

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
INTERNACIONALES**



TESIS

**“LA CADENA DE VALOR EN LA PRODUCCIÓN DE TARA DE LA REGIÓN
TACNA PARA SU VINCULACIÓN CON EL COMERCIO INTERNACIONAL EN
LOS AÑOS 2014 Y 2015”**

**PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO
EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

Autor:

BACH. YANETH YOBANA MENDOZA MAMANI

Asesor:

ING. MARTHA GALLEGOS ARATA

TACNA – PERÚ

2016

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a Dios por permitirme lograr concluir esta etapa en mi vida profesional; a mis padres que me han dado todo lo que soy como persona, siendo el pilar fundamental de mi vida, que siempre me brindaron su inmenso amor y apoyo incondicional para poder cumplir mis objetivos y metas, y sobre todo a sus consejos para hacer de mí una mejor persona cada día. A quienes confiaron en mi brindándome su sincero amor y el tiempo necesario para realizarme profesionalmente.

RECONOCIMIENTO

A la Universidad Privada de Tacna por brindarme la oportunidad de desarrollar capacidades y competencias y optar el grado de Licenciado en Administración de Negocios Internacionales.

A la Ing. Martha Gallegos Arata por sus conocimientos, sus orientaciones, su persistencia, su paciencia y su motivación han sido fundamentales en el desarrollo de esta etapa profesional.

A las personas que fueron participes directa e indirectamente, ya que gracias a su colaboración he podido desarrollar esta tesis de la mejor manera, asimismo por sus conocimientos y dirección.

RESUMEN

La presente investigación denominada “La cadena de valor en la producción de tara de la región Tacna para su vinculación con el comercio internacional en los años 2014 y 2015” busca analizar cómo es la cadena de valor actual de la Tara en la región y que vinculación tiene con el comercio internacional.

La tara, un recurso no maderable del bosque propio de la biodiversidad nativa peruana, es una de las especies forestales más importantes del Perú, con un gran potencial en el mercado internacional. Durante miles de años permaneció en el ambiente como una especie silvestre más de la amplia biodiversidad que forma parte de nuestro paisaje andino. Ha sido utilizada desde la época prehispánica hasta la actualidad en la medicina folclórica o tradicional por sus propiedades curativas y como fuente de leña, así como en la actividad textil para el teñido de lanas y en la artesanía y la industria del cuero. A partir de la década de 1970 y, especialmente en los últimos años, la tara empezó a ganar espacio como fuente de materia prima para la elaboración de diversos productos por sus numerosas propiedades.

Actualmente la tara aún es un producto forestal no maderable joven en la región es por ello que actualmente no existe una cadena de valor en la Región Tacna únicamente una cadena productiva. La presente tesis, tiene como variable independiente la cadena de valor, propuesta en un inicio por Michael Porter, que señala que su análisis es una herramienta útil para determinar cuáles son las ventajas competitivas, esto dependerá del comportamiento de los productores respecto a un conjunto de actividades, cualquiera de ellas puede diferenciar el producto del resto de competidores y constituir su ventaja competitiva; la variable dependiente el comercio internacional, es la salida de productos nacionales a otros países, ya sea para que sean procesados, modificados o comercializados, en el caso de la tara los importadores la requieren con un valor agregado, en nuestra región no se le da mayor valor agregado, es por ello que el producto es vendido a acopiadores, minoristas o mayoristas que luego se encargan de su venta como materia prima para las empresas en Lima y estas le dan un valor agregado y es así que lo venden como insumo al extranjero para la fabricación de otros productos que contienen propiedades de la vaina de tara.

Finalmente se analizara mediante una encuesta la variable cadena de valor, en función a lo obtenido de los 18 productores; la variable comercio internacional se verá mediante su precio por kilo, dólares exportados totales y el peso neto que exportan de los dos productos que se obtienen de la vaina de tara, es decir de la tara en polvo y la goma de tara.

ABSTRACT

This research called "The value chain in the production of tara of the Tacna region for its connection with international trade in the years 2014 and 2015" seeks to analyze how the current value chain of Tara in the region and linking it has international trade.

Tare, a non-timber forest resource itself Peruvian native biodiversity, is one of the most important forest species in Peru, with great potential in the international market. For thousands of years he remained in the environment as a wild species of the most extensive biodiversity that is part of our Andean landscape. It has been used since pre-Hispanic times to the present in folk or traditional medicine for its healing properties and as a source of firewood, as well as in the textile industry for dyeing wool and crafts and the leather industry for tanning. From the 1970s and especially in recent years, tare began to gain ground as a source of raw material for the manufacture of various products for its many properties.

Currently the tare is still a young non-timber forest products in the region which is why there is currently no value chain only one production line. This thesis has as independent variable the value chain, proposed initially by Michael Porter, who says his analysis is a useful tool to determine what are the competitive advantages, this will depend on the behavior of producers against a set of activities, any of which can differentiate the product from other competitors and build their competitive advantage; the dependent variable international trade, is the output of domestic products to other countries, either to be processed, modified or marketed, in the case of tare importing the required added value in our region it is not given higher added value, which is why the product is sold to middlemen, retailers or wholesalers who then are responsible for sale as raw material for businesses in Lima and these give added value and so they sell it as an input abroad for the manufacture of other products containing properties of tara pod.

Finally analyzed through a survey variable value chain, according to that obtained from the 18 producers; the variable international trade will be by its price per kilo, total export dollars and the net weight of the two exporting products obtained pod tara, ie the tara powder and tara gum.

ÍNDICE

1 ASPECTOS GENERALES

1.1	Identificación y determinación del problema.....	2
1.2	Delimitación de la investigación.....	3
1.2.1	Delimitación espacial.....	3
1.2.2	Delimitación temporal.....	3
1.3	Formulación del problema.....	3
1.3.1	Problema general.....	3
1.3.2	Problemas específicos.....	4
1.4	Objetivos.....	4
1.4.1	Objetivo general.....	4
1.4.2	Objetivos específicos.....	4
1.5	Justificación, importancia, alcances y limitaciones.....	4
1.5.1	Justificación.....	4
1.5.2	Importancia.....	5
1.5.3	Alcances.....	6
1.5.4	Limitaciones.....	6

Capítulo 1 MARCO TEÓRICO

1.1.	Antecedentes del estudio.....	7
1.2.	Bases teóricas.....	10
1.3.	Definición de conceptos.....	24
1.4.	Hipótesis.....	27

1.4.1. Hipótesis general.....	27
1.4.2. Hipótesis específica.....	27
1.5 Variables, Indicadores.....	28

Capítulo 2 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Tipo de investigación	29
2.2 Diseño de investigación.....	29
2.3 Nivel de investigación.....	29
2.4 Población y muestra.....	29
2.5 Instrumentos de investigación.....	30
2.6 Técnicas de procesamiento de datos.....	30

Capítulo 3 RESULTADO Y ANALISIS

3.1 Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros.....	30
3.2 Presentación de resultados, tablas y gráficos.....	31
3.2.1 Cadena de valor.....	32
3.2.2 Comercio internacional.....	65
3.3 Discusión de resultados.....	77
3.3.1 Cadena de valor de la Región Cajamarca.....	78
3.3.2 Cadena productiva de la Región Tacna.....	80

Capítulo 4 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

4.1 Hipótesis general.....	81
4.2 Hipótesis específicas.....	82

CONCLUSIONES.....	85
SUGERENCIAS.....	86
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	87
ANEXOS.....	89

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de investigación “La cadena de valor en la producción de tara de la región Tacna para su vinculación con el comercio internacional en los años 2014 y 2015” analiza si existe o no la cadena de valor de la tara en la región Tacna, y cuál es su vinculación con el comercio internacional señalando como variables la cadena de valor y el comercio internacional.

Se tiene como objetivo general analizar la cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna para su vinculación con el comercio internacional. Como objetivos específicos determinar la producción de tara de la Región Tacna para analizar la cadena de valor, determinar la comercialización de tara de la Región Tacna para analizar la cadena de valor y analizar la vinculación de la tara de la Región Tacna con el mercado internacional.

La presente investigación comprende Aspectos Generales como la identificación y determinación del problema, la delimitación de la investigación, la formulación del problema, los objetivos tanto general como específicos y la justificación, importancia, alcances y limitaciones de la investigación. En el Capítulo 1 Marco Teórico se señala los antecedentes del estudio, bases teóricas, definición de conceptos, hipótesis tanto general como específicas y variables, indicadores. En el Capítulo 2 Metodología de Investigación se expone el tipo de investigación, el diseño de la investigación, el nivel de la investigación, la población y muestra, los instrumentos de investigación y las técnicas de procesamiento de datos. En el Capítulo 3 Resultado y Análisis indica el tratamiento estadístico e interpretación de cuadros, la presentación de resultados, tablas y gráficos y la discusión de resultados. En el Capítulo 4 Comprobación de Hipótesis se señala la hipótesis general y específicas.

Finalmente concluye con las conclusiones, sugerencias, referencias bibliográficas y anexos.

LA CADENA DE VALOR EN LA PRODUCCION DE TARA DE LA REGION TACNA PARA SU VINCULACION CON EL COMERCIO INTERNACIONAL EN LOS AÑOS 2014 Y 2015

1 ASPECTOS GENERALES

1.1 Identificación y determinación del problema

El Perú produce el 80% de la tara a nivel mundial, y los departamentos de mayor producción son Cajamarca (41%), Ayacucho (16%), La Libertad (13%) y Huánuco (13%). La tara es considerado el producto más rentable dentro de la agro exportación peruana, debido a su gran acogida y a sus derivados que llegan a tener altos precios en el mercado internacional, como lo indica Villanueva¹ (2013) son la tara en polvo que por kilo oscila entre US\$ 1.2 y US\$1.5 y el de goma, entre US\$ 5 y US\$ 7, la mayor cotización de este último se debe a su escasa disponibilidad, ya que de una tonelada de vaina de tara, el 60% puede transformarse en polvo y del 40% extraer la goma; asimismo la tara en polvo es el mayor subproducto exportado con 39.65% de participación del total; seguido de la goma de tara (17.11%) y los curtientes (4.74%); pese a que las exportaciones están concentradas en estos tres subproductos, al menos otros doce podrían ser aprovechados (El Ministerio de Agricultura, 2009).

Sin embargo aunque el Perú es el primer productor del mundo, solo se llega a exportar unas 5 mil toneladas, y la demanda mundial es de 100 mil toneladas (Minagri, 2009).

En Tacna, según Serfor se registra datos de producción de tara a partir del año 2005 el cual se ha ido incrementando pero aún no lo suficiente como para considerarlo uno de los departamentos con mayor producción, tal vez porque formalmente aún es un producto forestal no maderable joven que solo alcanza los 15 a 20 Kg. de vaina por árbol pero su producción sería mayor si se utilizase como ventaja el tipo de suelo y la poca utilización de agua que requiere, asimismo podría evitar ser solo un abastecedor de

¹ Presidente del Instituto Peruano de Exportadores (IPEX)

materia prima a las empresas ubicadas en Lima, y ser por el contrario un fabricante directo de los derivados de la tara que en el mercado internacional tienen altos precios.

Algunos problemas son; la falta de conocimiento para producir los derivados de la tara, la falta de capacitación, la falta de incentivos para promover la producción de tara y la falta de interés de los agricultores.

Kotler (2002) señala que Michael Porter, de Harvard, propuso la cadena de valor como la herramienta para identificar formas de crear más valor para los clientes. La cual identifica actividades con importancia estratégica que crean valor, que se deben examinar y buscar mejorarlas. En la medida en que se desempeñe ciertas actividades mejor que los competidores, podrá lograrse una ventaja competitiva.

Es por ello que se busca determinar en qué momento de la cadena de valor se encuentran dificultades o fortalezas que deberán ser solucionadas o mejoradas según sea la circunstancia; cada agricultor podría mostrar una realidad diferente en su nivel tecnológico, abastecimiento, producción, transformación y comercialización.

1.2 Delimitación de la investigación

1.2.1 Delimitación espacial

La investigación se limita a la región de Tacna.

1.2.2 Delimitación temporal

El periodo es comprendido entre los años 2014 y 2015.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿Cuál es la cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna para su vinculación con el comercio internacional?

1.3.2 Problemas específicos

¿Cómo es la producción de tara de la Región Tacna?

¿Cómo es la comercialización de tara de la Región Tacna?

¿Cómo se vincularía la tara de la Región Tacna con el mercado internacional?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar la cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna para su vinculación con el comercio internacional.

1.4.2 Objetivos específicos

Determinar la producción de tara de la Región Tacna para analizar la cadena de valor.

Determinar la comercialización de tara de la Región Tacna para analizar la cadena de valor.

Analizar la vinculación de la tara de la Región Tacna con el mercado internacional.

1.5 Justificación, importancia, alcances y limitaciones de la investigación

1.5.1 Justificación

La experiencia internacional ha demostrado muchas veces que el análisis de una cadena puede ser un instrumento importante para mejorar el funcionamiento de diferentes sistemas. Al mostrar los puntos fuertes y débiles, este análisis puede ayudar a las partes interesadas de la cadena y a los encargados de elaborar las políticas a delinear medidas de corrección y a liberar el desarrollo de ámbitos y actividades donde se localice potencial de crecimiento. También puede ayudar a crear una perspectiva compartida por los participantes de la cadena respecto a los desafíos y las oportunidades, lo que facilita la formación de relaciones de colaboración (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, sin fecha).

En relación al comercio internacional, la exportación, es una actividad de mediano y largo plazo que exige una adecuada planeación de los recursos. Se debe exportar cuando se tenga la capacidad de diseño, programación, producción, comunicación, empaques, envíos, administración, entre otras, conforme a los requerimientos del mercado internacional.

La incursión en los mercados internacionales se realiza por tradición en mercados más cercanos, de rápido crecimiento y similares culturalmente, donde la competencia es menos agresiva que en los más grandes. En varios de los casos ésta se realiza de manera casual según los pedidos que se reciban. Sin embargo, como lo plantea Minervini (1996) se debe iniciar con los mercados donde pueda adquirirse experiencia a un menor costo.

1.5.2 Importancia

Schiaffino (2004) nos dice que la tara es una planta denominada “rustica” porque resiste a la sequía, plagas, enfermedades y es considerada como una especie bastante plástica; es una especie que no exige mucho en cuanto a la calidad del suelo y manejo técnico, puede aceptar suelos pedregosos y degradados.

Rojas, Rojas y Díaz (2010) refieren que en el Perú la tara (*caesalpinia spinosa*) crece naturalmente en territorios semiáridos, es producido a los 4 años, la edad media que alcanza es de 60 años pero puede llegar hasta 100 años.

Para subsistir necesita poca agua, las semillas frescas tienen una alta capacidad germinativa y una facilidad para ser propagada. Dostert et al (2009) afirma que está distribuida a lo largo de toda la costa, desde Piura hasta Tacna, y en la sierra en los departamentos de Ancash, Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Huancavelica, Junín y Pasco; asimismo Schiaffino (2004) señala que el mercado mundial tiene grandes perspectivas del procesamiento e industrialización de productos elaborados de la tara, ya que las características de la vaina y pepa son de excelente calidad para elaboración de otros insumos industriales.

El fruto de la tara, es posible obtener taninos (de la vaina), gomas, hidrocoloides, galactómanos (de la semilla), los cuales se utilizan como aditivos o materia prima en muchas industrias; e incluso, aunque en menor proporción, actualmente se aplica con fines medicinales y en proceso de teñidos, en la época prehispánica se usaba en la medicina folclórica y en el proceso de teñidos (Rojas, Rojas y Díaz 2010).

La goma de tara, que es utilizada como un espesante y estabilizante en la industria alimenticia, aunque no contribuyen al aroma o sabor de los alimentos, son de gran ayuda por su aceptabilidad, mejorando su textura y consistencia, los usos que se le da son en la elaboración de aceite, goma (consistencia a helados, salsas, embutidos, sopas, yogurt, comida para bebés y mascotas), harina proteica (jabones y esmaltes), industria del papel, elaboración de pinturas y barnices, industria textil.

Schiaffino (2004) indica que la tara en polvo, la vaina contiene entre 40% y 60% de concentración de taninos dependiendo de la calidad y etapa de maduración de la vaina, los usos que se da son en curtido de cueros, clarificación de vino, sustituto de malta para dar cuerpo a la cerveza, industria farmacéutica y cosmética, protección de metales y perforación petrolífera.

1.5.3 Alcances

La presente investigación busca analizar la dinámica de la generación de valor de la Tara de la Región Tacna; este conocimiento permitirá establecer mejores estrategias de desarrollo con la finalidad de generar mayor valor y vincularse al comercio internacional.

1.5.4 Limitaciones

La disponibilidad de los productores a dar información.

Escasa información de la producción de tara a nivel local.

Escasa información acerca de la obtención de la goma de tara y tara en polvo, así como la determinación de mermas del proceso.

Capítulo 1 MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes del estudio

1. El estudio de mercado TARA (Caesalpinia Spinosa) elaborado por ProFound – Advisers in Development (2008) indica que la cadena de valor de Perú para la exportación de tara consiste de 5 cadenas; insumos, producción, venta al por mayor, procesamiento, exportación. Los insumos son proporcionados por los bosques (Caesalpinia Spinosa), las fincas ganaderas (estiércol), los viveros (semillas) y los proveedores de equipos (diversos instrumentos y equipos). La producción es responsabilidad de los agricultores, estos preparan la tierra, deshierban, siembran, fertilizan, riegan, recortan, cosechan y clasifican el producto. Los mayoristas organizan grandes volúmenes, estos descargan clasifican, almacenan, empaquetan, cargan y transportan los productos. El procesamiento añade valor al producto físico, el cual tiene lugar mayormente en Lima, donde se encuentran ubicadas las compañías con los equipos necesarios para el procesamiento de la tara. Las actividades llevadas a cabo por los procesadores son: descarga, almacenamiento, procesamiento, selección, empaquetamiento y transporte. La exportación es el último eslabón en la cadena de valor para la tara en Perú. Luego de eso, el producto ingresa a la cadena de valor del país de destino. Los exportadores se encargan de los arreglos del transporte internacional y tratan con aduanas, además de coordinan las ventas y el procesamiento del producto de manera que puedan proveer a sus clientes a tiempo. Solo el 3% de la producción de tara en Perú es comercializada en Perú y el otro 97% se exporta. De acuerdo a fuentes de la industria, actualmente la oferta no satisface la demanda de tara; la provisión de tara de los productores no satisficieron la demanda y los compradores de grandes cantidades de tara agravaron la situación de escasez, algunos procesadores por lo tanto han iniciado su propia producción de tara.

Esto se refleja en un sólido incremento en los precios de la tara. Gran parte de la producción de tara en Perú se da a través de la recolección silvestre; un problema serio con dicha producción son las diferencias de calidad entre la tara recogida de forma silvestre y la tara cultivada.

2. La Cadena de Valor de la Tara en la región Cajamarca, Chávez (sin fecha) realiza el análisis de la cadena orientándolo al enfoque de cadena de valor.

Cajamarca con el fin de contribuir a actualizar, investigar y consolidar la información de producción, transformación y comercio, actualizo el diagnóstico de la cadena de valor de la tara en el Región Cajamarca; como se sabe es una especie nativa considerada como un producto de trascendental importancia en la región Cajamarca.

El enfoque de cadena de valor significa cuantificar y describir detalladamente las actividades efectuadas en cada eslabón de la cadena, mapea y analiza económicamente la cadena para lograr mayor rentabilidad y valor agregado.

También presenta las características del cultivo, usos y derivados de la tara, sistemas de producción en la región, mercado y comercialización a nivel local, regional, nacional e internacional; relaciones interinstitucionales, participación de los productores, operadores y prestadores de servicios; análisis de las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades; y plantea estrategias de competitividad en la producción, transformación y comercio de tara.

El aprovechamiento de productos a base de tara está en aumento, eso significa grandes oportunidades para todos, además el aprovechamiento del fruto (vaina) de tara se realiza sin perjuicio al medio ambiente. La tara posee un inmenso potencial médico, alimenticio e industrial, siendo de gran utilidad en la obtención de taninos.

3. La cadena de valor de la tara en la región Cajamarca – análisis y lineamientos estratégicos para su desarrollo, Chávez (2013) señala que

la tara, un recurso no maderable del bosque propio de la biodiversidad nativa peruana, es una de las especies forestales más importantes del Perú, con un gran potencial en el mercado internacional.

A partir de la década de 1970 y especialmente en los últimos años, la tara empezó a ganar espacio como fuente de materia prima para la elaboración de diversos productos.

Señalando asimismo la cadena de valor, la cual permite mapear a los actores involucrados, dar a conocer sus características y vínculos, identificar sus conflictos actuales y potenciales, y evaluar la incidencia de factores externos. Además de analizar la distribución de beneficios existente de acuerdo a cada eslabón de la cadena, para concluir con la elaboración participativa de estrategias de mejoramiento.

Se ha desarrollado el enfoque de cadena de valor como método de análisis que permite entender las relaciones funcionales (producción, acopio, transformación y comercialización) y las que establecen entre los actores que participan en el proceso, desde la producción primaria hasta el consumidor final.

Mediante una combinación de pasos secuenciales y técnicas participativas y de investigación, este enfoque permite comprender mejor la dinámica de la cadena, identificar los puntos críticos y diseñar mecanismos de cooperación entre los actores privados y públicos.

Dentro de este trabajo se analiza la cadena de valor de la tara del sur de la región de Cajamarca, con la finalidad de identificar sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, así como diseñar los lineamientos de un planteamiento estratégico de desarrollo concertado con los actores directos e indirectos.

1.2 Bases teóricas

1. Teoría de la cadena de valor

Es la colaboración estratégica con el propósito de satisfacer objetivos en el largo plazo y lograr beneficios mutuos para todos los eslabones de la

cadena. También se refiere a una red de alianzas verticales o estratégicas entre varias empresas de negocios independientes dentro de una cadena agroalimentaria (Alianzas Estratégicas y Redes en Agricultura - Holmlumn and Fulton, 1969).

Porter (1987) quien proporciona la ventaja competitiva son los procesos que ejecuta la empresa y es por ello que estas buscan siempre nuevas formas de realizar sus procesos mejor que sus rivales. La clave del éxito para alcanzar ventajas competitivas en una empresa, radica en escoger bien su estrategia y centrarse en ella, no desviando su atención hacia otras estrategias, de forma que en la estrategia que escoja, optimice sus procesos y sea líder en la estrategia escogida, diseñando su propia cadena de valor y unos procesos que sean únicos y difíciles de replicar por otras empresas, de forma que así, esta pueda mantener sus ventajas competitivas en el tiempo.

La cadena de valor de la tara está constituida por los siguientes eslabones:

- a. Provisión de insumos específicos: el inicio de la cadena, tenemos al bosque natural o bosques silvestres como provisosores de la tara que se necesita para la producción, transformación y comercio.

La tara es un cultivo silvestre que ha permanecido en el ambiente durante miles de años como una especie más de nuestra amplia biodiversidad, conformando el amplio paisaje andino de nuestro país, siendo aprovechada como fuente de leña, en la medicina tradicional y curtido tradicional de cueros por varias generaciones. A partir de la década del 70 – 80, y especialmente en los últimos años, la tara empezó a ganar importancia a nivel internacional y nacional, como suministrador de materia prima para la elaboración de diversos productos.

- b. Producción: es el segundo eslabón de la cadena; de la forma como se realice la producción incidirá en la calidad del producto final.

La producción incluye actividades vinculadas con el manejo del cultivo (remoción del terreno, deshierbos, siembra, abonamiento,

riegos, podas, raleos y cosecha de la vaina y postcosecha). En la producción se incluye la postcosecha por ser una actividad que permite clasificar (selección) el producto adecuadamente.

- c. Acopio: es el tercer eslabón de la cadena. En el acopio se realizan actividades de almacenamiento, empaque y transporte del producto. Estas funciones están lideradas por personas vinculadas al comercio denominadas “acopiadores”; adquieren y concentran el producto de varios productores en un solo lugar; poseen una cartera bien definida de clientes, conocen los lugares de producción del producto; se valen de diversos mecanismos para ganar la preferencia de los productores.

- d. Transformación: es el proceso que permite darle valor agregado al producto, incluye varios procesos o funciones, se realiza mayormente en Lima por personas (empresarios) que poseen maquinaria sofisticada para el proceso de transformación de la tara. La transformación del producto lo realizan personas con conocimientos técnicos - especializados en el manejo de maquinaria, herramientas y equipos, de acuerdo a la solicitud del producto requerido; de la adecuada transformación depende la calidad del producto a obtener. Lo interesante sería que en el país, todos los productos agropecuarios se comercialicen con valor agregado, y no como sucede actualmente, que somos fuente de materia prima para la fabricación de productos en otros países.

- e. Exportación: es el último eslabón de la cadena; permite la venta del producto transformado (insumo) para la fabricación de diversos productos en otros países.
Lo realizan las personas (empresarios) vinculadas a la actividad comercial internacional “exportadores”, estas personas tienen amplio conocimiento del mercado mundial de la tara, conocen el funcionamiento de las aduanas y el transporte internacional, es decir saben cómo se desarrolla el comercio internacional; coordinan el

acopio, transformación y abastecimiento del producto en el tiempo más breve posible a las empresas que hacen el requerimiento en el extranjero.

- f. Comercio del producto a nivel de insumo: los clientes, adquirientes del “producto final” pagan por el producto (insumo) con valor agregado, por consiguiente, asumen el ingreso de todos los operadores y prestadores de servicio de la cadena. El precio del insumo que se paga en el mercado internacional varía en función de los requerimientos (demanda) que se hacen en el extranjero.

En nuestra región se aprecia que la venta del producto llega a niveles primarios, como vainas de tara que sirven de materia prima para la obtención de sus derivados, pues no hay un proceso de transformación industrial que proporcione mayor valor agregado al producto (harina, goma, etc.) por la falta de recursos económicos para la instalación de una planta industrial de transformación de la tara en la región.

La agregación de valor al interior de la cadena es un componente económico fundamental, puesto que en cada eslabón se tienen segmentos muy marcados con características diferenciadas que generan varios tipos de beneficios y oportunidades.

2. Teoría del comercio internacional

El mercantilismo es la primera teoría del comercio internacional, surgió en Inglaterra a mediados del siglo XVI. Conocida como mercantilismo, su declaración de principios consistía en que el oro y la plata eran los pilares fundamentales de la riqueza nacional y eran esenciales para un comercio vigoroso.

El principio fundamental planteaba que era conveniente para un país mantener un excedente de comercio, a través de un mayor nivel de exportación que de importación. Al hacerlo, un país acumularía oro y plata e incrementaría su riqueza y prestigio nacionales. Ésta doctrina defendía la intervención gubernamental para lograr un excedente en la

balanza comercial. El error del mercantilismo consiste en creer que el comercio es un “juego de suma cero”.

Actualmente los gobiernos saben perfectamente que pocos países en el mundo pueden tener mayores exportaciones que importaciones, ya que ningún país tiene los recursos para ser autosuficiente y exportar el excedente de su producción después de haber satisfecho el consumo nacional, sin embargo el estudio de la balanza de pagos sigue siendo un referente importante para analizar el comportamiento de una economía. Se sabe que aunque no siempre se puede ser superavitario, un déficit puede ser no tan malo, sobre todo cuando no representa un porcentaje importante del producto interno bruto y cuando puede ser compensado por un ingreso de capitales.

Por otro lado, el oro y la plata han dejado de ser los fundamentos de la riqueza de los países, ahora ésta no es algo estático que se pueda guardar en un cofre, sino que se ha convertido en algo dinámico, tal como la tecnología o los servicios que son los que realmente crean la riqueza y el prestigio para los países.

Para poder entender de una manera más clara lo que es el comercio internacional es necesario comenzar por plantear como surge y sobre todo cuáles son sus bases teóricas es decir, las diversas teorías que se han formado a través del propio desarrollo y evolución del comercio internacional.

Dentro de las principales se pueden plantear de manera sintética las siguientes:

a. Teoría clásica de la ventaja absoluta

Planteadas por Adam Smith destaca la importancia del libre comercio para que la riqueza de las naciones se incremente, basándose en el ejemplo concretamente a un país extranjero "A", se llegaría a la

conclusión de que "A" podría proveer a otro país "B" de un bien más barato de lo que el país "B" pudiera producirlo.

De esta manera se puede definir a la ventaja absoluta como la capacidad de producir un bien a un costo absolutamente menor medido en términos de unidades de trabajo.

Asimismo aclara su teoría por medio de un ejemplo sencillo, considerando a dos países, Estados Unidos e Inglaterra, los cuales están dotados de trabajos homogéneos y dedicados a la producción de dos bienes que son alimentos y tela. Para el caso de Estados Unidos se parte del supuesto de que se requiere de ocho unidades de trabajo para producir una unidad de alimento, y de cuatro unidades de trabajo por cada unidad de tela que se produzca. Para el caso de Inglaterra, necesita de diez unidades de trabajo por cada unidad de alimento y dos unidades de trabajo por cada unidad de tela que se produzca. De esta manera se hace notorio que Estados Unidos es más eficiente en la producción de alimentos, mientras que Inglaterra lo es en la producción de telas; dicho en otras palabras, Estados Unidos tiene una ventaja absoluta en la producción de alimentos e Inglaterra la tiene en la producción de tela. De esta manera Adam Smith afirma que el comercio internacional entre ambos países es rentable, ya que una ventaja absoluta implica necesariamente una especialización en aquel bien en el que se tenga mayor eficiencia, dando como resultado un aumento en la producción mundial de todos los bienes.

A pesar del planteamiento tan claro que hace esta teoría, hoy en día mucha gente considera que los exportadores deben tener una ventaja absoluta sobre sus competidores extranjeros, y aunque hasta cierto punto es cierto, esta teoría llega a ser superficial y engañosa.

Si el comercio se basara en esta teoría se llegaría a la absurda conclusión de que Estados Unidos debería producir tanto tela como alimentos, e Inglaterra por su parte no debería producir nada; cosa que solo tendría sentido si existiera libre movilidad del trabajo de un país a otro, pero esto no es posible por lo menos en la actualidad,

por lo que se puede afirmar que la rentabilidad del comercio internacional no depende de una ventaja absoluta, sino más bien de una ventaja competitiva.

b. Teoría pura y monetaria del comercio internacional

Plantea que el comercio internacional está comprendido por dos campos de estudio, el primero o de la teoría pura y el segundo que es la teoría monetaria. La primera se refiere al análisis de valor aplicado al intercambio internacional y considera dos aspectos:

El enfoque positivo, que se va a encargar de explicar y predecir los acontecimientos, para contestar a preguntas como: ¿por qué un país comercia de la manera en que lo hace?, ¿qué determina la estructura, dirección y el volumen del intercambio entre países?, ¿cuáles son las fuerzas que determinan si se va a importar o exportar un tipo u otro de producto? y ¿cuánto se intercambiaría de cada mercancía?

Sin embargo ésta misma teoría no ha contestado de manera determinante a ellas, sino que a través de la evolución del comercio internacional, se ha demostrado que las variables que se pueden manejar y mover para contestarlas suelen ser muy distintas en cada país, dependiendo de su tipo de comercio.

En segundo lugar, se encuentra el análisis del bienestar, el cual se encarga de investigar los efectos que tendrá un cambio de la demanda sobre la relación real de intercambio de un país, lo que lleva a preguntar en este caso ¿cuáles son las ventajas del comercio internacional en este caso? y si ¿aumenta o disminuye el consumo y la tasa de desarrollo económico con el comercio internacional?

En concreto, para la teoría pura se tiene que contar con un planteamiento teórico, después se deben investigar los hechos y finalmente se deben aplicar las medidas específicas que sean necesarias.

En cuanto a la teoría monetaria, esta comprende dos aspectos:

- La aplicación de los principios monetarios al intercambio internacional, o dicho de otra manera, el enfoque que explica la

circulación de la moneda así como sus efectos en el precio de las mercancías, el saldo comercial, los ingresos, el tipo de cambio y el tipo de interés.

- El análisis del proceso de ajuste mediante el empleo de instrumentos monetarios, cambiarios y financieros, que tratan de contrarrestar los efectos de los desequilibrios de la balanza de pagos en cuanto a la duración, intensidad y amplitud, hasta restablecer el equilibrio o por lo menos hasta preservar el nivel que se desea.

c. Teoría de la localización

Puede parecer un tanto ilógica si no se conocen las condiciones en cuanto a recursos naturales de cada país. La teoría de la localización arranca con que los recursos naturales son limitados y están distribuidos en forma desigual en el globo terrestre. Esta distribución desigual de los recursos naturales determina, en las primeras etapas del desarrollo económico, condiciones diferentes entre las regiones para la producción de ciertos artículos. La explotación de estos recursos naturales es lo que condujo a los individuos a la especializarse en determinadas actividades.

En la medida que la acumulación de capital y el conocimiento tecnológico se desarrollan, originan la tendencia a depender menos de dichos recursos naturales, y cuando la humanidad avanza considerablemente, surge la sustitución de estos por productos sintéticos.

Al estudiar el caso de algunos países asiáticos como Japón el cual no se caracteriza precisamente por gozar de una amplia gama de recursos naturales, se concluye que esta teoría no es aplicable a las condiciones de ese país, por el contrario tenemos que no ha contado con recursos naturales propios y sin embargo se ha dado a la tarea de conseguirlos para sacar adelante su economía, llegando a ser una de las principales potencias comerciales en el mundo.

Por el contrario se tiene el caso de México el cual ha contado con una amplia gama de recursos naturales, que aún en esta época no ha sido explotada ni aprovechada por empresas mexicanas para sacar adelante su propio comercio.

Lo que se puede concluir de la teoría de la localización, es que la dotación de recursos naturales con que cuente un país no es un determinante para tener una balanza comercial superavitaria o para conseguir un gran desarrollo económico a nivel internacional; más bien depende de las estrategias que empleó cada uno y de la manera en que aproveche los recursos con que cuenta.

d. Teoría marxista sobre el comercio internacional

El hablar sobre el origen del comercio podría llegar a implicar un gran debate, sobre todo si se plantea a la teoría de Carlos Marx como principal precursor, o primer vocero sobre comercio y sobre todo si se trata de comercio internacional, sin embargo es indudable y hasta inevitable negar que el surgimiento del comercio exterior llega a constituir uno de los temas de mayor importancia con la aparición del capitalismo.

Se puede decir de manera resumida que para Marx, un libre comercio era igual a una revolución social y sólo habiendo una revolución de este tipo la existencia del capitalismo se vería tambaleante. Sin embargo la no implantación de barreras arancelarias no significaba la abolición de la explotación obrera, sino por el contrario las diferencias entre explotadores y explotados seguían siendo las mismas.

Bajo estos planteamientos es evidente que Marx no estaba a favor del libre comercio en su totalidad pero tampoco del proteccionismo, ya que lo consideraba como “un medio artificial para fabricar fabricantes, para expropiar a los trabajadores independientes, para capitalizar los medios nacionales de producción y de subsistencia y para acortar a la fuerza la transición del sistema medieval al sistema moderno de producción”.

Finalmente, para Marx lo más importante que se obtendría del libre comercio sería una revolución capaz de liberar a las fuerzas productivas sociales del capitalismo, inducir a una liberación de la población y acabar con la esclavitud asalariada.

Al estudiar la teoría Marxista puede quedar más que claro a primera vista que Marx se proclama en contra del capitalismo, sin embargo es importante aclarar que sí estuvo en contra del capitalismo y de todas las consecuencias que pudiera traer; pero nunca estuvo en contra del desarrollo del mismo porque era la única manera de acelerar el crecimiento de la clase obrera. Crecimiento que hoy en día sigue en pausa a pesar del gran desarrollo del sistema capitalista; más bien es necesario cuestionar si con dicho desarrollo realmente pudo existir un mejoramiento para la clase trabajadora o sólo quedó como un simple supuesto marxista.

Otra de las cuestionables afirmaciones que ésta teoría hace al libre comercio es que considera que al existir el libre cambio, la oferta excede a la demanda, lo que provoca que los mercados sean incapaces de absorber la totalidad de sus mercancías y genera un ciclo constante de: prosperidad - saturación - crisis - pánico - depresión, y finalmente la reactivación gradual del comercio. Esto en lugar de inducir a un mejoramiento aparente, trae una nueva sobreproducción y crisis.

Respecto a esto, el tomar como verdadera esta afirmación marxista significaría afirmar también que el libre comercio es el causante de las crisis económicas de las naciones, cosa que en la realidad no es cierta.

Sabemos que las causas de crisis pueden ser diversas dependiendo de la situación social, económica y hasta política en que se encuentre cada país.

Finalmente para la teoría de Marx cualquiera de las dos posturas que se toma, ya sea el libre cambio o el proteccionismo, lleva a la misma explotación del trabajador. Si se adopta el libre cambio los problemas de explotación seguirían existiendo con el riesgo de agravarse más, pero con la esperanza de inducir a una revolución social; mientras

que con la permanencia del proteccionismo se tiene lo que Engels llamaba “fabricar artificialmente fabricantes, es decir fabricar artificialmente obreros asalariados” los cuales aparentemente no tienen más alternativa que trabajar de manera exhaustiva sin la esperanza de un cambio en el futuro.

A pesar de que Marx consideraba al comercio exterior como una alternativa de crecimiento, también pensaba que dicho comercio representaba una forma de explotación al trabajo y al trabajador que a la larga traería graves consecuencias para el obrero quien finalmente, es el que hace del sistema capitalista una realidad, por lo menos en ese tiempo. Y de hecho hoy en día nos encontramos bajo uno de los resultados más perjudiciales pero inevitable, producto del mismo sistema y si se considera al sistema capitalista como un todo, se puede decir entonces que sí existe solución para dicho problema, siempre y cuando el mismo sistema lo permita.

3. Descripción de la tara

La tara es una planta de larga vida, con pocas exigencias agrícolas, por esto se le considera un cultivo con potencial para reforestación y producción en zonas marginales (Cabello, 2009). Este cultivo además, presenta diversos usos en varios campos de la industria mundial por lo tanto tiene un gran potencial de investigación y aplicaciones (Villanueva, 2007).

El hábitat de este cultivo se encuentra en los bosques secos de la franja de los 800 a 2600 msnm.

La tara se desarrolla a una temperatura de 12 a 28°C, no obstante puede soportar temperaturas extremas, pero su rendimiento y calidad se ven afectados (Villanueva, 2007); asimismo es resistente a la sequía a las plagas y enfermedades por lo que se le considera una especie rústica (Narvaez-Trujillo et al., 2009). Es una especie que no exige mucho en cuanto a la calidad del suelo y manejo técnico.

El árbol de la tara tiene la longitud de 3 a 4 metros y un tamaño máximo, en su edad madura, de 12 metros. El árbol tiene una corteza gris con ramas densamente pobladas. Las flores presentan un color amarillo –

naranja de hasta 10 cm. de largo y 2 cm. de ancho. Sus hojas son en forma de plumas, ovoides y brillantes ligeramente espinosa de color verde oscuro y miden 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.

Cada vaina contiene hasta 7 gramos de semilla.

Es importante tener en cuenta que la mayor producción proviene de plantas silvestres que no son manejadas. La cosecha consiste en la recolección de frutos. El rendimiento es sostenido y en algunas zonas alejadas de la sierra el recojo es sub explotado. El árbol tiene un rendimiento promedio de 25 a 46 Kg. de vainas por planta en cada cosecha y se recolecta dos veces al año.

3.1. Clasificación taxonómica

Tabla 1

Clasificación Taxonómica

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Especie	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)
Origen	Perú
División	Fanerógama
Subdivisión	Angiosperma
Clase	Dicotiledónea
Subclase	Arquiclamídea
Orden	Rosales
Familia	Leguminosae
Subfamilia	Cesalpinoidea
Genero	Caesalpinia
Sinónimos	Caesalpineae (HBK) Bentham ex, Reiche, Poinciana, Spinosa Molina, Caesalpineae pectinata ca vanulles, Coulteria tinctoria HBK, Tara spinosa (molina) Britt et rose y Caesalpineae stipulata (sandwith) J .F.

Fuente: Alternativa para el Desarrollo de la Sierra, 1996

Elaboración: Solid Perú, 2007

3.2. Proceso productivo de la tara en polvo

Es la vaina seca, despepitada y molida. Es de color marrón claro, con un olor característico y astringente al tacto. El polvo es generalmente grueso cuando se obtiene a partir de la molienda simple; pero puede ser polvo micronizado cuando se aplican varios procesos de molienda fina. Una descripción visual del proceso aplicado para la transformación de vaina de tara en polvo, se presenta en el siguiente gráfico:

Fuente: Resultado de las entrevistas a transformadores – exportadores, 2007

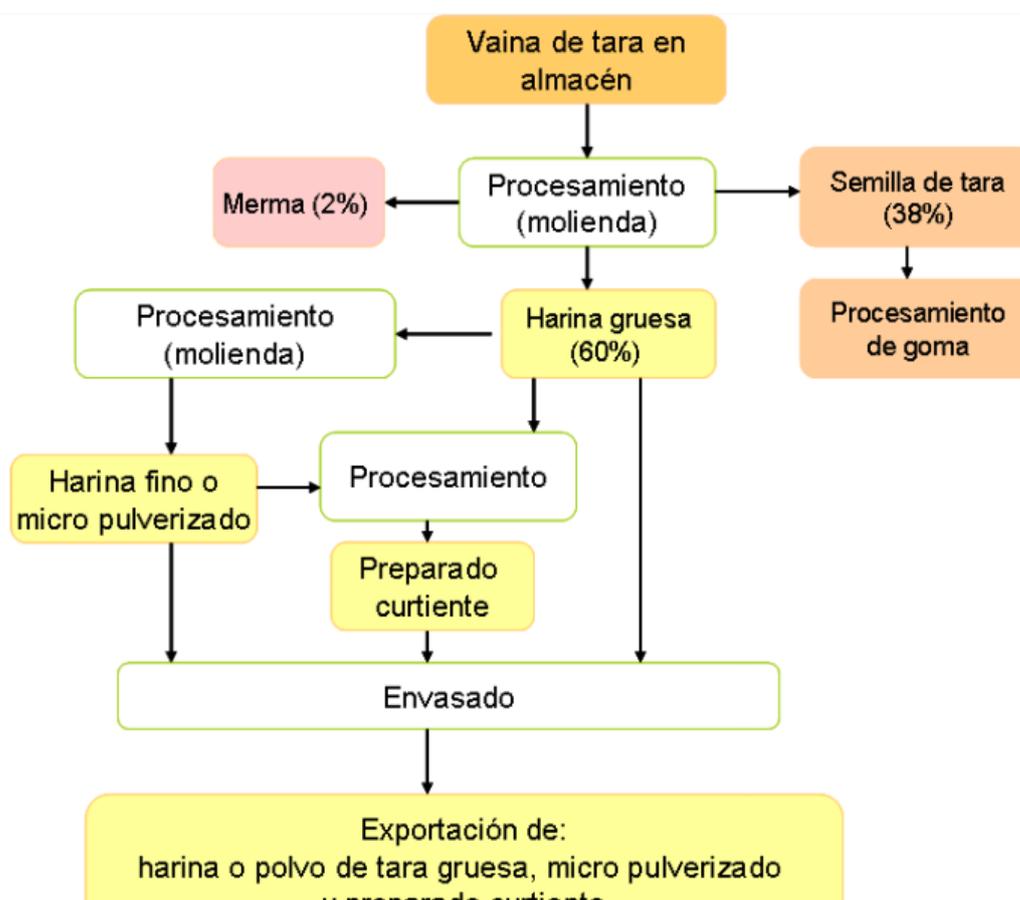


Figura 1 Flujo del proceso de transformación en polvo de tara

Elaboración: Solid Perú, 2007

3.3. Proceso productivo de la goma de tara

La goma de tara es el endospermo limpio y molido de las semillas de la tara. Es un hidrocoloide 100% natural, presentado en forma de polvo fino, uniforme, de color blanco cremoso y olor característico. Es un polisacárido soluble parcialmente en agua a bajas temperaturas (25°C), que genera soluciones de alta viscosidad a bajas concentraciones; tiene alta capacidad de retención de agua, es estable a temperaturas de refrigeración y congelación y previene la sinéresis.

Para obtener goma de tara en polvo y en splits, el proceso de transformación puede esquematizarse de la siguiente manera:

Fuente: Resultado de las entrevistas a transformadoras – exportadoras, 2007

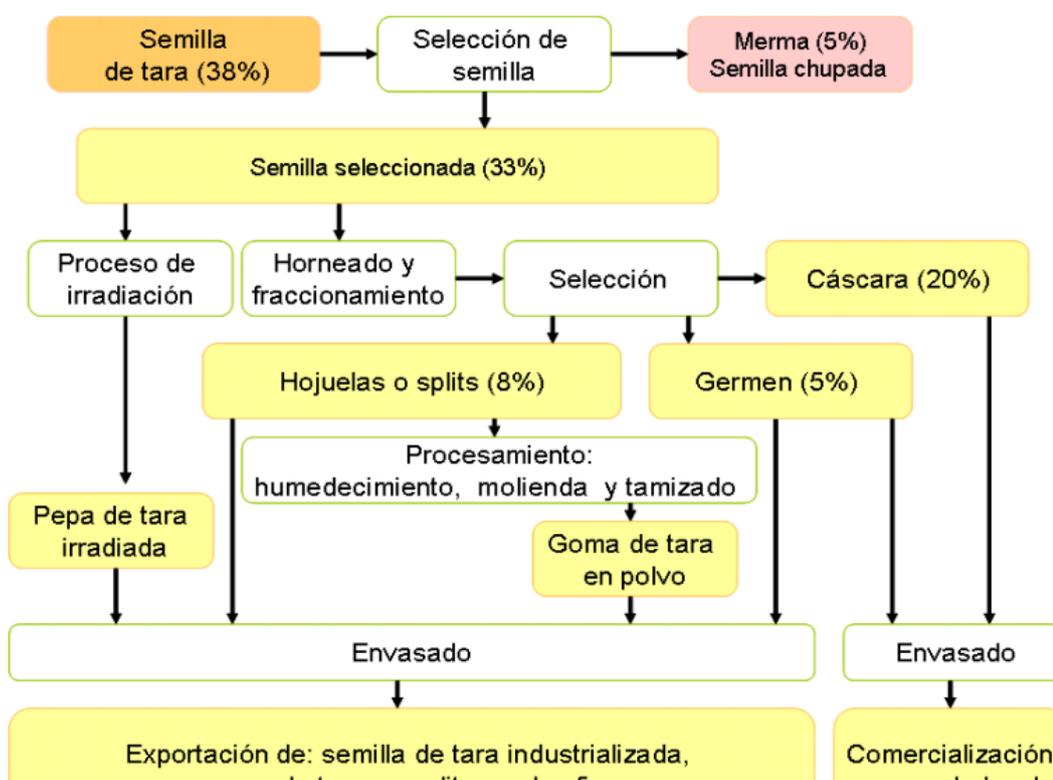


Figura 2 Flujo del proceso de transformación de semilla de tara, goma tara en splits (hojuelas) y en polvo

Elaboración: Solid Perú, 2007

4. Método de triangulación de datos y resultados

Brenes (2007) señala que al utilizar un método cualitativo se recurre a la triangulación como mecanismo para obtener la validez de los resultados; la triangulación implica la obligación de tomar datos de otras fuentes con el objetivo de cruzar y someter a control recíproco la información.

Las ventajas según Rodríguez (2005) son:

- Mayor validez de los resultados
- Productividad en el análisis y recolección de datos
- Cercanía del investigador al objeto de estudio
- Comprensión e interpretación.
- Aproximación al entendimiento de la realidad en los procesos dinámicos.

Esta triangulación consiste en la verificación y comparación de la información obtenida en diferentes momentos mediante los diferentes métodos. La inconsistencia en los hallazgos no disminuye la credibilidad de las interpretaciones y, en este caso en particular, el análisis de las razones por las que los datos difieren sirve para analizar el papel de la fuente que produjo los datos en el fenómeno observado y las características que la acompañaban en el momento en el que el fenómeno se observó.

La triangulación es una herramienta enriquecedora que le confiere a un estudio rigor, profundidad, complejidad y permite dar grados variables de consistencia a los hallazgos. A la vez permite reducir sesgos y aumentar la comprensión de un fenómeno (Okuda y Gómez, 2005).

1.3 Definición de conceptos

Cadena de valor

Consiste en una serie de actividades que añaden valor a un producto final, comenzando por la producción, siguiendo por el procesamiento del producto final y terminando con la comercialización y venta al consumidor o usuario final.

Los vínculos interdependientes de la cadena y la seguridad de una demanda del producto final impulsada por el mercado pueden dar a los proveedores,

productores, procesadores y empresas comercializadoras un acceso más seguro a la adquisición y venta de productos. Esto reduce los costos y los riesgos de hacer negocios y mejora el acceso a las finanzas, así como a otros servicios necesarios para los que participan en la cadena de valor (FAO, sin fecha).

Curtiente

Sustancias que tienen la propiedad que sus soluciones, al ser absorbidas por pieles de animales, se transforman en cueros (Cueronet, sin fecha).

Estabilizante

Sustancia que se añade a una disolución para mantener plenamente mezclados sus componentes (Oxford Dictionaries, sin fecha).

Galactomananos

Son biopolímeros del tipo polisacárido formados por un esqueleto de manosa con ramificaciones formadas por unidades de galactosa. La goma tara está experimentando una creciente aceptación como ingrediente alimentario, pero aún se utiliza mucho menos que la guar o garrofín (Wikipedia, sin fecha).

Goma de tara

Es el polvo que se obtiene de moler el endosperma de las semillas del arbusto *Caesalpinia spinosa*. Esta goma consiste de polisacáridos de un alto peso molecular compuestos principalmente de galactomananos (PUCV Chile, sin fecha).

Hidrocoloides

Son apósitos oclusivos o semi oclusivos compuestos por materias como gelatina, pectina, carboximetilcelulosa y poliisobutileno (Hall, Murillo, Quesada, 2001)

Semiárido

Presenta características atenuadas de lo desértico (Wikipedia, sin fecha).

Taninos

Deriva del francés TANIN, y este del germánico TAN TANNA. Químicamente, se define como un compuesto polifenólico elaborado en el interior de las plantas principalmente herbáceas y leñosas, formado por carbono, hidrógeno y oxígeno, al aplicarse en pieles las convierten en cueros, en la que realizan una función protectora. Son compuestos polifenólicos amorfos coloidales no cristalizables, de reacción ácida, caracterizados por la acumulación de hidróxidos alifáticos y fenólicos, y en algunos casos por grupos carboxílicos; que desempeñan una función bastante heterogénea, algunas veces como formadores de diversas sustancias (aceites esenciales, resinas, lignina, etc.), protectores (propiedades fungicidas y bacteriostáticas, moderador de las oxidaciones, antifermentos) y sustancias de reserva (Haslam, 1966).

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 en gran escala y una goma utilizada en la industria alimenticia; al ser una leguminosa, aporta nitrógeno al suelo, y crece muy bien en suelos pobres (Larrea, 2010).

Tara en polvo

Se obtiene extrayendo las semillas de las vainas y luego triturando éstas últimas (ProFound – Advisers In Development, 2008).

1.4 Hipótesis

1.5.5 Hipótesis general

La cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna se compone de eslabones que van desde la producción hasta el acopio y presenta una baja vinculación directa con el comercio internacional.

1.5.6 Hipótesis específica

La producción de tara es mayormente informal, con bajo nivel tecnológico.

La comercialización con valor agregado es baja.

La vinculación con el mercado internacional es indirecta.

1.5 Variables, Indicadores

1. Variable independiente: CADENA DE VALOR

Tabla 2

Operacionalización Variable Independiente: Cadena de valor

CADENA DE VALOR	DIMENSION	INDICADORES
	Nivel tecnológico	- Tipo de riego
		- Cantidad de maquinarias
		- Tipo de almacén
	Abastecimiento	- Compra de insumos a proveedores fijos
		- Compra de herramientas a proveedores fijos
	Producción	- Hectáreas cultivadas, Kilos por hectárea
		- Método de cosecha
	Transformación	- Selección
		- Características del producto vendido
Comercialización	- Venta a clientes fijos	
	- Tipo de cliente	
	- Destino de la venta	

Fuente: La cadena de valor de la tara en la región Cajamarca (Chávez, 2013)

Elaboración propia

2. Variable dependiente: COMERCIO INTERNACIONAL

Tabla 3

Operacionalización Variable Dependiente: Comercio Internacional

	DIMENSION	INDICADORES
COMERCIO INTERNACIONAL	Precio FOB	- Dólar por kilo (Tara en Polvo)
		- Dólar por kilo (Goma de Tara)
	Valor FOB	- Dólares exportados totales (Tara en Polvo)
		- Dólares exportados totales (Goma de Tara)
	Volumen de exportación	- Peso neto (Tara en Polvo)
		- Peso neto (Goma de Tara)

Fuente: La cadena de valor de la tara en la región Cajamarca (Chávez, 2013)

Elaboración propia

Capítulo 2 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Tipo de investigación

Es investigación aplicada, porque está dirigida a recoger información de la realidad con el objetivo de ampliar el conocimiento.

2.2 Diseño de investigación

Transversal

2.3 Nivel de investigación

Es investigación correlacional, ya que el propósito es conocer la relación que existe entre dos variables en un contexto en particular.

2.4 Población y muestra

En los años 2014 y 2015 el total de inscritos en SERFOR (Servicio Nacional y Forestal y de Fauna Silvestre) son 7 y 11 productores respectivamente.

2.5 Instrumentos de investigación

Los instrumentos de investigación serán:

- Cuestionario de encuesta, el conjunto de preguntas formuladas por escrito a ciertas personas para que opinen sobre la producción de tara.
- Análisis de contenido, permite captar información valorativa sobre los documentos relacionados con el objeto motivo de investigación.

2.6 Técnicas de procesamiento de datos

El procesamiento se realizara con el paquete estadístico SPSS, el cuestionario se digitara en una matriz de datos para obtener tablas de frecuencia y porcentajes.

Para la demostración de la hipótesis general y específicas se utilizara la triangulación de datos y resultados.

Capítulo 3 RESULTADO Y ANALISIS

3.1 Tratamiento estadístico e interpretación de cuadros

Considerando los objetivos que persigue la presente investigación, se aplicó una encuesta, dirigido a los 7 y 11 productores de tara inscritos en el 2014 y 2015 respectivamente en SERFOR, a fin de lograr la descripción de los eslabones de la cadena de valor de la tara en la región de Tacna. El comercio internacional se representara por tablas según las empresas con sus respectivos precios por kilo, dólares exportados totales y el peso neto de exportación. Los resultados son clasificados de acuerdo a cada variable y su dimensión.

El acopio, recolección y sistematización de la información secundaria existente en los ámbitos nacional y regional. Se recopiló información de instituciones y personas inmersas en la producción y la comercialización de tara en la región Tacna. Entre ellas están el Ministerio de Agricultura y Riego (Minagri), el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor) y la Dirección Regional de Agricultura de Tacna.

Trabajo de campo. También se recurrió a fuentes primarias a través de charlas con productores y profesionales que desarrollan el tema de la tara en la zona. Se aplicaron encuestas a productores de la cadena en la región de Tacna.

Encuesta. Para la variable independiente (cadena de valor) se realizó una encuesta para actualizar la información.

Procesamiento. Una vez concluida la recolección de la información, se realizó el procesamiento de los datos, con el fin de asegurar la coherencia de los resultados.

Se han aplicado gráficos circulares. Estas, además de facilitar la ordenación y comparación de los datos, nos permiten conocer los parámetros de las muestras con las que trabajamos. Los recuentos necesarios para la elaboración de estos cálculos se han realizado con el programa SPSS.

3.2 Presentación de resultados, tablas y gráficos

Durante el desarrollo de la presente investigación se encontró que los especialistas de Serfor son los encargados de precisar a los agricultores que es necesario el registro de sus plantaciones para determinar el origen legal de su producto y garantizar su aprovechamiento sostenible. Asimismo los capacitan en los procedimientos para la producción, transporte y comercialización de recursos forestales considerados en la legislación.

La siguiente tabla indica la cantidad de productores en los años 2014 y 2015 inscritos en Serfor y las hectáreas con las que cuentan.

Tabla 4

Productores y Hectáreas de Tara, 2014 y 2015

AÑOS	PRODUCTORES	HECTAREAS
2014	1	9,00
	2	4,88
	3	10,40
	4	16,08
	5	9,50
	6	12,30
	7	3,58
2015	8	5,13
	9	2,90
	10	4,26
	11	9,02
	12	2,23
	13	22,50
	14	0,06
	15	5,68
	16	0,74
	17	0,06
	18	0,07

Fuente: Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

3.2.1 Cadena de valor

La encuesta se divide en cinco dimensiones: nivel tecnológico, abastecimiento, producción, transformación y comercialización, los cuales a su vez presentan subdimensiones y una serie de indicadores, los cuales son descritos a continuación, de acuerdo al instrumento de recolección de datos aplicado.

3.2.1.1 Nivel tecnológico

1. Uso del agua

1.1. Pregunta: Qué tipo de riego utiliza

Tabla 5**Alternativas del tipo de riego**

ALTERNATIVAS
1. Cisternas y similares
2. Gravedad
3. Gravedad tecnificado
4. Riego presurizado parcialmente
5. Riego presurizado al 100%

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 6**Resultado del tipo de riego que utilizan**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 2,00	16	88,9
3,00	2	11,1
Total	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

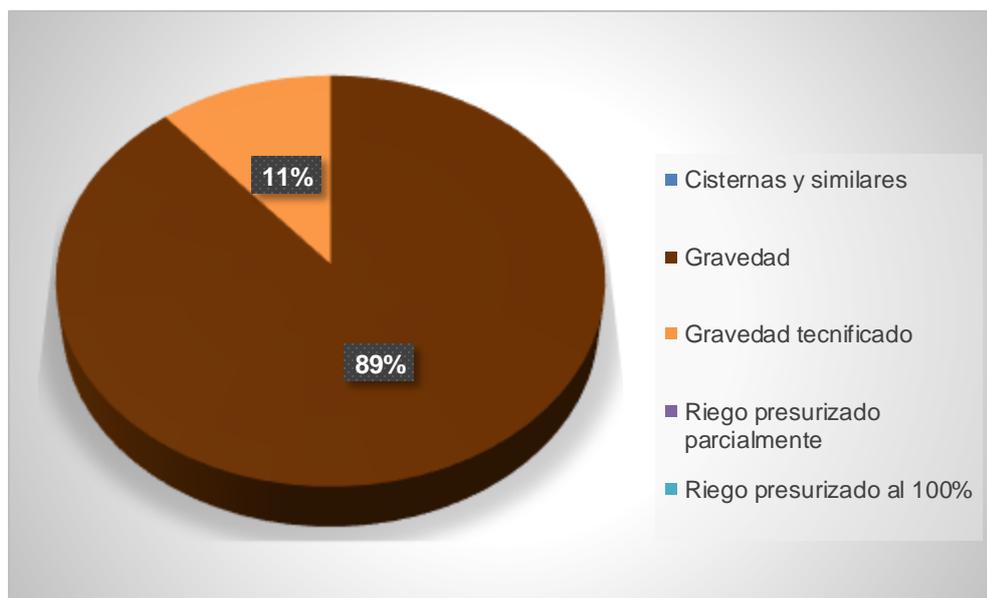


Figura 3. Tipo de riego que utilizan

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 3 muestra el tipo de riego que utilizan los productores de tara inscritos en Serfor en los años 2014 y 2015.

Se tiene que el 89% de productores hace uso del tipo de riego por gravedad, seguido del 11% que utiliza gravedad tecnificado.

Los resultados dan a conocer que en su mayoría los productores hacen uso del riego por gravedad y en otros casos como segunda opción la gravedad tecnificado, pero no toman en consideración ni el uso de cisternas o similares, ni el riego presurizado parcialmente, ni el riego presurizado al 100%; quizás esto se deba al costo que requiere cada tipo de riego y que significaría una inversión mayor para el productor.

2. Mecanización

2.1. Pregunta: Con que maquinarias cuenta

Tabla 7**Alternativas de maquinarias**

ALTERNATIVAS
1. Tractor
2. Fumigadoras
3. Podadoras
4. Picadoras
5. Clasificadora o mesa de selección

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 8**Resultado del número de maquinarias con las que cuentan**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1,00	12	66,7
	2,00	4	22,2
	3,00	1	5,6
	4,00	1	5,6
	Total	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

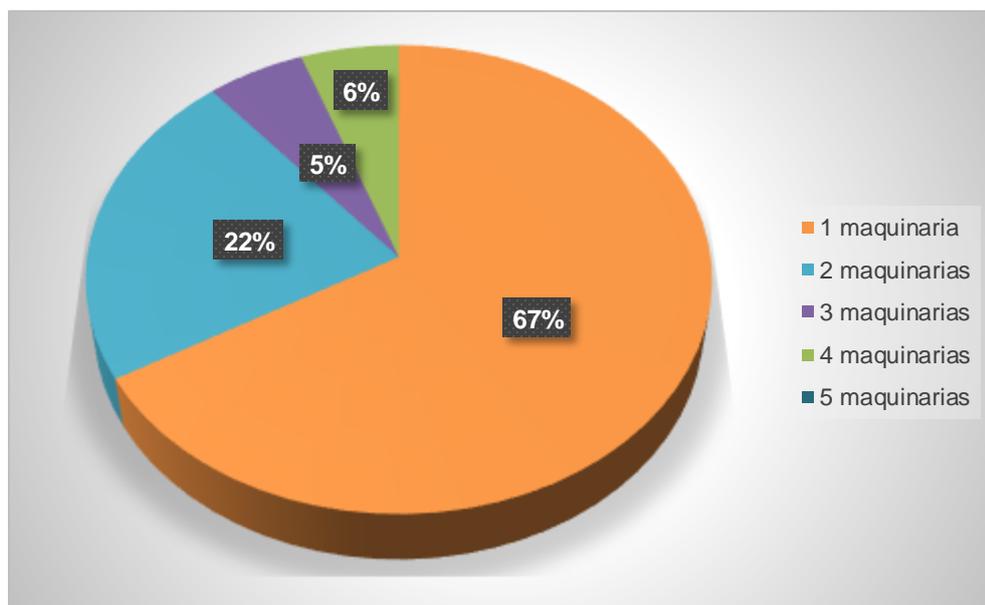


Figura 4 Número de maquinarias con las que cuentan

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

La figura 4 muestra la cantidad de maquinarias que tiene cada productor de tara, las alternativas de maquinarias son indicadas en la tabla 7.

Así, el 67% de productores cuenta con una sola maquinaria, seguido del 22% que cuenta con dos maquinarias, mientras que el 6% cuenta con cuatro maquinarias y el 5% cuenta con tres maquinarias.

Los resultados dan a entender que en su mayoría los productores cuentan una sola maquinaria que es una fumigadora, con dos maquinarias hacen referencia a fumigadoras y podadoras, con tres maquinarias a tractor, fumigadora y podadora y con cuatro maquinarias a tractor, fumigadora, podadora y mesa de selección, pero ningún productor cuenta con las cinco maquinarias mencionadas en la tabla 7.

Esto se puede deber a que su uso no es necesario para el productor o que en algunos casos alquilan la maquinaria individualmente o en conjunto como una asociación, para no elevar sus costos de producción.

3. Infraestructura

3.1. Pregunta: Que tipos de almacén tiene usted

Tabla 9

Alternativas de tipos de almacén

ALTERNATIVAS
1. Almacén de pesticidas
2. Almacén de abonos
3. Almacén de materia prima
4. Almacén de herramientas y materias de cosecha
5. Servicios higiénicos

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 10

Resultado del número de almacenes que tienen

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1,00	6	33,3
2,00	4	22,2
3,00	3	16,7
5,00	5	27,8
Total	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

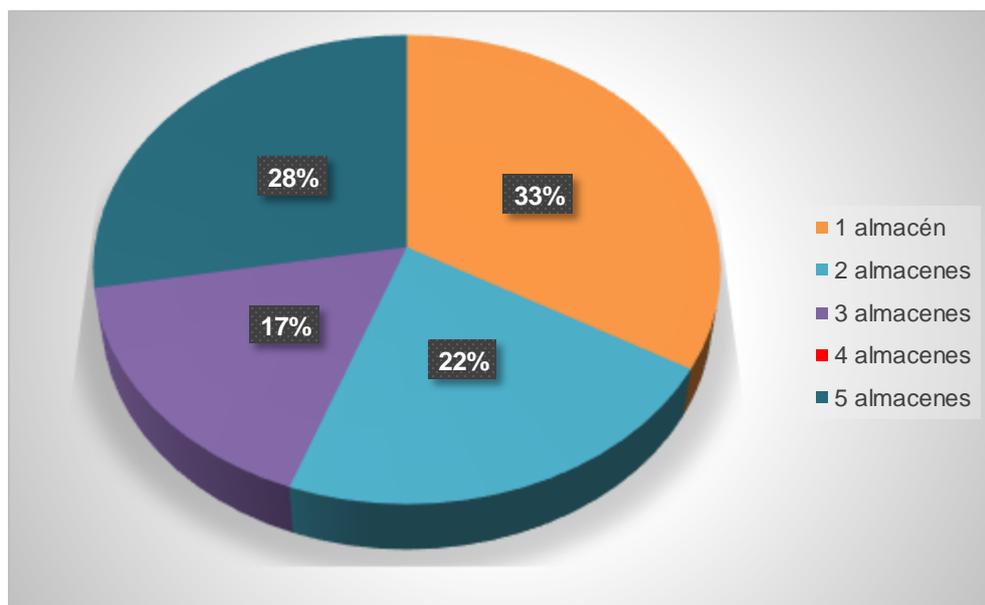


Figura 5 Número de almacenes que tienen

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 5 muestra la cantidad de almacenes con los que cuenta cada productor de tara, las alternativas de almacenes son las mencionadas en la tabla 9.

Se tiene que el 33% de productores cuenta con un solo almacén, seguido del 28% que cuenta con los cinco almacenes mencionados en la tabla 9, mientras que el 22% cuenta con dos y el 17% cuenta con tres almacenes.

Los resultados dan a conocer que en su mayoría los productores cuentan un solo almacén que es almacén 3 o el almacén 2, con dos almacenes hacen referencia al almacén 1 y almacén 2 o almacén 2 y almacén 5, con tres se refieren al almacén 1, almacén 4 y almacén 5 o almacén 1, almacén 2 y almacén 5 y con cinco almacenes hacen referencia a todos los almacenes de la tabla 9, pero ningún productor cuenta con cuatro almacenes de alguno de los mencionados en la tabla 9.

Se debe quizás a que para el productor los almacenes mencionados, no son imprescindibles para su producción; y no hará una inversión mayor.

3.2.1.2 Abastecimiento

4. Abastecimiento de insumos

- 4.1. Pregunta: Las compras para el abastecimiento de insumos son a proveedores fijos

Tabla 11

Alternativas de respuesta si las compras para el abastecimiento de insumos son a proveedores fijos

ALTERNATIVAS
1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 12

Resultado si las compras para el abastecimiento de insumos son a proveedores fijos

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	1,00	8	44,4
	2,00	8	44,4
	4,00	2	11,1
	Total	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

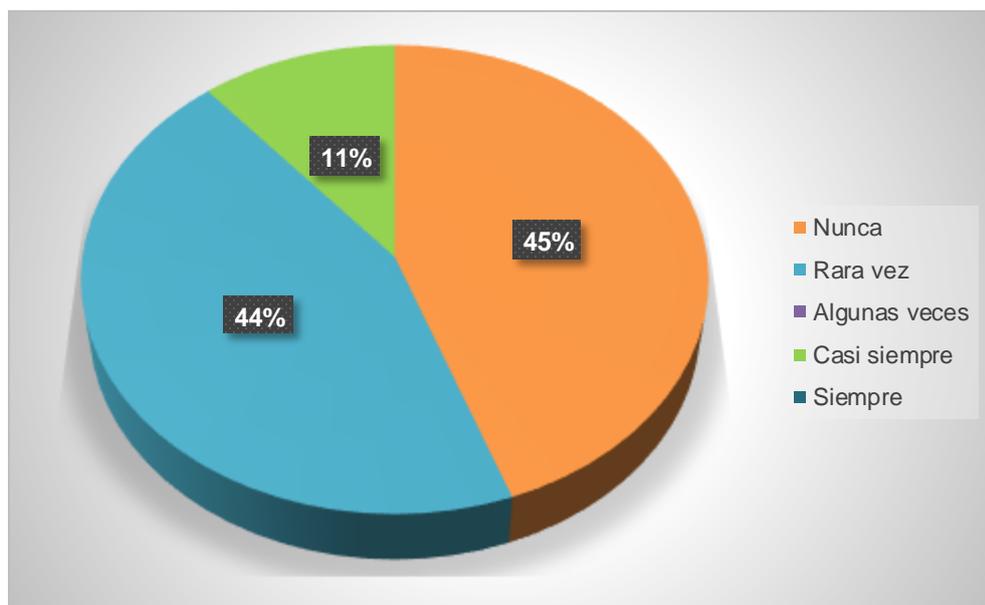


Figura 6 Las compras para el abastecimiento de insumos son a proveedores fijos

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

La figura 6 muestra si los productores realizan las compras para el abastecimiento de insumos a proveedores fijos, las alternativas de respuesta son las mencionadas en la tabla 11.

Así, el 45% de productores indica que nunca lo hace, mientras que el 44% lo hace rara vez y el 11% casi siempre lo hace.

Los resultados dan a entender que en su mayoría los productores nunca compran sus insumos al mismo proveedor y otros rara vez lo hacen, pero solo dos personas lo hacen casi siempre, esto quizás se deba a que los productores buscan comprar sus insumos donde el precio sea menor y un mismo proveedor solo en algunos casos le ofrecerá el precio mínimo.

5. Abastecimiento de herramientas

5.1. Pregunta: Las compras para el abastecimiento de herramientas son a proveedores fijos

Tabla 13

Alternativas de respuesta si las compras para el abastecimiento de herramientas son a proveedores fijos

ALTERNATIVAS
1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 14

Resultado si las compras para el abastecimiento de herramientas son a proveedores fijos

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1,00	12	66,7
2,00	6	33,3
Total	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

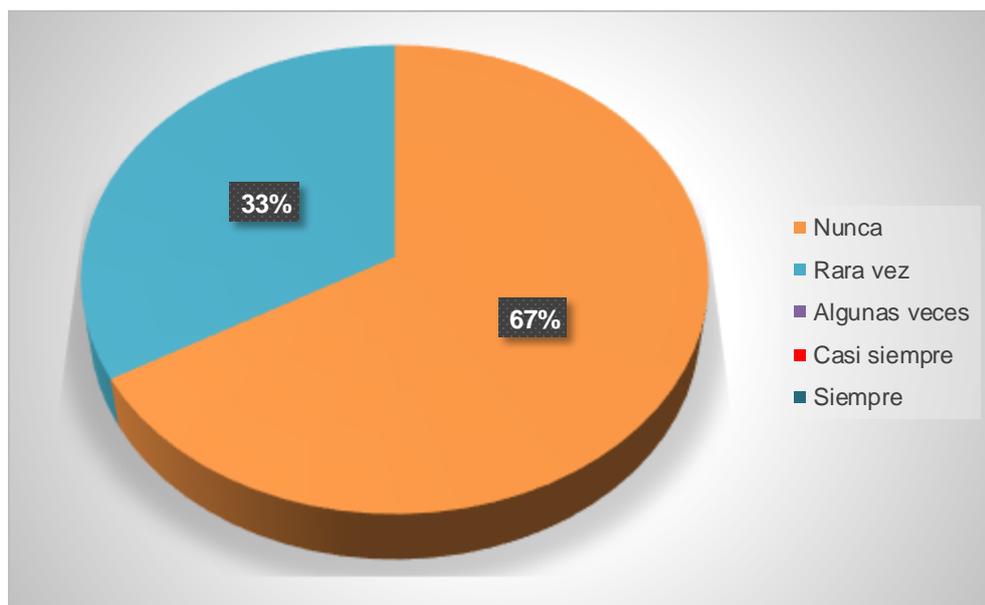


Figura 7 Las compras para el abastecimiento de herramientas son a proveedores fijos

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 7 muestra si los productores realizan las compras para el abastecimiento de herramientas a proveedores fijos, las alternativas de respuesta son las mencionadas en la tabla 13.

Se tiene que el 67% de productores indica que nunca lo hace, mientras que el 33% lo hace rara vez.

Los resultados dan a conocer que en su mayoría los productores nunca compran sus herramientas al mismo proveedor y otros rara vez lo hacen, esto quizás se deba a que los productores buscan comprar sus herramientas donde el precio sea menor y un mismo proveedor solo en algunos casos le ofrecerá el precio mínimo.

3.2.1.3 Producción

6. Cultivo

6.1. Pregunta: Cuantas hectáreas cultivadas tiene usted

Tabla 15

Cantidad de hectáreas cultivadas que tienen

AÑOS	PRODUCTORES	HECTAREAS CULTIVADAS
2014	1	9,00
	2	4,88
	3	10,40
	4	16,08
	5	9,50
	6	12,30
	7	3,58
2015	8	5,13
	9	2,90
	10	4,26
	11	9,02
	12	2,23
	13	22,50
	14	0,06
	15	5,68
	16	0,74
	17	0,06
	18	0,07

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

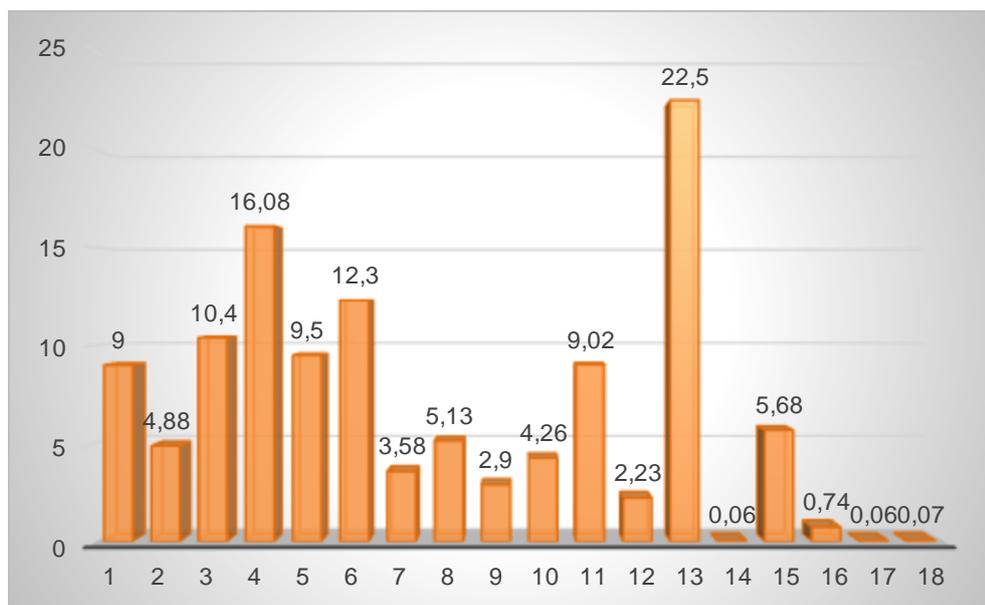


Figura 8 Cantidad de hectáreas cultivadas que tienen

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

La figura 8 muestra la cantidad de hectáreas cultivadas que tienen los 7 y 11 productores de los años 2014 y 2015 respectivamente; en la tabla 15 se muestra divididos en ambos años.

Así, la diferencia de hectáreas por cada productor son muy variantes, pero los productores inscritos en el 2014 tienen mayor cantidad de hectáreas a comparación de los productores inscritos en el 2015.

Los resultados dan a entender que la variación de la cantidad de hectáreas es porque algunos productores tienen mayor tiempo produciendo este cultivo a diferencia de otros, además del poder adquisitivo que deben de tener para poder obtenerlas.

6.2. Pregunta: Cuantos kilos por hectárea obtiene

Tabla 16

Cantidad de kilos por hectárea que obtienen

AÑOS	PRODUCTORES	KILOS
2014	1	17986,00
	2	3750,00
	3	11538,50
	4	2346,40
	5	13157,90
	6	11382,10
	7	3480,40
2015	8	8935,70
	9	2568,60
	10	117,40
	11	18328,80
	12	623,00
	13	6667,00
	14	20000,00
	15	10827,00
	16	1081,00
	17	10000,00
	18	10958,00

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

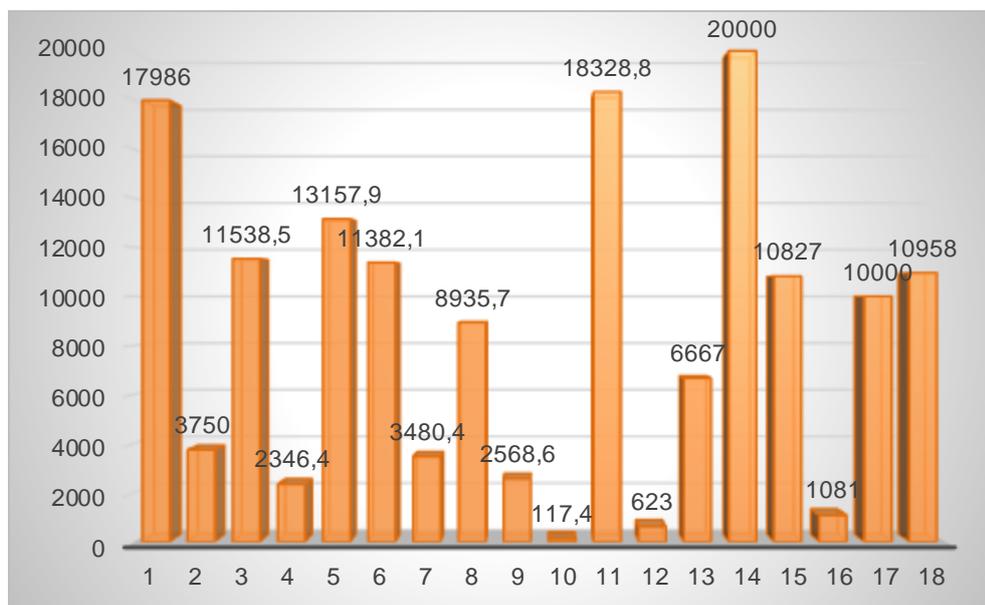


Figura 9 Cantidad de kilos por hectárea que obtienen

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a la figura 9 se muestra la cantidad de kilos por hectárea que obtienen los 18 productores, divididos en años (2014 y 2015) se indica en la tabla 16.

Así, la diferencia de hectáreas por cada productor son muy variantes, pero los productores inscritos en el 2015 obtienen mayor cantidad de kilos por hectárea a comparación de los productores inscritos en el 2014.

Los resultados dan a conocer que la variación de la cantidad de kilos es porque los árboles de algunos productores tienen mayor tiempo de haber sido sembrados y por ende se obtiene mayor cantidad de kilos que los demás productores que sus árboles han sido recientemente sembrados.

6.3. Pregunta: Cuanto invierte por hectárea

No se obtuvo respuestas de los productores, desconocen su inversión

7. Cosecha

7.1. Pregunta: Que método de cosecha realiza usted

Tabla 17**Alternativas del método de cosecha**

ALTERNATIVAS
1. Manual
2. Manual con accesorios (tijeras, rastrillos, etc.)
3. Manual con accesorios y semimecanizada
4. Semimecanizada
5. Completamente mecanizada

Fuente: Encuesta de la investigación
Elaboración propia

Tabla 18**Resultado del método de cosecha que realizan**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1,00	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación
Elaboración propia

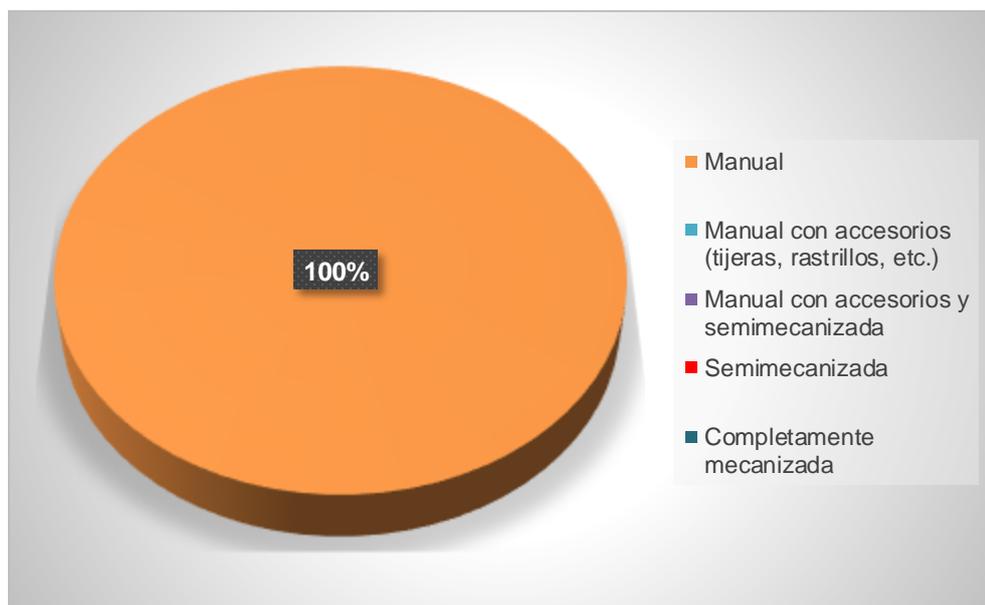


Figura 10 Método de cosecha que realizan

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

La figura 8 muestra el método de cosecha que realizan los productores de tara inscritos en el 2014 y 2015.

Se tiene que el 100% de productores realiza una cosecha manual.

Los resultados dan a conocer que todos los productores realizan un solo método de cosecha dejando de lado los demás métodos de cosecha mencionados en la tabla 17; esto se debe a que la tara es un producto que no necesita ser cortado para su cosecha, de por sí solo cae al suelo y solo se manipula al momento del recojo.

3.2.1.4 Transformación

8. Poscosecha

8.1. Pregunta: Selecciona y clasifica la vaina antes de almacenarla

Tabla 19

Alternativas de respuesta si selecciona y clasifica la vaina antes de almacenarla

ALTERNATIVAS
1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 20

Resultado si selecciona y clasifica la vaina antes de almacenarla

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1,00	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

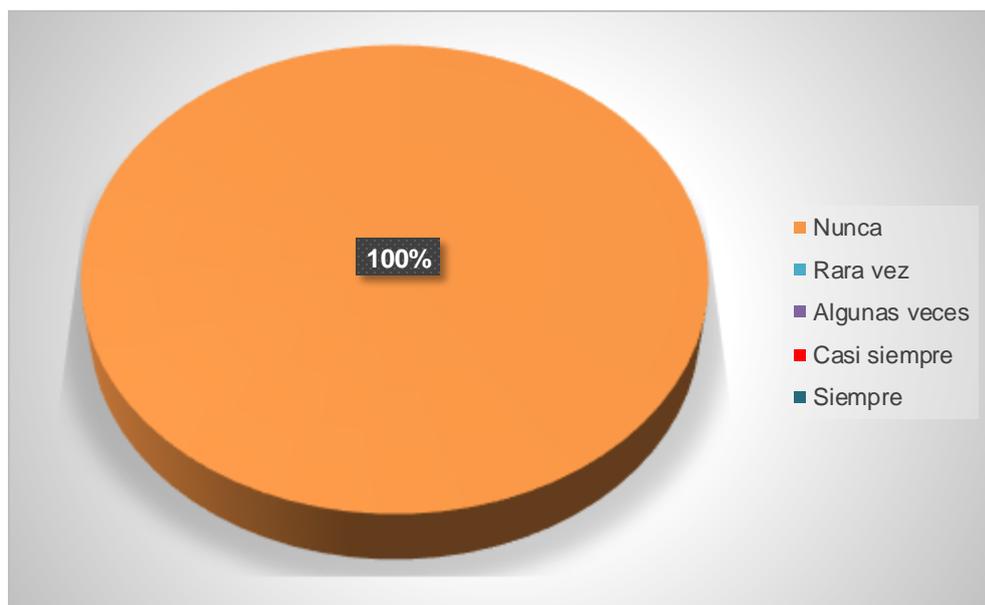


Figura 11 Selecciona y clasifica la vaina antes de almacenarla

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 11 muestra si el productor selecciona y clasifica la vaina de tara antes de almacenarla.

Se tiene que el 100% de los productores nunca selecciona ni clasifica la vaina antes de almacenarla.

Los resultados dan a entender que todos los productores no realizan una selección ni clasificación de la vaina de tara antes de almacenarla; esto se debe a que a los agricultores su comprador no les pide ningún tipo de control, ya que toda la vaina es útil para el proceso de los derivados de la tara.

9. Valor agregado

9.1. Pregunta: Que tipo de vaina vende usted

Tabla 21
Alternativas del tipo de vaina que venden

TIPO DE VAINA	
Vaina entera sin seleccionar	1% al 20%
	21% al 40%
	41% al 60%
	61% al 80%
	81% al 100%
Vaina entera seleccionada	1% al 20%
	21% al 40%
	41% al 60%
	61% al 80%
	81% al 100%

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 22
Resultado del tipo de vaina que venden

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Vaina entera sin seleccionar 81 al 100%	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

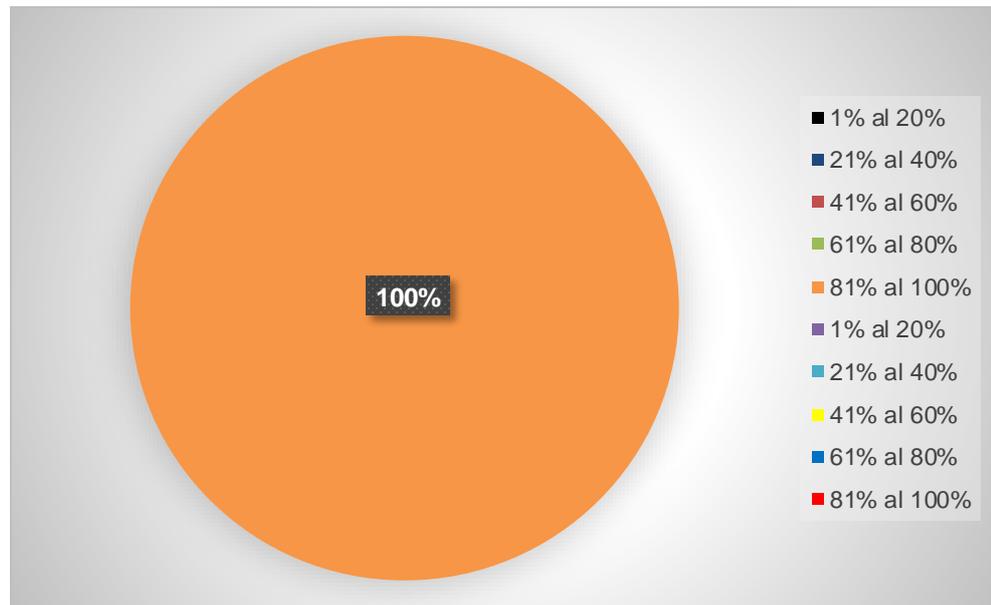


Figura 12 Tipo de vaina que venden

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

La figura 12 muestra que tipo y que cantidad de vaina el productor puede vender según las alternativas de la tabla 21.

Así, el 100% de los productores vende vaina entera sin seleccionar, el 100% de su producción está destinada de esa forma.

Los resultados dan a entender que en su total los productores no tienen mayor interés en vender de otra forma, ya que ningún productor indicó que vendiera vaina entera seleccionada.

Esto se puede deber a que para el productor vender vaina entera seleccionada es más tedioso, asimismo podría elevar sus costos de producción respecto a la mano de obra.

9.2. Pregunta: Vende usted tara en polvo

Tabla 23

Alternativas de respuesta si venden tara en polvo

ALTERNATIVAS
1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 24

Resultado si venden tara en polvo

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1,00	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

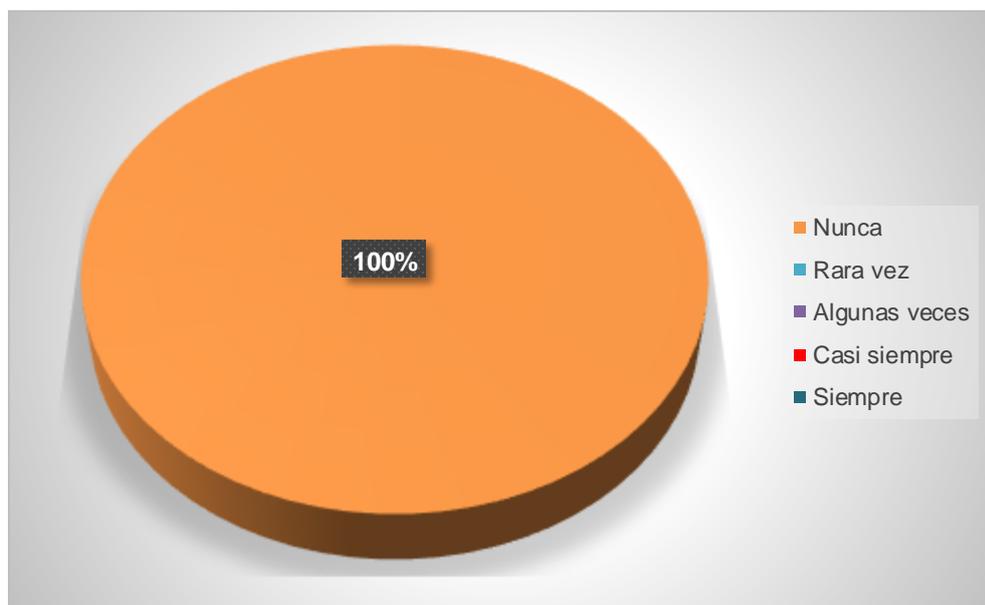


Figura 13 Venden tara en polvo

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 13 muestra si los productores venden tara en polvo, es decir si le dan un valor agregado a la vaina de tara, las alternativas de respuesta son las mencionadas en la tabla 23.

Se tiene que el 100% de los productores indica que nunca lo han hecho, no le han dado valor agregado a la tara.

Los resultados dan a conocer que en su total los productores nunca han vendido tara en polvo, ya que no cuentan con los recursos necesarios para realizar ese proceso en la región de Tacna, además aún no se cuenta con la capacitación necesaria ni el apoyo de autoridades públicas ni privadas para este proceso.

9.3. Pregunta: Vende usted goma de tara

Tabla 25

Alternativas de respuesta si venden goma de tara

ALTERNATIVAS
1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 26

Resultado si venden goma de tara

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1,00	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

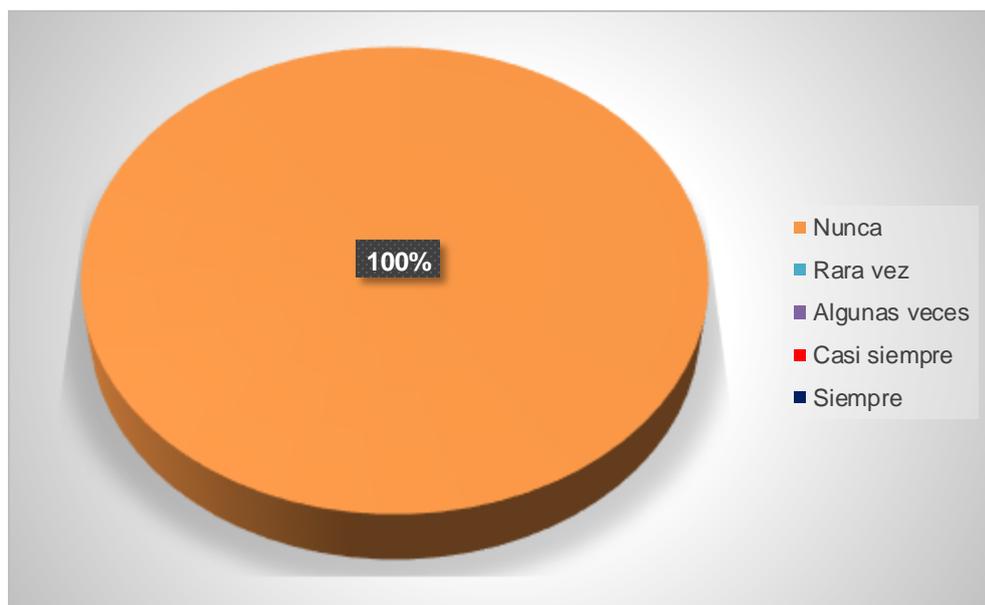


Figura 14 Vende goma de tara

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

La figura 14 muestra si los productores venden goma de tara, es decir si le dan un valor agregado a la vaina de tara, las alternativas de respuesta son las mencionadas en la tabla 25.

Así, el 100% de los productores indica que nunca lo han hecho, no le han dado valor agregado a la tara.

Los resultados dan a entender que en su total los productores nunca han vendido goma de tara, ya que no cuentan con los recursos necesarios para realizar ese proceso en la región de Tacna, además aún no se cuenta con la capacitación necesaria ni el apoyo de autoridades públicas ni privadas para este proceso.

9.4. Pregunta: Vende usted las semillas de tara

Tabla 27**Alternativas de respuesta si venden semillas de tara**

ALTERNATIVAS
1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 28**Resultado si venden semillas de tara**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1,00	15	83,3
2,00	2	11,1
3,00	1	5,6
Total	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

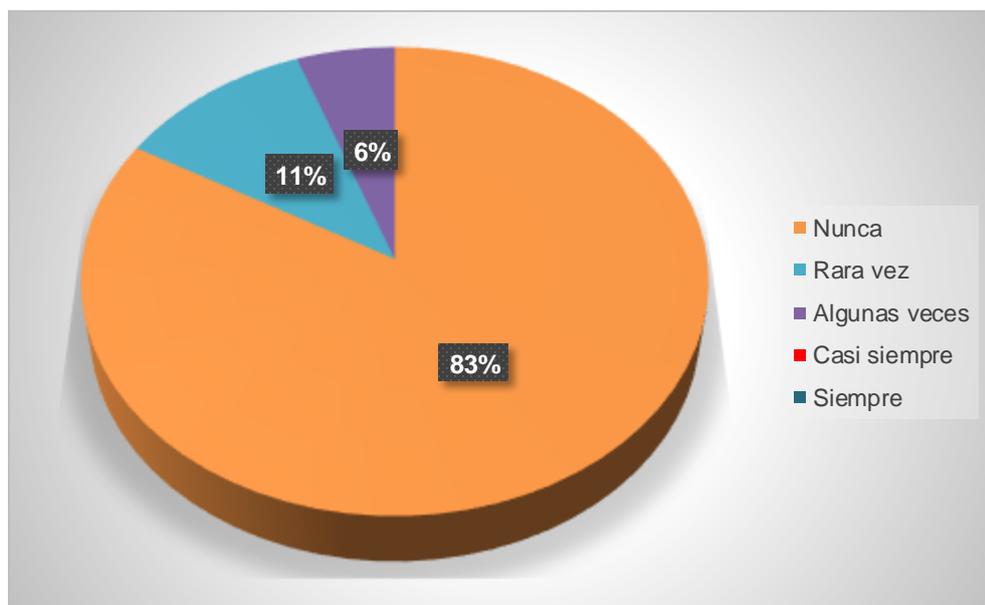


Figura 15 Venden semillas de tara

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 15 muestra si los productores venden semillas de tara, es decir si obtienen una ganancia aparte de la vaina de tara, las alternativas de respuesta son las mencionadas en la tabla 27.

Se tiene que el 83% de los productores indica que nunca han vendido las semillas de tara, seguido del 11% que indica que rara vez lo han hecho y del 6% que señala que algunas veces las han vendido.

Los resultados dan a conocer que la mayoría de los productores nunca han vendido las semillas de tara, ya que no es una actividad de importancia para ellos, ya que su ganancia en este caso la obtienen de la venta de la vaina de tara.

3.2.1.5 Comercialización

10. Cliente

10.1. Pregunta: Las ventas son realizadas a clientes fijos

Tabla 29

Alternativas de respuesta si las ventas son realizadas a clientes fijos

ALTERNATIVAS
1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 30

Resultado si las ventas son realizadas a clientes fijos

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 2,00	3	16,7
3,00	3	16,7
4,00	7	38,9
5,00	5	27,8
Total	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

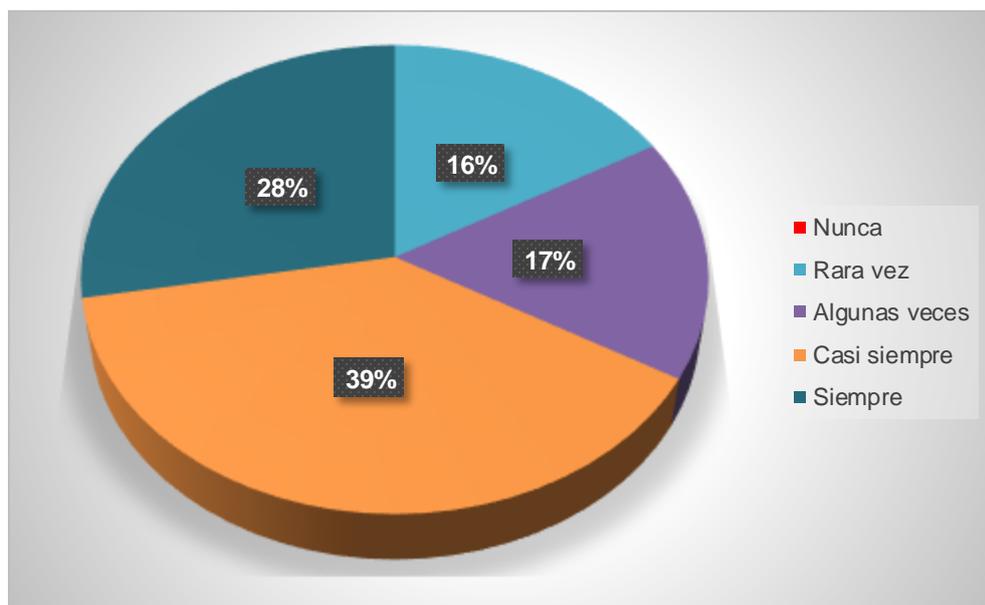


Figura 16 Las ventas son realizadas a clientes fijos

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

La figura 16 muestra si los productores realizan sus ventas a clientes fijos, las alternativas de respuesta son las mencionadas en la tabla 29.

Así, el 39% de productores indica que casi siempre lo hacen, mientras que el 28% lo hacen siempre, seguido del 17% que lo hacen algunas veces y el 16% rara vez lo hacen, pero ninguna persona indica que nunca le vende a un cliente fijo.

Los resultados dan a entender que en su mayoría los productores casi siempre le venden a un cliente fijo porque están acostumbrados a realizar tratos con el mismo cliente, además de tener ya un grado de confianza, evitan así inseguridades referentes al precio de venta o incumpliendo de algunas cosas pactadas con anterioridad.

10.2. Pregunta: A qué tipo de cliente vende usted

Tabla 31

Alternativas de a qué tipo de cliente le venden

ALTERNATIVAS
1. Acopiador
2. Minorista
3. Mayorista
4. Importador
5. Consumidor final

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 32

Resultado de a qué tipo de cliente le venden

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 1,00	9	50,0
2,00	5	27,8
3,00	4	22,2
Total	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

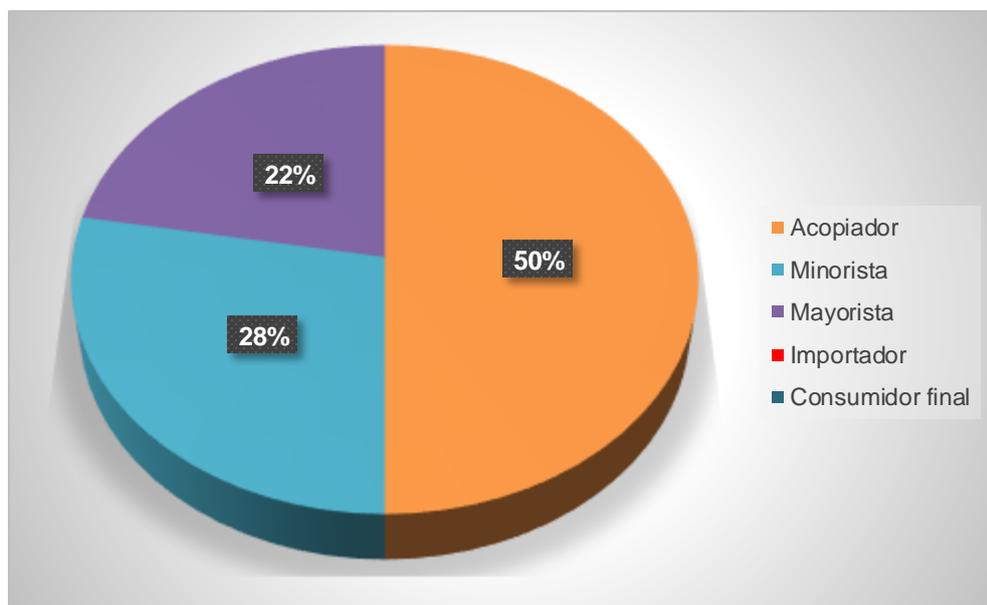


Figura 17A qué tipo de cliente le venden

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 17 muestra a qué tipo de cliente le vende el productor de tara de la región Tacna, según las alternativas mencionadas en la tabla 31.

Se tiene que el 50% de los productores le vende a un acopiador, seguido del 28% que lo hace a un minorista y el 22% a un mayorista, no se realizan ventas directas a un importador ni al consumidor final.

Los resultados dan a entender que la mitad de los productores vende su producto a un acopiador que también forma parte de su misma asociación, por otro lado otros productores le venden a un minorista que recolecta el producto de diferentes asociaciones y otra cantidad de productores le venden a mayoristas directamente en Lima. No se realizan ventas a un importador ya que estos no requieren de la vaina de tara sino del producto con un valor agregado y no se realizan tampoco al consumidor final porque este lo consume como insumo de la fabricación de otro producto.

11. Mercado

11.1. Pregunta: A qué tipo de mercado vende usted

Tabla 33**Alternativas de a qué tipo de mercado le venden**

ALTERNATIVAS
1. Mercado local
2. Mercado nacional
3. Mercado internacional

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

Tabla 34**Resultado de a qué tipo de mercado le venden**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos 2,00	18	100,0

Fuente: Encuesta de la investigación

Elaboración propia

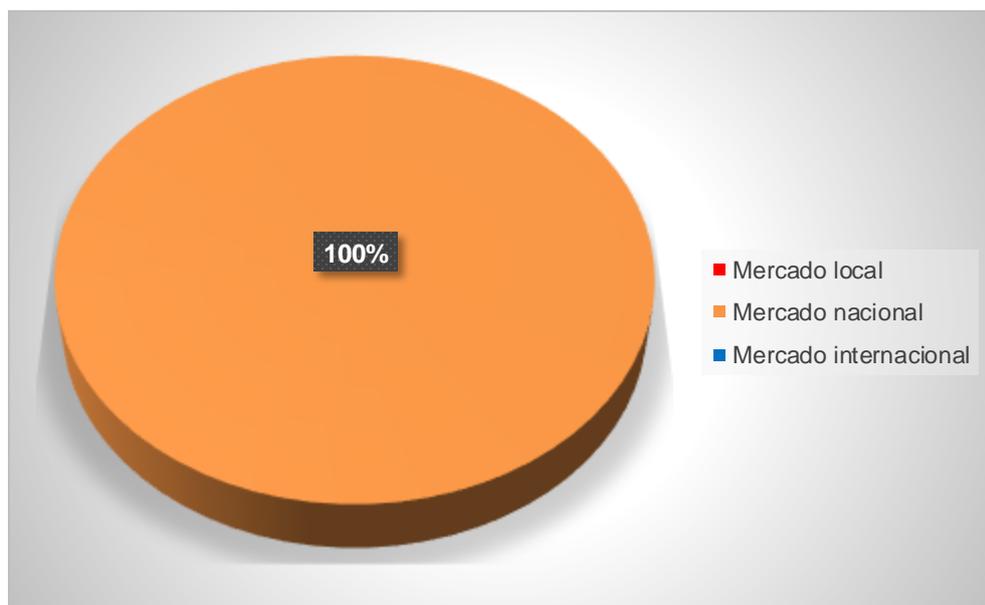


Figura 18 A qué tipo de mercado le venden

Fuente: Encuesta de la investigación
Elaboración propia

Interpretación:

La figura 18 muestra a qué tipo de mercado le vende el productor de tara de la región Tacna, según las alternativas mencionadas en la tabla 33.

Así, el 100% de los productores vende al mercado nacional, es decir no se realizan ventas ni al mercado local ni al mercado internacional.

Los resultados dan a entender que el total de los productores vende su producto al mercado nacional, es decir son destinados a la ciudad de Lima; no se realizan ventas en el mercado local porque no hay empresas que realizan un proceso para darle valor agregado a la vaina de tara, tampoco se vende al mercado internacional porque la vaina como tal no es requerida, tiene que tener algún valor agregado como tara en polvo o goma de tara.

3.2.2 Comercio internacional

3.2.2.1 Precio FOB

1. Dólar por kilo TARA EN POLVO 2014

Tabla 35
Dólar por kilo de tara en polvo, 2014

USD/Kg	EXPORTADOR
1,425	Total AGROTARA S.A.C.
1,432	Total ARGOS EXPORT S.A.
1,433	Total EXANDAL S.A.
1,433	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
1,433	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
1,433	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
1,433	Total PRODUCTOS DEL PAIS SOCIEDAD ANONIMA - PRODUCTOS DEL PAIS S.A.
1,433	Total RG INDUSTRIAS DEL AGRO S.A.C. - RG INDUAGRO S.A.C.
1,433	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
1,433	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
1,433	Total TECNACORP S.A.C
1,432	PROMEDIO

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

2. Dólar por kilo TARA EN POLVO 2015

Tabla 36
Dólar por kilo de tara en polvo, 2015

USD/KG	EXPORTADOR
1,609	Total AGROMAX INTERNATIONAL S.A.C.
1,611	Total ARGOS EXPORT S.A.
1,557	Total EXANDAL S.A.
1,474	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
1,379	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
1,474	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
1,543	Total PRODOTTI DEL PAIS S.A.
1,566	Total R. MUELLE S.A.C.
1,547	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
1,511	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
1,586	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
1,476	Total TECNACORP S.A.C
1,528	PROMEDIO

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

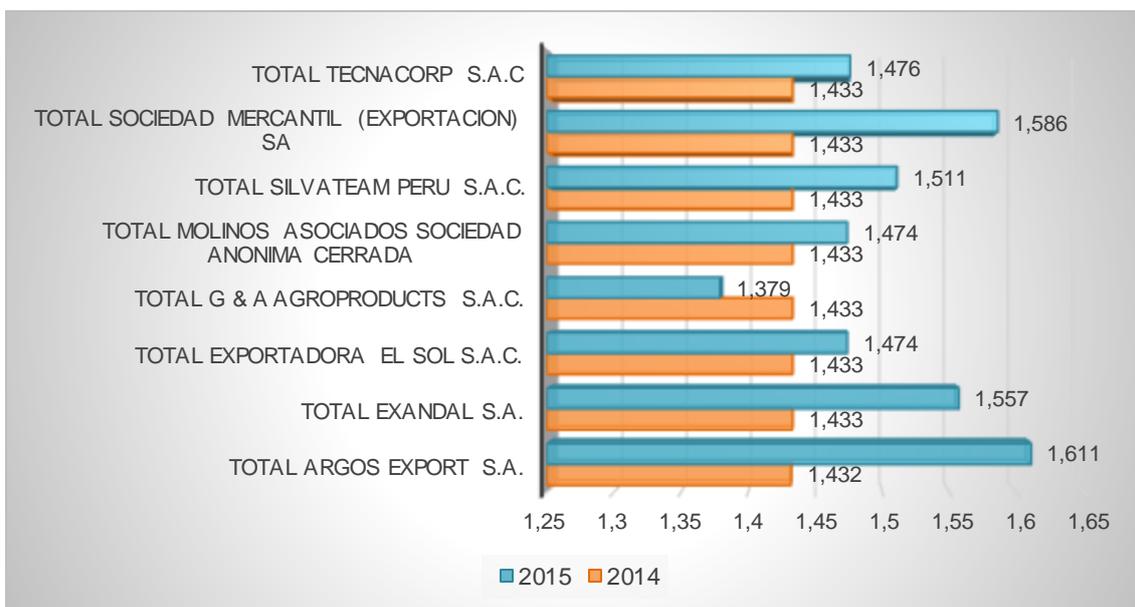


Figura 19 Dólar por kilo TARA EN POLVO, por empresas, 2014 y 2015

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 19 muestra a cuanto se vende el kilo de tara en polvo en dólares, según las empresas mencionadas en la tabla 35 y 36 de los años 2014 y 2015 respectivamente.

Se tiene que las empresas que venden a un precio mayor son Argos Export S.A., Sociedad Mercantil (exportación) S.A. y Exandal S.A. la empresa que vende a un precio menor es G&A Agroproducts S.A.C.

Los resultados dan a entender que en el 2015 los precios de tara en polvo se han incrementado en comparación al 2014, el precio promedio en el 2014 fue de \$1.432 y en el 2015 \$1.428.

3. Dólar por kilo GOMA DE TARA 2014

Tabla 37

Dólar por kilo de goma de tara, 2014

FOB / Kg	EXPORTADOR
6,281	Total AGROTARA S.A.C.
6,033	Total EXANDAL S.A.
5,515	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
5,547	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
6,175	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
4,087	Total PRODUCTOS DEL PAIS SOCIEDAD ANONIMA - PRODUCTOS DEL PAIS S.A.
6,793	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
5,901	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
5,656	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
6,492	Total TECNACORP S.A.C
5,926	PROMEDIO

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

4. Dólar por kilo GOMA DE TARA 2015

Tabla 38

Dólar por kilo de goma de tara, 2015

FOB/KG	EXPORTADOR
3,200	Total AGROMAX INTERNATIONAL S.A.C.
3,900	Total AGROTARA S.A.C.
5,232	Total EXANDAL S.A.
5,139	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
5,080	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
5,090	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
5,080	Total PRODOTTIDEL PAIS S.A.
5,104	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
5,069	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
5,061	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
5,076	Total TECNACORP S.A.C
5,076	PROMEDIO

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

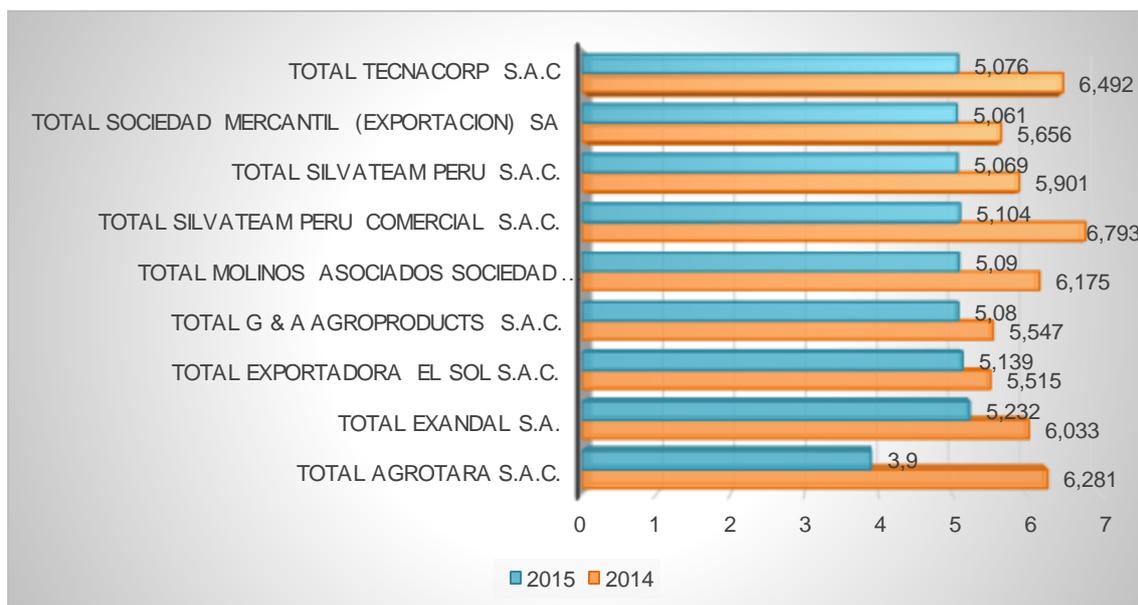


Figura 20 Dólar por kilo GOMA DE TARA, por empresas, 2014 y 2015

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

Interpretación:

La figura 19 muestra a cuanto se vende el kilo de goma de tara en dólares, según las empresas mencionadas en la tabla 37 y 38 de los años 2014 y 2015 respectivamente.

Así, se tiene que las empresas que venden a un precio mayor son Silvateam Perú Comercial S.A.C., Tecnacorp S.A.C. y Molinos Asociados S.A.C.; la empresa que vende a un precio menor es Exportadora El Sol S.A.C.

Los resultados dan a entender que en el 2015 los precios de goma de tara han disminuido en comparación al 2014, el precio promedio en el 2014 fue de \$5.926 y en el 2015 \$5.076.

3.2.2.2 Valor FOB

1. Dólares exportados totales TARA EN POLVO 2014

Tabla 39

Dólares exportados totales de tara en polvo, 2014

FOB_DOLPOL	EXPORTADOR
342029	Total AGROTARA S.A.C.
4575	Total ARGOS EXPORT S.A.
9904739	Total EXANDAL S.A.
3010060	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
2386191	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
4480665	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
611532	Total PRODUCTOS DEL PAIS SOCIEDAD ANONIMA - PRODUCTOS DEL PAIS S.A.
236897	Total RG INDUSTRIAS DEL AGRO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - RG INDUAGRO S.A.C.
9278215	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
1009791	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
1671358	Total TECNACORP S.A.C
32936052	Total general

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

2. Dólares exportados totales TARA EN POLVO 2015

Tabla 40

Dólares exportados totales de tara en polvo, 2015

FOB_DOLPOL	EXPORTADOR
524292	Total AGROMAX INTERNATIONAL S.A.C.
31600	Total ARGOS EXPORT S.A.
10725782	Total EXANDAL S.A.
3028000	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
590853	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
6168010	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
306073	Total PRODOTTI DEL PAIS S.A.
35014	Total R. MUELLE S.A.C.
429516	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
6156496	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
2187665	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
1132318	Total TECNACORP S.A.C
31315619	Total general

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

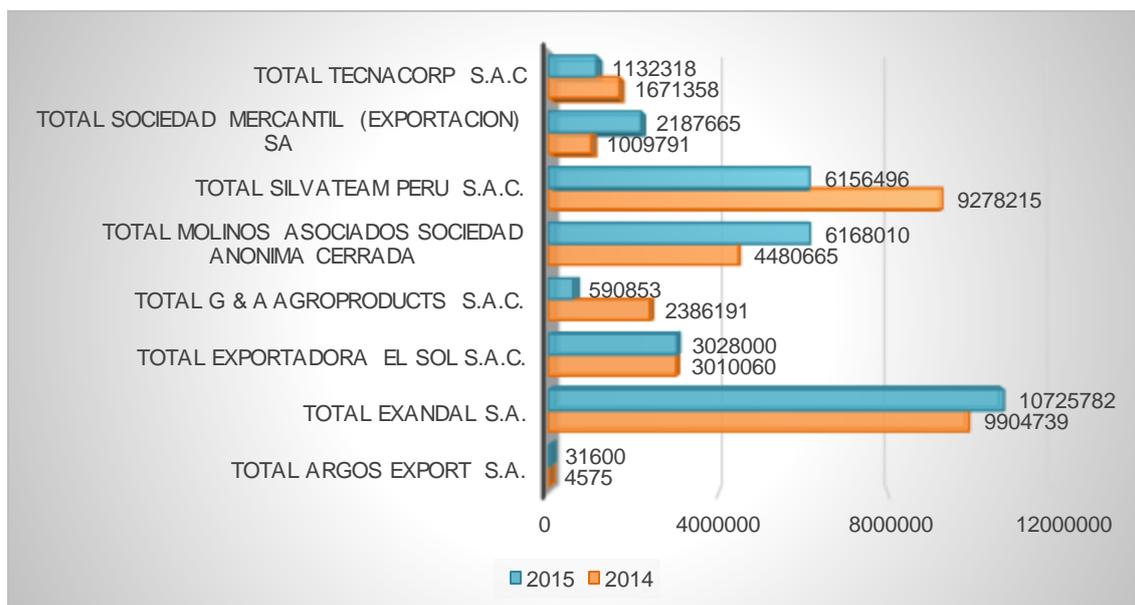


Figura 21 Dólares exportados totales TARA EN POLVO, por empresas, 2014 y 2015

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

Interpretación:

De acuerdo a los resultados, la figura 21 muestra los dólares exportados totales de tara en polvo, según las empresas mencionadas en la tabla 39 y 40 de los años 2014 y 2015 respectivamente.

Se tiene que las empresas que obtuvieron mayor cantidad de dólares exportados totales son Exandal S.A. y Silvateam Perú S.A.C.; la empresa que obtuvo menor cantidad de dólares exportados totales es Argos Export S.A.

Los resultados dan a entender que en el 2015 la cantidad de dólares exportados totales de tara en polvo han disminuido en comparación al 2014, en el 2014 se obtuvo en total \$32 936 052 y en el 2015 \$31 315 619.

3. Dólares exportados totales GOMA DE TARA 2014

Tabla 41

Dólares exportados totales de goma de tara, 2014

FOB_DOLPOL	EXPORTADOR
201000	Total AGROTARA S.A.C.
4152536	Total EXANDAL S.A.
1268500	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
1124321	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
2074700	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
153788	Total PRODUCTOS DEL PAIS SOCIEDAD ANONIMA - PRODUCTOS DEL PAIS S.A.
377017	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
2258765	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
627839	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
731957	Total TECNACORP S.A.C
12970423	Total general

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

4. Dólares exportados totales GOMA DE TARA 2015

Tabla 42

Dólares exportados totales de goma de tara, 2015

FOB_DOLPOL	EXPORTADOR
121600	Total AGROMAX INTERNATIONAL S.A.C.
66000	Total AGROTARA S.A.C.
3525596	Total EXANDAL S.A.
1048300	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
789562	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
1974740	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
49408	Total PRODOTTI DEL PAIS S.A.
417586	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
2445872	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
616561	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
512852	Total TECNACORP S.A.C
11568077	Total general

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

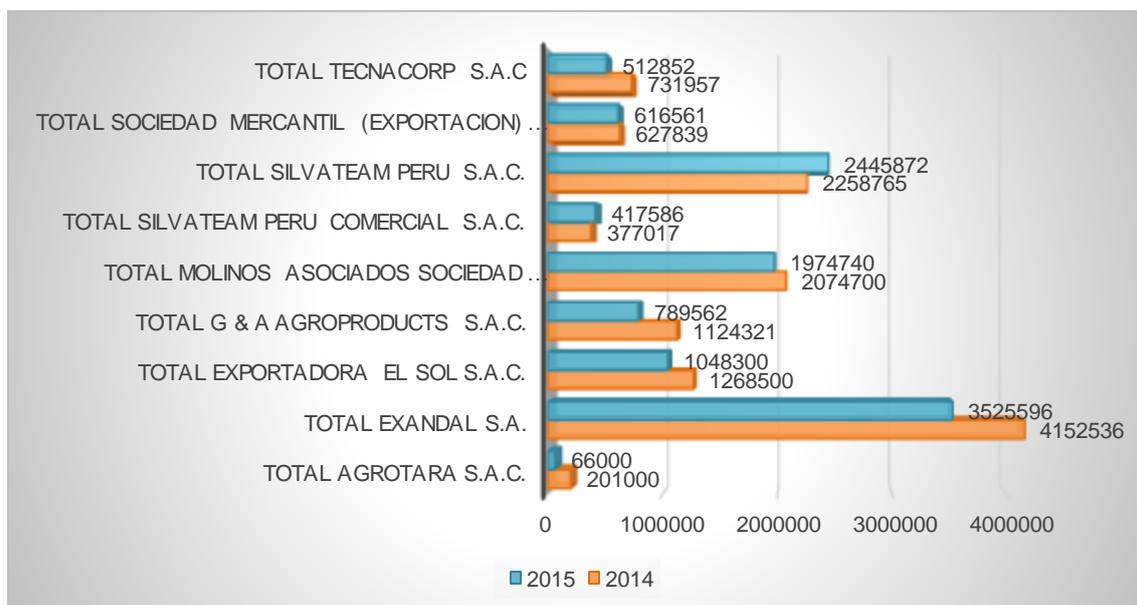


Figura 22 Dolares exportados totales GOMADE TARA, por empresas, 2014 y 2015

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

Interpretación:

La figura 22 muestra los dólares exportados totales de goma de tara, según las empresas mencionadas en la tabla 41 y 42 de los años 2014 y 2015 respectivamente.

Así, se tiene que las empresas que obtuvieron mayor cantidad de dólares exportados totales son Exandal S.A., Silvateam Perú S.A.C. y Molinos Asociados S.A.C.; la empresa que obtuvo menor cantidad de dólares exportados totales es Agrotara S.A.C.

Los resultados dan a entender que en el 2015 la cantidad de dólares exportados totales de goma de tara han disminuido en comparación al 2014, en el 2014 se obtuvo en total \$12 970 423 y en el 2015 \$11 568 077.

3.2.2.3 Volumen de exportación

1. Peso neto TARA EN POLVO 2014

Tabla 43

Peso neto de tara en polvo, 2014

PESO_NETO	EXPORTADOR
240000	Total AGROTARA S.A.C.
3000	Total ARGOS EXPORT S.A.
6931990	Total EXANDAL S.A.
2242000	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
1785020	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
3170000	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
387970	Total PRODUCTOS DEL PAIS SOCIEDAD ANONIMA - PRODUCTOS DEL PAIS S.A.
162761	Total RG INDUSTRIAS DEL AGRO SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - RG INDUAGRO S.A.C.
6408970	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
709300	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
1205496	Total TECNACORP S.A.C
23246507	Total general

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

2. Peso neto TARA EN POLVO 2015

Tabla 44

Peso neto de tara en polvo, 2015

PESO_NETO	EXPORTADOR
326000	Total AGROMAX INTERNATIONAL S.A.C.
20000	Total ARGOS EXPORT S.A.
7171170	Total EXANDAL S.A.
2270000	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
439180	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
4143155	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
192000	Total PRODOTTI DEL PAIS S.A.
21000	Total R. MUELLE S.A.C.
295000	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
3999900	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
1473000	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
798000	Total TECNACORP S.A.C
21148405	Total general

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

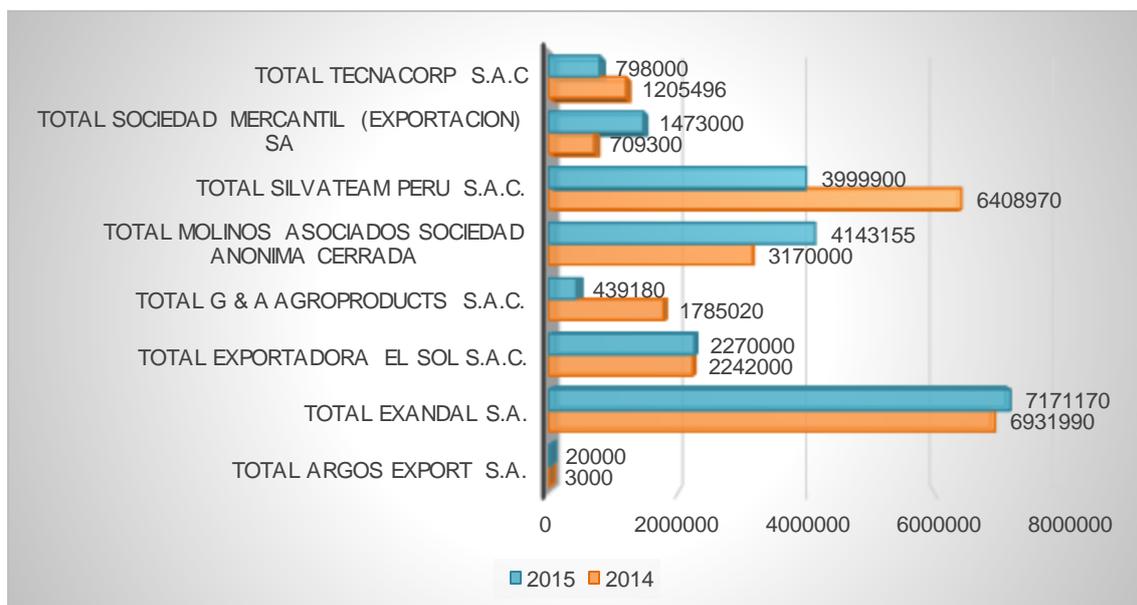


Figura 23 Peso neto TARA EN POLVO, por empresas, 2014 y 2015

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

Interpretación:

De acuerdo a la figura 23 muestra el peso neto exportado de tara en polvo, según las empresas mencionadas en la tabla 43 y 44 de los años 2014 y 2015 respectivamente.

Se tiene que las empresas con mayor peso neto exportado de tara en polvo son Exandal S.A., Silvateam Perú S.A.C. y Molinos Asociados S.A.C.; la empresa con menor peso neto exportado de tara en polvo es Argos Export S.A.

Los resultados dan a entender que en el 2015 el peso neto total exportado de tara en polvo ha disminuido en comparación al 2014, en el 2014 se obtuvo en total 23 246 507 toneladas y en el 2015 un total de 21 148 405 toneladas.

3. Peso neto GOMA DE TARA 2014

Tabla 45

Peso neto de goma de tara, 2014

PESO_NETO	EXPORTADOR
32000	Total AGROTARA S.A.C.
688311	Total EXANDAL S.A.
230000	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
202680	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
336000	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
37625	Total PRODUCTOS DEL PAIS SOCIEDAD ANONIMA - PRODUCTOS DEL PAIS S.A.
55500	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
382750	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
111000	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
112750	Total TECNACORP S.A.C
2188616	Total general

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

4. Peso neto GOMA DE TARA 2015

Tabla 46

Peso neto de goma de tara, 2015

PESO_NETO	EXPORTADOR
38000	Total AGROMAX INTERNATIONAL S.A.C.
11000	Total AGROTARA S.A.C.
675615	Total EXANDAL S.A.
217000	Total EXPORTADORA EL SOL S.A.C.
187000	Total G & A AGROPRODUCTS S.A.C.
398300	Total MOLINOS ASOCIADOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
15440	Total PRODOTTI DEL PAIS S.A.
71625	Total SILVATEAM PERU COMERCIAL S.A.C.
501350	Total SILVATEAM PERU S.A.C.
139000	Total SOCIEDAD MERCANTIL (EXPORTACION) SA
91958	Total TECNACORP S.A.C
2346288	Total general

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

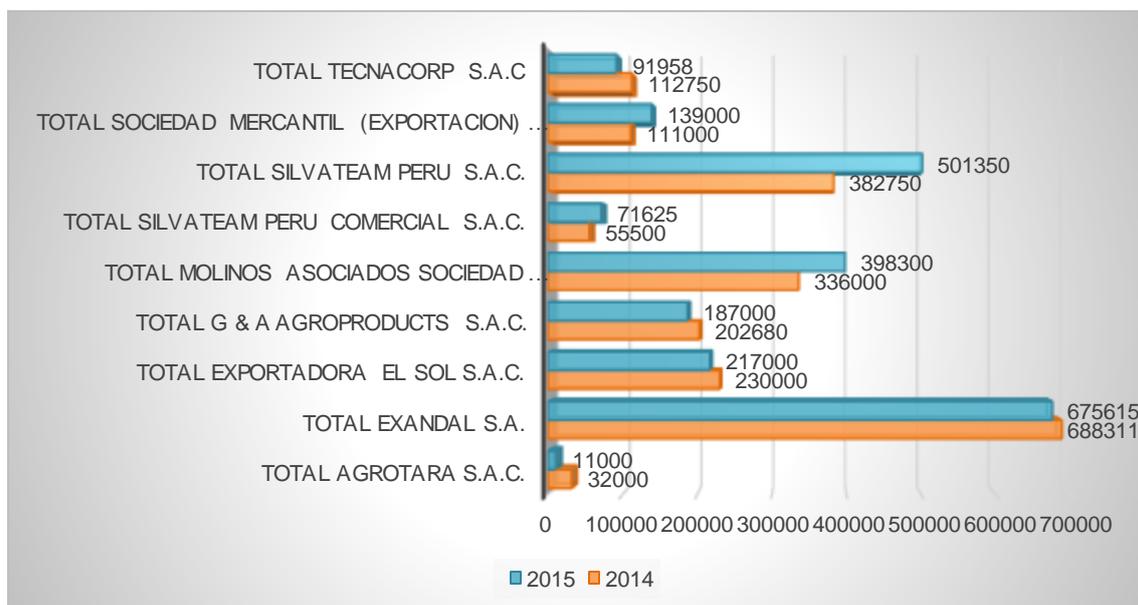


Figura 24 Peso neto GOMADE TARA, por empresas, 2014 y 2015

Fuente: Sunat - Operatividad Aduanera

Interpretación:

La figura 24 muestra el peso neto exportado de goma de tara, según las empresas mencionadas en la tabla 45 y 46 de los años 2014 y 2015 respectivamente.

Se tiene que las empresas con mayor peso neto exportado de goma de tara son Exandal S.A., Silvateam Perú S.A.C. y Molinos Asociados S.A.C.; la empresa con menor peso neto exportado de goma de tara es Agrotara S.A.C.

Los resultados dan a entender que en el 2015 el peso neto total exportado de goma de tara ha aumentado en comparación al 2014, en el 2014 se obtuvo en total 2 188 616 toneladas y en el 2015 un total de 2 346 288 toneladas.

3.3 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.3.1 Cadena de valor de la Región Cajamarca

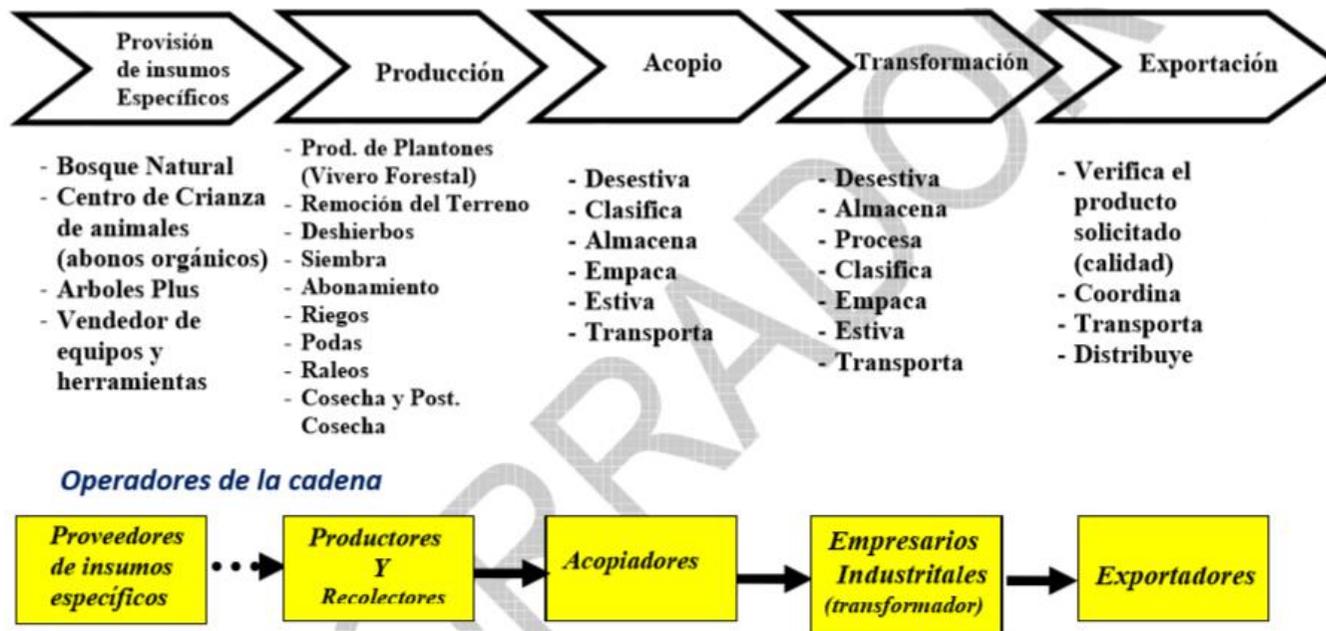


Figura 25 Cadena de valor de la Tara en la Región Cajamarca

Fuente: La cadena de valor de la tara en la región Cajamarca (Chávez, sin fecha)

Elaboración propia

Una propuesta de cadena de valor de la tara que debe ser utilizada en nuestra región es la señalada en la figura 25 la cual pertenece a Cajamarca, a continuación se indica el manejo de cada eslabón:

- a. **Provisión de Insumos Específicos:** En esta parte que marca el inicio de la cadena, tenemos al bosque natural o bosques silvestres como provisoros de la especie (tara) que necesitamos para la producción, transformación y comercio. Los otros proveedores de insumos específicos son los comerciantes de productos que abastecen en determinado tiempo, abonos orgánicos, equipos y herramientas para el manejo y comercio del cultivo.
- b. **Producción:** Es el segundo eslabón de la cadena. De la forma como realicemos la producción incidirá en la calidad del producto final. La producción incluye actividades vinculadas con el manejo del cultivo (remoción del terreno, deshierbos, siembra, abonamiento, riegos, podas, raleos y cosecha de la vaina – fruto y postcosecha). Estas actividades son dirigidas por personal técnico que dirige eficientemente cada una de las actividades señaladas. En la producción se incluye la postcosecha por ser una actividad que permite clasificar (selección) el producto adecuadamente.
- c. **Acopio:** Es el tercer eslabón de la cadena. En el acopio se realizan actividades de estiva y desestiva, clasificación (selección), almacenamiento, empaque y transporte del producto. Estas funciones están lideradas por personas vinculadas al comercio denominadas acopiadores; adquieren y concentran el producto de varios productores en un solo lugar; poseen una cartera bien definida de clientes, conocen los lugares de producción del producto; coordinan con los diversos agentes de la producción y el comercio (productores, técnicos, transformadores y exportadores) la compra – venta del producto; se valen de diversos mecanismos para ganar la preferencia de los productores y transformadores del producto; son apoyados por otras personas en la estiva y desestiva, clasificación, empaque y transporte del producto. El acopio se realiza en un lugar denominado Centro de Acopio, es un área bajo techo que cumple la función de almacén, es arrendado a las personas de un determinado lugar y, a veces también es propiedad de los mismos acopiadores.

- d. Transformación: Es el proceso que permite darle valor agregado al producto. La transformación incluye varios procesos o funciones (desestiba y estiva, almacenamiento, procesamiento, selección, empaque y transporte del producto), se realiza mayormente en la Capital de la República (Lima) por personas (empresarios) que poseen maquinaria sofisticada para el proceso de transformación de tara.

La transformación del producto lo realizan personas con conocimientos técnicos - especializados en el manejo de maquinaria, herramientas y equipos, de acuerdo a la solicitud del producto requerido. A los técnicos los apoyan personas que asumen diferentes funciones, los cuales, aportan su mano de obra no calificada.

De la adecuada transformación depende la calidad del producto a obtener. Lo interesante sería que en el país, todos los productos agropecuarios se comercialicen con valor agregado (transformado), y no como sucede actualmente, que somos fuente de materia prima para la fabricación de productos en otros países.

- e. Exportación: Es el último eslabón de la cadena; permite la venta del producto transformado (insumo) para la fabricación de diversos productos en otros países. Lo realizan las personas (empresarios) vinculadas a la actividad comercial internacional "exportadores", estas personas tienen amplio conocimiento del mercado mundial de la tara, conocen el funcionamiento de las aduanas y el transporte internacional, es decir saben cómo se desarrolla el comercio internacional; coordinan el acopio, transformación y abastecimiento del producto en el tiempo más breve posible a las empresas que hacen el requerimiento en el extranjero. En la exportación se manejan ingentes cantidades de producto y de dinero y se exporta luego de haber pasado los otros eslabones de la cadena.

3.3.2 Cadena Productiva de la Región Tacna



Figura 26 Cadena Productiva de la Tara en la Región Tacna

Fuente: La cadena de valor de la tara en la región Cajamarca (Chávez, 2013)

Elaboración propia

En la región Tacna solo existe una cadena productiva como se indica en la figura 26, la cual únicamente consta de los siguientes eslabones:

- Provisión de insumos:** Por el bajo nivel tecnológico usado en la producción de tara, este es un eslabón muy débil, limitándose a unos pocos insumos. Por ello, los principales suministradores son los campesinos propietarios de los espacios de crianza (establos, avícolas y corrales) que abastecen con abono orgánico. Los otros proveedores son los comerciantes que suministran materiales y herramientas apropiadas para el desarrollo de la cadena productiva.
- Producción:** Es el segundo eslabón de la cadena e involucra actividades vinculadas con el manejo del cultivo (producción de plántones, plantación, remoción del terreno, deshierbo, abonamiento, riego, poda, raleo, cosecha de la vaina y poscosecha). En la producción se incluye la poscosecha por ser una actividad que permite seleccionar el producto adecuadamente y la producción de plántones forestales, actividad indispensable para realizar nuevas plantaciones de tara.
- Acopio:** Es el tercer eslabón de la cadena y abarca actividades de estiba y desestiba, selección, almacenamiento, empaque y transporte del producto. Se realiza en la misma chacra por acopiadores, minoristas o mayoristas.

Capítulo 4 COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

4.1 Hipótesis general

La hipótesis general establece que “La cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna se compone de eslabones que van desde la producción hasta el acopio y presenta una baja vinculación directa con el comercio internacional”.

Se comprueba mediante el método de triangulación con los antecedentes planteados líneas más arriba y con la encuesta aplicada a los 18 productores, en la dimensión de comercialización.

Antecedente 1: señala que la cadena de valor de Perú para la exportación de tara consiste de 5 cadenas; insumos, producción, venta al por mayor, procesamiento, exportación. Los insumos son proporcionados por los bosques, las fincas ganaderas, los viveros y los proveedores de equipos. La producción es responsabilidad de los agricultores. Los mayoristas organizan grandes volúmenes El procesamiento añade valor al producto físico. La exportación es el último eslabón en la cadena de valor para la tara en Perú, luego de eso, el producto ingresa a la cadena de valor del país de destino.

Antecedente 2: señala que la Cadena de la Tara de la Región Cajamarca (2007) estaba constituida por los siguientes eslabones: Provisión de Insumos Específicos, se tiene al bosque natural o bosques silvestres como provisosores de la tara; Producción, de la forma como realicen la producción incidirá en la calidad del producto final; Acopio, se realizan actividades de estiva y desestiba, clasificación (selección), almacenamiento, empaque y transporte del producto; Transformación, es el proceso que permite darle valor agregado al producto; Exportación, permite la venta del producto transformado (insumo) para la fabricación de diversos productos en otros países.

Antecedente 3: señala que la cadena de la tara comprende los diferentes eslabones, desde la provisión y la producción primaria hasta el consumo final en los mercados de exportación.

Las fases de la cadena en la Región Cajamarca son la provisión de insumos, producción, acopio, transformación, comercialización y consumo.

Encuesta: muestra que los productores desconocen el funcionamiento de la cadena de valor, lo cual limita la competitividad del producto, solo existe una cadena productiva, existe una baja vinculación directa con el comercio internacional ya que a la vaina de tara no se le da valor agregado y solo se comercializa como materia prima.

4.2 Hipótesis específicas

1. La producción de tara es mayormente informal, con bajo nivel tecnológico.

Se pudo comprobar mediante el método de triangulación con los antecedentes y la encuesta aplicada a los 18 productores, en la dimensión de nivel tecnológico, en las preguntas referentes al uso de agua, mecanización e infraestructura.

Antecedente 1: señala que Serfor son los encargados de precisar a los agricultores que es necesario el registro de sus plantaciones para determinar el origen legal de su producto y garantizar su aprovechamiento sostenible.

Antecedente 2: señala que la provisión de insumos por el bajo nivel tecnológico usado en la producción de tara, es un eslabón muy débil, limitándose a unos pocos insumos.

Antecedente 3: señala que el cultivo de la tara se caracteriza por su deficiente tecnología productiva basada en el conocimiento tradicional, con muy limitado acceso a técnicas que permitan elevar la producción y la rentabilidad de las plantas.

Encuesta: muestra que en su mayoría los productores no cuentan con un tipo de riego mejorado, ni con las maquinarias necesarias, ni con los almacenes básicos para su producción, es decir la producción de tara si tiene un bajo nivel tecnológico.

2. La comercialización con valor agregado es baja.

Se comprueba mediante el método de triangulación con los antecedentes y la encuesta aplicada a los 18 productores, en la dimensión de transformación, en las preguntas referentes a la poscosecha y al valor agregado.

Antecedente 1: señala que la venta del producto sin valor agregado impide incrementar las utilidades e ingresos de productores y empresarios.

Antecedente 2: señala la falta y los elevados costos de instalación de plantas de transformación. El producto que se vende no se clasifica. Mala costumbre de algunos productores en mezclar el producto con impurezas.

Antecedente 3: señala que de la adecuada transformación depende la calidad del producto a obtener. Lo interesante sería que en el país, todos los productos se comercialicen con valor agregado (transformado), y no como sucede actualmente, que somos fuente de materia prima para la fabricación de productos en otros países.

Encuesta: muestra que los productores en su mayoría no seleccionan ni clasifican la vaina antes de almacenarla, solo vende vaina entera sin seleccionar, no venden tara en polvo, no venden goma de tara y rara vez venden semillas de tara.

3. La vinculación con el mercado internacional es indirecta.

Se pudo comprobar mediante el método de triangulación con los antecedentes y la encuesta aplicada a los 18 productores, en la dimensión de comercialización, en las preguntas referentes a qué tipo de cliente le vende y a qué tipo de mercado le vende.

Antecedente 1: señala que entre los actores directos de la cadena de la tara se considera a los productores primarios (recolectores y emprendedores), proveedores de insumos, acopiadores, empresas transformadoras, empresas exportadoras y consumidores finales.

Antecedente 2: señala que las empresas exportadoras son empresarios individuales o empresas dedicadas a la venta de derivados de tara en los mercados del exterior y se caracterizan por tener contacto directo con las empresas extranjeras, a las que abastecen con derivados de la tara, y por mantenerse informados sobre los cambios que ocurren en su comercio. Coordinan estrechamente con los transformadores y poseen grandes almacenes de tara en Lima.

Antecedente 3: señala que los acopiadores de tara que operan en la región Cajamarca mantienen relaciones de comercialización exclusiva con determinada empresa transformadora en Lima, la cual luego mantiene contacto con una empresa importadora del insumo.

Encuesta: muestra que los productores en su mayoría le venden a un acopiador, minorista y mayorista; y únicamente para el mercado nacional; es decir la vinculación con el mercado internacional no es directa ya que no se realizan ventas a un importador ni al consumidor final y son otros actores los que realizan ventas directas con el mercado internacional.

CONCLUSIONES

- Se ha evidenciado que existe un bajo nivel tecnológico y que a su vez es un eslabón muy débil que afecta a la producción de tara de la región Tacna, ya que tienen limitaciones en el tipo de riego que utilizan, las maquinarias con las que cuentan y los tipos de almacén que tienen.
- El abastecimiento de insumos no siempre son adquiridos a proveedores fijos al igual que el abastecimiento de herramientas, ya que los productores tienden a buscar el lugar donde el precio sea menor.
- La producción va de acuerdo a la cantidad de hectáreas con las que cuente el productor y los kilos que se obtienen por árbol son según los años de plantación que tenga, los productores desconocen la inversión que han realizado por hectárea por ello no saben ni la utilidad ganada; el método de cosecha es únicamente manual.
- La vaina de tara no sufre ninguna transformación es decir no se la selecciona ni clasifica, no se le da valor agregado ni como tara en polvo, ni como goma de tara, las semillas de tara son vendidas en algunas ocasiones.
- La comercialización se realiza mayormente a clientes fijos, que suelen ser acopiadores, minoristas o mayoristas que se encargan del traslado de la vaina de tara como materia prima a la ciudad de Lima para luego transformarla en un insumo y exportarla para la fabricación de algún producto.
- La vinculación con el comercio internacional es baja ya que la vaina de tara se vende como tal, mas no con un valor agregado lo que impide lograr una comercialización directa con un importador.
- Los productores tienen poca disponibilidad al momento de indicar la producción y su costos, asimismo existe escasa información de la producción de tara a nivel local y menos aún sobre la obtención de tara en polvo y goma.

SUGERENCIAS

- La falta de cadena de valor de la tara en la región de Tacna, debería de ser implementada con el apoyo de instituciones públicas como el Ministerio de Agricultura mediante el Servicio Nacional y Forestal y de Fauna Silvestre o instituciones privadas referentes al tema forestal.
- La vinculación con el comercio internacional sin bien es difícil que mejore porque el importador solicita productos con valor agregado para el cual no se cuenta con la inversión necesaria, se podría lograr que el productor tenga mayores contactos empezando por empresas mayorista de Lima que realizan contacto directo con importadores.
- Debería de aprovecharse las características de la tara para su producción conociendo cuales son las amenazas de nuestra región como el agua, incentivando su producción a nivel local, seguido de la producción de tara en polvo y goma de tara para su mejor aprovechamiento y rentabilidad.
- Debería realizarse y fomentar iniciativas de producción de los derivados de tara tales como tara en polvo y goma de tara.
- Se sugiere la investigación sobre la problemática de los productores a fin de poder buscar un mayor desarrollo forestal de nuestra región con productos como la vaina de tara que tienen gran demanda en el mercado interno y para su transformación y comercialización internacionalmente; por ello se debe dar apoyo a los productores brindarles herramientas para poder subsanar las dificultades en su producción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chávez, M. (2013). *La cadena de valor de la Tara en la región Cajamarca análisis y lineamientos estratégicos para su desarrollo*. Lima, Perú.
- Chávez, M. *La cadena de valor de la Taya en la región Cajamarca análisis y recomendaciones*. Lima, Perú.
- Pais, J. (2013). *Business Process Management*.
- Larrea, M. (2010). *La Tara, Guarango o Taya (Caesalpinia spinosa) en la Región (Ecuador, Perú y Bolivia): Criterios ambientales para su aprovechamiento y manejo sustentables*. Secretaria General de la Comunidad Andina, Programa Regional ECOBONA – INTERCOOPERATION.
- Schiaffino, J. (2004). *Estudio de Mercado de la Tara*. Cajamarca, Perú.
- SIICEX. (2016). *Ficha Comercial de la Tara*.
- Rojas, O., Rojas, N., & Díaz, G. (2010). Forestación piloto con Tara en Cajamarca. *Revista De La Facultad De Ingeniería Industrial*, 13(1), 45 - 56.
- Dostert, N., Roque, J., Brokamp, G., Cano, A., La torre, M., & Weigend, M. (2009). *Datos botánicos de Tara*. Lima, Perú.
- Taninos.tripod.com. (2011). *AGROINDUSTRIA Y MAQUINARIAS, Taninos, goma de tara, tannin*. <http://taninos.tripod.com/>
- Cueronet.com. (2000). *CURTIENTES VEGETALES*. <http://www.cueronet.com/tecnica/curtientesvegetales.htm>
- Hall, V., Murillo, N., & Quesada, M. (2001). *Apósitos Hidrocoloides "Su papel en la curación de heridas"*. Costa Rica.
- Biblioteca Virtual de la Cooperación Internacional. *El enfoque de cadenas de valor en el desarrollo agrario y agroindustrial en el Perú*. <http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/3696/1/BVCI0003458.pdf>

Fao.org. AGS: *Capacitación sobre la cadena de valor*.
http://www.fao.org/ag/ags/desarrollo-agroempresarial/capacitacion-sobre-la-cadena-de-valor/es/?no_cache=1

Kotler, P. (2002). *Dirección de marketing*. México: Pearson Educación.

Okuda, M., & Gómez, C. (2005). Metodología de investigación y lectura crítica de estudios. *Revista Colombiana De Psiquiatría*, (XXXIV), 118 - 124.

Boland, L., Carro, F., Stancatti, M., Gismano, Y., & Banchieri, L. (2007). *Funciones de la administración. Teoría y práctica*. Bahía Blanca, Argentina.

López, C. (2001). *Conceptos básicos de producción*.

Censos.inei.gob.pe. (2012). *IV Censo Nacional Agropecuario 2012 - Cuadros Estadísticos*.
<http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/>

Haslam, E. (1966). *Chemistry of vegetable tannins*. London: Academic Press.

ANEXOS

Tabla 47
Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	Variables	Indicadores
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Independiente	Cadena de Valor
¿Cuál es la cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna para su vinculación con el comercio internacional?	Analizar la cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna para su vinculación con el comercio internacional.	La cadena de valor en la producción de tara de la Región Tacna se compone de eslabones que van desde la producción hasta el acopio y presenta una decreciente y baja vinculación directa con el comercio internacional.	X: Cadena de Valor	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de riego - Cantidad de maquinarias - Tipo de almacén - Compra de insumos a proveedores fijos - Compra de herramientas a proveedores fijos - Hectáreas cultivadas, Kilos por hectárea - Método de cosecha - Selección - Características del producto vendido - Venta a clientes fijos - Tipo de cliente - Destino de la venta
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Especificas	Dependiente	Comercio Internacional
¿Cómo es la producción de tara de la Región Tacna?	Determinar la producción de tara de la Región Tacna para analizar la cadena de valor.	La producción de tara es mayormente informal, con bajo nivel tecnológico.	Y: Comercio Internacional	- Dólar por kilo (Tara en Polvo)
				- Dólar por kilo (Goma de Tara)
¿Cómo es la comercialización de tara de la Región Tacna?	Determinar la comercialización de tara de la Región Tacna para analizar la cadena de valor.	La comercialización con valor agregado es baja.		- Dólares exportados totales (Tara en Polvo)
				- Dólares exportados totales (Goma de Tara)
¿Cómo se vincularía la tara de la Región Tacna con el mercado internacional?	Analizar la vinculación de la tara de la Región Tacna con el mercado internacional.	La vinculación con el mercado internacional es indirecta.		- Peso neto (Tara en Polvo)
				- Peso neto (Goma de Tara)

Tabla 48
Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSIONES	DEFINICION	INDICADORES	ITEM	RESPUESTA
Variable Independiente Cadena de Valor	Herramienta para identificar formas de crear más valor para los clientes, identifica nueve actividades con importancia estratégica las cuales se deben de examinar y buscar formas de mejorarlas	Nivel tecnológico	Los procedimientos aplicados a un proceso que permite aprovechar eficientemente los recursos para la elaboración de un producto.	- Tipo de riego	¿Qué tipo de riego utiliza?	Escala Likert
				- Cantidad de maquinarias	¿Con que maquinarias cuenta?	Escala Likert
				- Tipo de almacén	¿Qué tipos de almacén tiene usted?	Escala Likert
		Abastecimiento	Es parte de la logística de producción, provee los materiales y recursos necesarios en tiempo y forma adecuada.	- Compra de insumos a proveedores fijos	¿Las compras para el abastecimiento de insumos son a proveedores fijos?	Escala Likert
				- Compra de herramientas a proveedores fijos	¿Las compras para el abastecimiento de herramientas son a proveedores fijos?	Escala Likert
		Producción	Es el estudio de las técnicas de gestión empleadas para conseguir la mayor diferencia entre el valor agregado y el costo incorporado consecuencia de la transformación de recursos en productos finales.	- Hectáreas cultivadas, Kilos por hectárea	¿Cuántas hectáreas cultivadas tiene usted?	Numero entero
					¿Cuántos kilos por hectárea obtiene?	Numero entero
					¿Cuánto invierte por Ha?	Numero entero
		Transformación	Operaciones físicas que hay que realizar para	- Método de cosecha	¿Qué método de cosecha realiza usted?	Escala Likert
					- Selección	¿Selecciona y clasifica la vaina antes de almacenarla?

			transformar las materias primas en productos.	- Características del producto vendido	¿Qué tipo de vaina vende usted?	Escala Likert		
					¿Vende usted tara en polvo?	Escala Likert		
					¿Vende usted goma de tara?	Escala Likert		
					¿Vende usted las semillas de tara?	Escala Likert		
		Comercialización	Primero el momento preciso de llevarlo a efecto; segundo la estrategia geográfica; tercero la definición del público objetivo y finalmente la estrategia a seguir para la introducción del producto en el mercado.	- Venta a clientes fijos	¿Las ventas son realizadas a clientes fijos?	Escala Likert		
				- Tipo de cliente	¿A qué tipo de cliente vende usted?	Escala Likert		
				- Destino de la venta	¿A qué tipo de mercado vende usted?	Escala Likert		
		Variable Dependiente Comercio Internacional	Actividad económica basada en el intercambio de bienes, capitales y servicios que lleva a cabo un determinado país con el resto de los países del mundo, regulado por normas internacionales o acuerdos.	Precio FOB	El valor cuando el vendedor vende las mercancías puestas a bordo en el puerto de embarque por kilo.	- Dólar por kilo (Tara en Polvo)		
					El precio cuando el vendedor vende las mercancías puestas a bordo en el puerto de embarque por toneladas.	- Dólar por kilo (Goma de Tara)		
				Valor FOB	El precio cuando el vendedor vende las mercancías puestas a bordo en el puerto de embarque por toneladas.	- Dólares exportados totales (Tara en Polvo)		
- Dólares exportados totales (Goma de Tara)								
Volumen de exportación	El total de mercancía vendida a otro país.			- Peso neto (Tara en Polvo)				
				- Peso neto (Goma de Tara)				

ENCUESTA

I. NIVEL TECNOLÓGICO

1. Uso del agua

1.1. ¿Qué tipo de riego utiliza?

1. Cisterna y similares
2. Gravedad
3. Gravedad tecnificado
4. Riego presurizado parcialmente
5. Riego presurizado al 100%

2. Mecanización

2.1. ¿Con que maquinarias cuenta? (marque todas las que corresponda)

1. Tractor
2. Fumigadoras
3. Podadoras
4. Picadoras
5. Clasificadora o mesa de selección

3. Infraestructura

3.1. ¿Qué tipos de almacén tiene usted? (marque todas las que corresponda)

1. Almacén de pesticidas
2. Almacén de abonos
3. Almacén de materia prima
4. Almacén de herramientas y materias de cosecha
5. Servicios higiénicos

II. ABASTECIMIENTO

4. Abastecimiento de insumos

4.1. ¿Las compras para el abastecimiento de insumos son a proveedores fijos?

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

5. Abastecimiento de herramientas

5.1. ¿Las compras para el abastecimiento de herramientas son a proveedores fijos?

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

III. PRODUCCIÓN

6. Cultivo

6.1. ¿Cuántas hectáreas cultivadas tiene usted?

6.2. ¿Cuántos kilos por hectárea obtiene?

6.3. ¿Cuánto invierte por Ha?

7. Cosecha

7.1. ¿Qué método de cosecha realiza usted?

1. Manual
2. Manual con accesorios (tijeras, rastrillos, etc)
3. Manual con accesorios y semimecanizada
4. Semimecanizada
5. Completamente mecanizada

IV. TRANSFORMACIÓN

8. Poscosecha

8.1. ¿Selecciona y clasifica la vaina antes de almacenarla?

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

9. Valor agregado

9.1. ¿Qué tipo de vaina vende usted?

Tipo de vaina	1% al 20 %	21% al 40%	41% al 60 %	61% al 80%	81% al 100%
Vaina entera sin seleccionar					
Vaina entera seleccionada					

9.2. ¿Vende usted tara en polvo?

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

9.3. ¿Vende usted goma de tara?

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

9.4. ¿Vende usted las semillas de tara?

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

V. COMERCIALIZACIÓN

10. Cliente

10.1 ¿Las ventas son realizadas a clientes fijos?

1. Nunca
2. Rara vez
3. Algunas veces
4. Casi siempre
5. Siempre

10.2 ¿A qué tipo de cliente vende usted?

Tipo de Cliente	1% al 20 %	21% al 40%	41% al 60 %	61% al 80%	81% al 100%
Acopiador					
Minorista					
Mayorista					
Importador					
Consumidor final					

11. Mercado

11.1 ¿A qué tipo de mercado vende usted?

Tipo de Mercado	1% al 20 %	21% al 40%	41% al 60 %	61% al 80%	81% al 100%
Mercado local					
Mercado nacional					
Mercado internacional					