cual no se conocen con exactitud la utilidad de comercialización del fruto del castaño.

### 1.2 Formulación del Problema

#### 1.2.1 Problema General

¿Cómo se estimó el costo de recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) y la utilidad en la comercialización en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017?



### 1.2.2 Problemas Específicos

- a) ¿Cómo se estimó los costos directos de la recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017.
- b) ¿Cómo se estimó los costos indirectos de la recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017?
- c) ¿Cómo se determinó la utilidad en la comercialización en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017?

## 1.3 Objetivos de la Investigación

### 1.3.1 Objetivo General

OG: Estimar costo de recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) y la utilidad en la comercialización en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

OE1: Estimar los costos directos de la recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017.

OE2: Estimar los costos indirectos de la recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017.



OE3: Determinar la utilidad en la comercialización en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros "ASCART", periodo 2017.

#### **1.4. Justificación de la Investigación**

##### **1.4.1 Relevancia Social**

El desarrollo de la presente investigación sirvió como referente y guía para organizaciones o asociaciones del mismo rubro u otras empresas relacionadas de la región de Madre de Dios, que quieran estimar los costos directos e indirectos de la recolección de la castaña y la utilidad de comercialización de sus empresas.

##### **1.4.2 Implicancias Prácticas**

El beneficiario directo del estudio es la asociación "ASCART", ya que se pretende estimar los costos directos e indirectos de la recolección de la castaña y la utilidad de comercialización. Los resultados obtenidos ayudarán a decidir qué medidas deberá adoptar.

##### **1.4.3 Valor Teórico**

La investigación sirvió como referente y antecedente teórico para futuras investigaciones, pues contribuye a esclarecer y definir con mayor precisión los conceptos y alcances de las variables: costo de recolección y utilidad de comercialización.

##### **1.4.4 Utilidad Metodológica**

Este estudio se considera de tipo descriptivo simple, ya que pretende, mediante la aplicación de diferentes instrumentos de investigación, estimar los costos directos e indirectos de la recolección de castaña de los socios de esta asociación y determinar la utilidad de comercialización.



Asimismo, se busca medir las variables de estudio, para poder describirlas en los términos deseados.

#### **1.4.5 Viabilidad o Factibilidad**

El presente trabajo es factible ya que se cuenta con el apoyo de la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata "Los Pioneros"- ASCART para acceder a la información y documentación.

### **1.5. Delimitación de la Investigación**

#### **1.5.1 Delimitación Temporal**

Los datos que fueron considerados para la realización de este trabajo de investigación propuesto fueron enmarcados dentro del periodo 2017.

#### **1.5.2 Delimitación Espacial**

El trabajo de investigación propuesto se realizó en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata "Los Pioneros"- ASCART, ubicado en el Jr.28 de Julio Mz 4M Lt. 5, centro poblado El Triunfo, en el Distrito de Las Piedras, departamento de Madre de Dios- Perú.

#### **1.5.3 Delimitación Conceptual**

La investigación está comprendida por dos variables: Costo de recolección y la utilidad en la comercialización, en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata "Los Pioneros"- ASCART.



## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1 Antecedentes Internacionales

**Tesis “El potencial de las exportaciones de la castaña bajo el enfoque estratégico de las cadenas productivas” para optar el Título de Licenciado en Administración de empresas en la Universidad Mayor de San Andrés, (Antezana Rojas, 2010), en su investigación concluye que:**

La disponibilidad de infraestructura caminera del departamento del Beni es la penúltima del país, este aspecto se extiende al tramo carretero Riberalta - La Paz, principal trayecto para las exportaciones de la castaña. Aunque cabría esperar una estrecha relación entre una adecuada infraestructura caminera y menores costos de transporte, en los hechos, no existe una asociación significativa entre ambas variables ( $r=-0.36$ ), lo que se explica por la carencia de carreteras estables en el trayecto que compensen los elevados costos de transporte de la castaña.

Alrededor del 95% de la producción de castaña nacional tiene como principales mercados destino a países de la Unión Europea, por lo que el dinamismo de la producción está asociado a los precios internacionales del producto. Los principales mercados de la castaña están localizados en Inglaterra, Holanda, Alemania, Italia y Estados Unidos, por lo que el valor de las exportaciones nacionales está determinado por los precios de la castaña en estos países.  $\eta$  De acuerdo a los impactos estimados en el modelo las variables más significativas por orden de importancia son: el costo de transporte, la disponibilidad de infraestructura caminera y los precios internacionales de la castaña. Estas variables determinan el crecimiento de las exportaciones de castaña en un 95%.





**Tesis “Sistema de recolección y comercialización de castaña (bertholletia excelsa) del Canton Nacebe del municipio Santa Rosa del Abuna, provincia Abuna del departamento de Pando”, para optar el título de Ingeniería en producción y comercialización agropecuaria”, en la Universidad Mayor de San Andres, (Coria Garcia, 2018) en su tesis concluye que:**

Como consecuencia del análisis de los resultados y de acuerdo a los objetivos planteados en el presente trabajo se llegó a las siguientes conclusiones: En cuanto al aprovechamiento de castaña en Puerto Morales, el 95 % de las familias realizan la extracción una vez al año. En la comunidad de Villa el Carmen el 100% de las familias realizan la recolección de castaña durante la época de la zafra. El ingreso familiar está basado principalmente en la recolección de productos no maderables, como ser: el 90% de castaña y el 7% del asai. La agricultura es otra alternativa en la región, los pobladores producen principalmente para auto consumo, el excedente es comercializado en los centros poblados, el cual representa el 3% de sus ingresos. La actividad de recolección de castaña es de suma importancia porque permite ingresos económicos, sustanciales a los pobladores de Pando. En el área de estudio la mayoría de los pobladores poseen 75 ha de superficie de las cuales 2 a 4 ha cultivan productos agrícolas y de 1 a 2 ha están destinadas a pastizales; el resto son superficies para castañear pero no son suficiente para una familia. En tal sentido el aprovechamiento de la castaña en las comunidades en estudio, se realiza de manera comunal, en la época de la zafra los comunarios a la cabeza de sus dirigentes se organizan en diferentes reuniones para plantear y solicitar a La empresa concesionaria de madera CINAGRO, la dotación de superficies de tierra para castañear, la cual acede, porque es obligación de los concesionarios proporcionar superficies de tierra para castañear, a los pobladores de la región. Problemas y limitaciones de recolección, la



infraestructura caminera en la región es pésima, el apoyo de las instituciones públicas a la recolección castañera es mínimo, todo ello constituye uno de los principales problemas para los zafreros. Asimismo los peligros dentro del monte, son muchos desde la caída de un coco de almendra que puede llegar a pesar entre 1 y 2 kg, hasta ser atacado por un tigre o morir por la picadura de una serpiente.

Con relación al proceso de recolección de castaña, en la región se establece de la siguiente manera: Negociación del área comunitaria de castaños con la empresa CINAGRO, apertura de sendas, recolección de cocos, quebrado de cocos, traslado, acopio, venta a intermediarios y venta a empresas beneficiadoras. La recolección de castaña, dura desde el mes de diciembre y se prolonga hasta marzo y parte de abril, las labores de acondicionamiento de caminos y senderos de recolección, se preparan en noviembre, las herramientas se acondicionan en el mes de octubre. La mano de obra en la zona está comprendida por la mano de obra familiar y contratada.

### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

**Tesis “Sistema de costos y su efecto en la Utilidad de comercialización de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. del Distrito de Santiago de Cao, Año 2015”, Universidad Cesar Vallejo, (Merino Perez, 2016),** en la investigación busca determinar mediante la identificación de la situación actual de la empresa en cuanto a los costos incurridos en producción es mediante la identificación de los costos, que se llega a identificar el problema en la mala reorganización de los insumos, la Utilidad de comercialización se evaluó a través de ratios, se determinó la utilidad mediante el análisis del costo de insumos que es el más significativo con respecto a los demás, por ello determinar la utilidad por objeto



de costos demostrando que si se reorganiza los costos de los insumos y comparando con los reales, se obtiene una variación significativa en los costos de producción.

### 2.1.2 Antecedentes Locales

**Tesis “Costo de explotación y el valor agregado para la comercialización de la castaña en el mercado local de la provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios periodo 2015”, Universidad Andina del Cusco, (Yábar Licona, 2016), en su investigación busca establecer como los castañeros determinan sus costos de explotación de la castaña (*Bertholletia excelsa*) cuyo problema radica en que no existe una forma técnica contable de establecer una estructura de costos para determinar precios de venta.**

**Modelos de gestión para los productores castañeros de Puerto Maldonado (Madre de Dios), a partir de la industrialización de aceite de la nuez del Brasil (Castaña) y su exportación a mercados de comercio justo, Universidad ESAN, (Castañeda Grados, Chavez Ugarte, Mallma Palomino, & Murillo Beteta, 2007), en la investigación manifiestan que el panorama resulta ser alentador para cualquier inversionista agrario, sin embargo la cadena productiva de la castaña en Puerto Maldonado (Madre de Dios) adolece de eficiencias en el proceso de recolección haciendo así el ratio *Kg. Castaña/ Km<sup>2</sup> de bosque* es menor que en Bolivia y Brasil, haciendo que la oferta de la castaña peruana en el mercado global sea marginal.**

La recolección y producción de castaña pelada peruana está condicionado al precio que se fija mundialmente en función de la oferta de otras nueces. Existe una relación directa entre el volumen de producción y el precio pagado por kilogramo de castaña recolectada. A pesar que los precios de la castaña se han venido



incrementando en los últimos cinco años son altamente volátiles. No se conocen estudios de las causas que provocan ese movimiento de precios.

## 2.2. Bases Legales

- **Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley N°27308.-** El aprovechamiento de la castaña está regulado por la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, Ley N°27308 y su reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2001-AG, y por algunas normas complementarias. La castaña es un recurso natural que, en el Perú se encuentra en grandes cantidades en el departamento de Madre de Dios. Es el único departamento donde los árboles se encuentran en altas densidades, lo cual permite ser aprovechado de manera comercial.

Los rodales naturales de castaña están otorgados en concesiones por 40 años renovables. Las obligaciones, derechos y las condiciones de aprovechamiento que el concesionario tiene con el estado varían en relación a la ubicación del castañal, dentro o fuera de las Áreas Naturales Protegidas (ANP). Dentro de las Áreas Naturales Protegidas, existen regulaciones especiales para su uso, pero en ambos casos, si incumplen las obligaciones con el Estado, es causal de caducidad del contrato de concesión.

- **Resolución de Intendencia N°050-2008-INRENA-IANP.** Disponen publicación del “Proyecto de Reglamento único de acceso a los recursos genéticos” en la página web del Ministerio.
- **Constitución Política del Perú, Art. 2** Toda persona tiene derecho: **Inc. 13.-** A asociarse y a constituir fundaciones y diversas formas de organización jurídica sin fines de lucro, sin autorización previa y con arreglo a ley. No pueden ser disueltas por resolución administrativa.



- **Código Civil, Decreto Legislativo N° 295, Art. 80** La asociación es una organización estable de personas naturales o jurídicas, o de ambas, que a través de una actividad común persigue un fin no lucrativo.
- **Decreto legislativo que regula la promoción de la inversión privada mediante asociaciones público privadas y proyectos en activos, Decreto Legislativo N° 1362.-** El presente Decreto Legislativo tiene por objeto regular el marco institucional y los procesos para el desarrollo de proyectos de inversión bajo las modalidades de Asociación Público Privada y de Proyectos en Activos.
- **Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonia, Ley N° 27037.-** La presente Ley tiene por objeto promover el desarrollo sostenible e integral de la Amazonia, estableciendo las condiciones para la inversión pública y la promoción de la inversión privada.

## 2.3 Bases teóricas

### 2.3.1 Costo

- a) Para el autor (Rojas, 2007), se entiende por costo la suma de las erogaciones en que incurre una persona para la adquisición de un bien o servicio, con la intención de que genere un ingreso en el futuro.
- b) Para el autor (ACCA, 2011), el costo es el valor de todos los recursos (mano de obra, materiales y otros) que se utilizan para elaborar un producto o servicio.
- c) Para el autor (AGROWIN, 2011), se entiende por costo a la “valoración económica de la totalidad de los recursos sacrificados (o dejados de percibir) para la obtención de un fin productivo”.



### 2.3.1.1 Costo Directo

- a) Para el autor (AGROWIN, 2011), son la valoración económica de los recursos aplicados a los lotes o cultivos cuyas cantidades se pueden establecer con precisión por cada lote o cultivo (como jornales, fertilizantes, fungicidas, semillas, productos veterinarios, alimentos para animales, etc.). En general se refieren a la mano de obra, insumos y materiales.
- b) Para el autor (Ibañes Machicao, 2002), los materiales que se emplean directamente en la producción (MDP), siempre que se puedan medir y cargar a unidades específicas de costos, se llaman materiales directos.
- c) Para el autor (Flores Soria, 2011), los costos directos son aquellos costos que están directamente ligados al proyecto, y que son inherentes a el.

### 2.3.1.2 Costo Indirecto

- a) Para el autor (AGROWIN, 2011) son la valoración económica de los recursos sacrificados en el proceso productivo y cuya incidencia de aplicación afecta más de un lote de cultivo. En este caso, para efectos de costeo, es necesario recurrir a sistemas de prorrateo para cargarle a cada lote o cultivo lo que le corresponde del costo total. Para esto se utilizan criterios de reparto (p.e. repartir en forma proporcional al área de cada lote o en proporción al número de árboles de cada lote, etc.). Incluye mano de obra, materiales e insumos que se apliquen a centros de costos auxiliares como vías de comunicación y canales de riego y drenaje.
- b) Para el autor (Flores Soria, 2011), son aquellos costos que no están directamente ligados al producto y que están constituidos por los elementos cuya características que no son inherentes al producto mismo.
- c) Para el autor (Ibañes Machicao, 2002), son cantidades de suministro y servicios individuales que deben consumirse cuando estos, son bastantemente para poder



controlar estrechamente. Los costos indirectos representan una diversidad de partidas diferentes, mucho de los cuales difíciles de medir con exactitud.

### 2.3.2 Recolección de Castaña

a) Para el autor (Williams & Wilson, 1999), la Castaña es la semilla de un árbol (*Bertholletia excelsa*) del bosque tropical húmedo de la cuenca amazónica. Estos árboles de gran tamaño necesitan luz y por lo tanto emergen hasta 20 m sobre el dosel del bosque; algunos de ellos pueden alcanzar los 100 a 500 años de edad y llegan a tener de 2 a 3 m de diámetro en la base. La Castaña tarda aproximadamente 45 años para dar frutos y no pueden ser cultivada en plantaciones ya que necesita de otras especies del bosque para la polinización y producción de frutos. Los frutos son esféricos y pesados; cada uno contiene entre 15 y 35 semillas.

b) Para el autor (MINAM, Recolección, 2014) la recolección de castaña es:

El extractor, llamado también el castañero, recolector o productor, titular de la concesión, que se encarga de organizar las labores de extracción y opcionalmente, del procesamiento de la castaña. Algunos castañeros subcontratan total o parcialmente su concesión por una zafra, a cambio de un pago en efectivo o en producto (Castaña en cascara), asumiendo este contratista los gastos de contratación de personal y de organización de la extracción.

El barriquero, que es la mano de obra contratada por el extractor, es el encargado de la extracción de la castaña y del transporte hasta el almacén del campamento. Además es responsable de movilizar todo el volumen de castaña en cascara por zafra, y su salario está en función al volumen que recolecta.



### 2.3.3 Utilidad

- a) Para el (BCRP, 2011), las utilidad acumulada son las ganancias que la empresa va teniendo en el tiempo las cuáles se van acumulando. Estas se pueden capitalizar (convertirse en capital) o distribuirse a los dueños a través del pago de dividendos.
- b) Para el (BCRP, 2011), la utilidad neta es la ganancia obtenida por una empresa en un periodo determinado después de haber pagado impuestos y otros gastos.
- c) Para el autor (Godoy Vega, 2001) es la satisfacción total que reporta el consumo de bienes y servicios. Debe distinguirse de la utilidad marginal, que es la utilidad adicional que reporta el consumo de una unidad adicional de la mercancía.
- d) Para (Consultores, 2018), la utilidad es el valor del producto vendido, descontando el costo de los insumos y la depreciación, pagos a los factores contratados, tales como salarios, intereses y arriendos. Por lo tanto, la ganancia es la retribución implícita a los factores aportados por los propietarios de un negocio o una empresa.

Utilidad, provecho o beneficio de orden económico obtenido por una empresa en el curso de sus operaciones. Es la diferencia entre el precio al que se vende un producto y el costo del mismo. La ganancia es el objetivo básico de toda empresa o negocio. El objetivo es reducir sus costos lo más posible, atrayendo a la vez a los demandantes de los bienes o servicios que produce para vender estos al mayor precio posible.

### 2.3.4 Comercialización

- a) Para el autor (MINAM, Comercialización , 2014), la comercialización tanto para el mercado nacional como para la exportación, está a cargo de empresas ubicadas dentro y fuera del departamento de Madre de Dios. Algunas de ellas están





dedicadas únicamente a la compra de castaña pelada y actúan también como habilitadoras. En toda la cadena productiva participan una serie de instituciones públicas y privadas que intervienen en esta actividad. Ellas se involucran en las diversas fases de la cadena productiva con la finalidad de mejorar la Utilidad de comercialización y hacer de esta actividad una opción productiva sustentable ecológica, social y económica.

- b) Para el autor (Barbagallo, 2005), la comercialización es la realización de las actividades comerciales que orientan el flujo de bienes y servicios del productor al consumidor o usuario, con el fin de satisfacer a los clientes y realizar los objetivos de la empresa.

#### **2.3.5 Ingreso**

- a) Para el autor (Pérez Hoyos, 2014), incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo sobre que se informa, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como decrementos de las obligaciones, que dan como resultado aumentos del patrimonio y no están relacionados con las aportaciones de los propietarios de este patrimonio. El concepto de ingreso comprende tanto los ingresos de actividades ordinarias como las ganancias.
- b) Para el autor (Reviso, 2018), un ingreso siempre implicará el aumento del patrimonio empresarial, siempre y cuando, ese incremento, no se deba a aportaciones de los socios. Las aportaciones de los socios nunca serán un ingreso, aunque si serán un incremento patrimonial. Algunos ingresos serían los derivados de ventas de productos, prestación de servicios o des dotación de provisiones estimadas en exceso.



### 2.3.6 Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Piones "ASCART"

Es una asociación sin fines de lucro dedicados a la recolección sostenible del recurso castaña (*Bertholletia excelsa HBK*) en el ámbito de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) – Reserva Nacional de Tambopata (RNTMB) y el Parque Nacional Bahuaja Sonene (PNBS), bajo la modalidad de contratos de aprovechamiento. Fue constituida e inscrita en los Registros Públicos de la ciudad de Puerto Maldonado el 24 de enero del año 2002 con un total de **59 socios** que se dedican a la actividad castañera muchos años atrás.

## 2.4 Marco Conceptual

### 2.4.1 Mano de Obra

- a) Para el autor (Veracruz, 2018), representa el factor humano que interviene en la producción sin el cual, por mecanizada que pudiera estar una industria, sería imposible la transformación.

Está formado por los sueldos y salarios pagados desde obreros u operarios hasta el Director de fábrica, pasando por el más modesto de los mozos, que intervienen en forma directa e indirecta en la manufactura de producto.

- b) Para el autor (Guzmán Maldonado, 2014), dentro del proceso productivo se ha identificado a la mano de obra como el segundo elemento del costo de producción, ya que dicho esfuerzo debe ser remunerado en efectivo.

La mano de obra de acuerdo a su intervención puede ser de dos tipos:

*Mano de obra Directa*, remuneración que se da a los trabajadores que intervienen directamente en la elaboración de un producto.



*Mano de obra Indirecta*, remuneración no puede aplicarse específicamente a un proceso y se acumulan en los gastos indirectos de fabricación.

#### 2.4.2 Costo de Transporte

- a) Para el autor (Iglesias López, 2018), es el movimiento de las mercancías desde su origen hasta sus respectivos destinos constituye, en la mayoría de los casos, el componente más importante del coste logístico global.
- b) Para el autor (Kokemuller, 2018) son los costos incurridos por el envío de productos desde el productor o el distribuidor hasta un cliente o consumidor. En algunos casos, el cliente paga por los gastos de transporte como parte de su factura. Algunos proveedores ofrecen un envío gratis como promoción de bienes.

#### 2.4.3 Insumos

- a) Para el autor (Galán, 2018), se definen todas aquellas cosas susceptibles de dar servicio y paliar necesidades al ser humano, es decir todas las materias primas que son objeto de producir nuevos elementos o consumirlos.

En economía y sociedad se relaciona el insumo con aquellos bienes intermedios con los que se pueden producir otros bienes, es decir, productos semielaborados para producir otros.

- b) Para el autor (Pérez Porto & Gardey, 2018), es un concepto económico que permite nombrar a un bien que se emplea en la producción de otros bienes. De acuerdo al contexto, puede utilizarse como sinónimo de materia prima o factor de producción.



#### 2.4.4 Alimentación

- a) Para el autor (Nina & Von Vacano, 2009), el principal costo de los recolectores es la alimentación, esto debido a los costos de transporte: los alimentos en el bosque son considerablemente más caros que en los centros urbanos.
- b) Para el autor (Palencia M., 2018), el conjunto de acciones que permiten introducir en el organismo humano los alimentos, o fuentes de las materias primas que precisa obtener, para llevar a cabo sus funciones vitales. La alimentación influye varias etapas: Selección, Preparación e Ingestión de los alimentos. Consiste en un proceso voluntario.

#### 2.4.6 Costos Logísticos

- a) Para el autor (FIORAVANTI, 2014) menciona que podemos dividir los costos logísticos en 3 grupos:

***De transporte.*** Son los más relevantes y los más obvios. Representan del 50% al 60% de los costos logísticos y están en los diferentes modos. El sector privado busca su eficiencia a través de rutas más eficientes, vehículos más económicos, mejor consolidación de carga, entre otros. El sector público busca mejorar las infraestructuras carreteras, de puertos y aeropuertos y también facilitar la integración modal.

***Costos de estoque.*** Es un componente importante y es estratégico para las empresas. Representan del 20% al 30% de los costos e incluyen costos de almacenamiento de productos (desde el espacio, equipos, personas, hasta costos financieros del capital invertido en el estoque). Las empresas buscan optimizar sus estoques satisfaciendo al cliente de la mejor manera posible al costo más bajo. La optimización pasa por una gestión eficiente de las empresas, por



infraestructuras especializadas (como plataformas logísticas) y por la integración de los puntos de almacenaje con las redes de transporte.

**Costos de gestión.** Son los menos comprendidos. Pueden llegar al 10% de los costos pero están muchas veces ocultos en otros renglones contables. Incluyen los costos de gestionar órdenes de clientes, facturas, planificación de inventario y distribución, más todos los procesos administrativos para que el producto llegue al cliente final. Desde el sector público, se refieren a los procesos de aduanas, recolección de impuestos, fiscalización, regulaciones.

El secreto del éxito en la logística es tener una visión integral de esos tres componentes y actuar de manera coordinada. El sector privado ya lo ha descubierto y ha evolucionado mucho en la última década. Ahora es el momento para que las políticas e inversiones públicas se sumen a esta visión. El BID viene trabajando desde los últimos 5 años en introducir este concepto de logística en sus operaciones y en apoyar a los clientes de una manera integral buscando siempre la eficiencia logística.

- b) Para el autor (Garcilazo, s.f.) La principal función de un departamento de logística es la de mantener en equilibrio, con la mejor relación entre el servicio prestado y los costes soportados para dar dicho servicio prestado y los costes soportados para dar dicho servicio, el cual debe ser analizado de forma cuantificable. Los costes logísticos agrupan todos los costes adheridos a las funciones de la empresa, que gestionan y controlan los flujos de materiales y sus flujos de información asociados. Los conceptos sobre los que se aplican los costes logísticos son, a grandes rasgos, los siguientes, según la secuencia del flujo

**De aprovisionamiento**, representados por el coste de los pedidos.



*De almacenaje*, representados por los costes de espacio, de las instalaciones, de la manipulación y de tenencia del stock.

*De distribución*, representados por los costes de transporte a larga y a corta distancia.

*De la información asociada*, representados por los costes de la administración de logística. A todos ellos habría que añadirles la parte proporcional de los gastos generales de la empresa.

## **2.5 Formulación de Hipótesis**

La presente investigación es descriptiva simple por lo que no cuenta con hipótesis.

## **2.6 Variable(s)**

### **2.6.1 Variable(s)**

V1: Costo de recolección

V2: Utilidad de comercialización

### **2.6.2 Conceptualización de la Variable**

#### **a) Costo de recolección**

Para (ACCA, 2011) El costo es el valor de todos los recursos (mano de obra, materiales y otros) que se utilizan para la recolección de la castaña.

#### **b) Utilidad de comercialización**

(Galán, 2018) La utilidad es la medida de satisfacción que se obtiene por la venta de un producto o servicio la cual repercuten de forma positiva en sus compradores o consumidores.



2.6.3 Operacionalización de las variables

Tabla 1. Operacionalización de Variables

| VARIABLE  | DIMENSIONES  | INDICADORES  |
|---|--|--|
| <p><b>Costos de Recolección;</b> el costo es el valor de todos los recursos (mano de obra, materiales y otros) que se utilizan para elaborar un producto o servicio (ACCA, 2011).</p> | <p><b>Costo Directo;</b> son aquellos costos que están directamente ligados al proyecto, y que son inherentes a el (Flores Soria, 2011)</p>  | <p>Mano de Obra Directa</p> <p>Transporte</p> <p>Insumos</p> <p>Alimentación</p> |
|   | <p><b>Costo Indirecto;</b> representan una diversidad de partidas diferentes, mucho de los cuales difíciles de medir con exactitud (Ibañes Machicao, 2002).</p>  | <p>Gastos Operacionales</p>  |
| <p><b>Utilidad de Comercialización;</b> las utilidad acumulada son las ganancias que la empresa va teniendo en el tiempo las cuáles se van acumulando (BCRP, 2011).</p>               | <p><b>Ingreso;</b> siempre implicará el aumento del patrimonio empresarial, siempre y cuando, ese incremento, no se deba a aportaciones de los socios (Reviso, 2018).</p>  | <p>Ingreso por ventas</p>  |
|   | <p><b>Costos;</b> se entiende por costo la suma de las erogaciones en que incurre una persona para la adquisición de un bien o servicio, con la intención de que genere un ingreso en el futuro (Rojas, 2007).</p> | <p>Costo por ventas</p>  |

Fuente: Elaboración Propia



## CAPÍTULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

### 3.1. Tipo de Investigación

Se trata de un tipo de investigación aplicada porque busca generar conocimiento con la finalidad de utilizarlo en la resolución de un problema práctico como es la determinación del costo de recolección de castaña en la provincia de Tambopata.

### 3.2 Enfoque de Investigación

El enfoque de investigación aplicada en esta tesis es **cuantitativo**, de carácter objetivo, pues se dedica a recopilar, procesar y analizar datos de diversos elementos que se pueden contar, cuantificar y medir a partir de una muestra o población en estudio. Sus resultados exponen sólo clasificaciones de datos y descripciones de la realidad para probar la inferencia causal que explica por qué las cosas suceden o no de una forma determinada. Dentro de sus principales características son las siguientes: Sus métodos de estudio son precisos, acotados y de riguroso seguimiento, la definición de sus variables es exacta y bien delimitada, el seguimiento del método de investigación es direccional hacia el objetivo de la investigación, sus conocimientos están fundamentados en teorías expuestas en bibliografía, y se tratan de comprobar de manera cuantitativa, se entienden a través de dimensiones acotadas y únicas (Muñoz Razo, 2011). Este enfoque nos ayudará a estimar los costos de recolección de castaña (*Bertholletia excelsa*) y determinar la utilidad en la comercialización en los socios de la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros ASCART.





### 3.3 Diseño de la Investigación

La presente investigación tiene un diseño no experimental, ya que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios en los que **no** hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos (The SAGE Glossary of the Social and Behavioral Sciences, 2009b).

En un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza. En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos.

Siendo de corte transeccional o transversal porque se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único (Liu, 2008 y Tucker, 2004). Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. (Hernandez & Baptista, 2014).

### 3.4 Alcance de la Investigación

El alcance es descriptivo nuestra meta consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar como son y se manifiestan. Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger



información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar como se relacionan estas. Los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación.

En esta clase de estudio el investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, que se medirá (que conceptos, variables, componentes, etc.) y sobre qué o quiénes se recolectarán los datos (personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos). (Hernandez & Baptista, 2014).

### **3.5 Población y Muestra de la Investigación**

#### **3.5.1 Población**

Para la presente investigación la población está conformada por los 32 socios de Asociación de Castañeros de la Reserva de Tambopata “Los Pioneros” – ASCART.

#### **3.5.2 Muestra**

Para la presente investigación se utilizará el muestreo no probabilístico o no aleatorio de tipo intencional ya que en el muestreo intencional el investigador escoge de forma voluntaria los elementos que conformarán la muestra, dando por supuesto que esta será representativa de la población de referencia.

La muestra de estudio es un total de 32 **socios** de la Asociación de Castañeros de la Reserva de Tambopata “Los Pioneros” – ASCART.



### 3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

#### 3.6.1 Técnica(s)

- a) **Análisis de información y documentación:** para la presente investigación utilizaremos documentos financieros de la Asociación de Castañeros de la Reserva de Tambopata “Los Pioneros” – ASCART.
- b) **Entrevista:** dirigida a los socios de la Asociación de Castañeros de la Reserva de Tambopata “Los Pioneros” – ASCART, mediante esta técnica complementaremos el análisis de la información y documentación.  
  
La entrevista nos permitirá saber cuál es el costo de recolección de los socios y la utilidad que perciben actualmente.

#### 3.6.2 Instrumento(s)

Los instrumentos seleccionados responden las necesidades de la investigación, permitirán planificar la recolección de datos y verificar los datos obtenidos.

- Ficha de Cuestionario (encuesta).
- Ficha de recolección de datos.
- Ficha de análisis de información y documentación.
- Guía de entrevista.

### 3.7 Procesamiento de Datos

Para la presente investigación se recolectará información mediante las técnicas e instrumentos antes mencionados, los datos serán procesados en el programa computarizado “SPSS”, para presentar los resultados en tablas y figuras.



#### CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos después de aplicar a la muestra el instrumento validado.

Una vez recabada la información se procedió a realizar el análisis de datos, para lo cual se hizo la distribución de frecuencias y porcentajes presentados en cuadros, en los mismos se aprecia los valores absolutos y la relación porcentual por variables y dimensiones, los valores se representaron mediante gráficos de barras, dentro las dimensiones.

El cuestionario se divide en tres partes:

- Primera parte: Información General.
- Segunda parte: Costos de Recolección.
- Tercera parte: Utilidad.

En la primera parte: Información general, se obtienen datos respecto al grado de instrucción, propiedad del predio y el tipo de financiamiento que utilizan los castañeros para el proceso de recolección de la castaña.

En la segunda parte: Costos de recolección, se obtiene información respecto a los costos de recolección como los costos directos (mano de obra directa, insumos, transporte, alimentación) y costos indirectos (costo de logística) que se utilizan para el proceso de recolección de la castaña. Es necesario mencionar que el proceso de recolección en este caso se consideró durante la campaña de recolección de la castaña.

En la tercera parte: utilidad, se obtiene información; en primer lugar, de los costos totales de recolección y la producción en kilogramos. Luego información sobre los precios de venta e ingresos totales para finalmente determinar la utilidad neta obtenida después del proceso de recolección. La determinación de la utilidad se hace en base a la producción de una hectárea de castaña.

El trabajo de investigación se desarrolló para calcular cuales son los costos de recolección y la utilidad que resulta de producir una hectárea de castaña en los productores de castaña del distrito de Tambopata y finalmente la producción y utilidad en el periodo 2017.

#### 4.1 Resultados para información general

Tabla 2. Tabla de frecuencia de grado de instrucción

| <b>Medidas descriptivas</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Porcentaje (%)</b> | <b>Porcentaje acumulado (%)</b> |
|-----------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|
| Primaria completa           | 10              | 31.25                 | 31.25                           |
| Secundaria incompleta       | 14              | 43.75                 | 75                              |
| Secundaria completa         | 8               | 25                    | 100.0                           |
| Total                       | 32              | 100.0                 |                                 |

Fuente: Elaboración propia

#### INTERPRETACIÓN:

Del total de la muestra (32 CASTAÑEROS) el mayor porcentaje (43.75%) tienen grado de instrucción “Secundaria incompleta” representado por 14 castañeros, como se puede observar en la tabla 2. De la misma manera se puede observar que el segundo volumen más grande es el de secundaria incompleta (31.25%) que está representado por 10 castañeros, y finalmente el 25% el cual representa 8 estudiantes tienen solo secundaria completa.

Tabla 3. Tabla de frecuencia de estado civil

| <b>Medidas descriptivas</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|
| Casado                      | 12                | 37.5              |
| Soltero                     | 19                | 59.38             |
| Viudo                       | 1                 | 3.12              |
| Total                       | 32                | 100.0             |

Fuente: Elaboración propia

**INTERPRETACION:**

En la tabla N° 3, se observa que el 59.38% de los encuestados (32 castañeros), señala que tienen un estado civil de soltero, el 37.5% indica que son casados y finalmente solo el 3.12% es viudo.

**4.2 Resultados para la variable costos de recolección**

Tabla 4. Costos Directos- Mano de Obra Directa

| <i>DESCRIPCIÓN</i>  | <i>CANTIDAD<br/>(barrica/kilo)</i> | <i>PRECIO<br/>UNITARIO</i> | <i>TOTAL</i>              |
|---|------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| <i>Pago a barriqueros durante la<br/>campaña de recolección</i> | <i>20<br/>barrica</i>              | <i>S/ 65.00</i>            | <i>S/ 1,300.00</i>        |
| <i>Pago a peladoras durante la<br/>campaña de recolección</i>   | <i>900<br/>kilos</i>               | <i>S/ 2.60</i>             | <i>S/ 2,340.00</i>        |
| <b><i>TOTAL</i></b>   |                                    |                            | <b><i>S/ 3,640.00</i></b> |

Fuente: Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 4, indica que durante la campaña de recolección se pagó por 20 barricas de castaña S/ 65.00 soles, haciendo un total de S/ 1,300.00 soles, y por 900 kilos de castaña a S/ 2.60 haciendo un total de S/ 2,340.00 soles. Siendo un total de mano de obra directa S/ 3,640.00 soles.

Tabla 5: Costos Directos- Insumos

| <i>DESCRIPCIÓN</i>  | <i>CANTIDAD</i>         | <i>PRECIO UNITARIO</i> | <i>TOTAL</i>              |
|---------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|
| <i>Machete</i>      | <i>4 und</i>            | <i>S/ 39.00</i>        | <i>S/ 156.00</i>          |
| <i>Polietileno</i>  | <i>20 und</i>           | <i>S/ 1.50</i>         | <i>S/ 30.00</i>           |
| <i>Viveres</i>      | <i>3 und de canasta</i> | <i>S/ 432.00</i>       | <i>S/ 1,296.00</i>        |
| <i>Medicamentos</i> | <i>1 botiquín</i>       | <i>S/ 247.00</i>       | <i>S/ 247.00</i>          |
| <b><i>TOTAL</i></b> |                         |                        | <b><i>S/ 1,729.00</i></b> |

Fuente: Elaboración propia

### INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 5, indica que durante la campaña de recolección se pagó por 4 unidades de machetes, costando cada uno S/ 65.00 soles, haciendo un total de S/ 156.00 soles. Se pagó por 20 unidades de polietileno, costando cada uno a S/ 1.50 soles, haciendo un total de S/ 30.00 soles. Se pagó por 3 unidades de canastas de víveres, costando cada una S/ 432.00 soles, haciendo un total de S/ 1296.00 soles. Se pagó por 1 botiquín de medicamentos costando S/ 247.00. Siendo un total de insumos la cantidad de S/ 1,729.00 soles.

Tabla 6: Costos Directos- Transporte

| <i>DESCRIPCIÓN</i>  | <i>PRECIO UNITARIO</i> | <i>TOTAL</i>     |
|---|------------------------|------------------|
| <i>Transporte por la campaña de recolección de la castaña</i> | <i>S/ 408.00</i>       | <i>S/ 408.00</i> |

### INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 6, indica que durante la campaña de recolección se pagó un total de S/ 408.00 soles en transporte.

Tabla 7: Costos Directos- Alimentación

| <i>DESCRIPCIÓN</i>        | <i>CANTIDAD</i>   | <i>PRECIO<br/>UNITARIO</i> | <i>TOTAL</i>             |
|---------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------------|
| <i>Pago a la cocinera</i> | <i>1 cocinera</i> | <i>S/ 1275.00</i>          | <i>S/ 1275.00</i>        |
| <b><i>TOTAL</i></b>       |                   |                            | <b><i>S/ 1275.00</i></b> |

Fuente: Elaboración propia

### INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 7, indica que durante la campaña de recolección se pagó a 1 cocinera la cantidad de S/ 1275.00 soles. Haciendo un total de S/ 1275.00 en costos por Alimentación.

Tabla 8: Costos Indirectos- Costos de Logística

| <i>DESCRIPCIÓN</i>                     | <i>CANTIDAD</i>        | <i>PRECIO<br/>UNITARIO</i> | <i>TOTAL</i>           |
|--|------------------------|----------------------------|------------------------|
| <i>Pago por el traslado de barrica</i> | <i>20<br/>barricas</i> | <i>S/ 1.50</i>             | <i>S/ 30.00</i>        |
| <b><i>TOTAL</i></b>                    |                        |                            | <b><i>S/ 30.00</i></b> |

Fuente: Elaboración propia

### INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 8, indica que durante la campaña de recolección se pagó por el traslado de 20 barricas la cantidad de S/ 1.50 soles por cada una. Haciendo un total de S/ 30.00 soles por costos de logística.



### 4.3 Resultados para la variable Utilidad de comercialización y sus dimensiones

Tabla 6: Ingresos- ingresos por ventas

| <i>DESCRIPCIÓN</i>   | <i>PRECIO</i> |
|--|---------------|
| Precio de venta por kilo de castaña durante la campaña de recolección 2017 | S/ 28.00      |

Fuente: Elaboración propia

#### INTERPRETACIÓN

En la tabla N ° 9 indica que, en el año 2017 el precio de venta por kilo de castaña costó S/ 28.00 soles.

Tabla 10: Ingresos- ingresos por ventas

| <i>DESCRIPCIÓN</i>    | <i>UNIDAD</i> | <i>PRECIO</i> | <i>TOTAL</i> |
|-----------------------|---------------|---------------|--------------|
| INGRESOS POR LA VENTA | 900 KG        | S/ 28.00      | S/ 25,200.00 |

Fuente: Elaboración propia

#### INTERPRETACIÓN

En la tabla N ° 10 indica que, en la campaña de recolección de castaña se vendió 900 kg a S/ 28.00 soles por cada kg, teniendo un total de S/ 25,200.00 soles de ingreso por ventas.

Tabla 71: Cantidad

|                                    | <i>CANTIDAD</i> |
|------------------------------------|-----------------|
| Recolección de barricas de castaña | 20 und          |

Fuente: Elaboración propia

#### INTERPRETACIÓN

En la tabla N ° 11 indica que, en la campaña de recolección de castaña se recolectó 20 barricas de castaña.



Tabla 82: Cantidad

|                           | CANTIDAD |
|---------------------------|----------|
| Venta de kilos de castaña | 900 kg   |

Fuente: Elaboración propia

### INTERPRETACIÓN

En la tabla N ° 12 indica que, en la campaña de recolección de castaña se vendió 900 kg de castaña.



## CAPITULO V: DISCUSIÓN

En los capítulos anteriores se han desarrollado cada uno de los indicadores que corresponden a las dimensiones de las variables. Esto nos permite observar de manera objetiva las causas por las que sustentan el objetivo general, específicos, dimensiones, indicadores y los efectos que se generan.

Con la finalidad de dar cumplimiento a la estructura formal requerida para el presente trabajo de investigación, se presentan como un resumen de todo lo antes expuesto.

### 5.1 Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos.

Para estimar los costos directos de la recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "Ascart", periodo 2017.

#### 1) **PRIMER HALLAZGO.**

##### INEXISTENCIA DE REGISTROS DE COMPRAS Y VENTAS.

El total de la muestra (32 CASTAÑEROS) de la provincia de Tambopata no cuenta con registros de compras ni de ventas. Debiendo haber considerado dicho registro para conocer cuáles son sus costos de producción (Directos e Indirectos), esto conlleva a tener conocimiento de cuánto es su utilidad real.

También manifiestan que no se ven en la necesidad de contratar a un contador para el llevado de los mismos pues les implica gastos que no pueden o no quieren cubrir. Solo algunos productores llevan un control de los gastos realizados, pero sin conservar algún comprobante de pago que lo sustente.

**2) SEGUNDO HALLAZGO**

LOS COSTOS DE LA RECOLECCION DE CASTAÑA Y OTROS SON ASUMIDOS POR EL PRODUCTOR CASTAÑERO

Se ha determinado que muchos de los costos de mano de obra como: Control, recolección, secado y otros son asumidos por el mismo castañoero. En la mayoría de casos al tener pocas hectáreas, no se han visto en la necesidad de contratar a algún personal más para que realice estas actividades. Sin embargo, se le ha asignado un valor a dichas actividades debido a que significan esfuerzo físico que necesita ser considerado.

**3) TERCER HALLAZGO**

EN LOS COSTOS INDIRECTOS –RECOJO DE CASTAÑA, ASÍ COMO ALGUNOS PRODUCTORES GASTA MAS EN TRANSPORTE.

Se ha determinado que algunos productores realizan mayores gastos en transporte; esto debido a que sacan sus productos fuera de la ciudad con la finalidad de venderlos a un mejor precio, generando así un incremento en los costos indirectos – Transporte.

PARA DETERMINAR LA UTILIDAD DE LOS CASTAÑEROS DE LA PROVINCIA DE TAMBOPATA – 2017.

Para determinar la utilidad de los castañoeros de la provincia de Tambopata – 2017 se han utilizado fichas de recolección de datos y un cuestionario a modo de concentrar información.



## 5.2 Limitaciones del estudio.

Las limitaciones que se presentaron para desarrollar el presente trabajo de investigación fueron las siguientes:

- No existencia de registro de compras ni ingresos que permita contrastar la información.
- La lejanía de los predios el uno del otro para realizar las visitas.
- La disponibilidad de los productores para desarrollar el trabajo de llenado de fichas.

## 5.3 Comparación crítica con la literatura existente

Sostiene en las investigaciones descritas anteriormente en antecedentes pertenecientes a Merino Pérez (2016) **Sistema de costos y su efecto en la Utilidad de comercialización de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. del Distrito de Santiago de Cao, Año 2015**”, Universidad Cesar Vallejo investigación que busca determinar mediante la identificación de la situación actual de la empresa en cuanto a los costos incurridos en producción es mediante la identificación de los costos, que se llega a identificar el problema en la mala reorganización de los insumos, la Utilidad de comercialización se evaluó a través de ratios, se determinó la utilidad mediante el análisis del costo de insumos que es el más significativo con respecto a los demás, por ello determinar la utilidad por objeto de costos demostrando que si se reorganiza los costos de los insumos y comparando con los reales, se obtiene una variación significativa en los costos de producción.

Los agricultores realizan sus gastos conforme se van presentando en la época de recolección de castaña, es por estos factores que su rentabilidad es mínima; de la misma manera (Yábar Licona, 2016) en su investigación **Costo de explotación y el valor agregado para la comercialización de la castaña en el mercado local de la**



**provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios periodo 2015”, Universidad Andina del Cusco, busca establecer como los castañeros determinan sus costos de explotación de la castaña (*Bertholletia excelsa*) cuyo problema radica en que no existe una forma técnica contable de establecer una estructura de costos para determinar precios de venta**

#### **5.4 Implicancias del estudio**

El presente trabajo de investigación es justificable debido a que permitirá conocer cómo se va desarrollando los costos de recolección de castaña del distrito Tambopata, provincia Tambopata, Región de Madre de Dios, periodo 2017.



## CONCLUSIONES

### PRIMERO

De los resultados obtenidos después de la aplicación de las entrevistas podemos estimar que los costos de recolección de castaña hacen un total de S/ 7,082.00 soles en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros “ASCART”, periodo 2017.

### SEGUNDO

De los resultados de la aplicación después de la aplicación de las entrevistas podemos estimar que los costos directos de la recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros “ASCART”, periodo 2017 en promedio es de S/ 7,052.00 soles por zafra.

### TERCERO

Los resultados de la aplicación de las entrevistas a los asociados, muestran que los costos indirectos de la recolección de castaña (*Bertholletia Excelsa*) en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros “ASCART”, periodo 2017 en promedio es de S/ 30.00 soles por zafra.

### CUARTO

La utilidad en la comercialización en la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros “ASCART”, periodo y la utilidad en la comercialización es de S/25,200.00 soles por zafra.



## RECOMENDACIONES

- La Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros “ASCART” debe brindar capacitaciones a sus socios para la implementación de registros de compras y ventas.
- Crear formatos para el registro de costos directos e indirectos por cada asociado y por zafra que permita generar datos históricos para la toma de decisiones en la apertura de habilitos brindados por la Asociación de Castañeros de la Reserva Nacional de Tambopata Los Pioneros “ASCART”.
- Se deben elaborar programas y proyectos, nacionales y departamentales, que contemplen objetivos comunes y complementarios en sectores productivos con potencial de desarrollo, como el caso de la castaña.
- Se debe lograr una inserción más efectiva en el mercado internacional de nueces, modernizar el sistema agroindustrial de la castaña y el sistema de comercialización, para convertirlo en un sector competitivo, sostenible y con varios mercados, en vez de concentrar la oferta en pocos países.





## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCA. (Junio de 2011). Manual para la identificación de costos y beneficios a través de la implementación de un plan de manejo de castaña. *Manual del Castañoero*. Puerto Mladonado, Tambopata, Perú: Gráfica Esbelia Quijano S.R.L.
- Adkins, W. (03 de Diciembre de 2018). *La voz de Houston*. Obtenido de <https://pyme.lavoztx.com/cul-es-la-diferencia-entre-gastos-operacionales-y-operacionales-10285.html>
- AGROWIN. (2011). Sistema de gestión total para el agro. *Manual Costos de Producción*. Manizales, Caldas, Colombia: InSoft Ltda.
- Antezana Rojas, L. C. (2010). El potencial de las Exportaciones de castaña bajo el enfoque estrategico e las cadenas productivas". La Paz, Bolivia.
- Barbagallo, J. C. (2005). Comercialización I.
- BCRP. (Marzo de 2011). Glosario de términos económicos. Lima, Perú.
- Buján Pérez, A. (04 de Julio de 2018). *Enciclopedia Financiera*. Obtenido de <https://www.encyclopediainanciera.com/definicion-gastos-de-administracion.html>
- Castañeda Grados, J., Chavez Ugarte, K., Mallma Palomino, J., & Murillo Beteta, R. (2007). Modelo de gestión para los productores castañeros de Puerto Mladonado (Madre de Dios), a partir de la industrialización de aceite de la nuez del Brasil (Castaña) y su exportación a mercados de comercio justo. Lima, Perú.
- Consultores, D. (23 de OCTUBRE de 2018). *DF CONSULTORES*. Obtenido de <http://www.dfconsultores.com.uy/novedades/22-que-es-la-rentabilidad-y-utilidad-de-un-negocio.html>
- Coria Garcia, O. M. (2018). Sistema de recolección y comercialización de castaña (*Bertholletia excelsa*) del canton nacebe del municipio Santa Rosa del Abuna, provincia Abuna del departamento de Pando. La Paz, Bolivia.
- Flores Soria, J. (2011). *Costos y Presupuestos*. Centro especializado en contabilidad y finanzas E.I.R.L.
- Godoy Vega, C. (2001). Fundamentos de economía. Chile.
- Guzmán Maldonado, L. A. (Enero de 2014). Mano de Obra. Guatemala.
- Hernandez, R., & Baptista, C. F. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico D.F.: McGRAW-HILL/ INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Ibañes Machicao, M. (2002). *Administración de Costos*. Universitaria.
- Iglesias López, A. L. (08 de Octubre de 2018). *Logispyme*. Obtenido de <https://logispyme.wordpress.com/2013/03/25/coste-de-transporte/>
- Kokemuller, N. (08 de Octubre de 2018). *Geniolandia*. Obtenido de [www.geniolandia.com](http://www.geniolandia.com)
- Merino Perez, V. G. (2016). Sistema de costos y su efecto en la rentabilidad de la empresa ganadera Productos Lácteos del Norte S.A.C. del Distrito de Santiago de Cao, Año 2015. Trujillo, Perú.



- MINAM. (2014). Comercialización . *La Castaña Amazónica, Regalo de la Biodiversidad*, 28.
- MINAM. (2014). Recolección. *La Castaña Amazónica, Regalo de la Biodiversidad.*, 26.
- Muñoz Razo, C. (2011). *Como elaborar y asesorar una investigación de tesis*. México: Pearson Educación.
- Nina, O., & Von Vacano, P. (Febrero de 2009). La dinámica del sector de la castaña y su impacto sobre el mercado laboral y la pobreza en el norte amazónico de Bolivia. Bolivia: Grupo Integral S.R.L.
- Palencia M., Y. (Diciembre de 2018). Alimentación y salud claves para una buena alimentación.
- Pedrosa, S. J. (08 de Octubre de 2018). *Economipedia*. Obtenido de <http://economipedia.com/definiciones/insumo.html>
- Pérez Hoyos, J. G. (Octubre de 2014). Gestión Contrable y Financiera IV. Bogotá , Colombia.
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (08 de Octubre de 2018). *Definición.de*. Obtenido de <https://definicion.de/insumo/>
- Reviso. (26 de Octubre de 2018). *Reviso*. Obtenido de <https://www.reviso.com/es/que-es-un-ingreso>
- Rojas, R. A. (2007). *Sistemas de Costos Proceso para su Implementación*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.
- Uribe Marín, R. (2011). *Costos para la toma de Decisiones* . Bogota: McGraw-Hil Interamericana.
- Veracruz, U. d. (8 de Octubre de 2018). *Universidad de Veracruz*. Obtenido de <https://www.uv.mx/personal/alsalas/files/2013/02/COSTOS-Unidad-2.pdf>
- Williams, J., & Wilson, D. (1999). *Informe sobre el problema de Aflatixinas de la Castaña*. Santa Cruz, Bolivia: University of Georgia.
- Yábar Licona, J. A. (18 de Abril de 2016). Costo de explotación y el valor agregado para la comercialización de la castaña en el mercado local de la provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios periodo 2015. Puerto Maldonado, Tambopata, Perú.



ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Consistencia

| PROBLEMA GENERAL  | OBJETIVO GENERAL  | POBLACIÓN  | MUESTRA                          | TÉCNICAS  | INSTRUMENTOS   |
|---|---|--|----------------------------------|---|--|
| <p>¿Cómo se estimó el costo de recolección de castaña (Bertholletia Excelsa) y la utilidad en la comercialización en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "ASCART", periodo 2017?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>a) ¿Cómo se estimó los costos directos de la recolección de castaña (Bertholletia Excelsa) en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "ASCART", periodo 2017.</p> <p>b) ¿Cómo se estimó los costos indirectos de la recolección de castaña (Bertholletia Excelsa) en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "ASCART", periodo 2017?</p> <p>c) ¿Cómo se determinó la utilidad en la comercialización en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "ASCART", periodo 2017?</p> | <p>OG: Estimar costo de recolección de castaña (Bertholletia Excelsa) y la utilidad en la comercialización en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "ASCART", periodo 2017.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>OE1: Estimar los costos directos de la recolección de castaña (Bertholletia Excelsa) en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "ASCART", periodo 2017.</p> <p>OE2: Estimar los costos indirectos de la recolección de castaña (Bertholletia Excelsa) en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "ASCART", periodo 2017.</p> <p>OE3: Determinar la utilidad en la comercialización en la asociación de castañeros de la reserva nacional de Tambopata los pioneros "ASCART", periodo 2017.</p> | <p>LOS SOCIOS DE LA ASOCIACION</p> <p>TOTAL: 32 ASOCIADOS.</p> | <p>MUESTRA TOTAL: 32 SOCIOS.</p> | <p>ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTAL</p> <p>ENTREVISTA</p> | <p>FICHA DE CUESTIONARIO (ENCUESTA)</p> <p>FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</p> <p>FICHA DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN</p> <p>GUÍA DE ENTREVISTA</p> |

**ANEXO 2: INSTRUMENTO - ENTREVISTA**

|                 |  |
|-----------------|--|
| <b>TEMA</b>     | <b>COSTO DE RECOLECCIÓN DE CASTAÑA (BERTHOLLETIA EXCELSA) Y LA UTILIDAD EN LA COMERCIALIZACIÓN EN LA ASOCIACIÓN DE CASTAÑEROS DE LA RESERVA DE TAMBOPATA LOS PIONEROS "ASCART", PERIODO 2017</b> |
| <b>OBJETIVO</b> | Determinar el costo de recolección y la utilidad en la comercialización que obtienen los castañeros del distrito de Tambopata, periodo 2017.   |

|                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| <b>Variables sociodemográficas</b> | Sexo                 |
|                                    | Edad                 |
|                                    | Estado civil         |
|                                    | Grado de instrucción |

| Variables                                      | Dimensiones  | Indicadores   | Ítems o reactivos   |
|--|--|---|---|
| Variable 1:<br>costo de recolección            | Costos Directos  | Mano de Obra Directa  | ¿Cuánto paga por barrica a los barriqueros por la recolección de castaña?                         |
|  |  |   | ¿Cuánto es el costo por el pelado de castaña por kg?  |
|  |  | Insumos   | ¿Cuánto paga por machete para la recolección de castaña?  |
|  |  |   | ¿Cuánto paga por unidad de saco de polietileno utilizado durante la recolección de la castaña?    |
|  |  |   | ¿Cuánto gasta en total en los víveres para la alimentación?                                       |
|  |  |   | ¿Cuánto gasta en total en medicinas?  |
|  | Transporte   | ¿Cuánto gasta en total por el transporte durante la campaña de la castaña?          |   |
| Alimentación                                   | ¿Cuánto paga a la cocinera durante la campaña de la castaña? |   |   |
| Costos Indirectos                              | Costos De Logística  | ¿Cuánto paga al estibador por el traslado de la castaña del puerto hacia la planta? |   |
| Variable 2:<br>Utilidad en la comercialización | Ingresos   | Ingresos por ventas   | ¿Cuánto es el precio de venta por kilo de castaña?  |
|  |  |   | ¿Cuánto es el ingreso total por la venta de la recolección de la castaña?                         |
|  | Costo  | Cantidad  | ¿Cuántas barricas de castaña en total logra recoger durante la campaña de recolección de castaña? |
|  |  |   | ¿Cuántos kilos de castaña en total logra vender?  |

