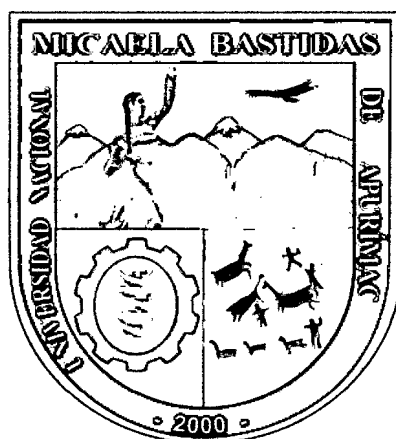


UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



LA PRODUCCIÓN DE LA TARA Y SU INCIDENCIA EN EL INGRESO ECONÓMICO DE LOS PRODUCTORES DE LA PROVINCIA DE ABANCAY EN EL AÑO 2010

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

LIZCELY DURAND VILLARROEL

ABANCAY - PERU

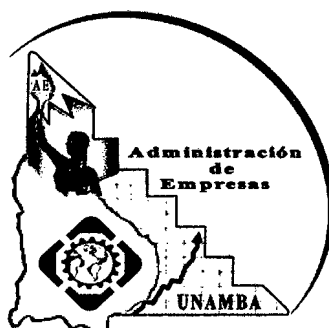
2012



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURIMAC	
CÓDIGO	MFN
T AEM D 2012	
	BIBLIOTECA CENTRAL
FECHA DE INGRESO:	18 OCT. 2012
Nº DE INGRESO:	00275



FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS



LA PRODUCCIÓN DE LA TARA Y SU INCIDENCIA EN EL
INGRESO ECONOMICO DE LOS PRODUCTORES DE LA
PROVINCIA DE ABANCAY EN EL AÑO 2010

Candidata: LIZCELY DURAND VILLARROEL

Asesor : Lic. Adm. ROBER A. LUCIANO ALIPIO

Presidente Jurado/a: Lic. Adm. MARINA VILCA CACERES

Primer Jurado/a: Abg. MARCO PANTIGOZO LOAIZA

Segundo Jurado/a: Mgt.. JULIAN ORE LEIVA

ABANCAY - PERU

2012

**LA PRODUCCIÓN DE LA TARA Y SU INCIDENCIA EN
EL INGRESO ECONOMICO DE LOS PRODUCTORES
DE LA PROVINCIA DE ABANCAY EN EL AÑO 2010**



DEDICATORIA

A Mis padres Alberto y Agustina por su apoyo incondicional y por ser un ejemplo de trabajo a mis hermanos Advelí y Paul, por ser mis mejores amigos y estar a mi lado en todo momento.



AGRADECIMIENTO

- Agradezco a Dios por guiar mis pasos día a día.
- Al Lic. Adm. Rober A. Luciano Alipio, por el asesoramiento en el desarrollo de la presente investigación.
- Al Profesor Wilson Mollocondo Flores, por su apoyo y asesoría en la parte estadística de mi tesis.
- A los docentes de la Facultad de Administración que inculcaron en mi las ciencias administrativas a lo largo de los 5 años de estudio universitario.
- Agradezco a los productores de tara de la provincia de Abancay por haberme proporcionado información relevante y necesaria para poder realizar este trabajo de investigación.
- A mi familia por el apoyo incondicional y constante en el proceso de desarrollo de mi tesis.
- Finalmente a mis grades amigos con los que compartí la vida universitaria, por su apoyo durante la ejecución de la presente investigación.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	: MSc. Jorge Segundo Cumpa Reyes
Vicerrectora Académica	: Dra. Ela Leila del Socorro Estrada Oré
Vicerrector Administrativo	: Dr. Manuel Israel Hernández García
Decano de la Facultad de Administración	: Lic. Rober Aníbal Luciano Alipio
Director de la Escuela Académico Profesional de Administración de Empresa	: Lic. Percy Fritz Puga Peña



Abancay, 31 de Julio del 2012

Señor:

Lic. Adm. Percy Fritz Puga Peña

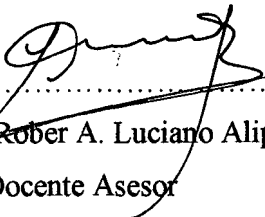
Director de la Escuela Académico Profesional de Administración de Empresas

Asunto: Visto bueno del Informe Final de Tesis

Es particularmente grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente y al mismo tiempo comunicarle que en calidad de Asesor doy el visto bueno al informe final de Tesis intitulado: “LA PRODUCCIÓN DE LA TARA Y SU INCIDENCIA EN EL INGRESO ECONÓMICO DE LOS PRODUCTORES DE LA PROVINCIA DE ABANCAÿ EN EL AÑO 2010”; presentado por la BACH. LIZCELY DURAND VILLARROEL, para optar al Título profesional de Licenciado en Administración de Empresas.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para expresarle mis consideraciones y estima personal.

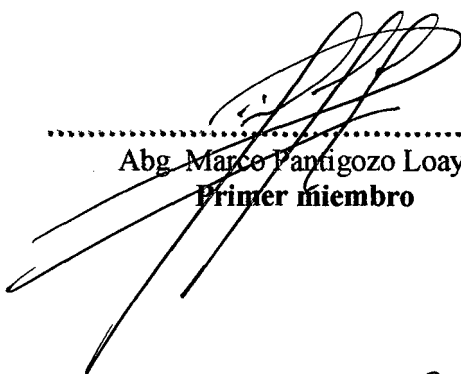
Atentamente.


.....
Lic. Adm. Rober A. Luciano Alipio
Docente Asesor

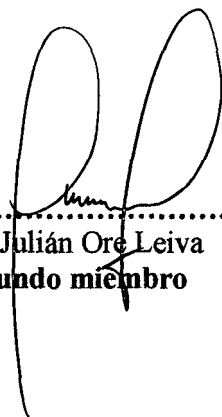
MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR



.....
Lic. Marina Vilca Cáceres
Presidente



.....
Abg. Marce Pantigozo Loayza
Primer miembro



.....
Mgt. Julián Ore Leiva
Segundo miembro

v

ACTA DE SUSTENTACIÓN Y DEFENSA DE TESIS. 20-03-2012

En el salón de Grados de la Facultad de Administración de la ciudad universitaria, del distrito de Tamburco provincia de Abancay y departamento de Ayacucho, a las once de la mañana del día martes veinte de marzo del año dos mil doce (11:00 A.M. del 20-03-2012), en cumplimiento al memorando múltiple N° 024-2012-ESP/PE-FA-UN del dieciséis de marzo del año 2012 (16-03-2012) que comunica fecha y hora de sustentación de tesis intitulado: EL PRODUCCIÓN DE LA TARS Y SU INCIDENCIA EN EL INTERES ECONOMICO DE LOS PRODUCTORES DE LA PROVINCIA DE ABANCAY EN EL AÑO 2010, presentado por la Bachiller LIZCELY DURAND VILLARROEL.

Los miembros del jurado integrados por los siguientes doctores: Lic. Adm. Mariana Vilca Cáceres: PRESIDENTE, Abog. H. Pantigoso Lealiza: PRIMER MIEMBRO y Lic. Adm. H.





Julian Ore Lora : SEGUNDO MIEMBRO ; respectivamente pro-
cedieron a instalar la sustentación y defensa de tesis
acompañado bajo la RESOLUCIÓN Nº 029-2010-D-FA-UNAMBA
del diez de noviembre del dos mil diez; proyecto que fue
aprobado, con un ACTA DE EVALUACIÓN DE TESIS con la fecha
del 07-02-2012, firmado por los tres jurados. =. =. =.

Se da lectura de los documentos administrativos precisa-
dos en el párrafo estipulado en el Art 54º del Reglamento de
Grados y Títulos vigente a la fecha. Se procede a la apre-
tura de la exposición oral de la sustentante con una du-
ración de treinta minutos, donde la Bachiller desarrolla
con toda normalidad y tesitura exponiendo las conclu-
siones y recomendaciones a donde arriba en la Tesis inves-
tigada. =. =. =.

Seguidamente empieza la rueda de preguntas a cargo
del Abog. Marco Santiago Doaiza, donde la Bachiller
abuelve satisfactoriamente; luego participa con sus pre-
guntas respectivas el Lic. Adm. Julian Ore L. en el cual
la sustentante responde y su jurado precisa algunos puntos.
Finalmente la presidente de los jurados Lic. Adm. Mónica Vilca
Cáceres plantea las preguntas donde abuelve las preguntas
pertinentes. =. =. =.

Acto seguido la presidente del jurado solicita a los asis-
tentes y a la sustentante a que se retiren del salón de grados,
para que ellos puedan deliberar en forma privada. =. =. =.
La determinación final de los tres jurados es de la siguiente
forma: =. =. =.

BACHILLER LIZCELY DURAND VILLARROEL con la nota de trece
(13). =. =. =.


Finalmente el presidente del jurado de evaluación y susten-
tación de tesis comunica que hará llegar las respecti-
vas observaciones para su levantamiento y empastado de
tesis. =. =. =.

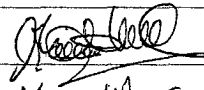
Se da por concluido el presente acto académico, siendo

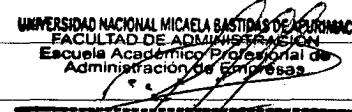




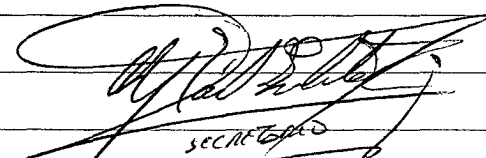
las 5:20 media de la mañana (12:30 P.M.) del mismo día, en fe de lo cual firman al pie de la presente los jurados y la sustentante en señal de conformidad


Lizzeely Durand V.
DNI 41924140


Marco Valle E.
DNI 09883269
Presidente

UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
Escuela Académico Profesional de
Administración de Empresas

Abog. Marco Hernán Pantigozo Loaliza
P.A.U.X. ORDINARIO

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
E.A.P.A.E.
.....
Mgt. Julián Oré Leiva
DOCENTE


SECRETARIO



1.3 Marco Conceptual	34
1.3.1 Economía.....	34
1.3.2 Ingresos.....	35
1.3.3 Jornales de Trabajo.....	35
1.3.4 Producción Agrícola.....	35
1.3.6 Labores culturales.....	35
1.3.5 Renta.....	35

CAPITULO II

MATERIAL Y METODOS

2.1 Tipo y nivel de Investigación	36
2.2 Método y Diseño de investigación	36
2.3 Población y muestra	36
2.3.1 Población.....	36
2.3.2 Muestra.....	37
2.4 Técnicas de Investigación.....	38
2.4.1 Recolección de información	38
2.4.2 Procesamiento y Análisis de datos	38

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

Resultados y Discusión.....	39
3.1 Nivel de Capital.....	39
3.2 Nivel de Trabajo	42
3.3 Tipo de Tecnología.....	45
3.4 Renta de Trabajo.....	48
3.5 Renta de Capital	50
3.6 Nivel de Incidencia de la Producción de tara en los Ingresos Económicos	54



1.3 Marco Conceptual	34
1.3.1 Economía.....	34
1.3.2 Ingresos	35
1.3.3 Jornales de Trabajo.....	35
1.3.4 Producción Agrícola.....	35
1.3.6 Labores culturales.....	35
1.3.5 Renta.....	35

CAPITULO II

MATERIAL Y METODOS

2.1 Tipo y nivel de Investigación	36
2.2 Método y Diseño de investigación	36
2.3 Población y muestra	36
2.3.1 Población.....	36
2.3.2 Muestra.....	37
2.4 Técnicas de Investigación	38
2.4.1 Recolección de información.....	38
2.4.2 Procesamiento y Análisis de datos	38

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

Resultados y Discusión	39
3.1 Nivel de Capital.....	39
3.2 Nivel de Trabajo.....	42
3.3 Tipo de Tecnología.....	45
3.4 Renta de Trabajo	48
3.5 Renta de Capital	50
3.6 Nivel de Incidencia de la Producción de tara en los Ingresos Económicos	54



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones	57
Recomendaciones.....	58
Bibliografía.....	59
Anexos.....	61

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 01 Nivel de capital	39
Tabla N° 02 Prueba de Chi Cuadrada de Pearson del Nivel de Capital	40
Tabla N° 03 Varianza del nivel de capital.....	41
Tabla N° 04 Nivel de trabajo.....	42
Tabla N° 05 Prueba de Chi Cuadrada de Pearson del Nivel de Trabajo.....	43
Tabla N° 06 Varianza total explicada del nivel de trabajo.....	44
Tabla N° 07 Matriz de componentes rotados del Nivel de Trabajo.....	44
Tabla N° 08 Tipo de tecnología	45
Tabla N° 09 Prueba de Chi Cuadrada de Pearson del Tipo de Tecnología.....	46
Tabla N° 10 Varianza total explicada del tipo de tecnología.....	47
Tabla N° 11 Matriz de componentes rotados del Tipo de Tecnología.....	47
Tabla N° 12 Renta de trabajo	48
Tabla N° 13 Prueba de Chi Cuadrada de Pearson de la Renta de Trabajo.....	49
Tabla N° 14 Varianza total explicada de la renta de trabajo	50
Tabla N° 15 Matriz de componentes rotados de la Renta de Trabajo.....	50
Tabla N° 16 Renta de Capital.....	50
Tabla N° 17 Prueba de Chi Cuadrada de Pearson de la Renta de Capital.....	52
Tabla N° 18 Varianza total explicada de la renta de capital	53
Tabla N° 19 Matriz de componentes rotados de la Renta de Capital.....	53
Tabla N° 20 Nivel de Incidencia de la producción de tara en los ingresos económicos.....	54
Tabla N° 21 Prueba de Chi Cuadrada de Pearson del Nivel de incidencia de la producción en los Ingresos Económicos	56



INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 01 Capacidad Productiva de la tara en la Provincia de Abancay	29
Cuadro N° 02 Productores de tara de la Provincia de Abancay	37

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 01 Flujo del proceso de producción de la tara	24
Gráfico N° 02 Producción Nacional de la tara	28
Gráfico N° 03 Producción de la tara en Apurímac	28
Gráfico N° 04 Flujo Comercial de la tara	30
Gráfico N° 05 Diagrama del flujo circular	31
Gráfico N° 06 Nivel de capital	39
Gráfico N° 07 Componentes en espacio rotado del Nivel de capital	41
Gráfico N° 08 Nivel de trabajo	42
Gráfico N° 09 Componentes en espacio rotado del Nivel de trabajo	44
Gráfico N° 10 Tipo de Tecnología	45
Gráfico N° 11 Componentes en espacio rotado del tipo de tecnología	47
Gráfico N° 12 Renta de trabajo	48
Gráfico N° 13 Renta de capital	51
Gráfico N° 14 Componentes en espacio rotado de la renta de capital	54
Gráfico N° 14 Nivel de Incidencia de la producción en los ingresos económicos	55

INDICE DE ANEXOS

Anexo N° 01 Matriz de Consistencia	62
Anexo N° 02 Población de Estudio	63
Anexo N° 03 Clasificación taxonomica de la tara	64
Anexo N° 04 Galeria Fotográfica	65
Anexo N° 05 Formato de Encuesta	68
Anexo N° 06 Resultados de la Encuesta Aplicada a los Productores de tara de la Provincia de Abancay	70



RESUMEN

La presente investigación cuantitativa tiene como problema general ¿Cuál es el nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010?, con el propósito de medir el nivel de incidencia de la producción de la tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010, se trabajó con un diseño metodológico basado en una investigación de nivel explicativo causal, utilizando una muestra representativa de 133 productores de una población total de 555 productores de seis distritos de la provincia de Abancay. Como objetivo general se planteo “Medir el nivel de incidencia de la producción de la tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010”, del mismo modo se planteo una hipótesis general “El nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo”. Luego de realizar el trabajo de campo, que consistió en aplicar un cuestionario estructurado de 35 preguntas dirigido a 133 productores de los 06 distritos de la Provincia de Abancay, se procedió con el análisis de los datos obtenidos, con apoyo de los software SPSS y Excel, teniendo como resultado que el nivel de incidencia de la producción de tara en los ingresos económicos de los productores es bajo en la provincia de Abancay en el año 2010, descartándose la hipótesis nula.

Palabras clave: Producción, Ingresos económicos



ABSTRACT

This quantitative research has as the general problem, What is the level of incidence of the tara production in the income of producers in the province of Abancay in 2010?, in order to measure the level of incidence of production of tara on the income of producers in the province of Abancay in 2010, is working with a design methodology based on an investigation of causal explanatory level, using a representative sample of 133 producers of a total population of 555 producers in the six districts of the province of Abancay. The general objective was raised "Measuring the level of incidence of the tara production in the income of producers in the province of Abancay in 2010", just as a general hypothesis was raised "The level of incidence of tara production in the income of producers in the province of Abancay in 2010, is low ". After performing the field work, which consisted of applying a structured questionnaire of 35 questions directed at 133 producers of the 06 districts of the Province of Abancay, proceeded with the analysis of data obtained with SPSS software support and Excel, with the result that the level of incidence of the tara production in the income of farmers is low in the province of Abancay in 2010, and rejecting the null hypothesis.

Keywords: production, income

INTRODUCCIÓN

Hablar de la producción de la (*Caesalpinia spinosa*), llamada en adelante tara, es una especie forestal andina presente en Bolivia, Ecuador y Perú. La tara es un árbol de cuyas vainas y semillas se extrae una serie de productos, entre los más importantes un tanino utilizado para curtiembre y una goma utilizada en la industria alimenticia. En el Perú también se le conoce como “el oro verde de los Incas”.

En la actualidad existe una demanda internacional insatisfecha tanto del polvo como de la goma, razón por la cual causa interés en el establecimiento o incremento de procesos productivos de la tara siendo una oportunidad excelente para los productores.

El Perú es el mayor productor de tara en el mundo, seguido muy de lejos por Bolivia, Chile, Ecuador y Colombia. Las zonas productoras en el país se distribuyen en casi toda la costa, desde Piura hasta Tacna, y en algunos departamentos de la sierra como Cajamarca, Ayacucho y Apurímac, presentándose desde los 800 m.s.n.m., hasta los 3 150 msnm, la mayor producción proviene de plantas silvestres, las que no son manejadas, sin embargo el rendimiento es sostenido, ya que es una simple recolección de los frutos sin dañar a la planta. La exportación de la tara se realiza desde el año 1942 pero en la última década ha tomado mayor importancia en el mercado internacional, actualmente el destino de la tara son los mercados internacionales como Italia, Brasil, Argentina, Japón, estimándose para el mercado nacional un 5% aproximado.

A nivel Regional la producción de la tara se basa principalmente en la extracción del fruto de los bosques naturales existentes, las provincias que cuentan con bosques naturales son Aymaraes, Andahuaylas, Chicheros, Grau y Abancay, siendo la provincia de Aymaraes la principal productora. La oferta de tara en la región es muy variante ya que en el año 2006 se tuvo una producción de 1 350 toneladas, mientras que en el año 2007 la producción cayó a 560 toneladas.

El Gobierno Regional de Apurímac en el año 2006 fomento la producción de tara con plantaciones nuevas a través del proyecto tara, durante la ejecución del proyecto se formaron asociaciones se construyeron viveros y se entregó plantones de tara, la asistencia técnica solo se dio durante la ejecución del proyecto razón por la cual no se tuvo los resultados esperados.

El comportamiento del precio de la tara en vaina gira de acuerdo a la demanda existe del producto, durante el año 2010 los precios de tara en vaina que pagaban los acopiadores mayoristas oscilaba entre S/. 20 a S/. 35 nuevos soles la arroba.

Actualmente el estado viene apoyando en el proceso de comercialización de la tara a las asociaciones productoras a través del programa “Sierra Exportadora”, asegurando la venta de la producción que se obtiene por campaña, los beneficiarios de este apoyo son la asociación de productores de la provincia de Aymaraes quienes constantemente reciben capacitación y asesoramiento en los procesos productivos y de comercialización.

Los productores de tara de la provincia de Abancay son un total de 555 distribuidos en 6 distritos como son Lambrama, Pichirhua, Chacoche, Curahuasi, Circa y Abancay, estos

productores cuentan con parcelas de bosques naturales de tara, muchos de estos productores al ver la demanda existe en este fruto pusieron gran interés en realizar plantaciones nuevas de tara, estos productores se caracterizan por realizar actividades agrícolas y ganaderas para obtener ingresos económicos que les permita cubrir sus necesidades básicas.

La presente investigación se realizó con el interés de conocer el nivel de producción de tara que existe en la provincia de Abancay y en que medida beneficia a los productores en el aspecto económico.



CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES

En el ámbito local y nacional existen estudios anteriores similares y afines al tema de investigación, tal como se detalla a continuación.

1.1.1 Tesis¹

Titulada “Plan de Negocios para la Producción y Comercialización de tara: Empresa San Pedro SRL. San Marcos – 2006”, investigación realizada en la Provincia de San Marcos, Región Cajamarca, tiene como problema general ¿Cuál es la factibilidad económica – financiera de la Empresa San Pedro SRL, luego de la implementación del Plan de Negocios para articularse a mercados competitivos?, teniendo como objetivo estudiar las diferentes fases del documento de Plan de Negocios para determinar la factibilidad económica-financiera de su implementación en la empresa San Pedro SRL., y las conclusiones a las que ha llegado son:

1. La tara o taya es una planta originaria del Perú y es utilizada desde la época pre - hispánica en la medicina folklórica o popular y en los años recientes, como materia prima en el mercado mundial de productos alimenticios. Estos arbustos están en casi toda la costa (principalmente Arequipa, Ica y Lima (Cañete)) y en algunos departamentos de la sierra (Cajamarca, Ancash, Ayacucho, Huánuco y Apurímac). Siendo Cajamarca (40% de la producción nacional) y Ayacucho los mayores productores de tara.
2. La empresa “San Pedro” es una Sociedad de Responsabilidad Limitada (S.R.L.) en proceso de constitución y existirá bajo la Ley General de Sociedades, Ley 26887. Las oficinas administrativas estarán ubicadas en la Av. Miguel Grau Cuadra 10 en el Distrito de Pedro Gálvez, Provincia de San Marcos, Región de Cajamarca. Se dedicará a la

¹ CHÁVEZ GUZMÁN Cecilia Verónica - Mendo Chávez Nelson Demetrio,(2006) Cajamarca

producción y comercialización de tara o taya en vaina para el mercado regional y nacional en una primera etapa y luego para el mercado internacional en una segunda etapa.

3. El plan de negocios propuesto muestra la rentabilidad de la Empresa San Pedro S.R.L. en 4 años de producción desde el momento de la instalación, alcanzando sus niveles de producción por encima de 3 TM. Esta empresa se desenvuelve en un mercado ya existente y muy atractivo, además se muestra en crecimiento paulatino en el mercado exterior. La demanda por este producto va en aumento, actualmente se tiene una demanda insatisfecha de 3,695 TM. Para que la empresa pueda competir en el mercado ha tomado como estrategia el marketing mix donde pretende ofertar el producto tara en vaina de buena calidad cumpliendo con las exigencias del mercado, con un precio adecuado, haciendo promociones para hacer llegar el producto a nuevos demandantes, realizando la distribución del producto de forma adecuada en medios de transporte que cumplan con estándares de calidad que el mercado lo requiere.

4. La empresa San Pedro S.R.L según su estructura organizacional contará con un Gerente General, un jefe de producción, un jefe de Comercialización, un jefe de Control de Calidad, un jefe de Almacenes y un jefe de Despachos. La contabilidad estará a cargo de una profesional que laborará de forma externa a la empresa; además la empresa, contribuirá significativamente a generar empleo y oportunidades de ingresos a familias pobres tanto del ámbito de la plantación como de la zona de San marcos.

5. Al realizar la evaluación económica y financiera del Plan de Negocio se tiene que el VAN Económico y financiero, la TIR Económica y Financiera, y el beneficio - Costo son favorables por lo que el Plan de Negocios es Económica y financieramente viable y se debe poner en marcha la empresa.

Sugerencias:

1. Es necesario organizar a los productores, modernizar la comercialización, mejorar la

infraestructura productiva, mayor capacidad y difusión, asistencia técnica a los productores. Priorizando las regiones a potenciar con el objeto de incrementar la productividad y lograr mejor competitividad y rentabilidad.

2. El gobierno debe contar con un organismo promotor para difundir nuestra oferta regional, además de realizar capacitaciones sobre renovación tecnológica y extensión para formar una cultura agroexportadora desde las regiones.

3. Consolidar organizacionalmente la Empresa San Pedro S.R.L. con los socios, a través de la co-inversión, asegurando y rubricando la reinversión a favor del valle de San Marcos, contratando y formando personal de buena calidad en todos los estratos, remunerándolos convenientemente.

1.1.2 Tesis²:

La presente investigación fue realizada por la Bach. Adm. Yapuchura Sayco Angélica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el año 2002, Titulado “Producción y comercialización de truchas en el departamento de Puno y nuevo paradigma de producción: cuyo problema general es ¿Cual es la característica de la producción y comercialización de truchas en el departamento de Puno en los años 1998, 1999 y 2000?, teniendo como Objetivo general Caracterizar la producción y comercialización de truchas en el Departamento de Puno, a partir de un estudio descriptivo, con la finalidad de orientar hacia una gestión eficiente en producción y comercialización de truchas; y las conclusiones a las que ha llegado son:

1.- La producción y comercialización de truchas en el departamento de Puno tiene una orientación empírica en su mayoría, ya que no cuenta en forma objetiva con el Planeamiento Estratégico para una producción competente, razón por la cual los

² YAPUCHURA SAYCO, Angélica(2002), Tesis Universidad Nacional San Marcos



productores enfrentan dificultades tanto a nivel interno como externo lo limita el desarrollo como productores eficientes.

2.- La infraestructura utilizada por los productores de trucha no es suficiente a pesar de la existencia de las áreas apropiadas para ampliar las instalaciones, ya que no reciben apoyo por parte de las entidades financieras y otras competentes para potenciar la producción de truchas.

3.- El mercado segmentado para la venta de truchas de los productores de Puno está diseñado para la región Sur, Puno en gran medida, luego Arequipa, Moquegua y Tacna y una mínima cantidad para el mercado exterior; entre ellos, Bolivia y Brasil. La producción no es suficiente para abarcar a otras regiones del Perú.

4.- Las truchas son promocionadas mediante el uso de las técnicas de muestreo y publicidad por radio, las que son apropiadas según la envergadura de la producción y la característica de cada unidad productora. Sin embargo, no son usados con frecuencia para mantener en expectativa a los consumidores la que toda empresa con visión triunfadora debe mantener informado permanentemente a sus clientes.

5.- Las utilidades obtenidas por la venta de alevinos y truchas de comercialización en los años 1998, 1999 y 2000 de las unidades productoras son las siguientes: Centro de Investigación y Producción Pesquera de Chucuito de la Universidad Nacional del Altiplano S/. 51833.00 (nuevos soles), S/.62023.00 n.s. y S/. 77746.00 (nuevos soles); Koichi. S/. 17326.00 (nuevos soles), S/. 25904.00 (nuevos soles) y S/. 25228.00 (nuevos soles); Piscifactoría-SCRL. S/. 106302.0 (nuevos soles); S/. 151375.00 (nuevos soles) y S/. 190720.00 (nuevos soles). Significando la utilidad obtenida por un kilogramo de trucha de comercialización un 36% para el año 2000 y en el mercado regional.

6.- La utilidad máxima generada por las unidades productoras de truchas es por concepto de la venta de alevinos, donde prácticamente el costo de producción es ínfimo.

7.- Las empresas productoras de trucha son micro empresas individuales, que en su mayoría no son a dedicación exclusiva por lo que, la producción no es suficiente para abastecer al mercado.

8.- Con los datos de las empresas estudiadas se adapta al modelo de Programación Lineal para provisionar mejor a la empresa en la producción de truchas.

1.1.3 Proyecto

“Mejoramiento productivo y comercial de la tara en las Provincias de Abancay, Aymaraes, Grau y Cotabambas, de la Región Apurímac”³, cuyo problema es “Baja producción de tara en las Provincias de Abancay, Aymaraes, Cotabambas y Grau, de la Región Apurímac” con el objetivo de mejorar los ingresos para los recolectores y productores de tara en las provincias de Abancay, Aymaraes, Grau y Cotabambas.

Teniendo como conclusiones y recomendaciones:

Los ingresos obtenidos por los productores y recolectores de tara, son de diverso monto en las zonas de producción en el Perú y tienen relación directa con las actividades de mejora o incremento de la producción anteriormente encaminada en áreas cultivadas y en bosques silvestres de tara. Se determino que el ingreso promedio de las familias dedicadas a la producción y recolección de la tara es de s/. 390.00, en el ámbito de intervención del proyecto.

1.2 BASES TEÓRICAS

1.2.1. Economía Agrícola

La ciencia que se encarga del estudio de las leyes económicas que garantizan la mejor asignación de los bienes y recursos en la agricultura es la economía agrícola. Esta ciencia tiene como finalidad asignar recursos escasos a usos adecuados y eficientes de factores productivos para las actividades agrícolas.

³ Proyecto elaborado por el Gobierno Regional de Apurímac

La economía agrícola desarrolla actividades de regulación que tienen en cuenta las características de cada sector, como por ejemplo la evolución de la mano de obra, incidencia del capital en la productividad y las técnicas aplicadas en el proceso y el desarrollo tecnológico⁴.

1.2.2. Producción Agrícola

El objetivo del agricultor es maximizar sus beneficios. Por otro lado, paralelo a este objetivo el agricultor también puede desear la maximización de su producción.

El agricultor elige los productos y asigna recursos dado un conjunto de factores: la tecnología, el capital y el trabajo⁵.

1.2.3. Factores de la Producción

Los factores productivos son aquellos elementos que son insumos del producto a producir. Se reconocen tres en la ciencia económica: trabajo, capital y tecnología. Por trabajo se tiene a la mano de obra disponible. Se les nombra trabajadores y perciben sueldos y salarios. Por capital se hace mención a todos aquellos bienes que sirven para hacer otros bienes. Por tecnología es el conocimiento técnico y el uso de equipos herramientas para mejorar la producción.

Los factores productivos inciden en el nivel de producción y deben ser entendidos e interpretados adecuadamente, con el fin de averiguar cuál es el nivel óptimo de cada uno que puede conducirnos a crear sociedades más justas e igualitarias⁶.

A. El trabajo:

El trabajo es la parte de la producción que es realizada por el hombre. En realidad abarca muchas nociones, sin embargo las principales son:

- El esfuerzo humano en la búsqueda de un fin productivo.

⁴ ROSALES A. Ramón A.(2004), Economía de la Producción de Bienes Agrícolas Teoría y Aplicaciones, 6.

⁵ ROSALES A. Ramón A.(2004), Economía de la Producción de Bienes Agrícolas Teoría y Aplicaciones, 10

⁶ JÁUREGUI G Alejandro, (2002) Economía Política

- El esfuerzo que merece una remuneración.
- El uso de la inteligencia humana aplicada a las actividades.
- Ocupación retribuida.

El uso de mano de obra en las unidades agropecuarias está dado por el tipo de cultivo, extensión de cultivos y la tecnología disponible o accesible, por lo que el requerimiento de mano de obra se da en términos de jornales necesarios para realizar la producción de los diferentes cultivos⁷.

B. El Capital:

El capital es el resultado de la acumulación de la producción humana y que desde el punto de vista del capitalismo es factor fundamental del crecimiento económico. A través del capital es posible obtener bienes y servicios productivos que servirán para generar la riqueza social de las personas y elevar la calidad de vida.

El capital ayuda a transformar los recursos naturales e intelectuales en bienes de utilidad para las personas.

La noción de capital incluye no solo lo que conocemos como dinero, puede abarcar conceptos como bienes, equipos, conocimiento, plantas, edificios, dones, habilidades etc. Es decir, todos los insumos que se han acumulado a través del tiempo que pueden generar algún tipo de valorización y expansión.

Capital financiero: El dinero sólo será capital cuando vaya a ser utilizado para producir bienes y servicios, en cuyo caso se llamará capital financiero

Capital Físico: Capital físico es el Stock de Bienes de equipo, los instrumentos, maquinaria, edificios, instalaciones e infraestructuras utilizados en la actividad productiva.

Es un Factor Productivo que ya ha sido producido y que sirve para producir Bienes o prestar servicios, cuando se adquieren Bienes de Producción se efectúa una Inversión.

⁷ JARAMILLO BAANANTE, Miguel (1999), El potencial de generación de empleo de la agricultura Peruana, Oficina Internacional del Trabajo, 26.

C. La tecnología:

El saber hacer y el conocimiento aplicado es un nuevo factor de producción, a través del progreso tecnológico el hombre ha sido capaz de diversificar y ampliar sus horizontes, llegar cada día más rápido, mejor y más eficientemente en la búsqueda de sus objetivos.

A través del mejoramiento tecnológico, la humanidad ha mejorado su nivel de producción cada día más, e independientemente de la distribución del conocimiento hoy se produce más de mil veces más de lo que se producía hace tan solo un Siglo.

Tipos de Tecnología

Thompson clasifica la tecnología en dos tipos básicos:

- **Tecnología flexible:** la flexibilidad de la tecnología infiere a la amplitud con que las máquinas, el conocimiento técnico y las materias primas pueden ser utilizadas en otros productos o servicios. Dicha de otra manera es aquella que tiene varias y diferentes formalidades por ejemplo: la industria alimenticia, la automotriz, los medicamentos, etc.
- **Tecnología fija:** es aquella que no puede utilizarse en otros productos o servicios. También puede decirse que es aquella que no esta cambiando continuamente por ejemplo: Las refinerías de petróleo, la siderúrgica, cemento y petroquímica.

1.2.4. Productividad

Desde el punto de vista microeconómico es una forma de medir la eficiencia de la empresa.

Existen diferentes concepciones acerca de productividad, señalaremos las más importantes:

Productividad = (cantidad de bienes y servicios) / (factores de producción empleados)

Productividad = (producción total) / (número de trabajadores)

Productividad del trabajo = (cantidad producida) / (cantidad empleada de trabajo)

Productividad del capital = (producción total) / (capital total)

Productividad marginal = (producción total) / (factores productivos)

Factores determinantes de la productividad.

- Capacitación de la mano de obra
- Mantenimiento de maquinaria y equipo.
- Condiciones de higiene y seguridad
- Desarrollo de maquinaria y equipo
- Establecimiento de controles de calidad.
- Aplicación del proceso administrativo.

1.2.5. La Tara

La tara, también conocida como "taya", es una planta originaria del Perú utilizada desde la época pre - hispánica en la medicina folklórica o popular y en los años recientes, como materia prima en el mercado mundial de hidrocoloides alimenticios; de nombre científico *Caesalpinia Spinosa* o *Caesalpinia Tinctoria*.

Sus características botánicas son las siguientes: Ver anexo

Es un árbol pequeño en sus inicios, de dos a tres metros de altura; pero, puede llegar a medir hasta 12 m en su vejez; de fuste corto, cilíndrico y a veces tortuoso, y su tronco, esta provisto de una corteza gris espinosa, con ramillas densamente pobladas, en muchos casos las ramas se inician desde la base dando la impresión de varios tallos. La copa de la tara es irregular, aparasolada y poco densa, con ramas ascendentes.

Sus hojas son en forma de plumas, ovoides y brillantes ligeramente espinosa de color verde oscuro y miden 15 cm de largo. Sus flores son de color amarillo rojizo dispuesto en racimos de 8 cm a 15 cm de largo. Sus frutos son vainas explanadas e indehiscentes de color naranja de 8 cm a 10 cm de largo y 2 cm de ancho aproximadamente, que contienen de 4 a 7 granos de semilla redondeadas de 0.6 cm a 0.7 cm de diámetro y son de color pardo negruzco cuando están maduros.

Inflorescencia con racimos terminales de 15 a 20 cm de longitud con flores ubicadas en la mitad distal. Flores hermafroditas, zigomorfas; cáliz irregular provisto de un sépalo muy largo de alrededor de 1 cm, con numerosos apéndices en el borde, cóncavo; corola con pétalos libres de color amarillento, dispuestas en racimos de 8 a 20 cm de largo, con pedúnculos pubescentes de 5 cm de largo, articulado debajo de un cáliz corto y tubular de 6 cm de longitud, los pétalos son aproximadamente dos veces más grandes que los estambres⁸.

1.2.6. Producción de la tara

A. Plantaciones Nuevas

a) Propagación de la Tara en Viveros

La propagación de plántulas se realiza normalmente por semilla, siendo el número de semillas por kilogramo de 6000 aproximadamente. Estas presentan un poder germinativo que oscila entre 80 y 90%, generalmente con buena energía germinativa, hasta obtener un plantón de 15 a 20 cm. Después de 4 meses de cuidados especiales se puede instalar el plantón en campo definitivo. Son 9 etapas que se debe seguir cuidadosamente⁹

b) Labores culturales

b.1. Instalación del vivero: Es el diseño y la habilitación de un espacio adecuado para producir nuevas plantas. Seleccionando un lugar adecuado, con disponibilidad de agua, iluminación, bien protegido y de fácil acceso.

b.2. Selección de las semillas: Es la elección de plantas madre (el árbol plus) con forma ideal (el término técnico para hablar de la forma es “el fenotipo”). Esta planta madre debe reunir las mejores características para ser multiplicadas en cantidad.

⁸ FLORES TAPIA, Florencio, CHAVARRI SANCHEZ Luis (2005) Criterios y pautas para la selección de arboles plus *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze "tara o taya", 18.

⁹ Manual del cultivo de la tara, Programa Desarrollo Rural Sostenible de la Cooperación Técnica Alemana

Se escoge a la planta madre por tener una altura total no mayor a 4 m., una copa bien frondosa, y sólo uno o dos troncos (o fustes) principales, en buen estado sanitario (que no tenga achupallas, tuyos, salvajinas...), con una producción mayor a tres arrobas de vainas grandes y con buena concentración de polvo.

b.3. Tratamiento pre-germinativo: La germinación es epigea, se inicia entre los 8 a 12 días y finaliza a los 20 días, lo cual requiere un tratamiento pre-germinativo para acelerar y uniformizar la germinación, ya que presenta una testa dura. Es ablandar la cáscara de la semilla que va a ser almacigada, con la finalidad de que el agua penetre y propicie el desarrollo del germen. Para 1 Kg de semillas, primero se hace hervir 3 litros de agua (sin la semilla) durante 10 minutos. Se la deja enfriar destapada durante 5 minutos, y se pone la semilla al agua, dejándola por 24 horas bien tapado. Al cabo de este tiempo se observa semillas hinchadas. Estas son las que son aptas para la producción de plantones en almácigo. Con las que no se hincharon volverán a repetir el mismo proceso hasta 2 veces como máximo.

b.4. Almácigo de la semilla: Es la distribución uniforme de semillas hinchadas sobre una cama de arena previamente nivelada y desinfectada con una solución de 50 ml. de formol diluida en 18 litros de agua, tapando con un plástico de uso agrícola color negro por 24 horas para que quede libre de bacterias y hongos que pueden atacar al cuello de la planta (esta enfermedad se llama «la chupadera fungosa»). Luego voltear la arena por unas tres veces para que se airee, luego de 24 horas se procede a almacigar. Se esparce 1 Kg de semillas hinchadas en 1 m² sobre una cama plana nivelada de 20 cm. de arena. Se cubre completamente la semilla con 1 cm. más de arena. Luego se cubre con plástico y durante una semana, se aplica riegos interdiarios para producir un microclima necesario a la emergencia de los cotiledones (el primer par de hojas). Después, se saca el plástico para

colocar un tinglado de carrizo a 30 cm. de alto protegiendo a las plantitas de la insolación. Una semana más y la plántula está lista para realizar el repique.

b.5. Repique de las plántulas: Es el traslado de las plántulas de tara de la cama de almácigo hacia las bolsas llenas de sustrato enfiladas en las camas de repique a partir de los 8 días de edad.

Las camas de repique, para cuatro mil plantas, deben tener 1 metro de ancho y 20 metros de largo; se hacen las camas bajo el nivel del suelo para tener mayor retención de humedad. El sustrato que se emplea es una mezcla de 3 carretillas de arena, para 2 carretillas de tierra y 2 de humus de lombriz. Se mezcla uniformemente, se llena las bolsas y se las enfila en la cama aplicando un riego pesado para que se remoje todo el sustrato.

Para la extracción de la plántula del almácigo se aplica un buen riego para que salgan las raicillas con facilidad y sin malograrse. Se poda la raíz (con tijera de podar) dejando 5-6 cm. desde el cuello de la planta. Finalmente, se deja remojar las raíces de las plántulas durante 20 a 30 minutos en un recipiente con desinfectante.

Con la ayuda de un repicador se hace un hoyuelo vertical al centro de la bolsa. El hoyo debe ser del mismo tamaño que la raíz para que esta no se doble. Luego se coloca la plántula, rellenando el hoyuelo con sustrato seco para que no deje espacios con aire. Por eso se debe presionar con los dedos suavemente alrededor de ella. Posteriormente se riega para humedecer el sustrato: es indispensable para que las plántulas no se marchiten y mueran.

Terminada esta actividad, se da sombra a las plantas con el tinglado, evitando la insolación y la evaporación excesiva del agua. Después de 10 días sacar el tinglado paulatinamente.

b.6. Riego: Hidratación del sustrato utilizado en las camas de repique, con la finalidad de mantener la humedad y favorecer el crecimiento de las plántulas.

La aplicación de agua puede hacerse por aspersión o inundación, es recomendable hacerlo dos veces a la semana (en los dos primeros meses) y después regar una vez a la semana (en los dos meses siguientes). Se puede utilizar una regadera. El lapso entre los riegos depende también de la radiación solar. Durante estos meses se está preparando poco a poco al plantón a las condiciones de campo definitivo. Pero el sustrato debe seguir siempre húmedo. Los dos últimos meses, se riega una vez cada 15 días.

b.7 Deshierbe: Es la eliminación de malas hierbas o malezas de las camas de repique en el vivero, para mantenerlo limpio y evitar la competencia con los plantones por agua, luz y nutrientes. Eliminando las malas hierbas y malezas que se encuentran junto a los plantones. Esta es una actividad permanente en el vivero.

b.8 Remoción: Es el cambio de lugar de las bolsas con los plantones en la misma cama para evitar que las raíces salgan de la bolsa y penetren al suelo. Esta actividad se realiza cada dos meses. Permite también separar las bolsas con las plántulas que no desarrollaron o murieron, así como controlar el crecimiento de la raíz y la lignificación o endurecimiento del tallo. Moviéndolo de su lugar a los plantones. Se debe tomar en cuenta el vigor y tamaño de los plantones para volver a colocar los más grandes en el centro y los más pequeños en los costados. Esto va a permitir que la luz del sol llegue bien a todos los plantones. Las bolsas que se han quedado vacías se colocan en una cama aparte para poder recuperar el sustrato después.

b.9 Agoste: Es quitar poco a poco la humedad del plantón. Así se va lignificando o endureciendo (tallo leñoso y no parece una hierba) el tallo y se prepara para el estrés que sufrirá al ser instalado en campo definitivo.

c) La Instalación de Plantones: Es la plantación en el sitio definitivo.

c.1. Reconocimiento del sitio: Es la verificación de la calidad del lugar donde se va instalar los plantones, de las características y de las condiciones medioambientales. Los suelos más apropiados para la taya son francos, franco arenosos (lamado), areno limosos y calcáreos, pero no los suelos pesados o arcillosos (mitosos).

c.2. Trazo y marcación: Es la señalización de los puntos que permiten distribuir ordenadamente las plantas en el terreno, según el sistema de plantación escogido. Con la ayuda de un cordel y utilizando una medida (carrizo o vara), se traza una línea base en la parte superior del terreno. Luego se trazan líneas verticales y horizontales de acuerdo al sistema deseado. Se marca el terreno con la ayuda de un zapapico o se señala con piedras (siempre se utiliza materiales de la zona). Para los terrenos de ladera se recomienda hacer la plantación bajo el sistema tresbolillo utilizando el nivel en “A” o cholo para trazar las curvas a nivel. Este sistema protege los suelos de la erosión y de la escorrentía del agua de lluvia. Para terrenos planos se utilizan los sistemas de cuadrado y tresbolillo.

c.3. Hoyación: Es la apertura de un hoyo en el sitio indicado o marcado, en el cuál se colocará el plantón de la tara. Las dimensiones del hoyo son de 40 x 40 x 40 cm.

Se empieza extrayendo la primera capa de 20 cm. de tierra y se la coloca a un costado del hoyo; los 20 cm. siguientes se extraen y se colocan a otro costado.

Recomendamos hacer los hoyos mínimo 2 meses antes de realizar la instalación, dejándolos sin rellenar para que el sol cuartee las paredes del hoyo y se produzca la actividad de microorganismos benéficos en el suelo.

Una vez hechos los hoyos y al momento de colocar el plantón en tierra, se coloca 2 Kg de abono (gallinaza, chivo, cuy, etc.) en el fondo del hoyo. Luego se coloca la primera capa de tierra que hemos sacado y finalmente la segunda capa de tierra mezclada con 1,2 a 1,5

Kg de abono, rellenando así el hoyo. El abono debe estar descompuesto para facilitar la asimilación de nutrientes por la planta.

c.4. Plantación: Es la instalación en campo definitivo de los plántones de tara producidos en viveros. Los sistemas de plantación dependen del objetivo de la plantación y uso de las parcelas. En caso de ser macizo se puede colocar en tresbolillo a una distancia de 3 x 3 m (casi 1100 plántones/ha). En asocio con cultivos y dependiendo de sus requerimientos de luz y agua, se planta a una distancia de 4 x 4 m (625 plántones/ha en sistema cuadrado) ó 5 x 5 m (400 plántones/ha). En cercos se guarda una distancia de 2,5 m entre las plantas.

Distribuidos los plántones en los hoyos se realizan la plantación de la siguiente manera:

- Al colocar el plánton dentro del hoyo se toma en cuenta la pendiente. Si el terreno de plantación es plano, el plánton debe quedarse a nivel del suelo. Si el terreno es en ladera, el hoyo debe tener un desnivel no menor a 5 cm. para que almacene agua.
- Se saca totalmente la bolsa y se coloca el plánton bien derecho en el centro del hoyo, desenvolviendo las raíces para evitar el enrollamiento que impide el rápido desarrollo de la planta.
- Luego, con las manos y los pies se apelmaza la tierra alrededor del plánton, sin compactar demasiado la tierra. Eso permite el desarrollo rápido de las raíces porque encontrarán directamente los nutrientes.
- Después de la plantación, en terrenos al secano se riega cada 8 a 10 días como mínimo, hasta que empiecen las lluvias. En terrenos bajo riego, esto se hace hasta que la planta fije bien su raíz (2 meses) y después, cada dos semanas. Al año, se hace un recalce para reemplazar las plantas que murieron.

d) Manejo de plantaciones: Es el «tratamiento» que se da a las plantas de tara instaladas y al suelo para asegurar su mejor conservación, crecimiento, producción y cosecha.

d.1. La poda de formación: cuando las plantas alcancen una altura de 80 cm. Se realiza la poda apical (el despuntado de la planta) para permitir la salida de brotes. Son solamente 2 a 3 que se guardan y van a convertirse en las ramas secundarias. Cuando han crecido de unos 50 a 60 cm. más desde el corte apical, se hace nuevamente cortes en los ápices (las puntas) de las ramas. Es necesario eliminar las ramillas que crezcan en el tallo principal, las cruzadas y las ramas que se desarrollen hacia abajo. Una vez que la planta esté podada para conformar una buena copa y un buen fuste, no se debe permitir el desarrollo de otras ramas ya que se perjudicaría el crecimiento normal de la planta.

d.2. Riegos: hasta la época de lluvias, se necesita regar la plantación 3 a 4 veces por mes (en riego por botella descartable de 3 litros, se rellena la botella a la semana).

d.3. Abonamiento: se ejecuta después de un año de instalación, justo cuando empiezan las primeras lluvias. Se aplica 3 Kg. de abono, dependiendo mucho de las características del suelo. Se repite este abonamiento por lo menos durante tres campañas, para reponer los nutrientes que han sido absorbidos por la planta para su desarrollo y producción.

d.4. Mantenimiento y dedicación: dando un buen cuidado a la plantación, los resultados de producción se observan a partir del segundo año, uniformizándose en todas las plantas en el tercer año. Para tener un desarrollo rápido de las plantas lo más importante es:

- La remoción del suelo, que permite la aireación de las raíces, la captación de nutrientes y la retención de agua.
- La incorporación de abonos.

B. El Manejo de Bosques Naturales

El manejo de bosques es el conjunto de labores planificadas y continuas necesarias para tener una planta en buen estado y sanidad que incremente su producción, dichas actividades son: limpieza, raleos, podas (de formación, de rejuvenecimiento, de copa y

sanitarias), destuyado, manejo de rebrotes, manejo de tocones, remoción de terrenos, conservación de suelos, abonamiento y control de plagas y enfermedades.

Para realizar el manejo de bosques naturales lo primero que se hace es verificar en qué estado se encuentra el bosque para saber qué actividades son necesarias.

Por lo general, los bosques se encuentran totalmente descuidados: llenos de malezas, arbustos y árboles juntos que están compitiendo por nutrientes, agua y luz. Una densidad abundante de plantas, generalmente llenas de tuyos y achupallas, va a impedir una buena producción.

a) Labores Culturales

a.1. La Limpieza de Malezas: Es la eliminación de las malezas, arbustos y árboles que le quitan a la tara los elementos necesarios para que crezca bien: los nutrientes, el agua de suelo y la luz del sol.

Primero, se sacan las plantas más pequeñas, después los arbustos y árboles hasta la raíz para que no rebroten. Cuando se elimina árboles se debe tener cuidado de no malograr las plantas de tara. Por eso a veces se tiene que cortar los árboles por partes, empezando con las ramas que están afectando a las taras. Esta limpieza se realiza antes del inicio de cada cosecha.

a.2. El Raleo: Es la eliminación definitiva de las plantas más débiles o demasiado juntas. Permite asegurar un distanciamiento adecuado entre las mejores plantas.

Primero se seleccionan los más altos y mejores árboles. Deben tener un distanciamiento adecuado (de 3 a 4 metros entre cada planta, y 2 a 3 metros en lindero) para que puedan formar una buena copa. Después, se corta con sierra las plantas que no han sido seleccionadas. Se saca las raíces al momento de hacer la remoción del terreno.

a.3. La Poda: La poda es un corte de ramas que permite lograr una mejor producción de la planta. Se recomienda efectuar los diferentes tipos de poda antes del inicio de la época de lluvias y en función del estado de cada planta. La poda sirve para:

- Eliminar las ramas menos productivas (y que las raíces tienen que alimentar sin que den ningún beneficio): poda de producción.
- Eliminar las ramas más viejas (y que las raíces tienen que alimentar sin que den ningún beneficio): poda de rejuvenecimiento.
- Mejorar la conformación del árbol: poda de formación de copa.
- Eliminar las ramas enfermas: poda sanitaria.
- Eliminar las ramas que son rebrotes viejos: selección y poda de rebrotes.

Poda de producción

Se eliminan las ramas que no producen bien e impiden el crecimiento de las mejores. Se tiene que encontrar un distanciamiento adecuado entre las ramas para impedirles que se crucen. Se guardan las ramas más vigorosas dándoles un espacio suficiente para que sigan con su desarrollo.

Poda de rejuvenecimiento

Esta poda se realiza en las plantas que son muy viejas o llenas de plantas parásitas y que no tienen buena producción. Sobre todo se hace en bosques donde las plantas son rebrotes que ya no pueden formar copa por las numerosas ramas que están compitiendo por luz, agua y nutrientes del suelo. Se realiza bajo dos formas:

- El manejo de los tocones: Se elimina el tallo principal a una altura no mayor de un metro; luego de uno o dos meses salen brotes y se seleccionan los 4 más vigorosos. Cuando alcanzan una altura de 50-60 cm. (a partir de donde hemos realizado el corte) se les da un corte apical para que ya empiecen a formar la copa del árbol. Cuando han

crecido unos 50 cm. Más (a partir del corte apical que ya hemos hecho), se realiza un segundo corte apical para dar a la planta su forma de copa definitiva.

- El manejo de los rebrotes: Se cortan los ejes a 10 o 15 cm. del suelo; luego de uno o dos meses salen brotes y se seleccionan los cuatro más vigorosos. Cuando alcanzan una altura de 80 cm. Se les da un corte apical para que ya empiecen a formar la copa del árbol. Cuando han crecido unos 50 cm. más (a partir del corte apical que ya hemos hecho), se realiza otro corte apical. Después, al igual que para las plantas que se ha plantado, una vez que la planta llega a una altura de 1.8 a 2 metros, se hace un último corte para dar a la planta su forma de copa definitiva. Según como vaya formándose la planta, se eliminará 1 ó 2 de los tallos más débiles.

Poda de formación de copa

Es un corte que se realiza para dar a la planta una forma de copa adecuada para permitir una distribución uniforme de las macetas en toda la planta (significa que los frutos se reparten bien entre todas las ramas).

- En las plantas adultas que son rebrotes y crecieron formando mala copa: se eliminan las ramas muy altas y aquellas que no estén en concordancia con el resto del follaje.
- En las plantas adultas que no son rebrotes y crecieron sin formar copa (por la presencia de árboles en competencia), se realiza cortes de todas las ramas secundarias para permitir la generación de rebrotes.
- En las plantas tiernas que no han sido sembradas (se dice “regeneración natural”): se realiza el mismo procedimiento que ya se explicó arriba.

Poda sanitaria

Esta poda se realiza en las plantas jóvenes o viejas que están secas o llenas de plantas parásitas y que no tienen buena producción. Se seleccionan las ramas secas y/o enfermas,

se las corta lo más cerca a la rama madre. Se hace esta labor cuando la rama no parece demasiado vieja o seca y se tendría más trabajo limpiándola que cortándola.

Selección y poda de rebrotes

En las ramas de la tara (rebrotos de años) que se elimina, se debe cortar en bisel con un máximo de 15 grados de inclinación para evitar el desarrollo de hongos y enfermedades. El corte para estas plantas se hace progresivamente (3 años): por ejemplo, si una planta tiene 20 rebrotes, al primer año se cortan 10, al segundo 4 más y al tercer año 3 más. Siempre eliminando los menos productivos, seleccionando y guardando los brotes más robustos y siempre buscando la forma de copa más adecuada.

a.4. La Eliminación de plantas parásitas: Es la destrucción de todas las plantas parásitas y hospederas (achupallas, tuyos, salvajina, líquenes) que se encuentran en las ramas de la copa del árbol o en su tronco.

Estas plantas parásitas se eliminan con la ayuda de un gancho en forma de V o tipo garra. Hay que tener bastante cuidado de no malograr las ramillas que van a dar fruto.

a.5. El Control de plagas y enfermedades: El control de plagas es la reducción de las poblaciones de parásitos (plantas, hongos o insectos) que se alimentan de la planta quitándole así los nutrientes que necesita, enfermándola y poniendo en riesgo la cosecha de fruto. La plaga con mayor incidencia en la zona es el pulgón. Este insecto deposita sus huevos en las ramitas con flores y brotes tiernos. Al nacer, empiezan a alimentarse de la savia de la planta, eliminando sus excretas, que tienen aspecto de una mielcita que dificulta su respiración y hospedarán a hongos que perjudican a la planta. Esta es una asociación entre insecto y hongo que produce el desarrollo de la “fumagina” cuyo síntoma es el ennegrecimiento de los brotes tiernos, flores o frutos. Estos insectos llegan a volar cuando

son adultos. Los pulgones no permiten el desarrollo de los brotes, estos se mueren o se caen, o no cuajan los racimos de flores en desarrollo.

La enfermedad más común que se presenta es el Oidium causado por un hongo que se desarrolla en los racimos de tara. En las hojas el síntoma se presenta en forma de ceniza blanca cubriendo parte o totalmente las vainas y no permitiendo que alcancen su tamaño y peso normal. Esta enfermedad se queda en el fruto hasta el momento de la cosecha.

El control biológico en los bosques o en una plantación de tara es una actividad natural (espontánea o inducida) donde la plaga se manifiesta o se hace notar cuando la población de los controladores no es suficiente para controlar a los parásitos. Es ahí cuando ayudamos a controlar la plaga haciendo uso de productos orgánicos como el biol combinado con otro producto para combatir la plaga o enfermedad. Este debe ser el mecanismo de control de plagas y enfermedades porque el uso de químicos puede perjudicar el mercado, ya que la tara compite en un mercado de taninos y gomas naturales.

a.6. La Conservación de suelos y la remoción de terrenos: La conservación de suelo es un conjunto de técnicas empleadas para disminuir la erosión; permite:

- Aprovechar mejor el agua de lluvias
- Reducir la pérdida de nutrientes
- Limitar la pérdida de terrenos por efecto de las lluvias (deslizamientos)
- Mover todo el suelo del terreno donde está ubicado el bosque. Esta es una de las prácticas más importantes para la tara. Sirve para mejorar la aireación del suelo, permitir una mejor absorción del agua y asegurar una excelente retención de la humedad.

De acuerdo a la inclinación del suelo, se diseñan las actividades para realizar. En suelos planos: se hace la remoción de suelos (1 vez al año en terreno al seco y 2 veces en terreno con riego). También se recomienda la siembra de cultivos temporales que protegen

de la insolación. En suelos con poca pendiente: se hacen acequias de infiltración, terrazas de formación lenta; en terrenos pedregosos se hacen terrazas con pircas de piedra. En terrenos con una pendiente pronunciada: se realizan terrazas individuales, pircas en contorno de las plantas.

En terrenos arcillosos o pedregosos: es más fácil hacer la remoción una vez empezada la época de lluvias; mientras en terrenos más calcáreos o humosos, se puede hacer en época seca. Se debería aprovechar los trabajos de conservación de suelos para remover las superficies de las tierras: a menos de 2 metros del tronco de la planta a unos 10 a 15 cm. de profundidad, mientras que en el resto del terreno, a unos 30 cm. Es muy importante tener cuidado de no malograr las raíces de las plantas de tara seleccionadas.

a.7. El Abonamiento: Es la incorporación de abonos en el suelo, que van a servir para la nutrición de la planta. Así, se reponen los nutrientes que absorba la planta y se mejora la textura del suelo. En el caso de la tara, obligatoriamente los abonos tendrán que ser orgánicos (de vacuno, caprino, ovino, cuy, gallina, etc.).

Cuando las plantas se encuentran en bosque, se esparce abonos orgánicos: en todo el terreno al inicio de la época de lluvias. Cuando las plantas están dispersas las unas de las otras, se incorpora directamente el abono bajo la copa de los árboles (hasta 5 Kg. Por planta). Las cantidades a incorporar en ambos casos dependen de la calidad del terreno.

a.8. El Riego: El riego es la hidratación del suelo para reponer el agua que absorbe la planta o que se evapora. Puede ser riego por gravedad, y presurizado (aspersión, goteo, etc.) Una técnica validada para la tara en época seca es el uso de una botella de plástico descartable (grande): se perfora con espina de Hualango la base de la botella, dejando la espina en el huequito. Se entierra la base de la botella a unos 5-10 cm. Eso permite mantener buena humedad en el suelo durante 7 a 10 días según el tamaño del huequito.

a.9. La Cosecha: La cosecha es el aprovechamiento de la planta a través de la recolección de sus frutos.

Si la planta todavía tiene flores, no se debe en ningún caso sacudirla para que caigan las vainas, pero se puede golpear suavemente los racimos maduros con un carrizo. Una vez que todas las vainas de la planta están maduras, se puede sacudir para que caigan y sea más fácil juntarlas. Para ahorrar mano de obra, se puede extender mantas bajo la copa del árbol para que, al momento de sacudir, caigan sobre ellas.

1.2.7. Estacionalidad de la Producción de tara

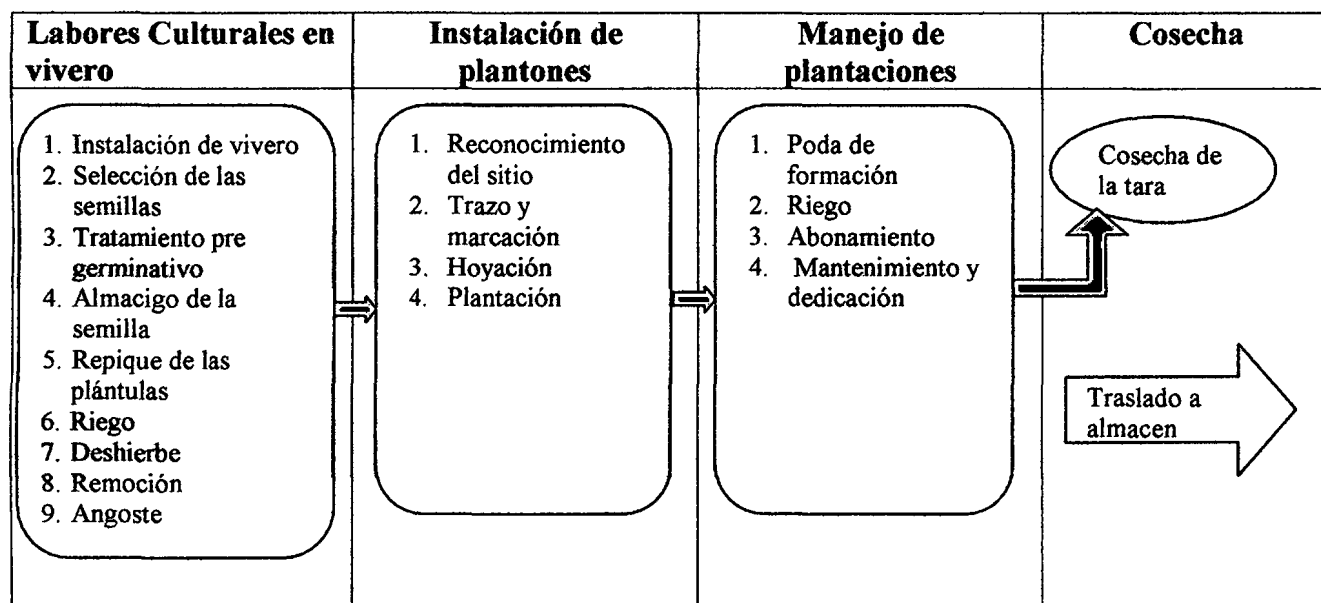
En condiciones de cultivo u ornamentales generalmente producen casi todo el año. Sin embargo, existen ciertas variaciones, según la localidad, altitud, estación, temperatura, precipitación y suelo.

La productividad entre árboles puede variar de 20 a 40 kg de vainas por año, en dos cosechas de 4 meses cada una. Los meses de producción y el rendimiento por hectárea, varían de acuerdo a la zona y están en función a la densidad. Para el caso de plantas silvestres agrupadas en pequeñas áreas o aisladas su producción llega a 10 kg/planta, pudiendo incrementarse con un adecuado riego y fertilización. Para realizar cálculos económicos generalmente se infiere una producción promedio de 20 kg por árbol.

El ciclo productivo es prolongado en terrenos con riego, llega en promedio hasta los 85 años. Comienza a producir prematuramente a los 4, alcanza su mayor producción a partir de los 15 años y empieza a disminuir a los 65 y resulta prácticamente improductiva a los 85 años.

En terrenos de secano y, posiblemente, en bosques naturales, el promedio de vida es de 65 años, donde inicia la producción a los 6 años y alcanza su mayor producción a los 20 años para disminuir a los 50 años y resultar prácticamente improductiva a los 65 años.

Grafico N° 01
Flujo del Proceso de Producción de la Tara



Fuente: Elaboración Propia

1.2.8. Aprovechamiento de la tara

El árbol de la tara es aprovechado en su integridad de la forma siguiente:

- Como árbol sirve para evitar la erosión de las tierras agrícolas (sus raíces son profundas), como cercos de las parcelas y es generador de nutrientes.
- La cáscara del fruto se aprovecha en: la medicina tradicional (amigdalitis, cicatriza heridas, contra la fiebre, evita caída del cabello y combate los hongos de los pies), en la agricultura, combate a los piojos e insectos de los sembríos, en el curtido de pieles y lavado de vísceras, como materia prima industrial (tanino materia prima para la obtención del ácido gálico), utilizados en la industria química y de curtientes, tintes, farmacéutica, cerveza, vino, textil, papel y otros.
- La semilla que comprende a la cáscara, endospermo (goma) y germen. La cáscara se utiliza en el forraje del ganado, del endospermo se obtiene una goma o galactomanano (hidrocoloide) de uso alimenticio utilizada en la industria alimentaria, farmacéutica, conservas y embutidos, lácteos, helados y gelatina, papel, minería, tabaco, textil,

explosivos, cosmetología y productos de tocador, tratamiento del agua y otros, del germen que contiene alto contenido proteico es utilizado en la Industria de alimentos balanceado para el engorde de ganado vacuno y otros.

- El tronco o tallo los campesinos la usan para vigas y horcones de la construcción de casas, mangos de sus herramientas, cercos, combustible o leña para cocinar los alimentos.
- Las hojas y el fruto sirven como forraje de los animales domésticos rumiantes.

a) Goma de tara

La goma de tara es utilizada como un espesante y estabilizante en la industria alimentaria.

La mezcla de goma de tara con otras gomas como Guar o Locust, son utilizadas para aumentar sus propiedades como estabilizador y emulsificador.

Aunque las gomas no contribuyen al aroma o sabor de los alimentos, son de gran ayuda para su aceptabilidad; mejorando su textura y consistencia. Los usos específicos son los siguientes:

- Elaboración de aceites.
- Goma (consistencia de helados, mayonesas, mostaza, embutidos, sopas, yogurt, comida para bebés y mascotas)
- Harina proteica (jabones, pinturas, barnices, esmaltes)
- Industria del papel.
- Elaboración de pinturas y barnices
- Industria textil

Sus propiedades principales:

- Espesante
- Gelatinizante
- Estabilizante
- Termoestable (Resistente al congelamiento)
- Estable a un PH mayor a 3.5
- Agente de retención de agua

- Soluble en frío
- No modifica sabores (De excelente palatabilidad)

b) Tara en polvo

La vaina contiene entre 40% y 60 % de concentración de taninos¹⁰ dependiendo de la calidad y etapa de maduración de la vaina. Los usos son los siguientes:

- **Curtido de cueros:** La industria de la curtiembre tiene como objetivo la transformación de pieles de animales en cuero, producto de amplia utilización industrial y comercial en la elaboración de calzado, prendas de vestir y pieles. El curtido de las pieles animales puede hacerse empleando agentes curtientes minerales, vegetales y sintéticos. El polvo de tara es un excelente insumo de origen natural para esta industria.
- **Clarificador de vinos:** la biotecnología ha demostrado como los taninos son una manera natural para solucionar problemas en la enología. Los taninos contenidos en la tara cumplen un papel importante en el proceso de purificación del vino y establecimiento del color.
- **Sustituto de la malta para dar cuerpo a la cerveza,** en los últimos años, investigaciones se han concentrado en el uso de productos naturales en la industria de alimentos específicamente en la industria de la cerveza. De esta forma, el uso de taninos en esta industria cumple su papel principal como clarificante. Pues el tanino no interfiere con el sabor ni espumabilidad de la cerveza. De esta forma, interviene en la estabilidad proteica y organoléptica de la cerveza.
- **Industria farmacéutica y cosmética:** Diversas investigaciones señalan las propiedades de los taninos como antioxidantes para prevenir problemas de tipo cardiovascular.
- **Protección de metales:** Desde un comienzo, la industria de la minería ha buscado alternativas ecológicas y eficientes para el tratamiento de minerales. La mezcla de

¹⁰ Los taninos son un compuesto químico de sabor amargo y astringente. Tienen la propiedad de formar enlaces para colocarse entre las fibras de colágeno de la piel de los animales. Por este motivo se utiliza para curtir pieles

taninos actúan selectivamente en algunos minerales formando complejos que trabajan efectivamente y eliminan residuos en metales

- Perforación petrolífera: Los taninos pueden utilizarse como dispersante en la industria petrolífera.

1.2.8 Producción de la tara en el Perú¹¹

El Perú es el mayor productor de tara en el mundo, con el 80% de la producción mundial. La producción es básicamente de bosques naturales y, en algunas zonas, de parcelas agroforestales. En este sentido Perú es el país de los Andes que tiene mayor área con bosques de tara, seguido muy de lejos por Bolivia, Chile, Ecuador y Colombia.

Las zonas productoras en el Perú se distribuyen en casi toda la costa, desde Piura hasta Tacna, y en algunos departamentos de la sierra. En la vertiente del Pacífico se halla en los flancos occidentales, valles, laderas, riberas de los ríos, y lomas entre los 800 y 2.800 msnm; mientras que en los valles interandinos de la cuenca del Atlántico, se le encuentra entre los 1.600 y 2.800 msnm; llegando en algunos casos como en los valles de Apurímac, hasta los 3.150 msnm.

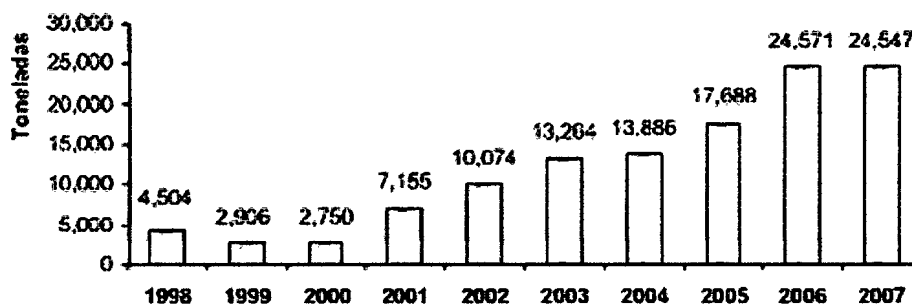
La mayor producción proviene de plantas silvestres, las que no son manejadas, aunque esta especie requiere podas de formación y sanitarias. Se puede decir que el rendimiento es sostenido, ya que es una simple recolección de los frutos sin dañar a la planta.

La exportación de la tara se realiza desde el año 1942 pero en la última década ha tomado mayor importancia en el mercado internacional. La industrialización de este producto implica el acopio y la siembra, que sirve como eje de desarrollo para las zonas más alejadas del país. Actualmente, el destino de la tara son los mercados internacionales, estimándose un monto aproximado de 5% para el mercado nacional.

¹¹ Todo sobre la tara <http://taninos.tripod.com>

Gráfico N° 02 Producción Nacional de la tara

Distribución de la Producción Anual a nivel Nacional de Tara en Vaina



Fuente: Perú Forestal en Números – INRENA Elaboración: Malaga –Webb & Asociados

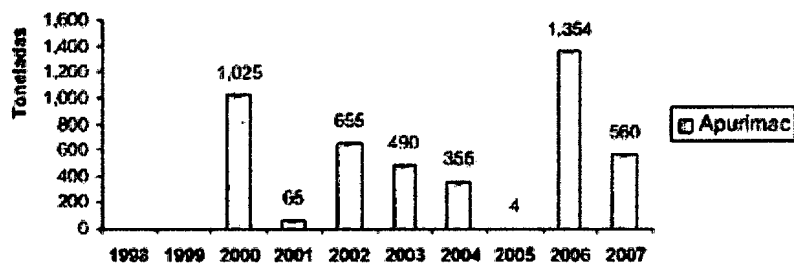
1.2.9. Producción de tara en la Región Apurímac

La producción de tara en la Región Apurímac se basa principalmente en la extracción del fruto de los bosques naturales existentes, en las provincias de Aymaraes, Andahuaylas, Chicheros, Grau y Abancay. La gran demanda existente del producto ha despertado la inquietud de los productores para realizar plantaciones nuevas de tara.

La provincia de Aymaraes es el mayor productor de tara destinando su producción anual directamente a las empresas exportadoras de la capital, ya que se encuentran inscritos como una asociación de productores de tara, vienen recibiendo el apoyo de Sierra Exportadora.

Gráfico N° 03 Producción de la tara en Apurímac

Distribución de la Producción Anual a nivel Nacional de Tara en Vaina



Fuente: Perú Forestal en Números – INRENA Elaboración: Malaga –Webb & Asociados



El gráfico N°3, revela que Apurímac no ha mostrado una oferta consistente de tara en los últimos años.

1.2.10. Producción de tara en la provincia de Abancay

La provincia de Abancay cuenta con un clima favorable para la producción de la tara, que en su gran mayoría se da por los bosques naturales existentes y en algunos casos los productores vienen realizando plantaciones nuevas de tara. Los estándares de producción aun son bajos y la comercialización se realiza de manera individual a los acopiadores locales.

Cuadro N° 01
Capacidad Productiva de la tara en la Provincia de Abancay

Distrito	Localidad	Áreas de tara Instaladas (Ha)	Áreas con Bosques de tara (Ha.)
1 Abancay	Juan Velazco Alvarado	5.00	15.00
2 Chacoche	Casinchihua	50.00	4.00
3 Circa	Circa	60.00	3.50
4 Curahuasi	Ccoripampa, Asmayacu y Luis de la Puente U.	25.00	0.00
5 Lambrama	Caípe	5.50	20.00
6 Pichirhua	Pichirhua, Chalhuani	60.00	35.00

Fuente: Gobierno Regional Apurímac - Proyecto tara, 2008

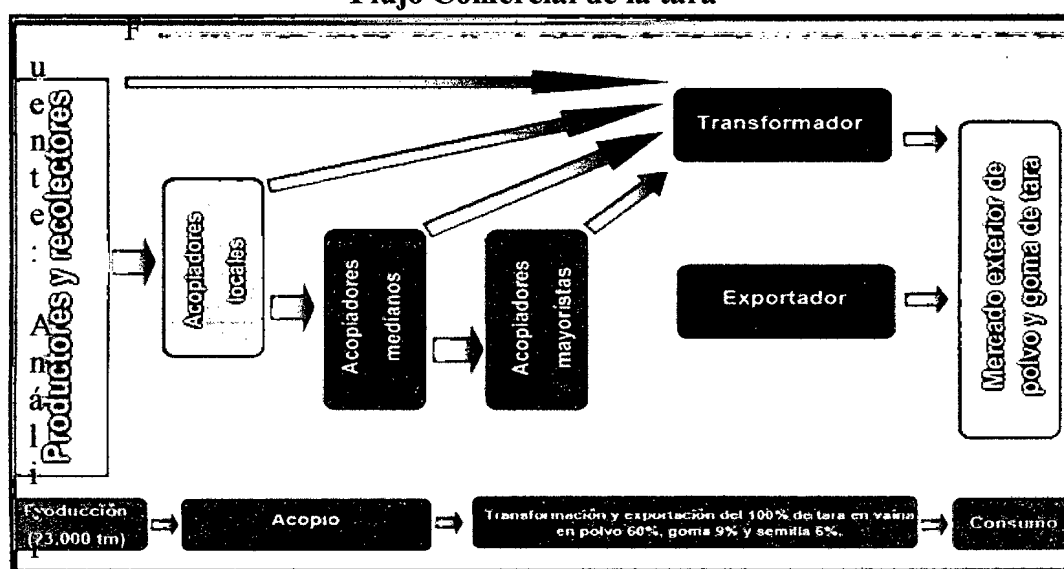
1.2.11. Comercialización de la tara

Los sistemas de comercialización agrícola cumplen tres funciones básicas: concentración, homogenización y distribución (Goodwin 1994). La primera consiste en centralizar un volumen de productos suficientemente grande para desempeñar las otras dos funciones de manera eficiente. La homogenización incluye las actividades de clasificación, procesamiento y empaquetamiento. Finalmente, la distribución se realiza a través de las actividades de transporte, almacenaje, venta al por mayor y venta al por menor. Durante el proceso de comercialización los productos agrícolas aumentan de valor en tanto son desplazados en el espacio (de la zona de producción a la zona de consumo), desplazados en

el tiempo (almacenados desde la época de cosecha a un momento posterior, cuando el producto escasea) o transformados (envasados o procesados).

El margen de comercialización representa el precio que el intermediario cobra por desarrollar una o más de las mencionadas funciones comerciales. La magnitud de este margen y sus determinantes son factores cruciales para la comercialización de productos agropecuarios, y afectan incluso el proceso mismo de producción y distribución¹².

Grafico N° 04
Flujo Comercial de la tara



Participativo de la Cadena Productiva –IDESI.

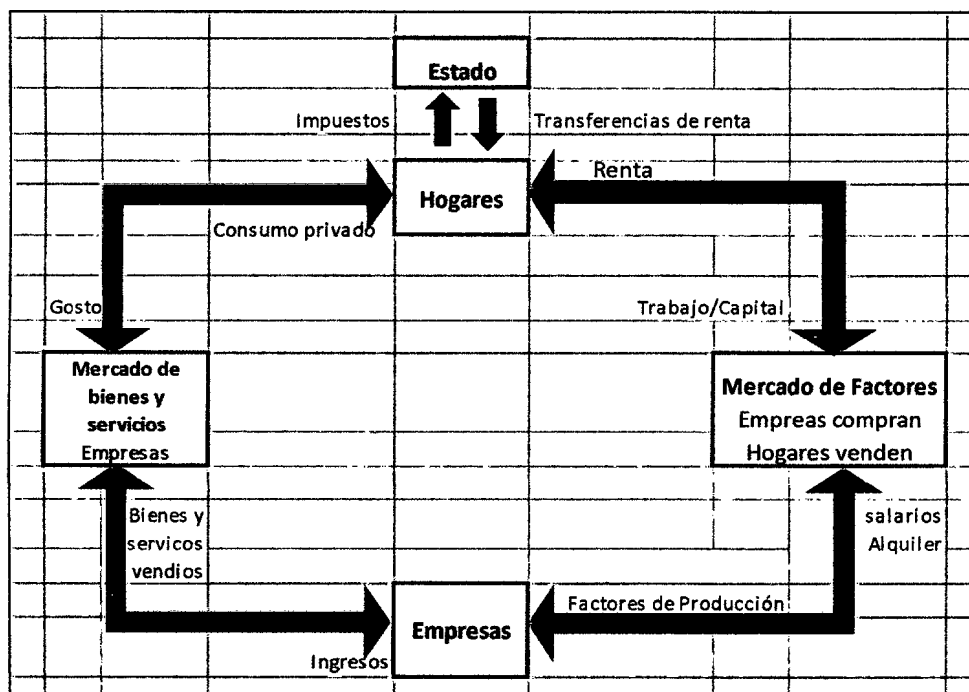
1.2.12. Enfoque del Flujo Circular

Pone en relación los tres sectores de la economía: hogar, empresa, estado, a través de tres tipos de mercados: el mercado de factores, el mercado de bienes y servicios, los hogares reciben fondos de las empresas en forma de salarios, dividendos, intereses y arrendamientos a través del mercado de factores. Tras pagar los impuestos y recibir las transferencias correspondientes, los hogares dedican su renta restante (es decir su renta disponible).

¹² AGREDA Victor, ALARCÓN Jorge, Comercialización agrícola en el Perú, 1994, 14

Los hogares también poseen factores de producción (trabajo, tierra, capital físico y capital financiero). Los hogares venden el uso de estos factores a las empresas a cambio reciben salarios, dividendos, pago de intereses y arrendamientos, las empresas compran y pagan a los hogares por usar esos factores de producción en el mercado de factores. Para la mayoría de hogares las rentas salariales provienen de la renta de trabajo, constituyen la mayor parte de sus ingresos. Los hogares reciben rentas por el hecho de que seden a las empresas (mediante arrendamiento) el uso de sus tierras inmuebles. A si pues los hogares reciben rentas en forma de salario dividendos arrendamiento y trasferencias (sumas que el estado paga a algunos individuos sin recibir a cambio bien o servicio alguno, como pueden ser los subsidios por desempleo o las pensiones. La renta total de la que disponen los hogares tras haber pagado los impuestos y recibido las trasferencias se denomina renta disponible)¹³

Grafico N° 05
Diagrama del Flujo Circular



Fuente: Krugman Paul, Fundamentos de Economía, 2008, 369

¹³ KRUGMAN Paul, (2008) Fundamentos de Economía, 369

1.2.13. Ingresos Económicos

Cantidad de dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos. Son fuentes de Ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, Ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás¹⁴.

El ingreso económico puede determinar el tipo de calidad de vida de una familia o individuo así como también las capacidades productivas. Los ingresos sirven además como motor para la futura inversión y crecimiento

a) Renta de Trabajo

El salario es la retribución o recompensa que reciben los obreros, trabajadores o criados por sus servicios, mientras que el sueldo se emplea para designar la remuneración asignada a un individuo de forma periódica por razón de su cargo o trabajo.

Los sueldos se definen como los pagos realizados a los trabajadores sobre una base por hora, mientras que los salarios son cantidades de dinero específicas pagadas semanal, quincenal o mensualmente. Existen diferentes tipos de sistemas de sueldo y salarios: salario fijo, pago por hora de trabajo, tarifa por unidad producida, sistema de pagos por comisiones o bonificaciones¹⁵.

Trabajo dependiente

La dependencia o subordinación se materializa a través de diversas manifestaciones concretas, como las siguientes: que se exija al trabajador la concurrencia obligada al trabajo, el cumplimiento de un horario, que el trabajador se encuentre bajo vigilancia en el desempeño de sus funciones o que exista la obligación de seguir las instrucciones impartidas por el empleador.

¹⁴ RIONDA RAMÍREZ, Jorge.I. (2006) Economía de la Empresa

¹⁵ JAUREGUI G, Alejandro (2002) Economía Política

Trabajo independiente

La segunda categoría es la del trabajador independiente o toda persona que, en el ejercicio de su actividad, no depende de empleador alguno ni tiene trabajadores bajo su dependencia. Cabe recordar que el Código del Trabajo sólo regula el trabajo de los primeros y no de éstos últimos.

b) Renta de Capital

Los rendimientos del capital son aquellos obtenidos por la tenencia de un determinado patrimonio, bienes o derechos cuya titularidad corresponde al contribuyente, sean en dinero o en especie, sean directa o indirectamente generados por elementos patrimoniales.

Los rendimientos del capital inmobiliario comprenderán las rentas derivadas de bienes inmuebles, por el arrendamiento, subarrendamiento, como también por la constitución o cesión de derechos o facultades de uso o goce siempre que no constituyan una transmisión patrimonial.

Se consideran inmuebles todos aquellos bienes considerados bienes raíces, por tener de común la circunstancia de estar íntimamente ligados al suelo, unidos de modo inseparable, física o jurídicamente, al terreno, tales como las parcelas, urbanizadas o no, casas, naves industriales, o sea, las llamadas fincas, en definitiva, que son bienes imposibles de trasladar o separar del suelo sin ocasionar daños a los mismos, porque forman parte del terreno o están anclados a él. Etimológicamente su denominación proviene de la palabra inmóvil.

Tipos de bienes inmuebles: los bienes inmuebles se pueden clasificar en:

- Bienes inmuebles por naturaleza, como el suelo y subsuelo.
- Bienes inmuebles por incorporación, como construcciones.

1.3 MARCO CONCEPTUAL

1.3.1. Economía: Puede ser definida como la ciencia que describe las leyes de aquellos fenómenos de la sociedad que surgen de las operaciones combinadas de los seres humanos para la producción de riqueza, hasta el mundo en que estos fenómenos no se vean modificados por la búsqueda de cualquier otro objetivo¹⁶.

La economía es, por un lado, una Ciencia de la Riqueza; y, por otro lado, aquella parte de la Ciencia Social de la acción del hombre en sociedad, que trata sobre sus esfuerzos para satisfacer sus necesidades, en la medida en que estos esfuerzos y necesidades son capaces de ser medidos en términos de riqueza, o en su representación más general que es el dinero¹⁷.

Para tener una idea más clara de lo que implica este nuevo enfoque, remitámonos a la definición de Lionel Robbins: La economía es la ciencia que estudia el comportamiento humano como una relación entre fines y recursos escasos que tienen usos alternativos¹⁸.

Economía es el estudio de la asignación de los recursos escasos a distintos fines rivales.

Características:

- Los recursos productivos son escasos, es decir, no son suficientes para satisfacer todos los deseos humanos.
- Nadie puede gastar una cantidad superior a su renta; nadie puede utilizar más que las 24 horas que tiene el día. Hay que elegir entre los distintos fines para los que pueden utilizarse los recursos.
- El interés en descubrir cómo se elige realmente examinando las actividades de los consumidores, los productores, los oferentes de recursos, el estado y los votantes; los economistas tratan de comprender cómo se asignan los recursos

¹⁶ STUART MILL, John, (1977) "On the definition of Political Economy and the Method of Investigation Proper to It", (tercera edición Londres: Longmans Green & Co, 120-164.

¹⁷ MARSHALL, Alfred, (1920) Principles of Economics, (1890) Octava edición, Londres: Macmillan

¹⁸ ROBBINS, Limonel, (1935) An Essay in the Nature and Significance of Economic Science, Londres: Macmillan,

1.3.2. Ingresos: Cantidades que son pagadas o debidas a una empresa, a cambio de la venta de sus productos o prestación de un servicio.

1.3.3. Jornales de trabajo: Cantidad de dinero que se paga a un trabajador por cada día de trabajo, no existe vínculo laboral con el empleador.

1.3.4. Producto Agrícola: Se entiende por producto agrícola, aquél proveniente de actividades agrícolas, pecuarias, forestales o pesqueras que no haya sido sometido a ningún procesamiento industrial o que habiendo sufrido un proceso, no ha sido modificado sustancialmente en sus características esenciales.

1.3.5. Labores Culturales: Son aquellas consideradas de uso común dentro del ciclo productivo, son todo tipo de labores que permiten la optima germinación, plantación o sembrado, desarrollo y cosecha del producto final, tanto así como la preparación del mismo para su comercialización.

1.3.6. Renta: Incremento neto de riqueza. Todo ingreso que una persona física o jurídica percibe y que puede consumir sin disminuir su patrimonio. Diferencia entre los ingresos y los gastos necesarios para su obtención. Se utiliza con frecuencia de forma impropia para hacer referencia a los ingresos obtenidos, en concepto de sueldos y salarios, alquileres, rendimientos del capital, etcétera, sin deducir previamente los que su obtención comporta¹⁹.

¹⁹ ROBBINS, Limonel, (1935) An Essay in the Nature and Significance of Economic Science, Londres: Macmillan,

CAPITULO II

MATERIAL Y MÉTODOS

2.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio corresponde al tipo de investigación aplicada, ya que usaremos enfoques de la producción y enfoques de ingresos económicos, orientado a los productores de tara.

El nivel de investigación es explicativo causal,²⁰ con asociación de variables enunciado en el problema, el objetivo y la hipótesis de investigación.

2.2. MÉTODO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- **El método deductivo**, porque los conceptos generales aceptados como validos en la ciencia de la administración servirán para llegar a una conclusión de tipo particular.
- **Observación Científica**, para estudiar el curso natural, sin alteración del problema en el objeto de investigación.
- **Analítico-Sintético**, a fin de realizar la separación de un todo en sus partes o en sus elementos constitutivos y conocer el fenómeno.

El diseño corresponde a una investigación “explicativa” no experimental, de carácter transversal y con verificación de hipótesis de investigación y la relación de sus variables²¹.

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.3.1. Población

La población estará conformada por el total de 555 productores que conforman los 06 distritos productores de tara en la provincia de Abancay²²,

²⁰ Están dirigidos a responder a las causas de los eventos físicos y sociales, se centra en conocer por qué ocurre un fenómeno – F. Charaja. C El MAPIC en la Metodología de Investigación.

²¹ AROTOMA CACÑAHUARAY, Sixto, “Tesis de Grado y Metodología de Investigación en Organizaciones, Mercado y Sociedad” Primera edición 2007, Impreso en el Perú, 127

²² Proyecto “Mejoramiento productivo y comercial de la tara en las provincias de Abancay, Aymaraes, Grau y Cotabambas”

Cuadro N° 02
Productores de tara de la Provincia de Abancay

N°	Distrito	Localidad	N° de Productores
1	Abancay	Juan Velazco Alvarado	150
2	Chacoche	Casinchihua	30
3	Circa	Circa	40
4	Curahuasi	Ccoripampa, Asmayacu	35
5	Lambrama	Caípe	100
6	Pichirhua	Cotarma Pichirhua, Chalhuani	200
		TOTAL	555

Fuente: Gobierno Regional de Apurímac Proyecto Tara

2.3.2. Muestra

Se utilizará la técnica de muestreo probabilístico²³ porque permite que todos los elementos de la población cuenten con la misma oportunidad o posibilidad de ser elegidos dentro de la muestra.

El tamaño será determinado mediante la fórmula estadística siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{E^2(N-1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

Z = nivel de fiabilidad de 95% (valor estándar de 1,96)

P = proporción se asume p= 87

Q = 1-p

E = margen de error de 5% (valor estándar de 0,05)

N: población o universo = 555

$$n = \frac{1.96^2 * 0.87 * 0.13 * 555}{0.05^2(555-1) + 1.96^2 * 0.13 * 0.87}$$

$$n = 132.53$$

²³ Valderrama Mendoza Santiago, Pasos para elaborar Proyectos de Tesis de Investigación Científica, 170



Una vez realizado el cálculo se obtiene el tamaño de la muestras igual a 133 productores, a los cuales se aplicara las técnicas de investigación.

2.4. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

2.4.1. Recolección de Información

Es el conjunto de instrumentos y medios a través de los cuales se efectuará el método en la investigación y son las siguientes:

- Observación directa: Guía de observación no estructurada
- Revisión documental: libros, revistas, estadísticas
- Encuesta: Cuestionario de encuesta.

2.4.2. Procesamiento y Análisis de datos

Los datos se procesarán de acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los productores de tara de los 06 distritos de la Provincia de Abancay, Departamento de Apurímac haciendo uso de técnicas y parámetros de la estadística descriptiva: promedios, medianas y proporcionalidad, para lo cual se utilizará el software Excel y SPSS.

CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

En la presente investigación se ha utilizado los instrumentos de encuesta a los Productores de tara de la provincia de Abancay, de los cuales se ha obtenido los siguientes resultados:

3.1. Nivel de Capital

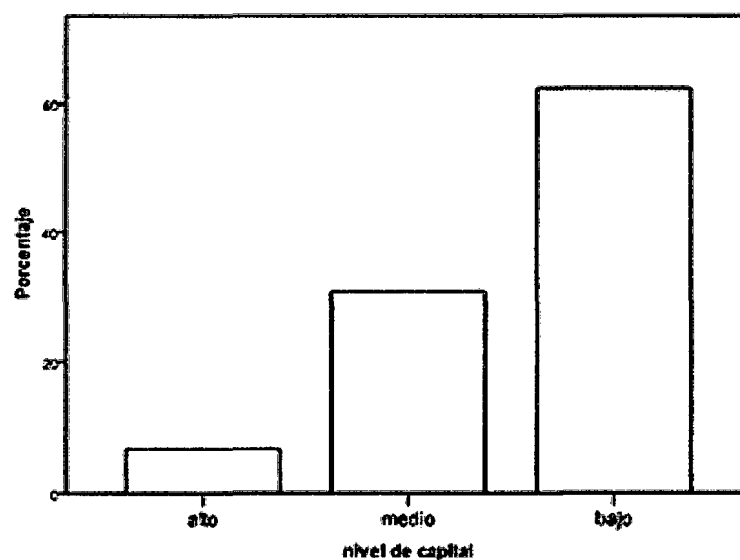
La tabla N° 01 muestra el resultado obtenido de la primera dimensión “capital” permitiendo medir el nivel de capital de los productores de tara, con lo cual se probará la hipótesis específica primera.

Tabla N° 01
Nivel de Capital

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos Alto	9	6,8
Medio	41	30,8
Bajo	83	62,4
Total	133	100,0

Fuente: Encuesta realizada a los productores de tara de la provincia de Abancay

Grafico N° 06
Nivel de Capital



Fuente: Tabla Nro. 1

Interpretación:

El resultado obtenido del análisis de los datos presentados en el grafico N° 06, donde se mide el nivel de capital de los productores de tara a través del capital financiero y el capital físico que posee el productor como cantidad de terreno, equipos, herramientas y dinero en efectivo o a través de un microcrédito, todos estos factores sometidos a una evaluación concluye que el nivel de capital que tienen los productores de tara es bajo.

Medición estadística para comprobar la hipótesis nula y alterna

Ho: El nivel de capital que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, no es bajo.

H1: El nivel de capital que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.

Tabla N° 02
Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson
del Nivel de Capital

	Nivel de Capital
Chi-cuadrado	62,135 ^a
G1	2
Sig. asintót.	0,000

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla N° 02 chi cuadrada de pearson se deduce como el valor “sig. asintot” es 0.00 menor a 0.05 nivel de significancia entonces se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que “El nivel de capital que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo”.

La tabla N° 03 muestra que la variabilidad de la dimensión capital puede ser explicada en un 59.7%, siendo la mayor incidencia 28.5% que recae en el indicador de capital físico significativamente en Hectáreas de terreno (p2) y cantidad de insumos (p5), en el segundo componente la incidencia es de 16.6% que recae en el indicador trabajo significativamente



en los jornales en plantaciones nuevas de tara (p7) y qué jornales realiza en manejo de bosques naturales de tara (p10) y en el tercer componente la incidencia es 14.5% que recae en el indicador capital financiero, significativamente el acceso al microcrédito para el cultivo de la tara (p6).

Tabla N° 03
Varianza del Nivel de Capital

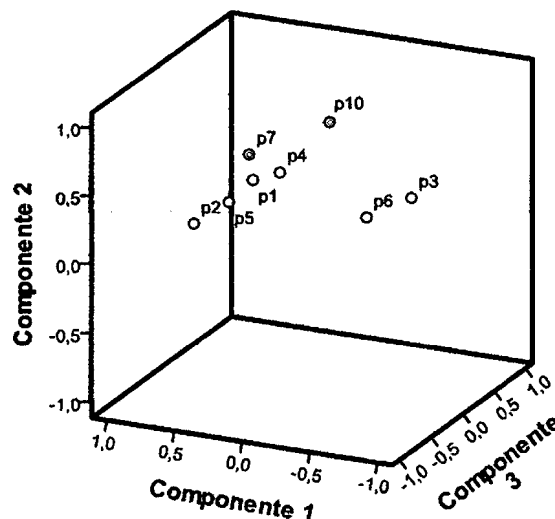
Componente	Varianza total explicada								
	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianz a	% acumulad o	Total	% de la varianz a	% acumulad o	Total	% de la varianz a	% acumulad o
1	2.3	28.5	28.5	2.3	28.5	28.5	2.2	27.4	27.4
2	1.3	16.6	45.2	1.3	16.6	45.2	1.4	17.5	44.9
3	1.2	14.5	59.7	1.2	14.5	59.7	1.2	14.8	59.7
4	1.0	11.9	71.6						
5	.8	9.5	81.1						
6	.6	7.5	88.6						
7	.6	7.2	95.8						
8	.3	4.2	100.0						

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 07
Componentes en espacio rotado del nivel de capital

	Componente		
	1	2	3
p1	0,587	0,227	0,321
p2	0,834	0,000	-0,087
p3	-0,637	0,321	0,203
p4	0,462	0,249	0,479
p5	0,665	0,121	0,110
p6	-0,028	-0,113	0,792
p7	0,285	0,693	-0,391
p10	-0,077	0,822	0,108

Gráfico de componentes en espacio rotado



Fuente: Elaboración propia



El grafico N°07 de componentes en espacio rotado se puede observar la orientación que tienen las preguntas según componente.

3.2. Nivel de Trabajo

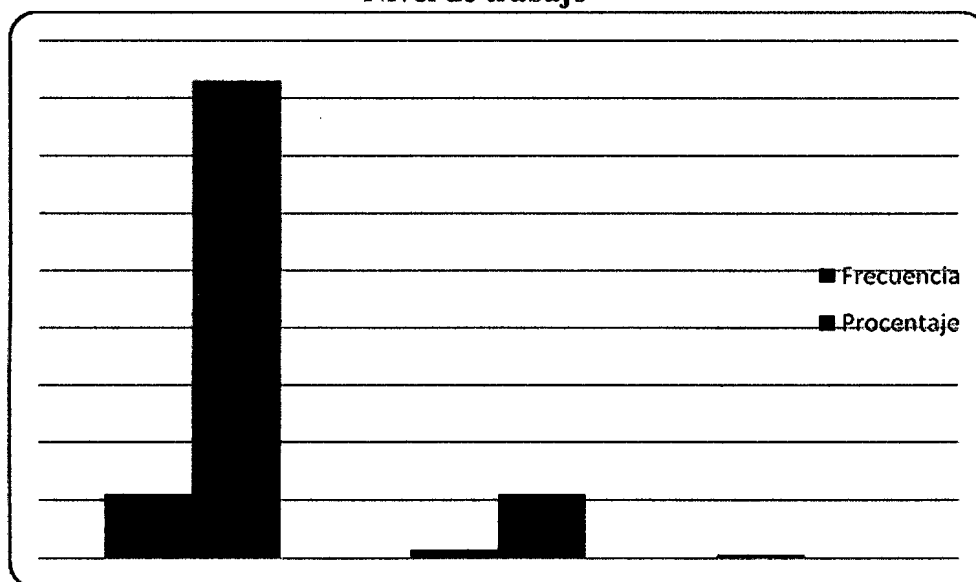
La tabla N° 04 muestra el resultado obtenido de la segunda dimensión “trabajo” permitiendo medir el nivel de Trabajo de los productores de tara, con lo cual se probara la segunda hipótesis específica.

Tabla N° 04
Nivel de Trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	111	83.5
medio	15	11.3
Alto	7	5,3
Total	133	1000,0

Fuente: Encuesta realizada a los productores de tara de la Provincia de Abancay

Grafico N° 08
Nivel de trabajo



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El resultado obtenido del análisis de los datos presentados en el grafico N° 08, donde se mide el nivel de trabajo de los productores de tara a través del numero de jornales

que realiza el productor tanto en plantaciones nuevas como en cultivos de bosques naturales que posee el productor, y el desarrollo de labores culturales que realizan los productores, según la evaluación realizada el resultado obtenido es, el bajo nivel de trabajo que tienen los productores de tara.

Medición estadística para comprobar la hipótesis nula y alterna

Ho: El nivel de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, no es bajo.

H1: El nivel de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.

Tabla N° 05
Pruebas de Chi-cuadrado de Pearson
del Nivel de Trabajo

	Nivel de Trabajo
Chi-cuadrado	1510,098 ^a
G1	2
Sig. asintót.	0,000

Fuente: Elaboración propia

De la tabla chi cuadrada de pearson se deduce como el valor “sig. asintot” es 0.00 menor a 0.05 nivel de significancia entonces se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que “El nivel de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo”

La tabla N° 06 muestra que la variabilidad de la dimensión trabajo puede ser explicada en un 77.45%, siendo la mayor incidencia 45.79% que recae en el indicador jornales de trabajo significativamente en el numero de jornales que utilizo en plantaciones nuevas de tara (p11) y las actividades que realiza en plantaciones nuevas de tara (p12), en el segundo componente la incidencia es de 31.65% que recae significativamente en el numero de

jornales que realiza por campaña en manejo de bosques naturales de tara (p13) y el numero de actividades que realiza en el manejo de bosques naturales de tara (p14).

Tabla N°06
Varianza total explicada del Nivel de Trabajo

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1.832	45.799	45.799	1.832	45.799	45.799	1.615	40.383	40.383
2	1.266	31.652	77.450	1.266	31.652	77.450	1.483	37.068	77.450
3	.567	14.181	91.631						
4	.335	8.369	100.000						

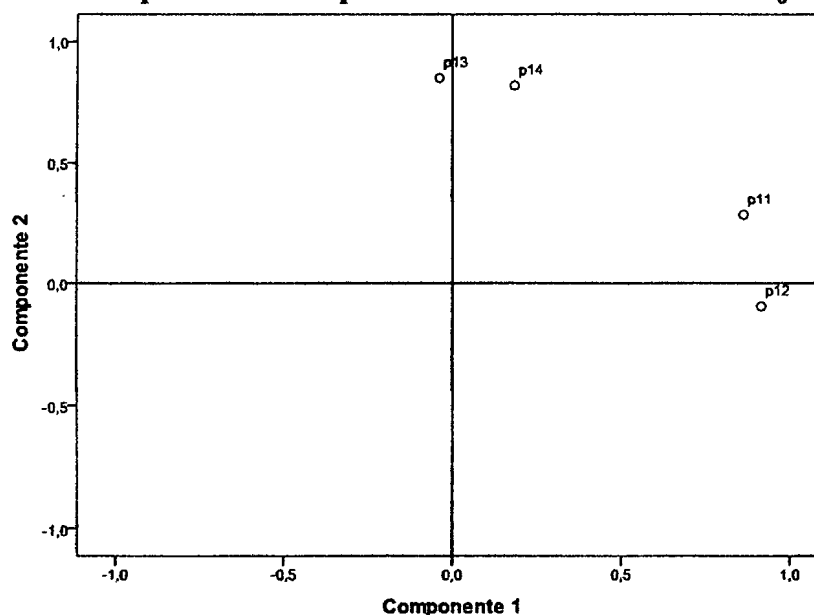
Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 07
Matriz de Componentes Rotados del Nivel de Trabajo

	Componente	
	1	2
p11	0,862	0,283
p12	0,915	-0,095
p13	-0,039	0,850
p14	0,184	0,819

Fuente: Elaboración propia

Grafico N° 09
Componentes en espacio rotado del Nivel de Trabajo



Fuente: Elaboración propia

El grafico N°09 de componentes en espacio rotado se puede observar la orientación que tiene las preguntas según componente.

3.3. Tipo de Tecnología

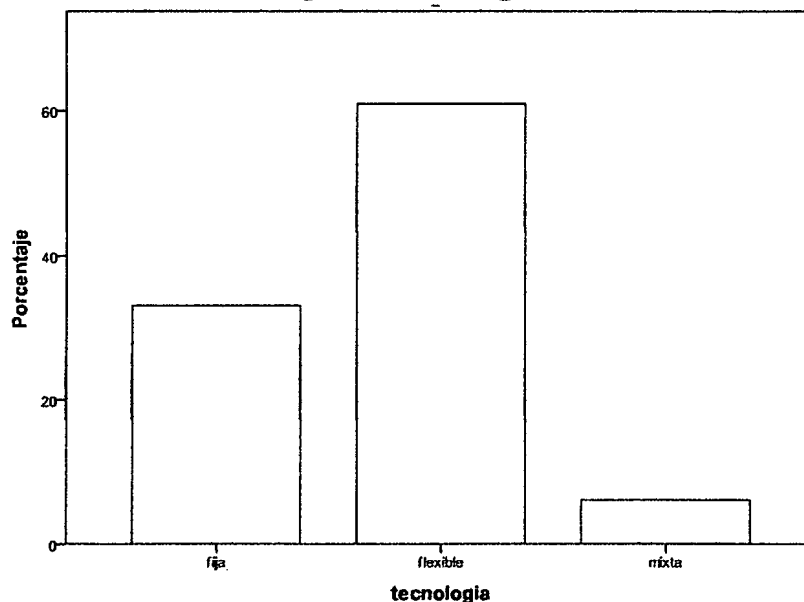
La tabla N° 08 muestra el resultado obtenido de la tercera dimensión “tecnología” permitiendo medir el tipo de tecnología que utilizan los productores de tara, con lo cual se probara la tercera hipótesis específica.

Tabla N° 08
Tipo de Tecnología

	Frecuencia	Porcentaje
fija	44	33,1
flexible	81	60,9
mixta	8	6,0
Total	133	100,0

Fuente: Encuesta realizada a los productores de tara de la Provincia de Abancay

Grafico N° 10
Tipo de Tecnología



Interpretación:

El resultado obtenido del análisis de los datos presentados en el grafico N° 10, donde se mide el tipo de tecnología que usan los productores en la producción de tara, para lo cual se analizara el acceso a técnicas de producción, uso de herramientas, uso de



equipos, uso de maquinaria. Según la evaluación realizada el tipo de tecnología que usan los productores es flexible en un 60.9 %.

Medición estadística para comprobar la hipótesis nula y alterna

H0: El tipo de tecnología que usan los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, no es flexible.

H0: El tipo de tecnología que usan los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es flexible.

Tabla N° 09
Prueba de Chi-cuadrado de Pearson
del Tipo de Tecnología

	tecnología
Chi-cuadrado	60,105 ^a
G1	2
Sig. asintót.	0,000

Fuente: Elaboración propia

De la tabla chi cuadrada de pearson se deduce como el valor “sig. asintot” es 0.00 menor a 0.05 nivel de significancia entonces se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que “El tipo de tecnología que usan los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es flexible”

La tabla N° 10 muestra que la variabilidad de la dimensión “tipo de tecnología” puede ser explicada en un 78.7%, siendo la mayor incidencia 52.0% que recae en el indicador tecnología flexible significativamente en el principal aporte de la capacitación recibida (p16), en el segundo componente la incidencia es de 26.7% que recae en el indicador tecnología fija significativamente en el uso de equipos en la producción de tara (p18) y usan equipos o maquinaria (p17)

Tabla N° 10
Varianza total explicada del tipo de Tecnología

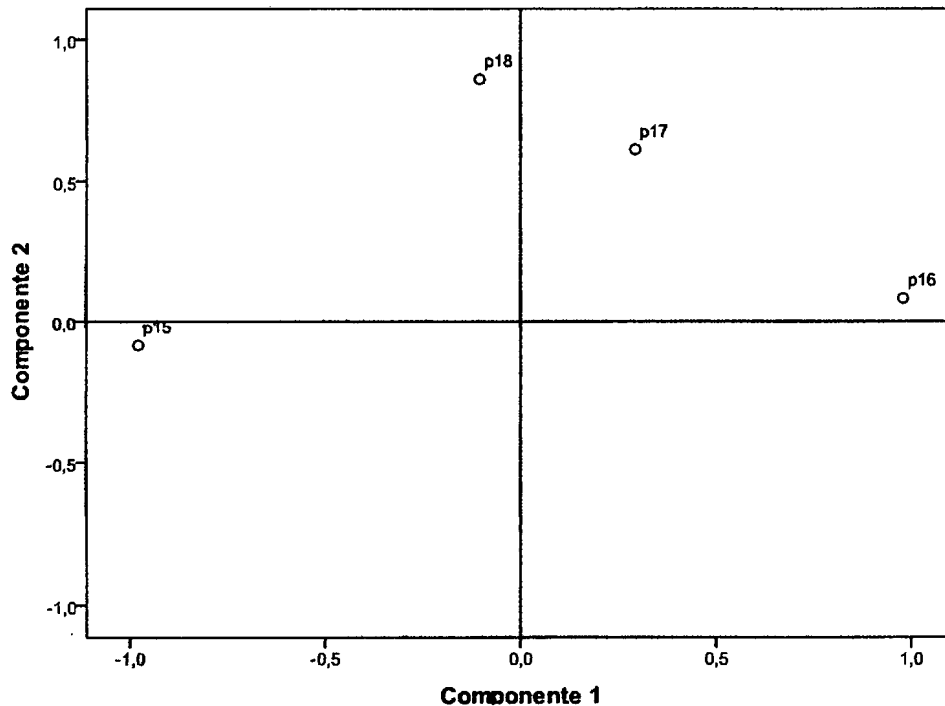
Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.1	52.0	52.0	2.1	52.0	52.0	2.0	50.3	50.3
2	1.1	26.7	78.7	1.1	26.7	78.7	1.1	28.3	78.7
3	.8	20.5	99.2						
4	.0	.8	100.0						

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 11
Matriz de componentes Rotados del Tipo de Tecnología

	Componente	
	1	2
p15	-,979	-,084
p16	,979	,084
p17	,292	,614
p18	-,106	,862

Gráfico N° 11
Componente en Espacio Rotado del Tipo de Tecnología



Fuente: Elaboración propia



El grafico N°11 de componentes en espacio rotado se puede observar la orientación que tiene las preguntas según componente.

3.4. Renta de Trabajo

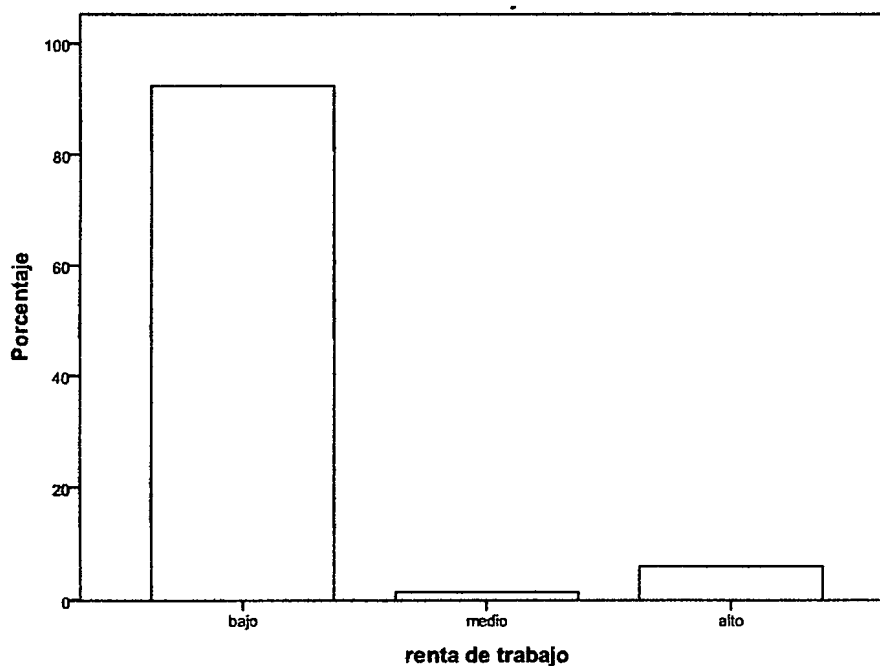
La tabla N° 12 muestra el resultado obtenido de la cuarta dimensión “renta de trabajo” permitiendo medir el nivel de la renta de trabajo de los productores de tara, con lo cual se probara la cuarta hipótesis específica.

Tabla N°12
Renta de Trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
bajo	123	92,5
medio	2	1,5
alto	8	6,0
Total	133	100,0

Fuente: Encuesta realizada a los productores de tara de la provincia de Abancay

Grafico N° 12
Renta del Trabajo



Fuente: Elaboración propia, encuesta realizada a los productores de tara de la provincia de Abancay



Interpretación:

El resultado obtenido del análisis de los datos presentados en el gráfico N° 12, donde se mide la renta de trabajo de los productores de tara a través de sus ingresos por trabajo dependiente y trabajo independiente que posee el productor como sueldos salarios y jornales. Según la evaluación realizada el nivel de ingreso por renta de trabajo de los productores de tara es bajo.

Medición estadística para comprobar la hipótesis nula y alterna

Ho: El nivel de ingreso por la renta de trabajo que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, no es bajo.

H1: El nivel de ingreso por la renta de trabajo que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.

Tabla N°13
Prueba de Chi-cuadrado de Pearson
de la Renta de Trabajo

	Renta de Trabajo
Chi-cuadrado	2090,789 ^a
gl	2
Sig. asintót.	0,000

Fuente: Elaboración propia

De la tabla chi cuadrada de pearson se deduce como el valor “sig. asintot” es 0.00 menor a 0.05 nivel de significancia entonces se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que “El nivel de ingreso por la renta de trabajo que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo”.

En la tabla N° 14 muestra que la variabilidad de la dimensión “renta de trabajo” puede ser explicada en un 74.89%, que recae en el indicador trabajo dependiente y trabajo

independiente significativamente en el salario o sueldo que percibe (p23) y su ingreso al mes (p25).

Tabla N° 14
Varianza total explicada de la Renta de Trabajo

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.996	74.895	74.895	2.996	74.895	74.895
2	.799	19.970	94.865			
3	.124	3.101	97.966			
4	.081	2.034	100.000			

Fuente: Elaboración Propia

Tabla N° 15
Matriz de Componentes
Rotados de la Renta de Trabajo

	Componente 1
p22	,919
p23	,952
p24	,576
p25	,956

Fuente: Elaboración Propia

3.5. Renta de Capital

La tabla N° 16 muestra el resultado obtenido de la quinta dimensión “renta de capital” permitiendo medir el nivel de la renta de capital de los productores de tara, con lo cual se probara la quinta hipótesis específica.

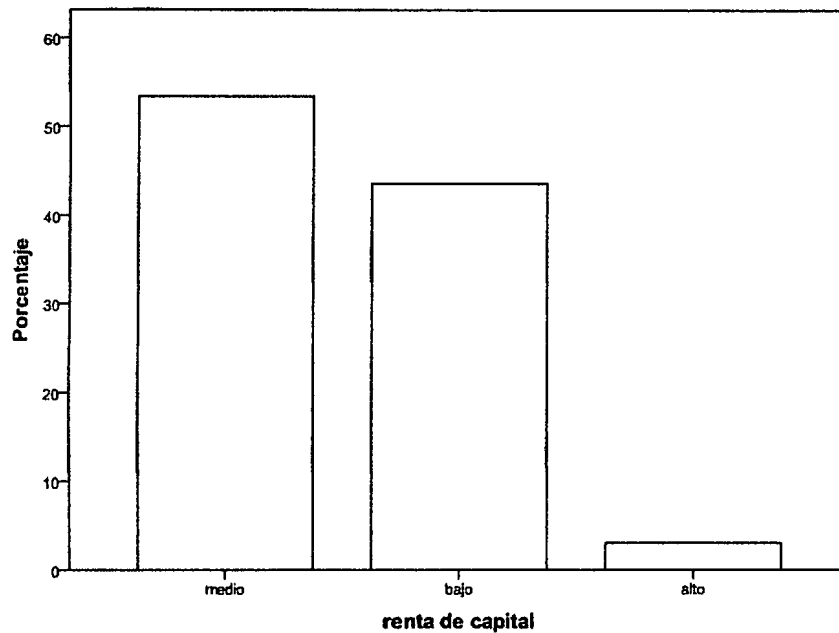
Tabla N°16
Renta de Capital

	Frecuencia	Porcentaje
Medio	71	53,4
Bajo	58	43,6
Alto	4	3,0
Total	133	100,0

Fuente: Encuesta realizada a los productores de tara de la provincia de Abancay



Grafico N°13
Renta de Capital



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

El resultado obtenido del análisis de los datos presentados en el grafico N° 13, donde se mide la renta de capital de los productores de tara a través de Bienes inmuebles por naturaleza y bienes inmuebles por incorporación que posee el productor como, alquiler de terreno, uso de bosques, producción agrícola. Según la evaluación realizada el nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara es medio.

Medición estadística para comprobar la hipótesis nula y alterna

Ho: El nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, no es medio

H1: El nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es medio

Tabla N°17
Prueba de Chi-cuadrado de Pearson
de la renta de capital

	Renta de Capital
Chi-cuadrado	5600,947 ^a
G1	2
Sig. asintót.	00,000

Fuente: Elaboración propia.

De la tabla chi cuadrada de pearson se deduce como el valor “sig. asintot” es 0.00 menor a 0.05 nivel de significancia entonces se rechaza la hipótesis nula H_0 , por lo que podemos afirmar que “El nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es medio”

La tabla N° 18 muestra que la variabilidad de la dimensión “renta de capital” puede ser explicada en un 60.56%, siendo la mayor incidencia 28.49% que recae en el indicador bienes inmuebles por naturaleza significativamente donde vende la producción de tara (p34) y quien es el principal comprador de la tara que produce (p35), en el segundo componente la incidencia es de 19.78% significativamente en uso de bosques naturales (p28) y el ingreso por el uso de bosques naturales (p29), en el tercer componente la incidencia es 12.28% que recae en el ingresos por alquiler (p26) y cuánto percibe por el alquiler de terreno anualmente (p27).



Tabla N° 18
Varianza total explicada de la Renta de capital

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3.419	28.491	28.491	3.419	28.491	28.491	2.099	17.496	17.496
2	2.374	19.785	48.277	2.374	19.785	48.277	2.078	17.316	34.812
3	1.474	12.287	60.564	1.474	12.287	60.564	1.994	16.618	51.429
4	1.261	10.508	71.072	1.261	10.508	71.072	1.868	15.566	66.995
5	1.039	8.657	79.729	1.039	8.657	79.729	1.528	12.734	79.729
6	.873	7.273	87.002						
7	.701	5.840	92.843						
8	.510	4.252	97.095						
9	.210	1.752	98.848						
10	.137	1.139	99.986						
11	.002	.014	100.000						
12	.000	.000	100.000						

Fuente: Elaboración propia

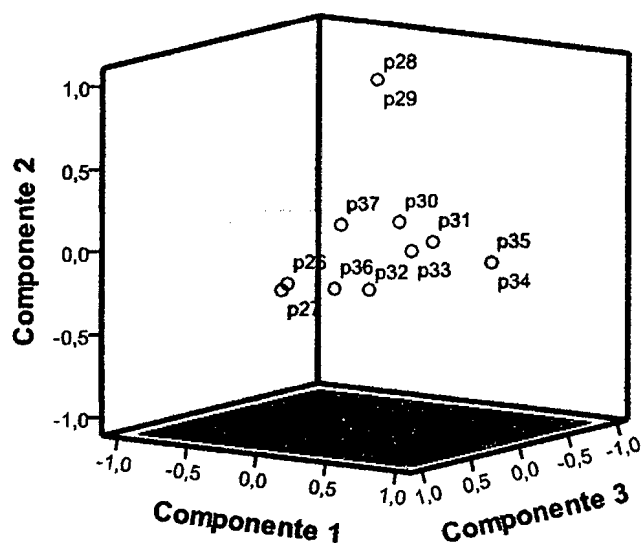
Tabla N° 19
Matriz de Componentes Rotados de la Renta de Capital

	Componente				
	1	2	3	4	5
p26	,098	-,095	,933	-,028	-,042
p27	,032	-,145	,899	,254	-,101
p28	-,002	,980	-,123	-,108	,060
p29	-,002	,980	-,123	-,108	,060
p30	,121	,121	-,178	-,369	,612
p31	,287	,002	-,284	-,175	,676
p32	,160	-,232	,184	,810	-,093
p33	,350	-,004	,023	,843	,105
p34	,957	-,003	,068	,196	,066
p35	,956	-,004	,069	,198	,068
p36	,030	-,215	,353	,332	,482
p37	-,118	,116	,076	,241	,645

Fuente: Elaboración propia



Grafico N° 14
Componente en espacio rotado de la Renta de Capital



Fuente: Elaboración propia

El grafico N°14 de componentes en espacio rotado se puede observar la orientación que tiene las preguntas según componente.

3.6. Nivel de Incidencia de la producción de tara en los ingresos económicos

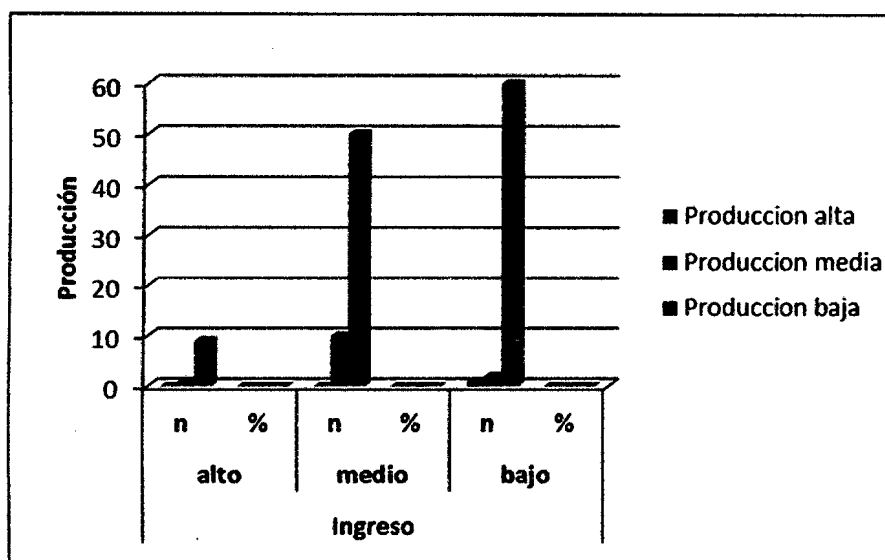
La tabla N° 20 muestra el resultado obtenido del problema general, permitiendo medir el nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay.

Tabla N° 20
Nivel de Incidencia de la producción en los ingresos económicos

		Ingreso							
		alto		Medio		bajo		Total	
		N	%	N	%	N	%	n	%
Producción	Alta	0	0,0	0	0,0	1	0,8	1	0,8
	media	1	0,8	10	7,5	2	1,5	13	9,7
	baja	9	6,8	50	37,6	60	45,1	119	89,5
	Total	10	7,5	60	45,1	63	47,4	133	100,0

Fuente: Encuesta realizada a los productores de tara de la provincia de Abancay

Grafico N° 15
Nivel de Incidencia de la producción en los ingresos económicos



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El resultado obtenido del análisis general de los datos presentados en el grafico N° 15, significa que la producción de tara en la provincia de Abancay es bajo, por lo cual la incidencia en sus ingresos económicos también es bajo, ya que cuentan con escasos capitales que no les permite ampliar sus cultivos de tara, no aplican una tecnología adecuada por lo general realizan cosechas de plantaciones existentes en bosques naturales, lo cual les deja algunos ingresos que van en beneficio de sus familias.

Medición estadística para comprobar la hipótesis nula y alterna

Ho: El nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010, no es bajo.

H1: El nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.



Tabla N° 21
Prueba de chi-cuadrado de Pearson del
Nivel de Incidencia de la producción en los ingresos económicos

		Ingreso
Producción	Chi cuadrado	13,36
	G1	4
	Sig.	0,01

Fuente: Elaboración propia

Del cuadro de chi cuadrada de pearson se deduce como el valor “sig. asintot” es 0.01 menor a 0.05 nivel de significancia entonces se rechaza la hipótesis nula, por lo que podemos afirmar que “El nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo”



CONCLUSIONES

1. El nivel de capital que tienen los productores de tara son bajos, ya que poseen bajos capitales físicos, el 89.5% poseen menos de una hectárea de cultivo de tara, respecto a sus capitales financieros los productores no disponen de dinero en efectivo y no tienen acceso al microcrédito para financiar sus cultivos de tara.
2. El nivel de trabajo que realizan los productores de tara son bajos, el 80% de los productores solo realizan jornales de cosecha de tara en bosques naturales, dejando de lado las labores culturales como son raleo, poda, lo que no les permite optimizar su cosecha, el 20% de los productores realiza jornales en plantaciones nuevas de tara.
3. El tipo de tecnología que usan los productores de tara de la provincia de Abancay es flexible, ya que el 60.9 % de los productores no cuentan con (equipos y herramientas de uso exclusivo en la producción de la tara)
4. El nivel de ingreso por la renta de trabajo de los productores de tara es bajo, ya que el 92.5% de los productores no tienen ingresos por trabajos asalariados esto se debe al bajo nivel educativo que poseen.
5. El nivel de ingreso por la renta de capital que tienen los productores de tara es medio, este ingreso es proveniente del aprovechamiento de sus tierras en la producción de papa maíz, frutales, paltos y los bosques naturales de tara, estos ingresos les permite cubrir las necesidades básicas.
6. El nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores es bajo, ya que el 85% de lo productores tienen una producción de tara entre 100 y 500 kilogramos por campaña, y los ingresos obtenidos por campaña son que el 42.9% de los productores de tara obtienen ingresos de S/. 200 a S/. 400 nuevos soles y un 39.1 % obtiene ingresos de S/. 500 a S/. 700, por campaña.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda fortalecer la producción de tara realizando plantaciones nuevas con apoyo técnico, para lo cual es necesario el apoyo de entidades públicas y privadas principalmente del Gobierno Regional y los Municipios Locales.
2. Durante el proceso productivo de la tara se recomienda realizar labores culturales tanto en plantaciones nuevas como en bosques naturales es muy importante para lograr cosechas favorables y productos de calidad.
3. Se recomienda formar asociaciones de productores en la Provincia de Abancay para acceder a beneficios, microcréditos que les permita optimizar la producción y mejorar su comercialización y obtener mayores utilidades.
4. Se recomienda seguir investigando otros eslabones de la cadena productiva de la tara, ya que se constituye como un producto con gran potencial en los valles de la provincia de Abancay.

BIBLIOGRAFÍA

1. AGREDA, V; ALARCÓN, J. 1994. Comercialización agrícola en el Perú. Primera edición. Javier Escobal ed. Lima. p14.
2. ANTAL PAPADAKIS. La gran enciclopedia de la economía. Theodakis Publishing Ltd.
3. CHÁVEZ, C; MENDO, N. 2006. Cajamarca “Plan de Negocios para la Producción y Comercialización de tara: Empresa San Pedro SRL. San Marcos – 2006” Tesis para optar el título de Lic. en Administración. Cajamarca.
4. FLORES, F; CHAVARRI, L; VEGA, D. 2005. Criterios y pautas para la selección de árboles plus *Caesalpinia spinosa* (Molina) Kuntze "tara o taya". Cajamarca. 18
5. GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC. 2008. Proyecto: Mejoramiento Productivo y Comercial de la tara en las Provincias de Abancay, Aymaraes, Grau y Cotabambas, de la Región Apurímac.
6. JARAMILLO, M. 1999. El potencial de generación de empleo de la agricultura Peruana. Oficina Internacional del Trabajo. Lima. p 26.
7. JÁUREGUI, A. 2002. Economía Política
8. KRUGMAN, P. 2008. Fundamentos de Economía. Reverté. Barcelona. pp 369, 370
9. MARSHALL, A. 1920. Principles of Economics. Octava Edición. MacMillan and Co., Ltd. Londres.
10. PROINVERSION. 2002. Cultivo, cosecha y procesamiento industrial de la tara a gran escala en la zona de Pisco, Ica, Perú.
11. RIONDA, J. 2006. Economía de la Empresa Economía de la empresa: ideas clave. Texto completo en www.eumed.net/libros/2006/jirr-emp/
12. ROBBINS, L. 1935. An Essay in the Nature and Significance of Economic Science, Macmillan. Londres.

13. ROSALES, R; APAZA, E; BONILLA J. 2004. Economía de la Producción de Bienes Agrícolas Teoría y Aplicaciones. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) Universidad de los Andes Colombia. Bogotá. pp 6, 10.
14. STUART, J. 1977. On the definition of Political Economy and the Method of Investigation Proper to It. Tercera edición. Longmans Green & Co. Londres. pp 120-164.
15. YAPUCHURA, A. 2002. “Producción y comercialización de truchas en el departamento de Puno y nuevo paradigma de producción” Tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Investigación de Operaciones y Sistemas. UNMSM. Lima.

ANEXOS

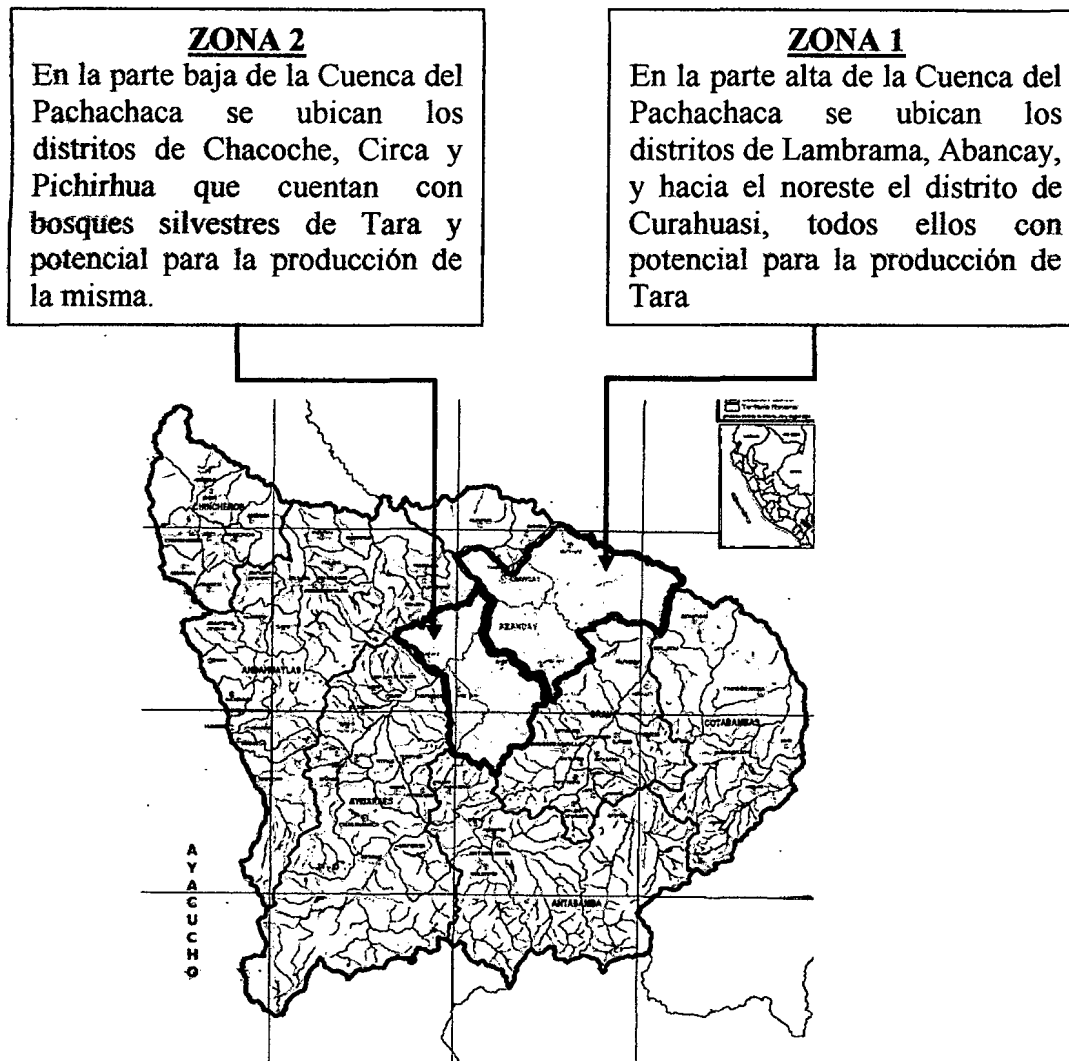
ANEXO N° 01. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Producción de la tara y su incidencia en el Ingreso Económico de los Productores de la Provincia de Abancay 2010

Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Variables	Dimensión	Indicadores	Índices	Instrumento	Objeto	Métodos	Técnicas						
¿Cuál es el nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010?	Medir el nivel de incidencia de la producción de la tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010.	El nivel de incidencia de la producción de tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.	PRODUCCIÓN	Capital	Capital Físico	Nº de Has. de terreno	Cuestionario de encuesta	Desarrollo Organizacional	TIPO DE INVESTIGACIÓN Aplicada	Revisión documental						
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis específicas				Capital Financiero					% de inversión	CONTEXTO ORGANIZACIONAL	NIVEL DE INVESTIG.			
											% de Acceso al microcrédito					
¿Cuál es el nivel de capital que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010?	Determinar el nivel de capital que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010	El nivel de capital que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.		Trabajo	Nº de jornales	Nº de jornales en Plantaciones nuevas: Propagación de la tara		Cuestionario de encuesta	Productores de tara en la Provincia de Abancay		Explicativo causal	Encuesta				
¿Cuál es el nivel de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010?	Determinar el nivel de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010	El nivel de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.				Nº de jornales en Bosques naturales: Limpieza, Raleo, Podas, Abonamiento							Control de plagas			
¿Cuál es el tipo de tecnología que usan los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010?	Identificar el tipo de tecnología que usan los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010	El tipo de tecnología que usan los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es flexible.		Tecnología	Tecnología flexible	% de acceso a las Técnicas de producción			Ficha de observación		UNIDAD DE ANÁLISIS Sector Agropecuario		ENFOQUE METODOL. Cuantitativo	Observación directa		
¿Cuál es el nivel de ingreso por la renta de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010?	Determinar el nivel de ingreso por la renta de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010	El nivel de ingreso por la renta de trabajo que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.				Tecnología fija									Uso de herramientas	
															Uso de Equipos	
¿Cuál es el nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010?	Determinar el nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010.	El nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es medio		INGRESOS ECONOMICOS	Renta de Trabajo	Sueldo por mes					Cuestionario de encuesta		POBLACIÓN DE ESTUDIO 555 productores de tara de la provincia de Abancay		MÉTODOS Método deductivo Observación Científica	Encuesta
¿Cuál es el nivel de ingreso por la renta de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010?	Determinar el nivel de ingreso por la renta de trabajo de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010	El nivel de ingreso por la renta de trabajo que tienen los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es bajo.				Trabajo dependiente										
			Trabajo independiente				Nº Jornales									
¿Cuál es el nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010?	Determinar el nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010.	El nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es medio	Renta de Capital	Bienes inmuebles por naturaleza	Alquiler de terrenos por año	Ficha de observación	POBLACIÓN DE ESTUDIO 555 productores de tara de la provincia de Abancay			MÉTODOS Método deductivo Observación Científica			Encuesta			
				% Uso de bosques naturales	% de Producción agrícola											
¿Cuál es el nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010?	Determinar el nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010.	El nivel de ingreso por la renta de capital de los productores de tara de la provincia de Abancay en el año 2010, es medio	Renta de Capital	Bienes inmuebles por incorporación	% de Alquiler de edificaciones		Ficha de observación	POBLACIÓN DE ESTUDIO 555 productores de tara de la provincia de Abancay		MÉTODOS Método deductivo Observación Científica		Encuesta				
				DISEÑO Explicativa, no experimental												

ANEXO N° 02

POBLACIÓN DE ESTUDIO



En el grafico anterior se puede observar zonas que agrupan a los 06 distritos productores de tara en la provincia de Abancay. Los recolectores de estas zonas comercializan la tara en vaina a acopiadores principalmente locales de la ciudad de Abancay.

ANEXO N° 03

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA DE LA TARA

NOMBRE CIENTIFICO	Caesalpinia spinosa (Mol.) O. Kuntz.
NOMBRE COMÚN	"Tara", "taya" (Perú); "divi divi de tierra fría", "guarango", "cuica", "serrano", "tara" (Colombia); "vinillo", "guarango" (Ecuador); "tara" (Bolivia, Chile, Venezuela), "Acacia amarilla", "Dividivi de los Andes" (Europa)
SINÓNIMOS	<ul style="list-style-type: none"> - Caesalpinia tinctoria (H. B. K) Bentham ex Reiche - Poinciana spinosa Molina - Caesalpinia pectinata Cavanilles - Coulteria tinctoria HBK - Tara spinosa (Molina) Britt & Rose - Caesalpinia stipulata (Sandwith) J.F.
AFAMILIA	<u>Caesalpinaceae</u> (Leguminosae: Caesalpinoideae). Árboles y arbustos de hojas alternas simples o compuestas, pinnadas o bipinnadas, estipuladas. Inflorescencias paniculadas, racemosas o en espigas. Flores irregulares, normalmente con 5 sépalos, 5 pétalos unidos en la base y 10 estambres, libres o unidos basalmente. Fruto generalmente en legumbre. Comprende unos 150-180 géneros y más de 2.200 especies pantropicales y subtropicales. Por ejemplo: especies de los géneros Bauhinia, Brownea, Caesalpinia, Cassia, Ceratonia, Delonix, Gleditsia, Gymnocladus, Haematoxylum, Hymenaea, Parkinsonia, Peltophorum, Schizolobium, Schotia y Tamarindus.
LUGAR DE ORIGEN	Perú.
ETIMOLOGÍA	<i>Caesalpinia</i> , en honor de Andrea Caesalpini (1524-1603), botánico y filósofo italiano. <i>Spinosa</i> , del latín <i>spinosus-um</i> , con espinas.

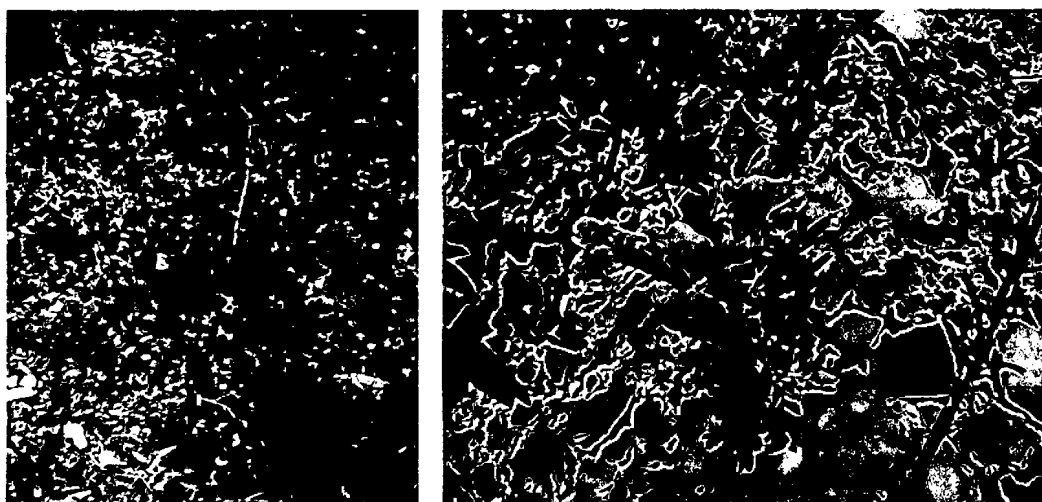


ANEXO N° 04

GALERÍA FOTOGRÁFICA



Vainas de tara en proceso de maduración , bosques naturales de tara



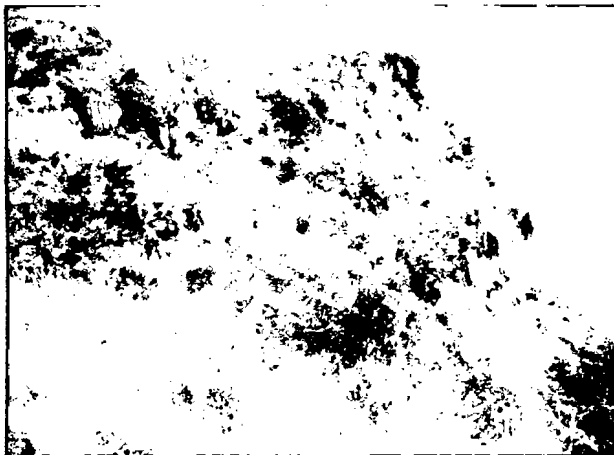
Plantaciones nuevas de tara



Plantaciones nuevas de tara



Bosques naturales de tara, distrito Pichirhua



Bosques naturales de tara en la comunidad Juan Velasco Alvarado – Abancay, sector Ccaca, realizándola encuesta a uno de los productores



Realizando trabajo de campo Distrito Circa, sector Soccos



Producción de bosques naturales de tara distrito de Lambrama

ANEXO 05 FORMATO DE ENCUESTA



UNIVERSIDAD NACIONAL MICAELA BASTIDAS DE APURÍMAC
"FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN"



--

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA A LOS PRODUCTORES DE TARA DE LA PROVINCIA DE ABANCAY

OBJETIVO: Analizar la incidencia de la producción de la tara en el ingreso económico de los productores de la provincia de Abancay en el año 2010.

DISTRITO	
SECTOR	

DATOS GENERALES

- GENERO: a) M b) F
- EDAD: a) Menos de 20 b) de 20 a 29 c) de 30 a 39 d) de 40 a 49 e) de 50 a mas
- ESTADO CIVIL: a) Soltero b) Conviviente c) Casado d) Divorciado e) Viudo
- NIVEL DE ESTUDIO: a) Sin instrucción b) Inicial c) Primaria d) Secundaria e) Superior
- TIEMPO DE RESIDENCIA:

**PRODUCCIÓN
CAPITAL**

- | | |
|--|---|
| <p>1. ¿CUANTAS HECTÁREAS DE TERRENO TIENE?</p> <p>a) Menos de 1 ha
b) de 1 a 2 ha
c) de 2 a 3 ha
d) de 3 a 4 ha
e) Mas de 5 ha</p> <p>3. LA PARCELA QUE DESTINA A LA PRODUCCIÓN DE TARA ES:</p> <p>a) Propia
b) Prestada
c) Alquilada
d) Anticresis
e) Comunal</p> <p>5. ¿CUENTA CON INSUMOS PARA EL CULTIVO DE TARA?</p> <p>a) No cuento
b) Semillas, Sustratos
c) Plantones, sustratos
d) Abono, plantones
e) Semillas, Insecticidas, abono, Sustratos, plantones</p> <p>7. ¿CUANTO DINERO INVIERTO EN LA PRODUCCIÓN DE TARA?</p> <p>a) 100-500
b) 600-800
c) 900-1100
d) 1200-1400
e) 1500 A MAS</p> <p>9. ¿CUANTO DINERO LE OTORGARON EN EL MICROCRÉDITO?</p> <p>a) Menos de 1000
b) 1000-1500
c) 1600-2000
d) 2100-2500
e) 2600 a mas</p> | <p>2. ¿CUANTAS HECTÁREAS DE CULTIVO DE TARA TIENE?</p> <p>a) Menos de 1 ha
b) de 1 a 2 ha
c) de 2 a 3 ha
d) de 3 a 4 ha
e) Mas de 5 ha</p> <p>4. ¿CUENTA CON ACTIVOS AGROPECUARIOS PARA EL CULTIVO DE TARA?</p> <p>a) No cuento
b) Manguera de riego
c) Mochila fumigadora, Manguera de riego
d) Pozo de agua para riego,
e) Camioneta para uso agrícola</p> <p>6. ¿COMO FINANCIÓ LA CAMPAÑA DEL 2010 PARA LA PRODUCCIÓN DE TARA?</p> <p>a) Donación
b) Recursos propios
c) Prestamo en especies
d) Prestamos familiares
e) Microcrédito</p> <p>8. ¿EN EL ÚLTIMO AÑO ACCEDIO AL MICROCRÉDITO PARA EL CULTIVO DE LA TARA?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>10. POR QUE NO SOLICITO CRÉDITO</p> <p>a) No tiene información
b) Interés muy alto
c) Tiene miedo de perder sus bienes
d) Su producción es muy riesgosa
e) No necesita crédito / tiene capital propio</p> |
|--|---|

TRABAJO

- | | |
|--|--|
| <p>11. ¿CUANTOS JORNALES EN TOTAL UTILIZO EN PLANTACIONES NUEVAS DE TARA ?</p> <p>a) Ninguno
b) 1 a 5
c) 6 a 10
d) 10 a 15
e) 16 a mas</p> <p>13. ¿CUANTOS JORNALES REALIZA POR CAMPAÑA EN MANEJO DE BOSQUES NATURALES DE TARA?</p> <p>a) Ninguno
b) 1 a 5
c) 6 a 10
d) 10 a 15
e) 16 a 20</p> | <p>12. ¿QUÉ ACTIVIDADES REALIZA EN PLANTACIONES NUEVAS DE TARA?</p> <p>a) Ninguno
b) Limpieza de terreno
c) hoyación
d) plantación
e) Limpieza de terreno, hoyación, plantación, Manejo de plantaciones</p> <p>14. ¿QUÉ ACTIVIDADES REALIZA EN MANEJO DE BOSQUES NATURALES DE TARA?</p> <p>a) Ninguno
b) Cosecha
c) Podas y Cosecha
d) Control de plagas, abonamiento y Cosecha
e) Raleo, podas, Cosecha, control de plagas, abonamiento</p> |
|--|--|

TECNOLOGÍA

- | | |
|--|--|
| <p>15. ¿RECIBIÓ CAPACITACIÓN SOBRE LA PRODUCCIÓN DE TARA EN EL ÚLTIMO AÑO?</p> <p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p> <p>17. ¿EN LA PRODUCCIÓN DE LA TARA USAN EQUIPOS O MAQUINARIA?</p> <p>a) No uso
b) solo para la siembra
c) para el mantenimiento
d) Para el riego
e) Para la poda</p> | <p>16. ¿CUAL ES EL PRINCIPAL APORTE DE LA CAPACITACION RECIBIDA?</p> <p>a) No me sirvió
b) Mejoró sus técnicas de producción
c) Usa nuevas técnicas de producción
d) Resolvió sus problemas de producción
e) Aumentó su producción</p> <p>18. ¿CONSIDERA NECESARIO EL USO DE EQUIPOS EN LA PRODUCCIÓN DE TARA?</p> <p>a) Totalmente en desacuerdo
b) En desacuerdo
c) No sabe
d) De acuerdo
e) Totalmente de acuerdo</p> |
|--|--|



19. ¿SUFRIÓ ALGUN EVENTO INESPERADO QUE AFECTÓ SU CULTIVO?
- Plagas de hormigas
 - Enfermedad del cultivo
 - Escasez de agua
 - Cambios bruscos de la temperatura
 - Problema con semilla/plantones
20. ¿ESTE EVENTO INESPERADO COMO AFECTÓ SU CULTIVO?
- Rendimiento del cultivo
 - Calidad del cultivo
 - Rendimiento y Calidad
 - Retardo en el crecimiento
 - Muerte de la planta
21. ¿QUE REALIZÓ PARA CONTRARESTAR ESTE EVENTO?
- No hizo nada
 - Recurrió a sus conocimientos técnicos
 - Consulta con un técnico
 - Utilizó insecticidas naturales
 - Utilizó insecticidas químicos

INGRESOS ECONÓMICOS

RENTA DE TRABAJO

22. ¿TIENE INGRESOS POR REALIZAR TRABAJO DEPENDIENTE?
- No tengo ingresos
 - Trabajo agrícola asalariado
 - Trabajo pecuario asalariado
 - Trabajo asalariado no agropecuario
 - Pensión / Jubilación
23. ¿A CUANTO ASCIENDE EL SALARIO O SUELDO QUE PERCEBE?
- Cero
 - 100-500
 - 600-800
 - 900-1100
 - 1200 a más
24. ¿TIENE INGRESOS POR REALIZAR TRABAJOS INDEPENDIENTES?
- Agricultura por cuenta propia
 - Ganadería por cuenta propia
 - Trabajo independiente no agropecuario
 - Transformación de productos pecuarios
 - Transformación de productos agrícolas
25. ¿CUÁNTO ES SU INGRESO AL MES?
- 100-500
 - 600-800
 - 900-1100
 - 1200-1400
 - 1500 A MAS

RENTA DE CAPITAL

26. ¿USTED CUENTA CON INGRESOS POR ALQUILER?
- No alquiler
 - Alquiler de tierras
 - Venta de tierras
 - Arrendamiento
 - Alquiler y arrendamiento
27. ¿CUÁNTO PERCEBE POR EL ALQUILER DE TERRENO ANUALMENTE?
- Cero
 - 100-300
 - 400-600
 - 700-900
 - 1000 a más
28. ¿USTED HACE USO DE BOSQUES NATURALES?
- No hago uso
 - Leña
 - Madera
 - Frutos
 - Flores
29. ¿TIENE ALGUN INGRESO POR EL USO DE BOSQUES NATURALES?
- Cero ingreso
 - Menos de 100
 - 200 a 400
 - 500 a 700
 - 800 a a más
30. ¿USTED SE DEDICA A LA CRIANZA DE ANIMALES?
- No cuento con animales
 - Cuy
 - Gallinas, cuy
 - Porcino, equino
 - Vacas, porcino, equino, gallinas, cuy
31. ¿TIENE ALGUN INGRESO POR LA CRIANZA DE ANIMALES?
- Cero ingreso
 - Menos de 100
 - 200 a 400
 - 500 a 700
 - 800 a más
32. ¿CUANTOS KG DE TARA COSECHO EN LA ÚLTIMA CAMPAÑA?
- 100-500
 - 600-800
 - 900-1100
 - 1200-1400
 - 1500 A MAS
33. ¿CUALES FUERON SUS VENTAS DE TARA EN LA ÚLTIMA CAMPAÑA?
- Menos de 100
 - 200 a 400
 - 500 a 700
 - 800 a 1000
 - 1100 a más
34. ¿DONDE VENDE LA PRODUCCIÓN DE TARA?
- Chacra
 - Mercado local
 - Centro de acopio
 - Mercado mayorista
 - Empresas exportadoras
35. ¿QUIÉN ES EL PRINCIPAL COMPRADOR DE LA TARA QUE PRODUCE?
- Acopiador
 - Comerciante Minorista
 - Rematista
 - Comerciante Mayorista
 - Exportadores
36. ¿LA ACTIVIDAD AGRÍCOLA LE PRODUCE LOS INGRESOS NECESARIOS PARA ATENDER SUS GASTOS FAMILIARES?
- Alimentación
 - Educación
 - Vivienda
 - Salud
 - Vestido
37. ¿EL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE TARA (Kg/TM) RESPECTO AL AÑO ANTERIOR?
- Disminuyó?
 - Fue igual?
 - Aumentó?

38. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA (CONSIDERE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS QUE PRODUCE)

PRODUCTO	COSECHA EN LA ÚLTIMA CAMPAÑA 2010		DESTINO DE LA PRODUCCIÓN COSECHADA			
	SUPERFICIE HA.	CANTIDAD KG.	CONSUMO		VENTA	
			KG	SI.	KG	SI.

OBSERVACIONES DEL ENCUESTADOR

-
-
-

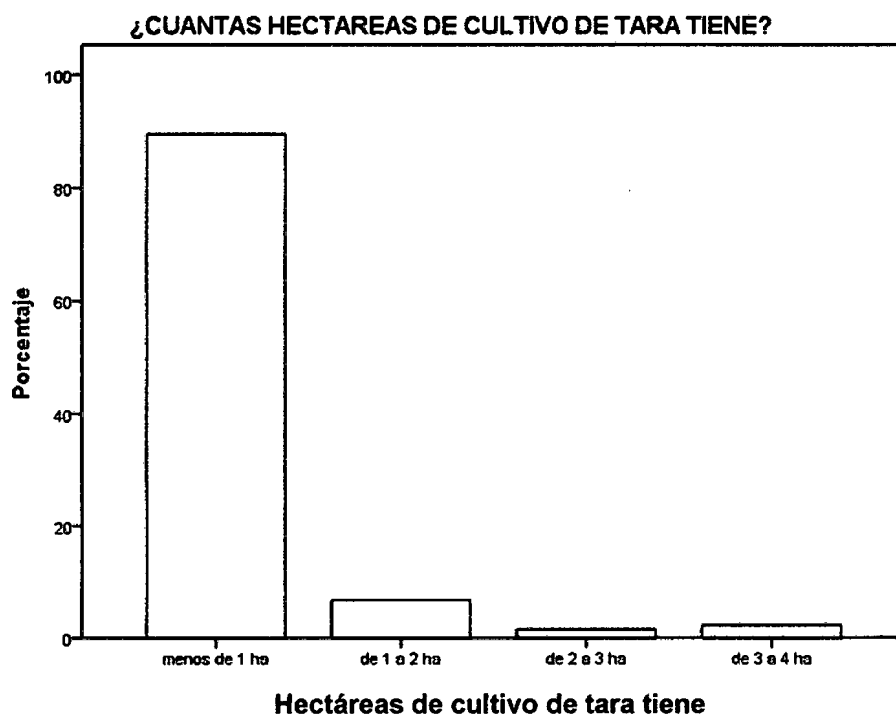
FECHA DE APLICACIÓN DE LA ENCUESTA:

ANEXO 06

RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS PRODUCTORES DE TARA DE LA PROVINCIA DE ABANCAY.

¿CUANTAS HECTAREAS DE CULTIVO DE TARA TIENE?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos menos de 1 ha	119	89,5	89,5	89,5
de 1 a 2 ha	9	6,8	6,8	96,2
de 2 a 3 ha	2	1,5	1,5	97,7
de 3 a 4 ha	3	2,3	2,3	100,0
Total	133	100,0	100,0	

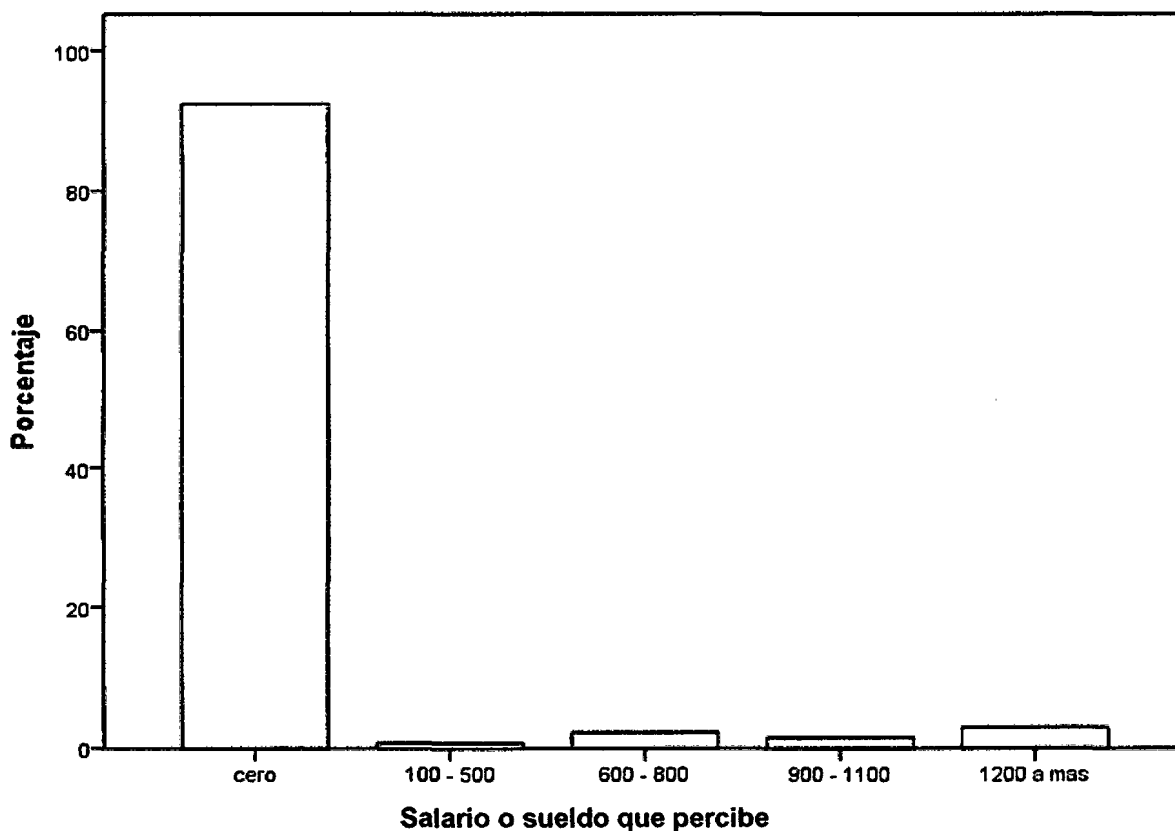


Con respecto ¿A cuánto asciende el salario o sueldo que percibe?, esta pregunta va dirigida a los ingresos que tienen por realizar trabajos dependientes, según el resultado de las encuestas realizadas.

¿A CUANTO ASCIENDE EL SALARIO O SUELDO QUE PERCIBE?

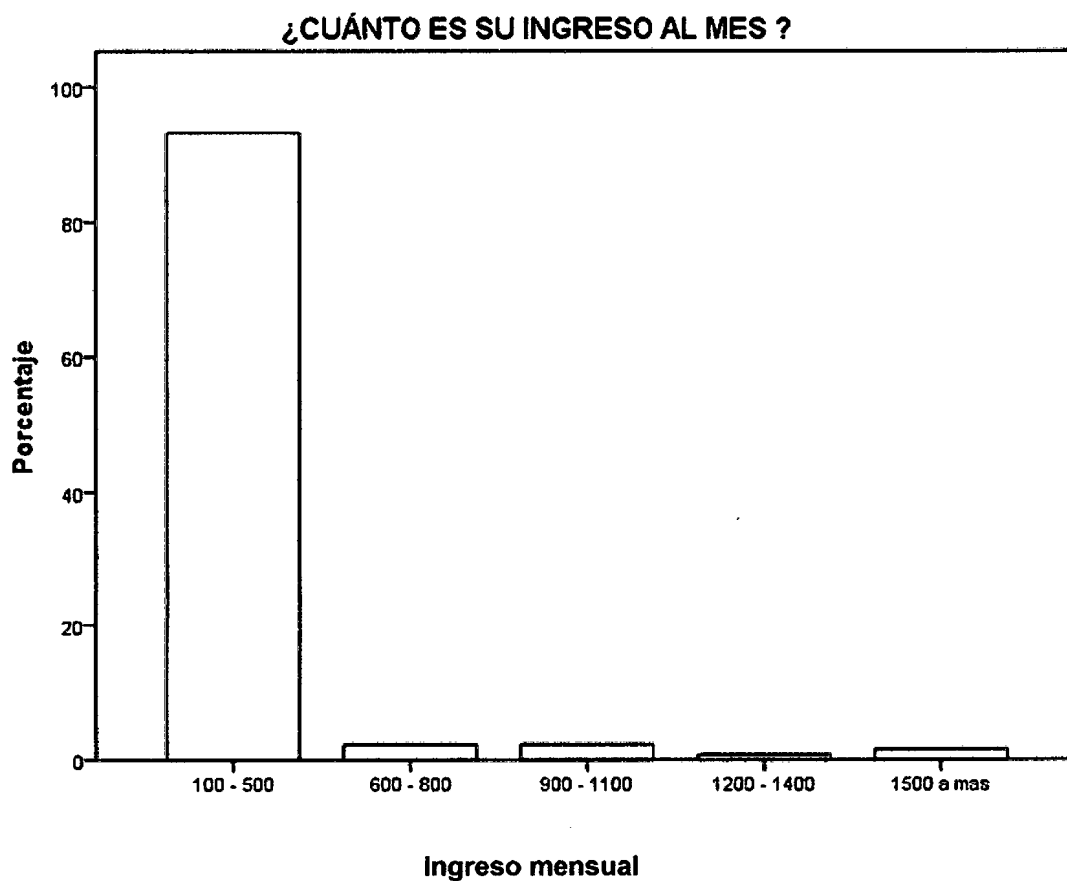
	Frecuencia	Porcentaje		Porcentaje acumulado
Cero	123	92,5		
100 – 500	1	,8	,8	92,5
600 – 800	3	2,3	2,3	95,5
900 - 1100	2	1,5	1,5	97,0
1200 a mas	4	3,0	3,0	100,0
Total	133	100,0	100,0	

¿A CUANTO ASCIENDE EL SALARIO O SUELDO QUE PERCIBE?



¿CUÁNTO ES SU INGRESO AL MES?

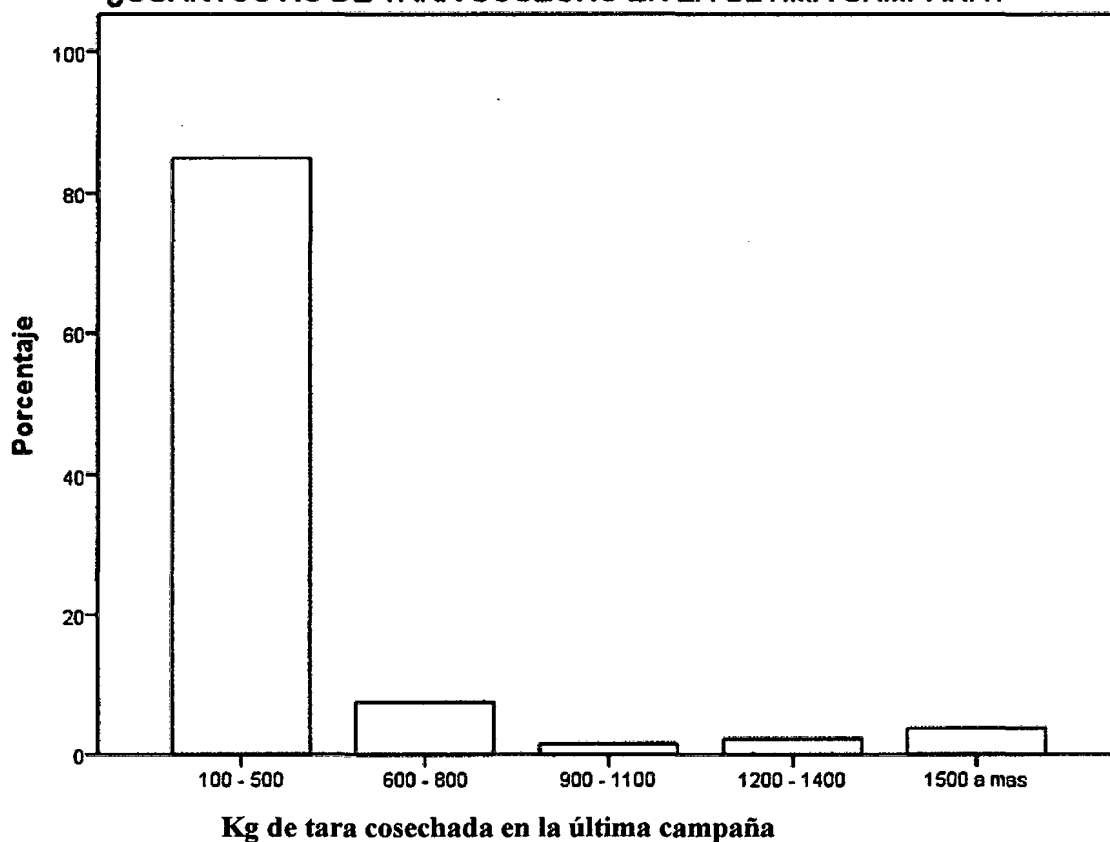
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
100 - 500	124	93,2	93,2	93,2
600 - 800	3	2,3	2,3	95,5
900 - 1100	3	2,3	2,3	97,7
1200 - 1400	1	,8	,8	98,5
1500 a mas	2	1,5	1,5	100,0
Total	133	100,0	100,0	



¿CUANTOS KG DE TARA COSECHO EN LA ULTIMA CAMPAÑA?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
100 - 500	113	85,0	85,0	85,0
600 - 800	10	7,5	7,5	92,5
900 - 1100	2	1,5	1,5	94,0
1200 - 1400	3	2,3	2,3	96,2
1500 a mas	5	3,8	3,8	100,0
Total	133	100,0	100,0	

¿CUANTOS KG DE TARA COSECHO EN LA ULTIMA CAMPAÑA?



¿CUALES FUERON SUS VENTAS EN LA ÚLTIMA CAMPAÑA?

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaj e válido	Porcentaje acumulado
Menos de 100	3	2,3	2,3	2,3
200 a 400	57	42,9	42,9	45,1
500 a 700	52	39,1	39,1	84,2
800 a 1000	10	7,5	7,5	91,7
1100 a mas	11	8,3	8,3	100,0
Total	133	100,0	100,0	

¿CUALES FUERON SUS VENTAS EN LA ÚLTIMA CAMPAÑA?

