



FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración y Negocios Internacionales

“CADENA DE VALOR DEL TARWI DE EXPORTACIÓN A ESTADOS UNIDOS COMO HERRAMIENTA PARA IDENTIFICAR OPORTUNIDADES DE MEJORA A LOS PRODUCTORES DE SÁNCHEZ CARRIÓN LA LIBERTAD, TRUJILLO, 2019”

Tesis para optar el título profesional de:

Licenciado(a) en Administración y Negocios Internacionales

Autores:

Br. Marco Jesus Fiestas Cobeñas

Br. Marcolina Lucero De Maria Fernanda Polo Lozano

Asesor:

Dr. Omar Fabricio Maguiña Rivero

Lima - Perú

2020

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido llegar hasta aquí, iluminando mi mente y camino, brindándome salud, persistencia y paciencia para lograr mis objetivos.

A mis Padres y hermanos, por apoyarme en todo momento, por el ejemplo de perseverancia y constancia, siendo mí pilar fundamental en todo lo que soy y por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

Marco

En Primer lugar a Dios, porque gracias a él tiene vida todo este mundo, a mis padres, por dedicarme su amor y día a día apoyándome sin medida, amor, dedicación y entrega. Mi hermoso hijo por ser mi motivación, por saber enseñarme a tener paciencia y valorar lo que son los padres, por persistir a alcanzar mis sueños y tener confianza en mí y saber que vamos siempre un paso delante de toda adversidad.

Lucero

AGRADECIMIENTO

Nos gustaría que estas líneas sirvieran para expresar nuestro más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización de esta tesis, en primer lugar queremos agradecer a Dios por habernos acompañado en nuestra carrera profesional por brindarnos una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Marco

Un agradecimiento especial a la casa de estudios Universidad Privada del Norte que me acogió para ser un ciudadano integral con todas sus potencialidades, y su gran preocupación por brindar competencias y pensamientos críticos en los profesionales que se forma en esta gran Universidad. Mi agradecimiento especial a mis queridos docentes por compartir sus sabidurías y haberme inculcado excelentes conocimientos para ser cada día mejores profesionales; en especial a mí querido maestro Dr. Omar Fabricio Maguiña Rivero, por la dedicación, exigencia y empeño que muestra siempre en apoyarnos.

Lucero

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
Tabla de contenidos.....	4
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Realidad problemática	9
1.2 Bases Teóricas	19
1.2.1 Marco Referencial.....	19
1.2.1.1 Datos descriptivos sobre la producción y exportación del Tarwi	19
1.2.1.2 Características generales del área de estudio	24
1.2.2 Marco Teórico.....	29
1.2.3 Antecedentes	41
1.3 Formulación del problema	46
1.4 Objetivos.....	47
1.5 Justificación	47
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	50
2.1. Enfoque.....	50
2.2. Tipo de investigación.....	50
2.3 Alcance de la investigación	50
2.4 Diseño de la investigación	51
2.5 Población y muestra.....	51
2.6 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	53

CAPÍTULO III. RESULTADOS	56
3.1 Resultados según los objetivos de acuerdo a la guía de entrevista realizada a los productores de Tarwi de exportación.....	56
3.1.1 Descripción de las actividades de la logística de entrada	56
3.1.2 Descripción de las actividades de operaciones	57
3.1.3 Descripción de las actividades de la logística de salida.....	66
3.1.4 Descripción de las actividades del marketing y ventas.....	68
3.1.5 Descripción de las actividades de servicios	72
3.1.6 Describir la cadena de valor del Tarwi	74
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	76
4.1 Discusión	76
4.2 Conclusiones.....	81
REFERENCIAS	82
ANEXOS.....	87
Anexo 1: Guía de entrevista.....	87
Anexo 2: Guía de Entrevista	90
Anexo 3: Validación de Instrumentos	96
Anexo 4: Matriz de validación.....	97
Anexo 5: Respuesta de la entrevista realizada los expertos de la cadena de valor del Tarwi	103
Anexo 6: Matriz de consistencia	110
Anexo 7: Operacionalización de las variables	114
Anexo 8: Productores de Tarwi.....	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	25
Tabla 2.....	26
Tabla 3.....	28
Tabla 4.....	52
Tabla 5.....	53

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Producción de Tarwi en el Perú, Periodo 2000 – 2018.....	19
Figura 2. Producción de Tarwi en La Libertad, Periodo 2000 – 2016.....	20
Figura 3. Evolución del rendimiento del Tarwi en el Perú, Periodo 2000 – 2018.....	21
Figura 4. Evolución del precio promedio anual en chacra del Tarwi en el Perú, Periodo 2000 – 2018.....	22
Figura 5. Evolución del precio en los mercados internacionales, Periodo 2000 – 2012.....	23
Figura 6. Nivel de Instrucción en las Seis (06) Provincias Involucradas según INEI.....	27
Figura 7. Analfabetismo en Seis (06) Provincias Seleccionadas según INEI.....	28
Figura 8. Mercados del Tarwi.....	68
Figura 9. Dinámica de ventas de mercados del Tarwi.....	71
Figura 10. Cadena de valor de Tarwi y sus puntos críticos.....	74

RESUMEN

La presente investigación trata de describir la cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad; en el marco de la metodología el tipo de investigación es descriptiva con un diseño transversal, la población y muestra se realizó de acuerdo a dos unidades de estudio y por muestreo no probabilístico se seleccionó a 251 productores y 3 expertos. En relación al procedimiento de recolección, se utilizó dos guías de entrevista para describir las actividades primarias de la cadena de valor del Tarwi consolidando según la descripción de las actividades de logística de entrada está en un proceso crítico en la selección de semillas; en las operaciones está en un proceso de riesgo desde la preparación del terreno hasta la post-cosecha; en la logística de salida tiene un proceso de riesgo por los elevados costos de transporte hacia mercados locales, regionales y nacionales; en las actividades de marketing y ventas se ubica en proceso crítico por tener un conocimiento muy precario referente a la publicidad sólo se da de boca a boca; finalmente la actividad de servicios está en un proceso crítico porque no hace el seguimiento pertinente a los clientes y por utilizar demasiados intermediarios. Concluyendo que describiendo las actividades primarias de la cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos sirve como herramienta para identificar oportunidades en los productores de Sánchez Carrión, Trujillo La Libertad.

Palabras clave: Cadena de valor, entrada, operaciones, salida, marketing, logística.

ABSTRACT

The present investigation tries to describe the value chain of the Tarwi of export to the United States as a tool to identify opportunities of improvement to the producers of Sánchez Carrión, La Libertad; in the framework of the methodology the type of research is descriptive with a cross-sectional design, the population and sample was carried out according to two study units and by non-probabilistic sampling 251 producers and 3 experts were selected. In relation to the harvesting procedure, two interview guides were used to describe the primary activities of the Tarwi value chain by consolidating according to the description of the entry logistics activities is in a critical process in the selection of seeds; in operations it is at risk from ground preparation to post-harvest; in exit logistics it is at risk from high transport costs to local, regional and national markets; in marketing and sales activities it is in a critical process because it has a very precarious knowledge regarding advertising is only given by word of mouth; finally the service activity is in a critical process because it does not follow up relevant to customers and because it uses too many intermediaries. Concluding that describing the primary activities of the Tarwi value chain of export to the United States serves as a tool to identify opportunities in the producers of Sánchez Carrión, Trujillo La Libertad.

KEY WORDS: Value chain, input, operations, output, marketing, logistics.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En el ámbito internacional referente a la cadena de valor del Tarwi, teniendo en cuenta su nivel de incipiente formación, se considera como enemigos que motivan a mejorar, a Australia (*Lupinus albus*) y a Bolivia (*Lupinus mutabilis*) por el nivel de repunte que están alcanzando. Por otro lado, se considera como competidor aliado a Ecuador que, por sus múltiples limitantes, está aún rezagado. Lopez (2018) menciona el poder de negociación de los compradores es alto a nivel internacional. Esto se debe a que los productores de Tarwi no tienen conocimiento del producto y generalmente lo utilizan para su consumo. Los compradores cuando compran en grandes cantidades pueden exigir mejores precios unitarios. En el caso del tarwi, es un producto que recién está creciendo en el mercado y las ventas son para cubrir principalmente el consumo interno; es decir, el de los propios productores y los precios son simplemente calculados en base a los costos que tienen los productores al momento de la siembra y cosecha. El poder de los compradores también se da cuando el Tarwi que se está comprando se puede encontrar en muchos sitios. Lo más probable es que el comprador pueda acudir a diversos proveedores y que pueda ponerlos en competencia para llegar a conseguir el mejor precio posible. En la industria del tarwi, no existen muchos productores, lo cual imposibilita que los compradores puedan negociar un mejor precio. Cuando los beneficios de los compradores son bajos, es decir, cuando el margen de utilidad del comprador es bajo, mayor es la probabilidad de que busque los precios más bajos. Para la industria del tarwi, esto se puede observar entre los precios que se pagan en chacra y la diferencia que cobran cuando lo venden al consumidor final. La causa es, nuevamente, por el desconocimiento de

los productores de los beneficios de su producto. Para Tapia (2015), en el mercado internacional, únicamente se cuenta con tres productores principales de Tarwi: Perú, Ecuador y Bolivia. Por lo general, se escoge a productores de Tarwi que, además de un buen precio, tengan una mayor trayectoria y cumplimiento con las entregas. Lopez (2018) indica que el Tarwi es cultivado y producido en Bolivia y Ecuador a menor escala y con pequeños productores. Sin embargo, las compañías de producción de estos países podrían brindar un nuevo ingrediente a sus productos y, de esa manera, volverse nuevos competidores directos con el mismo tipo de producto. El ingreso de países agrícolas con un nivel más alto de tecnificación como Chile, donde actualmente el Tarwi se cultiva en pequeñas cantidades, podrían iniciar la producción y exportación de este grano. Esta amenaza se ve menguada parcialmente por las barreras de entrada que se tienen en el sector, que son la disponibilidad a los climas y la altitud en donde se cultiva este grano. A pesar de ello, se considera que la amenaza de nuevos países entrantes es alta, y que ya se está empezando a materializar. En el ámbito nacional, el Tarwi se encuentra en una etapa precaria y de introducción, pues, el grano es utilizado por los pobladores indígenas altoandinos, mayormente para el autoconsumo, y su producción se ha mantenido estable, pero reducida a lo largo de los años; el tema de responsabilidad social y ambiental cobra vital importancia, pues representa una forma de trabajo y subsistencia del campesino andino, además, podría contribuir a la alimentación de la población peruana, que, en gran medida, carece de una nutrición adecuada. El desarrollo adecuado del cultivo representa, entonces, una oportunidad de mejorar la calidad de vida de los productores más pobres del Perú (Alva et al., 2013). Chirinos (2015) afirma que lamentablemente, no se le ha dado al Tarwi la importancia que merece, en parte por



la escasa difusión de sus propiedades nutraceuticas y por la presencia de alcaloides que dan sabor amargo a las semillas y limitan su consumo. Sin embargo, Guzmán (2013) indica que Perú puede competir en un mundo tan volátil y globalizado. Contar con esta ventaja comparativa no es del todo suficiente, ya que la tecnología empleada aún es incipiente, falta de capacitación, desarrollo e investigación. A parte de ello, no existe integración ni cooperación entre los eslabones de la cadena de valor, lo cual dificulta los procesos de comercialización siendo tediosos y enredados. De tal manera, que no resulta beneficiosa ni favorecida la explotación de este cultivo para fines industriales, originando que algunos cultivos no sean de gran calidad Tapia (2015) manifiesta que en el Perú no existen asociaciones formales de productores del Tarwi que representen a los agricultores frente a los acopiadores de la mejor manera. Por ello, no tienen posibilidades de negociar mejores precios de venta, así como reducir los costos de los insumos necesarios para la producción del Tarwi. Otro elemento adicional que imposibilita la competencia es la baja demanda que el Tarwi tiene actualmente. Se observa un escás de conocimiento por parte de los consumidores, la cantidad de productores es relativamente pequeño para que se genere una competencia en el sector y sin embargo existe la poca presencia de las entidades del gobierno como apoyo para difundir sus características nutricionales. MINAGRI (2016) realizó un análisis de la atractividad del Tarwi en el cual se determinó que el puntaje obtenido para el Tarwi es alto. Esto significa que, hay varios factores en los cuales el Tarwi tiene un puntaje alto, gracias a sus propiedades, tanto nutricionales como las facilidades que brinda el ingreso a esta industria. Dentro de los factores más bajos están servicios, la falta de tecnificación de la producción, así como la falta de integración de toda la cadena de producción. En los últimos años

el estado peruano se ha centrado un poco más en el amparo y transmisión de beneficios del producto, así como en la creación de proyectos y planes, con la finalidad de darle primacía a los granos andinos y especialmente al Tarwi. Otra de las problemáticas que afecta el nivel de administración y gerencia del Tarwi, según lo señalado por el MINAGRI (2017), es el poco interés de asociatividad de los productores, considerados como la parte más enclenque dentro de la cadena de valor debido a las restricciones de los pequeños productores para acceder a los beneficios dentro de la cadena de valor como por ejemplo de las actividades de soporte (Tecnología y financiamiento) como también de las actividades primarias (variedad de actividades en el proceso de comercialización y producción, compra de insumos). En el caso del Perú, en el año 1994 solo el 35% de agricultores dieron conformidad de ser partícipe a una organización. Entre los más fundamental componentes que impactan en la atomización de los productores agrícolas, están el bajo nivel de confianza, la discrepancia de intereses y los escasos de empoderamiento de la ciudadanía. Según Alva, Chicata, Delfín & Müller (2013), señalaron que la inversión que efectúan los productores de Tarwi es prácticamente nula. Su proceso de producción lo efectúan de forma artesanal (es decir sin nada establecido de manera profesional o recomendado por especialistas), sin un sistema tecnificado y sin sistemas de riego especializados, por ende, los agricultores no efectúan inversión en maquinarias ni en la tecnificación de procesos. Además, el nivel de inversión para la producción de Tarwi es debajo de lo proyectado ya que el agricultor considera que no es un cultivo de alta importancia, sobre todo por las labores artesanales que implica. El excesivo consumo de jornales podría simplificarse mediante la tecnificación. Finalmente, Guzman (2013) realiza la afirmación que, a pesar que el



clúster del Tarwi tiene una serie de símbolos diferenciales, dentro de las cuales enfatiza una gran diversidad de pisos ecológicos y climas en donde se puede cultivar el grano, se ha podido detectar también factores que impidan su desarrollo como: mínima preparación de sus agricultores, y la informalidad, falta de conocimiento de las bondades del Tarwi por parte del consumidor, y la falta de apoyo del Estado Peruano y entidades privadas, para lograr un desarrollo sostenible su industria. En el ámbito local, en el contexto productivo del Tarwi (*Lupinus mutabilis*) y sus variedades en la Provincia de Sánchez Carrión, ubicada en la Región Libertad; los agricultores sobresalen este tipo de legumbre por tener propiedades naturales valiosas y por ser uno de los más destacados productos andinos a nivel nacional, proyectando además con un gran potencial financiero en el negocio de su producción que permitan incrementar el ingreso de sus productores. Entre las actividades de identificación y estudios externos enfocados a la priorización de negocios se tuvieron en cuenta factores que garanticen la viabilidad, pertinencia, y sobre todo la sostenibilidad de la cadena productiva. Por ello, es que las Asociaciones de los distritos dela Provincia Sanchez Carrión (Huamachuco, Cochorco y Sanagoran), resaltan la importancia de la producción de Tarwi con tendencia orgánica, confiando de los medios de comunicación y la ayuda de la Agencia Agraria Sánchez Carrión, las cuales han brindado capacitaciones sobre la producción de productos orgánicos y la orientación de cada una de estas actividades con miras a fortalecer el análisis de una cadena de valor que permita la comprensión del comportamiento productivo en la zona. En cuanto a la oportunidad y calidad de la información referente al Tarwi, según Alva et al. (2013), en la provincia de Sánchez Carrión, departamento La Libertad, los agricultores reciben capacitaciones en seguridad alimentaria y técnicas de cultivo en

“Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019”

quinua, mas no en Tarwi. En consecuencia, exigen capacitación para aumentar el rendimiento en producción y adquirir semillas. MINAGRI (2013) manifiesta que el Gobierno Regional La Libertad y Procompite está poniendo en funcionamiento una herramienta poderosa de fomento del desarrollo económico regional y local que apoyará la competitividad productiva mediante la adaptación, el desarrollo o transferencia tecnológica donde la inversión privada sea insuficiente para promover las cadenas productivas. Con adecuación a la Ley No. 29337 el Gobierno Regional de La Libertad accederá parte de su presupuesto para inversiones en propuestas productivas o planes de negocios para mejorar la cadena productiva de Tarwi para una exportación de calidad con una inversión desde inicios del año 2016 de S/ 435 936.13 Soles. Según cifras de la Oficina de Información Agraria de la Gerencia Regional de Agricultura, durante la campaña agrícola 2012-2013, el área sembrada de Tarwi en La Libertad fue de 3422,50 hectáreas y la producción fue de 4192,30 toneladas. Aunque las cifras de la campaña agrícola 2013-2014 aún no se han cerrado, se estima que también experimentaron un crecimiento de entre el 10% y el 15%, pero que el despunte llegaría para la próxima campaña 2015-2016. MINAGRI (2016), las estadísticas reportan que, en el año 2015, el Perú logro exportar 28 mil dólares americanos de la partida arancelaria 0713909000(Hortalizas de vaina secas desvainadas, aunque estén mondadas o partidas. Las demás) a los Estado Unidos. Por tanto, el problema radica en que se desconocen las actividades primarias soporte en la cadena de valor, y en la utilidad para comprender el curso competitivo del Tarwi, además de la planificación del uso de herramientas tecnológicas y financieras para la producción. Guzman (2013) hace referencia que, la falta de visión empresarial a largo plazo del sector agrícola Liberteño en general es una limitante que no permite

desarrollar la industria del Tarwi. A pesar de existir referentes mundiales, como Australia, se siguen usando métodos tradicionales que datan de la época prehispánica. No se usa tecnología que aporte eficiencia a todo el proceso de producción, que abarca el sembrado, cosechado, acopio, transformación (desamargado) y distribución del Tarwi. No existe preocupación por la investigación y desarrollo para mejorar genéticamente el grano de Tarwi, y lograr un producto de mejor calidad y de mayor rendimiento por hectárea. Asimismo, la investigación y desarrollo podría mejorar otros aspectos como conseguir un grano de tamaño estándar, un grano específico para el consumo humano, sin presencia de los alcaloides que le den el sabor amargo; y un grano para consumo animal y agrícola con alto contenido del alcaloide. Lopez (2018) indica que, se hace difícil la exportación del Tarwi a mercados más industrializados, debido a que este producto se produce como un commodity, es decir, sin ningún valor agregado que lo diferencie de la competencia, los sustitutos o los entrantes. MINAGRI (2016). De acuerdo a la información recopilada de la Provincia Sánchez Carrión lugar donde se realizó la presente investigación, pues, la gerencia del proceso productivo y las actividades de la cadena valor del Tarwi está a cargo del agricultor/ productor quien a su vez es dueño o arrendatario de las tierras y además se encarga de supervisar todas las actividades relacionadas con la preparación de la tierra, siembra, fertilización, control de maleza, riego, cosecha y producción de Tarwi hasta que se encuentre listo para su comercialización y/o autoconsumo. Por tanto, es el agricultor, mediante su propia gestión, es quién determina el nivel de productividad del Tarwi. Con respecto a su gestión se ha detectado que existe una problemática relacionada con la fragmentación de tierras debido a la falta de uso de sistemas para la toma de decisiones y de control de

rentabilidad, así mismo, el agricultor recurre a los procesos agrícolas artesanales y rudimentarios heredados por sus antepasados. En general, el cultivo del Tarwi no se considera un proceso productivo complejo, pues se trata de una legumbre que tiene baja valoración para los productores frente a otro tipo de cultivos; existe una limitación para el desarrollo de capacidades de administración por el bajo nivel educativo de los agricultores. Según el INEI (2013), la mayor parte de productores de Tarwi de la Provincia Sánchez Carrión el 52% tienen primaria completa, 26% tienen secundaria completa y solamente el 7% cuenta con estudios superiores, esto provoca que exista una baja asociatividad de productores lo cual esta problemática afecta de manera directa el nivel de administración y producción del Tarwi, dado que se consideraría como la parte más débil dentro de la cadena de valor debido a las limitaciones de los agricultores para acceder a los beneficios de la cadena de valor en las actividades primarias. A esto se puede adosar que también el problema enraíza en los productores porque desconocen los elementos de la cadena de valor y en la utilidad para comprender la senda competitiva del Tarwi, además de la planificación del uso de herramientas tecnológicas y financieras para la producción; realizan la cadena valor en forma empírica sin saber cuál es la funcionalidad específica y que tipo de oportunidades de mejora se puede aplicar. Finalmente, la presente investigación referente al Tarwi, considerada como la semilla del futuro por el programa de las naciones unidas para el desarrollo, se busca potenciar la cadena de valor del Tarwi, que de ser cumplidos, llevará a los productores de la Provincia Sánchez Carrión a ser los principales productores de un grano de Tarwi de exportación. Esto impulsaría el desarrollo económico de la región y de la cadena de valor y productiva desde el suelo, hasta el envasado del producto y su



comercialización hasta llegar a la exportación. Enfocando la realidad problemática de acuerdo al desarrollo de la cadena de valor pues se cimenta en la siembra empírica que tienen los lugares rurales de Sánchez Carrión, se desarrolla en diferentes etapas asemejándose a una cadena de valor establecida: Según los productores se inicia cuando se obtiene la semilla para la siembra y se establece cuantos agricultores estarán aptos para esta siembra, además de ver el terreno fértil y la temporada que se debe establecer la siembra, esto sería Logística de entrada. En Operaciones , podríamos clasificar las hectáreas del terreno que se sembrara , además de la maquinaria , el arado , la cantidad de semilla , en este caso los agricultores no usan otro equipo de protección personal más que botas , guantes y sombrero , pues hombres y mujeres entran a elaborar una mejor siembra , además del riego que en este caso se hace de manera natural como la lluvia , pues además de la fumigación para evitar plaga y que la siembra se pierda completamente , ante estos riesgos , los agricultores son muy cuidadosos con la siembra. La Logística de salida en este caso se podría describir que en cosecha del Tarwi , este se tiene que “secar” en la misma tierra , luego se apalea el Tarwi seco de esta manera sale de la vaina para luego , llevarse a un saco y ponerlo en las sequias donde se desaguara de forma natural en el campo , de esta manera sale el amargo que tiene el producto , y además se almacena por un tiempo .De esta forma luego de buscar comprador, o vender el mercado que es como acostumbran vender por kg y toneladas de esta forma ellos consiguen acopiadores para el producto. Los mismos agricultores van y comercializan sus productos de acuerdo a sus capacidades y a su modo por sus conocimientos empíricos consolidados con el tiempo. Gracias a sus propios conocimientos, a su presupuesto,



“Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019”
a sus recursos humanos; frente a esta situación abrumadora se planteó la presente investigación.

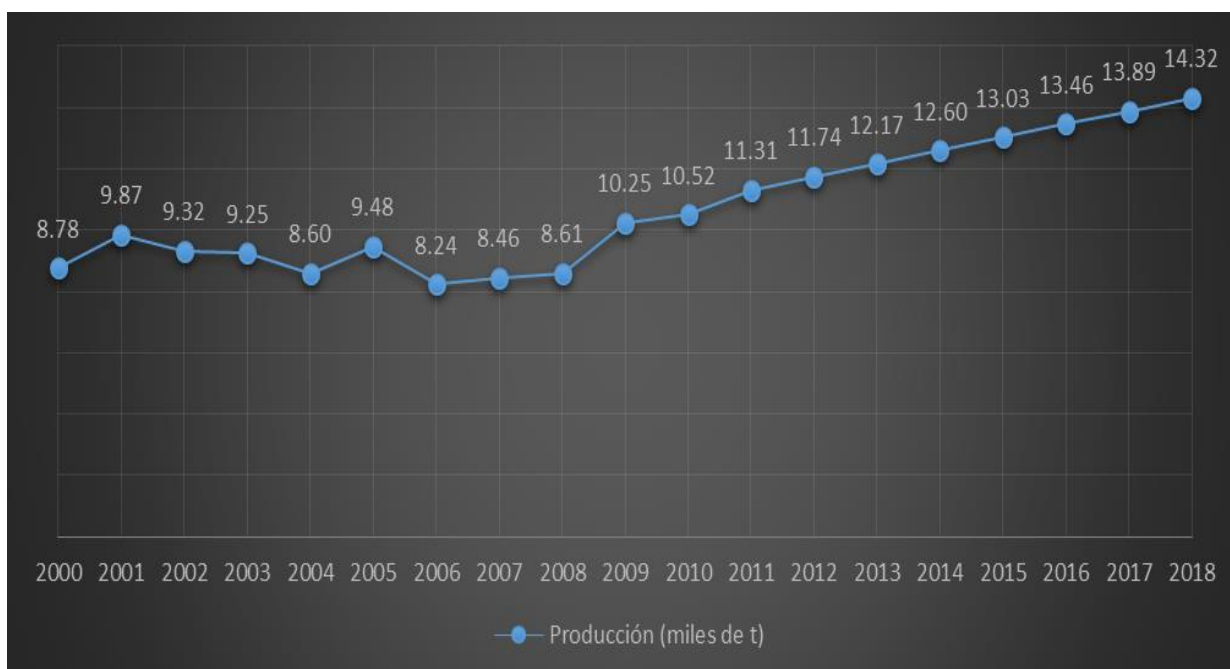
1.2 Bases Teóricas

1.2.1 Marco Referencial

1.2.1.1 Datos descriptivos producción y exportación del Tarwi

El análisis de las necesidades de mercado y situación económica del mercado de destino y consumidor final; se va establecer la viabilidad de la producción y exportación del Tarwi desde la Provincia Sánchez Carrión, La Libertad a Estados Unidos; para ello se va determinar el consumo, precio, presentación del Tarwi a nivel internacional y canal de distribución más adecuado para la exportación como:

- ✓ El nivel de producción en el 2018 es de 14,32 mil toneladas métricas y registró un crecimiento acumulado de 63,10% desde el año 2000 hasta el 2018. Así mismo se encontró que la producción nacional de Tarwi representó en el 2018 un 23,3% de la producción total de granos andinos del Perú.



(MINAGRI, 2019).

Figura 1. Producción de Tarwi en el Perú Evolucion continua , Periodo 2000 – 2018.

- ✓ El nivel de producción entre el 2015 - 2016 es de 4106,77 toneladas métricas y registró un crecimiento acumulado de 16,10% desde el año 2000 hasta el 2016. Así mismo la producción de Tarwi en La Libertad se logró representar en el 2016 un 20,4% de la producción total de los granos andinos del Perú, estos llevaron a una evolución positiva a que se logre una comercialización con mejor grano. (GRALL, 2017).

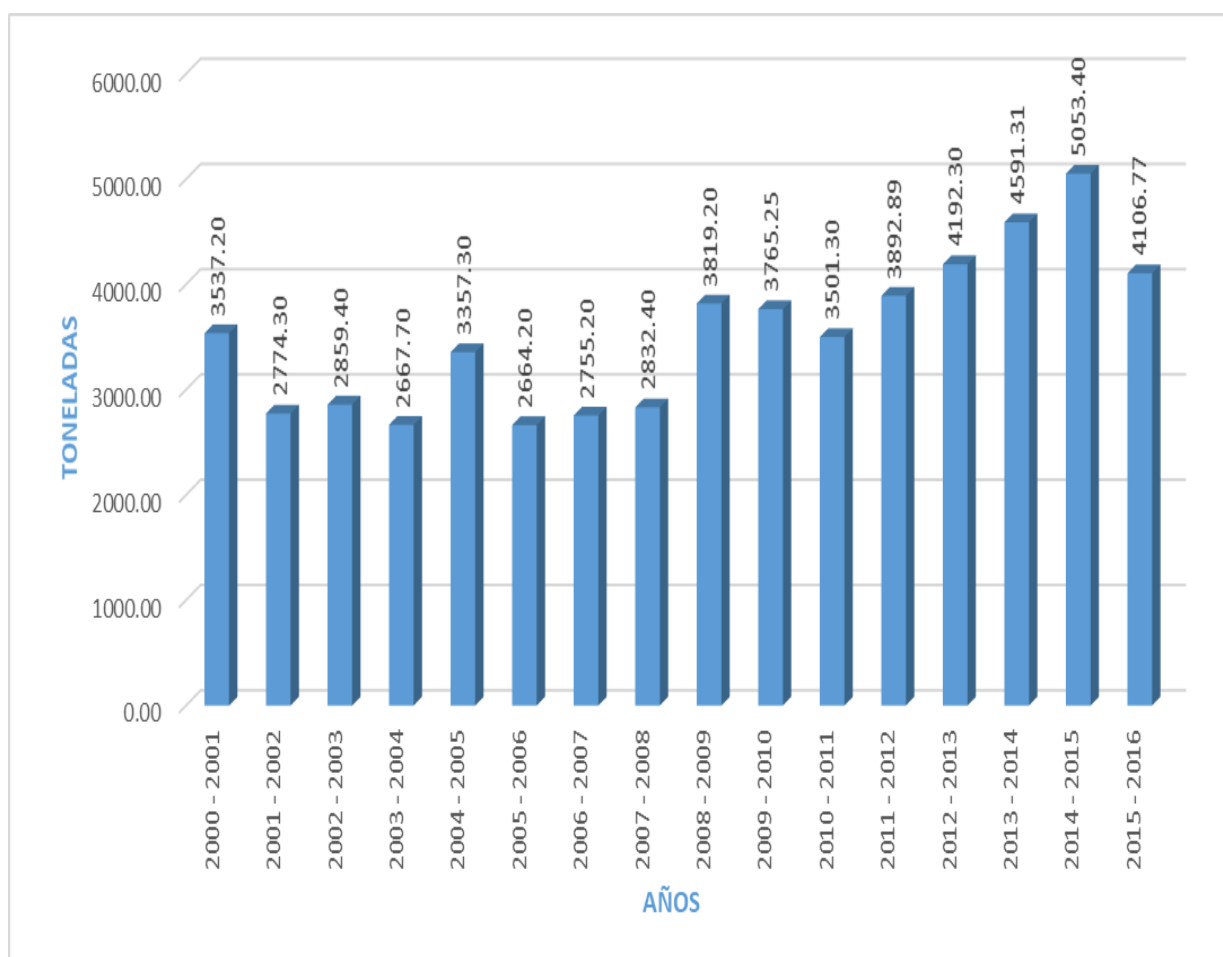


Figura 2. Producción de Tarwi en La Libertad, Periodo 2000 – 2016

- ✓ La evolución del rendimiento en una producción correcta y comercialización del Tarwi en el Perú del año 2018 es de 1390 kilogramo por hectárea registrándose un crecimiento acumulado de 32,38% desde el año 2000 hasta el 2018. (MINAGRI, 2019)

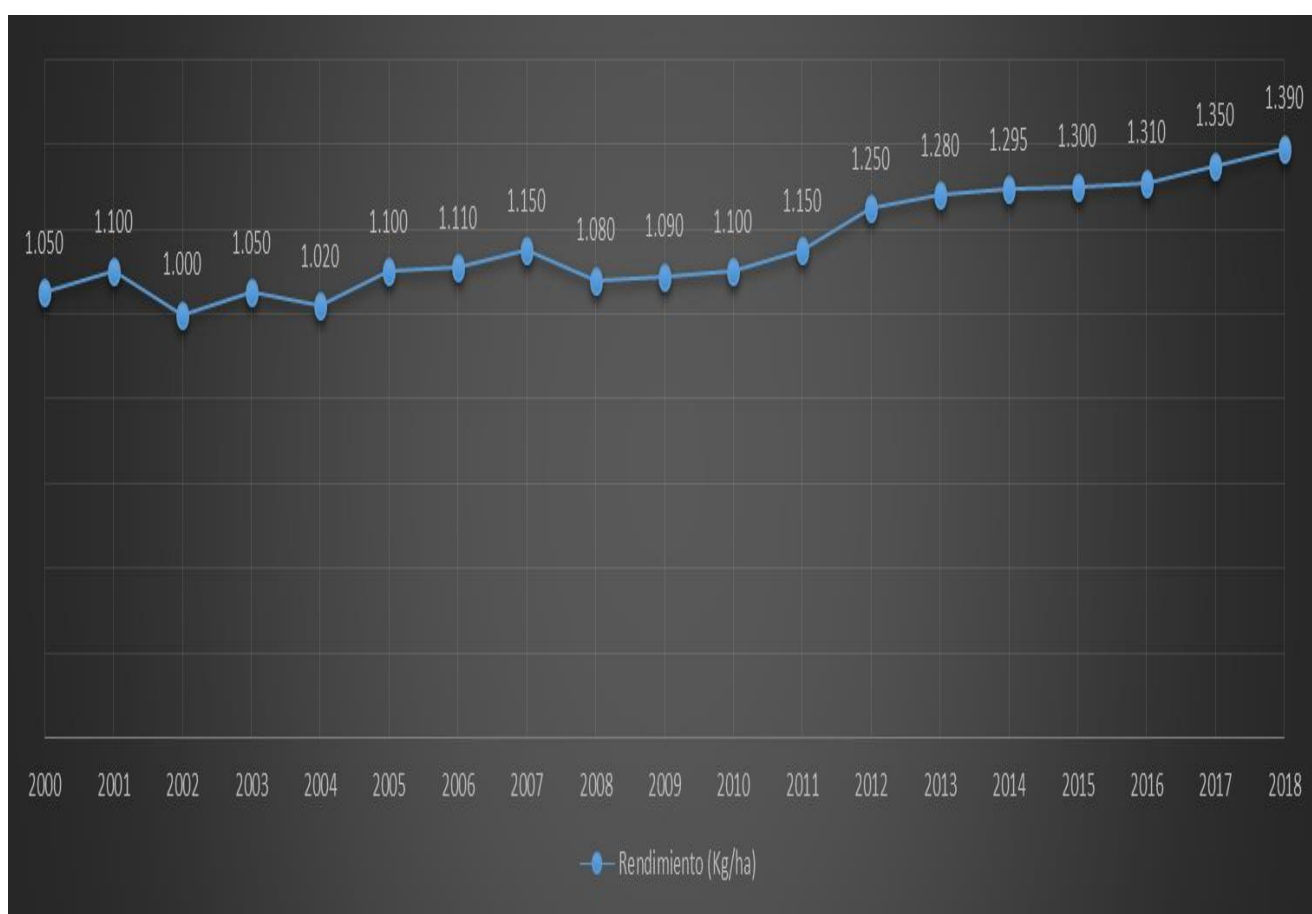


Figura 3. Rendimiento del Tarwi en el Perú y su evolución del, Periodo 2000 – 2018

- ✓ La evolución que es generada del precio promedio anual de la legumbre Tarwi en el Perú en el año 2018 es de 2,98 soles por cada kilogramo registrándose un crecimiento acumulado de 144,26% desde el año 2000 hasta el 2018. (MINAGRI, 2019).

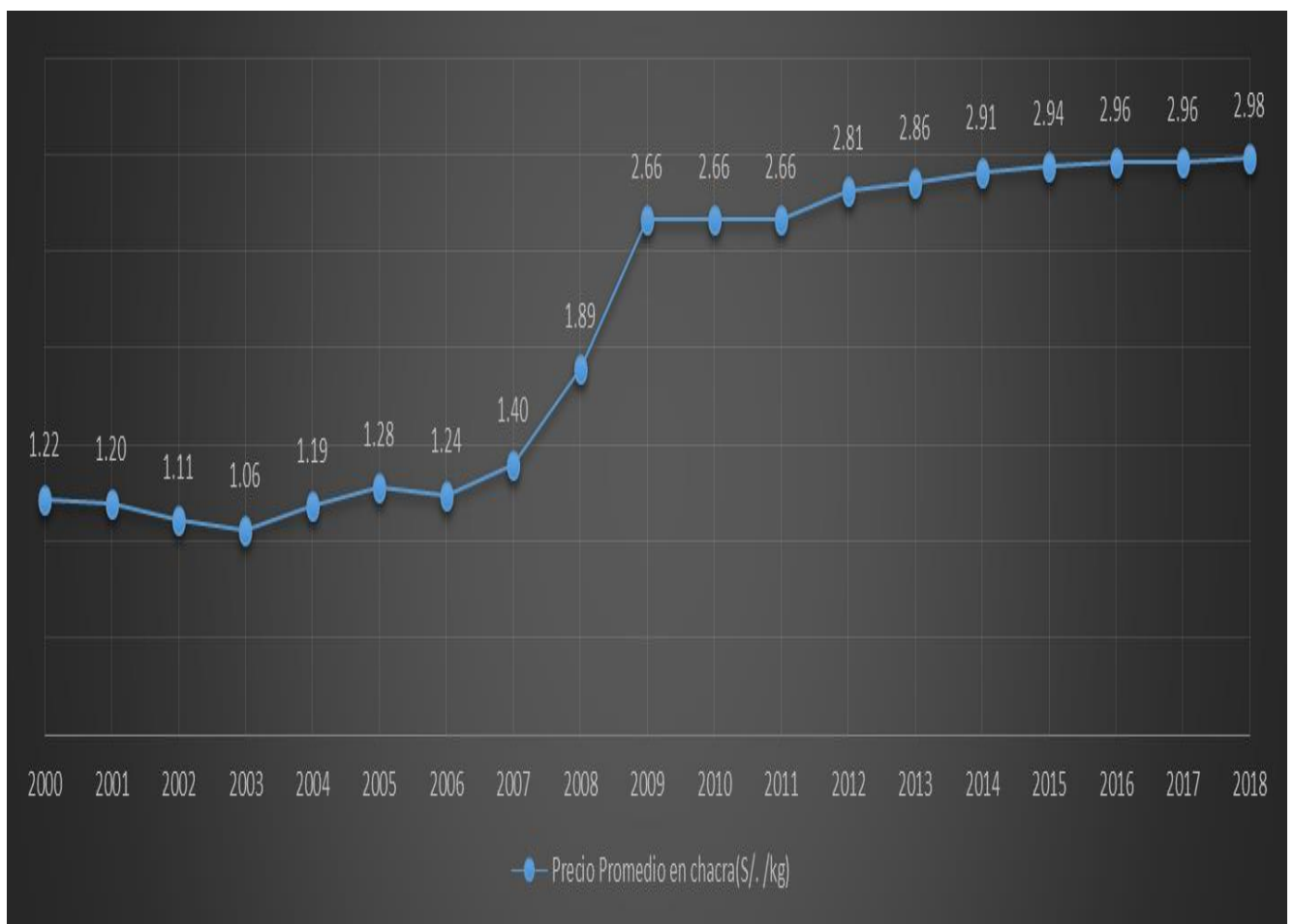
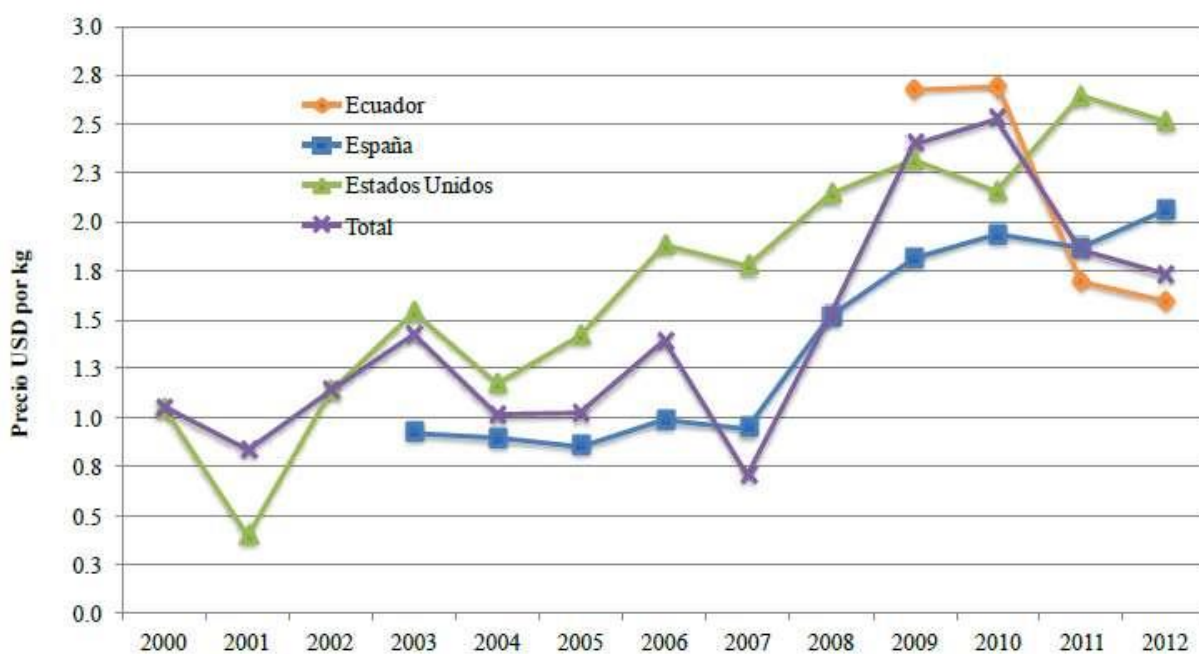


Figura 4. Evolución del precio promedio anual en chacra del Tarwi en el Perú, Periodo 2000 – 2018

- ✓ El precio del Tarwi en el mercado de Estados Unidos es de 2,50 dólares por kilogramo en el año 2012, se incrementó de 150% desde el año 2000 hasta el 2012; por ende realizando un análisis comparativo de precios se colige que Estados Unidos muestra mejor atractivo frente a los demás mercados internacionales, exige a la vez mayores normas de inocuidad; pues por el tamaño de mercado y accesibilidad, además en los últimos años se está exportando Tarwi a Estados Unidos (SUNAT,



2017).

Figura 5. Evolución del precio en los mercados internacionales, Periodo 2000 – 2012

1.2.1.2 Características generales del área de estudio

Según PROCOMPITE (2014); menciona que:

La Libertad en el norte del Perú. Limita con el Océano Pacífico por el Oeste, y con las regiones Lambayeque, Cajamarca y Amazonas por el Norte; con San Martín por el Este; Ancash y Huánuco por el Sur. Asimismo, su territorio recorre las tres zonas naturales que tiene el Perú: Costa, Sierra y Selva. El territorio va desde los 0 m.s.n.m. hasta los 4696 m.s.n.m. Tiene una superficie de 25,499.90 km². (BECERRA, 2016).

La Cordillera de los Andes está atravesada y pertenece a las cuencas hidrográficas del Pacífico y la del Atlántico. En la vertiente del Pacífico en el norte el río Chicama (Provincias Gran Chimú y Ascope) y el río Jequetepeque (Provincias Pacasmayo y Chepen); por el centro el río Moche (Provincias Otuzco y Trujillo); y hacia el Sur el Río Santa (Provincias, Chao, Virú y Trujillo). En conjunto, estos ríos irrigan la costa desértica de La Libertad y permiten el desarrollo de la agricultura artesanal y favorece las lluvias.

En la vertiente del Atlántico, los ríos desembocan para formar parte de la cuenca amazónica. El río más importante que fluye por esa zona es el Marañón que recorre las provincias de Pataz, Sánchez Carrión y Bolívar, este río aguas abajo junto con el río Ucayali, forman el Amazonas.

En la región se encuentra uno de los nudos de la cordillera de los andes, el de Mollepata, en la provincia de Santiago de Chuco.

La temperatura promedio del año oscila alrededor de los 20°C. La franja costera tiene un clima cálido y soleado durante el verano (diciembre, enero, febrero y marzo), llegando la temperatura a superar los 28°C.

En invierno, la temperatura desciende hasta 16°C se producen pequeñas lluvias y el ambiente permanece nublado durante todo el día. En Trujillo, el clima es más húmedo y frío durante gran parte del año. (BECERRA, 2016)

En la sierra, especialmente a partir de los 2.500 m.s.n.m. tiene un clima seco y templado durante el día y frío en la noche. En contraste a lo que ocurre en la zona de Costa, en esta parte del territorio durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo se produce el invierno caracterizado por la presencia de intensas lluvias.

Los cambios climáticos que se observan en la zona costera se deben principalmente a la puesta en marcha del proyecto especial Chavimochic, al haberse incorporado 46, 665 hectáreas de tierras eriazas a la agricultura intensiva, lo que ha generado mayor cantidad de agua en la zona baja de la costa y en efecto mayor humedad que ha terminado alterando la temperatura en las ciudades, especialmente Trujillo. Otro factor que incide es la explosión demográfica lo que trae consigo una serie de fenómenos que aceleran los cambios que se vienen experimentando. (BECERRA, 2016)

Sánchez Carrión.- Ubicada entre las provincias Bolívar y Patate hacia el Este, Otuzco al Oeste, Santiago de Chuco al Sur y la región Cajamarca al Norte. Cuenta con una población estimada para el 2014 en 151 178 habitantes. Su capital Huamachuco está distante a unos 181 Km de Trujillo, unas ocho (08) horas usando transporte público. Tiene una superficie de 2483 Km².

En el 2007 se realizó el Censo de Población, a partir de la información obtenida en este evento el INEI realizó proyecciones de población para año siguiente de acuerdo a la tasa de crecimiento interanual. (BECERRA, 2016)

Tabla 1

PROVINCIA Y DISTRITO	2014		
	Total	Hombre	Mujer
SÁNCHEZ CARRIÓN	152,720	74,617	78,103
HUAMACHUCO	61,423	29,648	31,775
CHUGAY	18,667	9,093	9,574
COCHORCO	9,321	4,640	4,681
CURGOS	8,534	4,135	4,399
MARCABAL	16,544	8,331	8,213
SANAGORAN	14,693	7,213	7,480
SARIN	9,901	4,794	5,107
SARTIMBAMBA	13,637	6,763	6,874
Fuente: INEI			

Población por Sexo Sánchez Carrión – Distritos

La siguiente tabla mostramos las características generales del productor agropecuario del ámbito rural de la Sierra en la Libertad.

Tabla 2

Perfil del Productor Rural - Sierra de La Libertad

Definición	Es aquel que desarrolla actividades productivas – extractivas agrícolas y pecuarias en parcelas de sus unidades productivas.
Ubicación por Región Natural	Sus unidades productivas están mayoritariamente en tres regiones naturales, la quechua (2500 m.s.n.m. hasta 3500 m.s.n.m.); la Suni o Jalca (3500 m.s.n.m. hasta 4000 m.s.n.m.) y la Puna (4000 m.s.n.m. hasta 4800 m.s.n.m.)
Edad	16.91% tienen entre 12 y 16 años, 7.44% están entre 17 y 19 años, 13.41% entre 20 y 29 años, 8.71 entre 30 y 39 años, 7.28% entre 40 y 49 años, 5.14% entre 50 y 59 años, 3.54% entre 60 y 69; 2.09% entre 70 y 79 años.
Vivienda	En sus unidades productivas 52%, En pueblos fuera de la unidad productiva 48%.
Aspectos Económicos	
- Ingresos	Según el INEI: * Per cápita promedio: S/. 170.00 mensual
- Actividad	* Agrícola * Pecuaria * Forestal
- Productos según tipo	* Legumbres y leguminosas * Menestras y Tubérculos * Hortalizas * Cereales y granos * Frutales
- Uso de las tierras	* Tierras de cultivo * Tierras de pastoreo * Tierras de bosque
- Activos	* Tierras * Herramientas * Equipos * Animales (carga y carne) * Fuerza de Trabajo

Fuente: Censo Agropecuario e Informe Técnico de Pobreza Monetaria del INEI.

Los indicadores sociales de la población objetivo es la educación, según hallazgos del censo agrario del 2012 tenemos el siguiente gráfico:

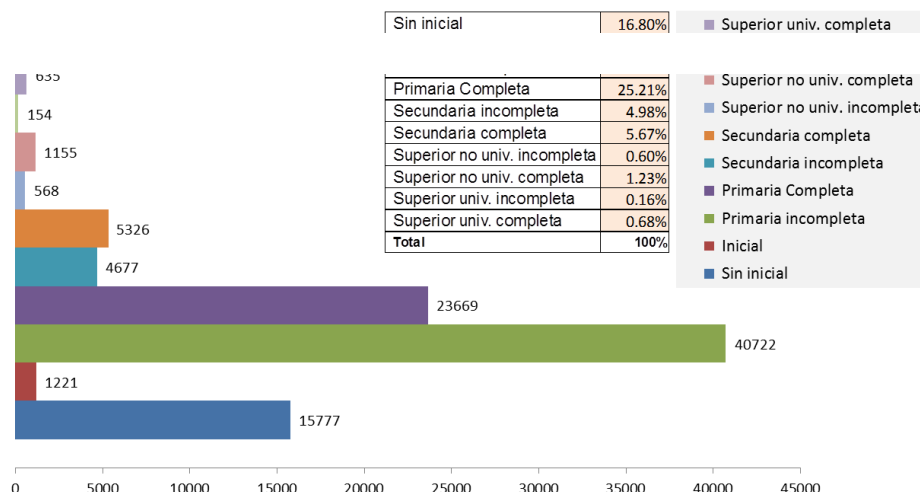


Figura 6. Nivel de Instrucción en las Seis (06) Provincias Involucradas según INEI

Tomando información de seis (06) provincias altoandinas de La Libertad (Bolívar, Julcan, Otuzco, Julcan, Sánchez Carrión y Santiago de Chuco), fueron censados 93904 productores agropecuarios. De este universo el 43% no tiene primaria completa. En tanto que otro 25% logro terminar este nivel de educación; juntando ambos indicadores obtenemos que un mayoritario 67% de productores leen y/o escriben con limitaciones, producto de una formación deficitaria que se recibe históricamente en el medio rural. Esto, sin duda, constituye una importante barrera para promover estrategias de competitividad que puedan ser asumidas desde abajo, teniendo como actor fundamental a los propios productores, pues sus posibilidades para la gestión con estos indicadores se vuelve muy compleja. Se convierte en otro tema que se deberá tener en consideración a efecto de valorar la sostenibilidad de los procesos que se implementen para promocionar las economías locales del ande Liberteño. (BECERRA, 2016)

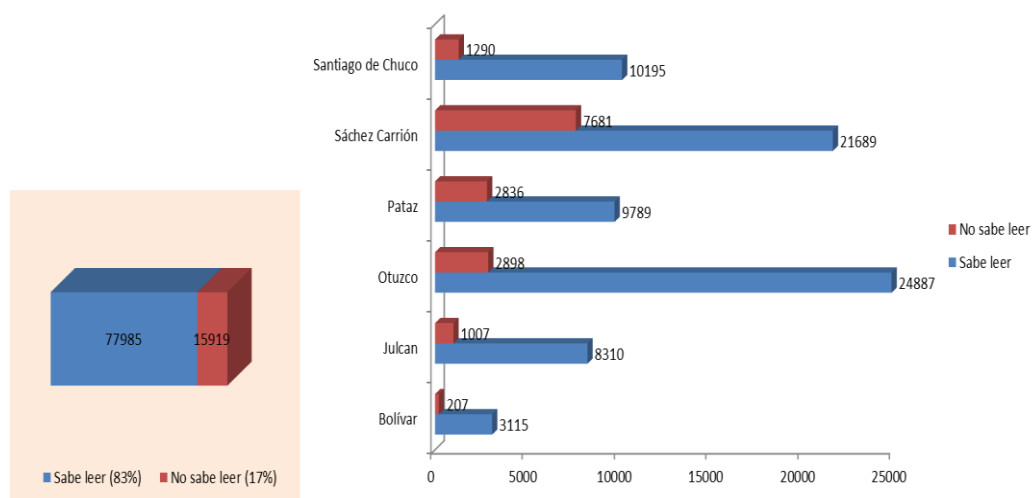


Figura 7. Analfabetismo en Seis (06) Provincias Seleccionadas según INEI

Según se puede notar en el gráfico anterior, el 17% de productores censados en la zona de intervención no sabe leer, siendo esto acorde con el porcentaje de productores que no tiene ningún nivel de instrucción. Como se evidencia, esta situación se convierte en otra complejidad que podría limitar las posibilidades de éxito en los cambios que se promuevan en la implementación de iniciativas de apoyo en los que implique contar con una participación activa de los pequeños productores rurales en procesos de enseñanza aprendizaje en campo, con su correspondiente asimilación y aplicación en las prácticas laborales. (BECERRA, 2016) (SALAZAR, 2017).

Tabla 3

Zonas – Productos Provincia de Sánchez Carrión

DISTRITO	ZONA DESARROLLO -Caserío, Centro Poblado, Anexo, Microcuenca, Valle-	PRODUCTO
Chugay	La Libertad, Buena Vista, Pishauli, Quebrada Honda, San Francisco	Quinoa, Tarwi , Palta
Sarín	Lielic, Poc poc, Cerpaquino, Nueva Esperanza	Quinoa, Tarwi
Sartimbamba	San Felipe, Sartimbamba, la Victoria, Chahualito	Quinoa, Palta
Marcabalito	Marcabalito, Habas Horco	Quinoa Leche Fresca
Curgos	Curgos	Tarwi
Sanagorán	Sanagorán, Microcuenca El Olivo	Palta Hass
Cochorco	Aricapampa	Palta Hass

Fuente: PROMPERU (2018)

1.2.2 Marco Teórico

1.2.2.1 El Tarwi

La clasificación taxonómica según Camarena (ET.AL, 2012) es:

Reino: Vegetal

División: Fanerógama

Clase: Dicotiledónea

Orden: Fabales

Familia: Fabaceae

Tribu: Genisteae

Género: Lupinus

Especie: *Lupinus mutabilis* Sweet

Lupino, lupino amargo en español; chocho (norte de Perú, Ecuador y Colombia); Tarwi o tarhui (quechua, parte central y sur de Perú); tauri (aymara, alrededor del Lago Titicaca en Perú y Bolivia); chuchus muti (quechua, Cochabamba, Bolivia). La denominación en inglés Andean lupin o pearl lupin, ha sido usada en diferentes eventos internacionales y altramuces y tremoço en España y Brasil, (HUARINGA, 2016) (FRIES, 2007), citado por (aguilar, 2015), hace una modificación a la escala de (PERALTA, 2003) para la evaluación de la fenología para el cultivo del Tarwi, en el cual se distingue cinco estados en la fase vegetativa y cinco estados en la fase reproductiva:

Germinación: Se contabiliza a partir del momento de la siembra cuando se dispone de condiciones de temperatura y humedad.

Emergencia: Cuando los cotiledones emergen del suelo de forma vertical

Cotiledonar: Los cotiledones empiezan a abrirse en forma horizontal a ambos lados, y aparecen los primeros folíolos enrollados en el eje central.

Primer Desarrollo: Desde el apareamiento de hojas verdaderas hasta el desarrollo de hojas de 5 folíolos.

Segundo Desarrollo: Desde el apareamiento de hojas de mayor a folíolos hasta la presencia de la inflorescencia (2 cm de longitud). Se aprecia el desarrollo de ramas.

Prefloración: Aparece desde la presencia de botones florales de la inflorescencia central e inflorescencias de segundo orden.

Floración: Iniciación de apertura de flores.

Formación de vainas: Vainas con dos centímetros de longitud.

Llenado de vaina: Cuando la planta inicia el desarrollo del grano dentro del fruto.

Cosecha: Presencia de una coloración pajiza de la vaina, el tallo y las hojas durante la maduración del grano.

(GROSS, 1982) citado por (aguilar, 2015), menciona que el tarwi es un cultivo que se adapta a ambientes normalmente fríos donde se cultiva en Perú y Bolivia hasta una altura de más de 4000 m.s.n.m. por lo

“Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019”
mismo que existe eco-tipos que sobreviven a temperaturas por debajo a

los $-9.5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Sin embargo (FRIES, 2007) aclara que esto va a depender mucho de la fase fenológica en que se encuentra la planta de Tarwi, tal es así que estadio de plántulas son susceptibles a heladas, sin embargo se puede encontrar campos con este cultivo en zonas de incidencia de heladas con temperaturas por debajo de $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ al final de la época de floración. La temperatura óptima para su cultivo es de 20 a $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ durante el día y $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ por la noche.

Acerca del suelo y de su fertilización, (GROSS, 1982) y (FRANCO, 1991) citados por (FRIES, 2007), nos dicen que el lupino andino se adapta bien a suelos con textura gruesa, igualmente crece bien en suelos salinos de laderas y baja fertilidad. En suelos orgánicos el crecimiento se ve estimulado, retardándose la floración. En suelos arcillosos con poca aeración y mal drenaje, la asociación con *Rhizobium* se reduce. El lupino puede mostrar clorosis (coloración muy clara de las hojas) en suelos alcalinos con pH mayor de $7,0$ lo cual se puede agravar por una deficiencia de hierro. Bajo condiciones de suelos ligeramente ácidos, el lupino tiene la habilidad de extraer la mayor parte de sus minerales esenciales. La raíz, que penetra profundamente el suelo, puede influir en la estructura y el contenido de materia orgánica de los suelos.

Según (SALVATIERRA, 2014), el Tarwi contiene un nivel nutricional superior debido a que la proteína que contiene es rica en lisina, el cuál es un aminoácido vital de mucha importancia nutricional, y porque presenta un alto valor nutritivo como fuente de proteína, grasa y fibra.

A pesar de ser un alimento altamente nutritivo no puede ser usado directamente en la alimentación humana debido a la presencia de sustancias anti nutricionales como los alcaloides tipo quinolizidínicos, los cuales son amargos y tóxicos siendo su consumo altamente peligroso para el hombre y para los animales. El alto contenido de alcaloides quinolizidínicos en el grano de (*Lupinus mutabilis* Sweet) (2,6 a 4,2%), constituye el principal obstáculo para la expansión de su consumo, por lo que es necesario reducir drásticamente el contenido de alcaloides para emplearlo en la alimentación humana o animal a un 0,07% en base húmeda (SALVATIERRA, 2014) citando a (GROSS, 1982).

1.2.2.2 Cadena de valor

El concepto lo popularizó (PORTER, 1986), en textos como ventaja competitiva y estudios de sectores industriales y de la competencia, publicados a finales de la década de los 80. Al mismo autor se atribuye la introducción del análisis del costo estratégico, el cual implica la comparación de la forma en la que los costos por unidad de una compañía se pueden comparar con los costos por unidad de los competidores claves, actividad por actividad, señalando así cuales son las actividades clave con el origen de una ventaja o desventaja de costo.

La competencia en costos da lugar de mantener un lugar estratégico en el mercado para mejorar la probabilidad ser reconocidos por los clientes en las actividades clave como empresa específicamente por posicionamiento en el

“Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019”
mercado y la fidelización del cliente a consecuencia de la calidad del producto o servicio, destacando la mejor salida de productos a nivel comercial .

Mayo (2005), expresa que el análisis de la cadena de valor, es una técnica original de Michel Porter con el fin de obtener ventaja competitiva. En los libros de contabilidad se refleja esencialmente un incremento teórico del valor sobre y por encima del costo inicial. Generalmente se supone que este valor debe ser superior a los costos acumulados que se han “agregado” a lo largo de la etapa del proceso de producción. Las actividades del valor agregado real (AVAR) son aquellas que, vistas por el cliente final, son necesarias para proporcionar el output que el cliente está esperando. Hay muchas actividades que la empresa requiere, pero que no agregan valor desde el punto de vista de las ventajas para el cliente (actividades de valor agregado en la empresa o VAE). Además, existen otras actividades que no agregan valor alguno, por ejemplo, el almacenamiento.

Además de otras actividades que no requiere la cadena de valor como fabricación, transporte, distribución al cliente y los stocks en diferentes actividades de bienes y servicios.

(FRANCES, 2001), señala: La Cadena de valor proporciona un modelo de aplicación general que permite representar de manera sistemática las actividades de cualquier organización, ya sea aislada o que forme parte de una corporación. Se basa en los conceptos de costo, valor y margen. La cadena de valor está conformada por una serie de etapas de agregación de valía, de aplicación general en los procesos productivos. La cadena de valor proporciona: Un esquema coherente para diagnosticar la posición de la

empresa respecto de sus competidores. Es un desarrollo del método para definir las actividades que son tendientes a desarrollar una ventaja competitiva sostenible a través del tiempo y que se pueda lograr un mayor lote del producto o servicio y una mejor comercialización.

Contribuye a determinar la ventaja competitiva de las corporaciones y empresas para obtener mejores resultados rentables, teniendo bajo margen de error y así desarrollar un sistema de organización avanzado.

(PORTER, 1986), menciona que el concepto de cadena de valor de una compañía muestra el conjunto de actividades y funciones entrelazadas que se realizan internamente. La cadena empieza con el suministro de materia prima y continúa a lo largo de la producción de partes y componentes, la fabricación y el ensamble, la distribución al mayor y detall hasta llegar al usuario final del producto o servicio. Una cadena de valor genérica está constituida por tres elementos básicos:

Las Actividades Primarias, son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, las de logística y comercialización y los servicios de post-venta.

Las Actividades de Soporte a las actividades primarias, se componen por la administración de los recursos humanos, compras de bienes y servicios, desarrollo tecnológico (telecomunicaciones, automatización, desarrollo de procesos e ingeniería, investigación), las de infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, gerencia de la calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).

totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.

(PORTER, 1986), menciona el criterio para identificar las actividades del negocio son:

- 1.Cada actividad tenga distinto fundamento económico.
- 2.Cada actividad tenga un fuerte impacto potencial en la diferencia.

Considerando este criterio como base se definen las actividades primarias del negocio, las cuales se encuentran conformadas por:

Logística de entrada: conformada por las actividades de recepción, almacenaje, manipulación de materiales, inventarios, vehículos, devoluciones, entre otros

Operaciones: compuesta por la transformación del producto final (mecanizado, montaje, etiquetado, mantenimiento, verificación y operaciones de instalación).

Logística de salida: constituida por la distribución del producto acabado (almacenaje de mercancías acabadas, manejo de materiales, vehículos de reparto, pedidos y programación).

Comercialización y ventas: integra las actividades involucradas en la inducción y fácil adquisición de los productos (publicidad, fuerza de ventas, cuotas, selección de canales, relaciones canal, precios).

“Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019”

Servicio: constituida por aquellas actividades que tratan de mantener y aumentar el valor del producto después de la venta (instalación, reparación, entrenamiento, suministro de repuestos y ajuste del producto).

(PORTER, 1986), afirma que para definir las actividades de soporte del negocio, se emplea el mismo criterio utilizado en la definición de las acciones principales del negocio, definiéndose así las siguientes actividades de soporte:

Compras: conformada por aquellas actividades involucradas en las adquisiciones de materiales primarias, suministros y artículos consumibles así como activos.

Desarrollo de la tecnología: compuesta por aquellas actividades involucradas en el conocimiento y capacitación adquiridas, procedimientos y entradas tecnológicas precisas para cada actividad de la cadena de valor.

Dirección de recursos humanos : integrada por aquellas actividades involucradas en la selección, promoción y colocación del personal de la institución.

Infraestructura institucional: Conformada por aquellas actividades involucradas en la dirección general, planificación, sistemas de información, finanzas, contabilidad, legal, asuntos gubernamentales y dirección de calidad.

“La cadena de valor es un modelo teórico descrito y popularizado por

Michael Porter en su libro Ventaja Competitiva. Este concepto de cadena de

“Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019”
valor se convirtió en un instrumento poderoso de análisis de planificación estratégica y se centra en maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos” (VIDAL, 2011).

Según (PORTER, 1986), la cadena de valor es una forma sistémica de examinar todas las actividades relevantes denominadas actividades primarias y de apoyo. Se analiza cómo interactúan entre sí, con la finalidad de comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciaciones existentes y potenciales; ya que una empresa obtiene la ventaja competitiva, desempeñando esas actividades a menor costo o mejor que sus competidores. Adicionalmente, cabe resaltar que la cadena de valor de una empresa está incluida en un campo más grande de actividades, llamado Sistema de Valor o Cadena de valor, pues la empresa está interrelacionada con proveedores, el canal de distribución y los compradores y cada uno tiene su cadena de valor. Finalmente, la diferenciación de una empresa resulta de cómo se relaciona su cadena de valor con la del cliente. Se debe analizar el impacto de una empresa para la cadena de valor del comprador. El valor es creado cuando una empresa crea una ventaja competitiva para su comprador, disminuye los costos de su comprador o aumenta su desempeño. A continuación, se muestra el modelo genérico de la Cadena de Valor de Porter, el cual incluye las actividades primarias y actividades de apoyo; asimismo, se muestra que la cadena de valor de la empresa se encuentra dentro de la cadena de valor de la industria, la cual incluye a los proveedores y los clientes también pues se considera importante estudiar el relacionamiento con ellos.

(&ANDALUZA, 2015) propone la cadena de valor de Mckinsey que

se basa en el artículo titulado "El sistema empresarial: una nueva herramienta para la formulación de estrategias y el análisis de costos", adaptado del documento del "Análisis de costos competitivos". Este documento cuenta con un enfoque para determinar cómo obtener y mantener una ventaja de costos. Una definición de estrategia es "un conjunto integrado de acciones diseñadas para obtener una ventaja sostenible sobre los competidores". Ganar una ventaja sostenible por lo general requiere cambiar las reglas básicas del mercado. El concepto se basa en un gráfico secuencial que muestra los elementos clave del sistema por el cual una empresa entrega sus productos o servicios a un segmento de mercado.

(Mckinsey, 2009) afirma que esta herramienta permite analizar qué actividades incluir dentro de las operaciones de la empresa y qué actividades subcontratar. Dicha elección depende de los recursos disponibles y de la importancia de esas actividades para que la empresa sea más competitiva. Un punto clave que el sistema de negocio de Mckinsey sugiere es que hay muchas formas de obtener una ventaja estratégica distinta de la innovación de productos. Pues sugiere que una alternativa es cambiar el sistema convencional para llevar un producto existente al mercado.

(Evans, 2009) en su libro “Administración de las operaciones bienes, servicios y cadenas de valor” definen como cadena valor como una red de instalaciones y procesos que describen el flujo de bienes, servicios, información y transacciones financieras de los proveedor esa través de las

“Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019” instalaciones y procesos que crean los bienes y servicios que se entregan a los demás (p.42).

Para (MORRIS, 2009) en su investigación “Un Manual para investigación de cadenas de valor” define como la cadena de valor la variedad total de actividades requeridas para conducir un producto o servicio desde su concepción, hasta la entrega al consumidor, la disposición y el desecho final a través de diversas fases intermedias de producción (involucrando combinaciones de transformación física y los insumos de diferentes servicios de productores).

De acuerdo con (TRUJILLO, 2012) define que la cadena de valor representa la articulación de todos los actores involucrados en la producción, transformación y comercialización de un producto, desde la producción primaria, pasando por diferentes niveles de transformación e intermediación, hasta el consumo final, acompañado por los proveedores de servicios (técnicos, empresariales y financieros) de la cadena (p.39).

Asimismo, La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) iniciativa biotrade en su artículo “Principios y Criterios de Biocomercio” (2007) menciona que la cadena de valor es utilizado como un mecanismo para facilitar la articulación entre actores de una cadena productiva; la implementación de buenas prácticas relacionadas con el uso sostenible, la conservación de la biodiversidad, la distribución equitativa de beneficios ambientales, sociales y económicos entre los participantes de la cadena.

Por medio de esta herramienta se puede mejorar y visualizar ordenadamente dos actividades denominadas primarias y secundarias como lo describe (ESPINOZA, 2017) basado en (PORTER, 1986):

Actividades Primarias: Son aquellas directamente relacionadas con la producción y comercialización del producto y se subdividen en:

Logística interior (de entrada): relacionada con la recepción, almacenaje y distribución de materias primas, insumos o productos intermedios necesarios para fabricar el o los productos característicos de la empresa.

Operaciones: consiste en la transformación de las materias primas, insumos o productos intermedios en el producto final.

Logística exterior (de salida): comprende el almacenamiento del producto terminado y la distribución de este hacia el consumidor. Mercadotecnia y ventas: actividades destinadas a dar a conocer, promocionar y vender el producto.

Servicios: complementan al producto, como son la instalación, reparación y el mantenimiento. Abarcan diferentes áreas desde cualquier instalación de servicio hasta el servicio al cliente después de la venta del producto.

Porter advierte que las actividades de una cadena de valor no son independientes, sino que están conectadas mediante lo que denomina conexiones. Se analiza la interacción entre varias unidades económicas diferenciadas que van agregando valor al producto desde sus orígenes hasta alcanzar al consumidor final.

A mediados de la década de 1980, (PORTER, 1986) presentó un modelo de cadena de valor de las empresas y su colaboración entre las actividades; organizaciones para crear valor por sí mismos y sus clientes a través de la ejecución de actividades primarias y tareas de apoyo. Se le

denomina cadena dado que las actividades en las distintas etapas están interconectadas, principalmente siendo el producto de unas entradas para las otras. Y se les denomina de valor, porque crean productos o servicios por los cuales los clientes perciben algo valioso y están dispuestos a pagar dinero. Los beneficios que se tienen al utilizar el enfoque de cadena son: efectuar un análisis de costos de producción y compararlos con cadenas similares; considerar alternativas de aprovisionamiento y alternativas de mercado; analizar el grado de dependencia de la cadena de los agentes dedicados a la comercialización del producto y analizar el impacto de las políticas económicas del Estado

Según (TREJO, 2011) menciona que: Desde un punto de vista metodológico los estudios hacia la cadena de valor pueden hacerse de forma cualitativa o cuantitativa. Por un lado, cualitativa es una descripción de los eslabones y de los actores presentes en cada uno de los procesos y de las transacciones que ocurren a lo largo de la cadena; esta representación permite identificar restricciones y cuellos de botella. Por otro lado, cuantitativa que permite profundizar sobre cómo y cuánto del valor final de un producto se genera en cada una de las distintas etapas de la cadena y permite, por lo tanto, evaluar cómo se distribuye el valor entre los distintos actores que participan en la cadena.

1.2.3 Antecedentes

Tras realizar la pesquisa de investigaciones precedentes sobre el tema de estudio, se encontraron las siguientes investigaciones, tanto internacionales como nacionales: En el ámbito internacional, Melgar (2016) menciona en su tesis que las empresas están constantemente innovando y creando o diseñando nuevas estrategias que les permita alcanzar la rentabilidad, en ese sentido la cadena de valor aplicadas en la producción son de vital importancia, es por ello que Melgar nos presenta la siguiente definición: “La Cadena de Valor, es una herramienta de análisis de todo el engranaje de las organizaciones, y su forma sistémica de relacionamiento con su entorno económico o social”. Según Melgar, se puede decir que la cadena de valor es de vital importancia en las organizaciones, teniendo como entorno principal los factores económicos y sociales, de esta manera las organizaciones logran alcanzar una mayor

rentabilidad, ante sus más cercanos competidores y ante un mercado empresarial que cada vez se hace más exigente. Las organizaciones para que logren su rendimiento deben de estar periódicamente innovando y creando nuevas estrategias siendo así la Cadena de Valor un instrumento fundamental de todo el proceso de las empresas, así poder estar preparados cuando se presenten posibles competidores volviéndonos más exigentes y competitivos en el mercado. Velasco, T. & Herrera, J. (2017) manifiesta en la tesis titulada “La cadena de valor como herramienta de gestión empresarial en el sector de consumo masivo en el cantón Ambato, provincia de Tungurahua” – Ecuador. Este trabajo de investigación se desarrolla debido a que las empresas de este sector requieren de la implementación de estrategias que impulsen su crecimiento y mejoren su competitividad, por lo cual estas acciones se plantean y ejecutan entorno a cada elemento inmerso en la cadena de valor como el control de inventarios, la capacitación del personal, los niveles de satisfacción del cliente y los criterios para adquirir la mercadería adecuada para los consumidores, las mismas que se establecen examinando cada ámbito de la empresa. Según los criterios receptados en las empresas seleccionadas para este estudio que pertenecen a este sector, a través de la aplicación de la encuesta, se determinó que tienen un desempeño aceptable pero aún requieren establecer estrategias específicas para determinadas áreas de cada entidad, con el fin de mejorar las operaciones empresariales y de asegurar su permanencia en el mercado. Además la investigadora plantea una propuesta basada en la cadena de valor, donde se presentan una serie de estrategias que pueden impulsar los niveles competitivos y el desarrollo de las empresas dedicadas a la comercialización de productos de consumo masivo, además de la implementación de planes de acción para cada estrategia. A pesar de que se realizó un estudio a las empresas seleccionadas del sector de Ambato, provincia de Tungurahua – Ecuador el cumplimiento de las acciones y ejecuciones de sus estrategias es aceptable, pero aun así se debe de planear estrategias más específicas cada área de cada empresa no es igual y la evaluación sería individual con el fin de garantizar su duración en el mercado. Velasco (2006) en su tesis afirma que la cadena de valor genera muchas oportunidades para combatir los problemas e involucra a un conjunto de actores de diversos sectores que permitan ser ese eslabón importante que conforma a la cadena, consiguiendo así el valor deseado, que va a satisfacer las necesidades no solo de un

grupo selecto, sino de todos los intervinientes, mejorando así las condiciones de vida.

Velasco manifiesta: “Al asegurar la sostenibilidad de los procesos dentro de la cadena de valor, Nestlé puede controlar el impacto ambiental y social de sus actividades, y así obtener los recursos para elaborar productos de calidad que brindan nutrición y salud a millones de personas”. Se precia, entonces cuán importante es desarrollar una eficaz cadena de valor en la organización. Para batallar con los problemas que se presenten y poder garantizar la sostenibilidad de los procesos es importante que la cadena de valor produzca eficazmente oportunidades a un grupo de diversos actores. De este modo se busca incrementar la eficacia dando los resultados óptimos; en un tiempo determinado, las empresas buscan un sistema de organización confiable para mantener el desarrollo de las actividades según lo propuesto en el sistema ideado. El estudio De la Cruz (2018) en su tesis caracterización fenotípica y de rendimiento preliminar de eco tipos de tarwi (*lupinus mutabilis sweet*), bajo condiciones del Callejón de Huaylas – Ancash, se arribó a que el material genético es procedente del Programa de Leguminosas y Granos de la UNALM, semillas obtenidas de colectas de distintas partes del país, buscando incrementar la producción de tarwi en esta región del país con variedades que se adapten y presenten las mejores características y rendimientos. Realizado con apoyo de PNIA, el Programa de Leguminosas y Granos de la UNALM y la UNASAM, en la que al ver la diversidad de los materiales se clasificó en dos grupos, eco tipos provenientes del Centro y eco tipos provenientes del Sur del país. Entre los eco tipos del centro, bajo las condiciones del Callejón de Huaylas, Moteado beige fue el que ocupó los mayores rendimientos, llegando a alcanzar un rendimiento de 3711.15 kg/ha, mientras que los de menor rendimiento fueron los eco tipos Compuesto A y Compuesto B con rendimientos de 1141.65 y 738 kg/ha respectivamente. Para los eco tipo del sur, el que ocupó mayor rendimiento fue el eco tipo 03-10-214 con rendimientos de 2341.45 kg/ha y el de menor rendimiento fue MGP con 619.65 kg/ha. Las mejores semillas las produce Perú según los estudios, en la región de Ancash callejón de Huaylas se probó mejorar la semilla siendo un indicativo que puede producir en diferentes partes del país una semilla mejorada desarrollando actualmente su cadena de valor; actualmente en los Andes de la Libertad, según la data de la mayor producción de tarwi a nivel nacional con 37% en el año 2017 es de

la Libertad. Coronel (2017), en su estudio diseño de la cadena de valor para incrementar la productividad en la confección de prendas de vestir de la asociación de productores agropecuarios de alpaca “obreros unidos en acción”, perteneciente a la comunidad José Carlos Mariategui – Chiclayo. Utilizó el método que se utilizó es un diseño explicativo, pues se perfilará una propuesta de cadena de valor (variable independiente) y se proyectará sus efectos en la productividad y por ende, rentabilidad (variable dependiente). Dentro de las cosas que haya podido obtener tenemos que, todas las actividades que se llevan a cabo, teniendo parámetros ancestrales y no se utilizan las medidas necesarias para poder desarrollar técnicas que los apoyen, este es el caso de la Asociación “Obreros en Acción”; sin embargo, pese a las circunstancias, posee factores que le brinda un gran aporte a la diferenciación y este es que durante los procesos de producción, ellos utilizan tintes naturales, y todo el proceso productivo es artesanal. Para ello, se recomienda que la asociación de productores de alpaca presente nuevos planes de trabajo, y al conseguir un suministro efectivo, puedan invertir en técnicas para mejora de los procesos de producción y para incremento de los factores que le otorgan productividad. Por ese lado el gobierno tiene un presupuesto asignado para la elaboración de productos nuevos producidos con la mano de obra peruana y con mejores alcances técnicos de este modo también se tiene que capacitar a los productores, asignando a profesionales que tengan conocimiento del tema y que puedan tener la capacidad de enseñar, para que puedan hacer un apoyo técnico-económico, desarrollando las capacidades de cada productor. En un estudio de Crispín (2008) se encontró que la parte de la cadena productiva más débil es la cría y reproducción de alpacas, luego vendrían las condiciones bajo las cuales se exporta la fibra. Vemos como la cadena de valor genera muchas oportunidades para combatir los problemas e involucra a un conjunto de actores de diversos sectores que permitan ser ese eslabón importante que conforma a la cadena, consiguiendo así el valor deseado, que va a satisfacer las necesidades no solo de un grupo selecto, sino de todos los intervinientes, mejorando así las condiciones de vida. Vásquez (2018) en su tesis, la integración de la cadena de valor y su impacto en los costos operativos en una empresa dedicada a la construcción e implementación de Estaciones Base Celular, Lima. El alcance de la investigación va desde el estudio de teórico de las herramientas para la estrategia

empresarial, como son cadena de valor y ventaja competitiva; pasando por el análisis de la empresa; hasta la confrontar con el análisis de sus procesos operacionales y costos de tercerización. Con los resultados obtenidos se ha evaluado cuál de los procesos es el idóneo para realizar la integración vertical de la cadena de valor considerando los factores clave de una inversión: tiempo, dinero y riesgo. Cabe señalar que para realizar el análisis estadístico se empleó la base de datos de la empresa tomando como insumo todas las órdenes de compra emitidas por tercerización desde el año 2016, así como también los principales factores tiempo y dinero de los proyectos para los cuales se contrataron dichos servicios de terceros. Por lo antes mencionado, la investigación se clasifica dentro de la categoría de tipo Aplicada y Participativa; así mismo, la metodología empleada es de tipo Inductivo; y finalmente, el estudio se considera de tipo Explicativo. Se confirma que tan valioso impacto ocasiona integrar la Cadena de Valor en las organizaciones, teniendo como ventaja comparar los análisis de la empresa año por año costos y procesos de diversas áreas obteniendo como resultado diversos factores claves a considerar lo cual en cada organización se toma en cuenta para poder llegar a los objetivos propuestos, de modo que todo producto y actividad necesita de la cadena de valor para el desarrollo un objetivo. De otro lado, en la Tesis presentada por Zuta(2018) para obtener el Grado de Licenciado se tiene como objetivos identificar y medir qué oportunidades de mejoras se pueden implementar en la cadena de suministro del operador móvil Bitel, así como determinar qué procesos y subprocesos su cadena de suministro tienen también oportunidades de mejora. Su investigación tuvo un diseño mono metódico con enfoque cualitativo dirigido a la empresa Bitel para lo cual realizaron 11 entrevistas semi estructuradas a personal clave, así como realizaron observaciones estructuradas a 5 procesos clave de su cadena de suministros con 3 repeticiones por cada uno para lograr una medición de procesos efectiva. De igual forma, empleó estadísticas extraídas de estudios previos referente al sector de comunicaciones móviles. Concluye que de todos los procesos que conforman la cadena de suministro de Bitel, ninguno alcanzó el mínimo puntaje establecido 3 puntos para ser considerado óptimo de acuerdo al Modelo SCOR. No obstante, el puntaje general promedio es de 2.28, siendo un valor cercano. Por ello, recomienda mejorar a lo largo de toda la cadena de suministro la gestión de indicadores, mejorar el análisis

de los proveedores, que se implemente la técnica CPFR y compras por re-órdenes (Zuta, 2018). Esta Tesis resultó ser altamente relevante para la investigación al abordar la variable “cadena de suministro” y al tener como sujeto de estudio una empresa del rubro de Telecomunicaciones, cuya información permitió conocer más de cerca las necesidades principales de la cadena de suministro de un Operador Móvil. La investigación aplicada en la empresa operadora móvil Bitel podemos destacar que reconociendo y cuantificando las oportunidades de mejoras se observó un desfavorable proceso en el Análisis de los proveedores como foco principal de la cadena de suministro de este modo en el área de logística se necesitaría reforzar la cadena de suministro, en las empresas suele suceder algunos inconvenientes pero se trata de perfeccionar los procesos. Alva & Chavez (2018), manifiestan en su tesis “propuesta de asociatividad de productores de tarwi de la provincia de Cajamarca para la exportación en snack al mercado Mexicano”. Con la finalidad del estudio se hizo necesario empezar por conocer mediante un diagnóstico, la situación actual de la actividad agrícola de los productores de tarwi en la provincia de Cajamarca y para ello se realizó un minucioso proceso de encuestado, los resultados obtenidos de la investigación señalan que existen deficiencias y restricciones del sector que no son superadas pero que con los recursos existentes, la intervención de instituciones y la generación de capacidades en los productores agrícolas se puede lograr excelentes resultados a fin de brindar una solución a sus problemas. En el mundo actual los modelos asociativos nacen como una oportunidad de desarrollo, el sector agrícola invita a pequeños y medianos productores a llevar a cabo esta alternativa que abre paso como una estrategia que otorga oportunidades de progreso en un ámbito local. En el Perú el asociarse no es algo común, la participación en esta es un proceso voluntario y solo para quienes conformen un modelo asociativo, este puede representar un sistema de integración y acción conjunta. El poder asociarse permite enfrentar los problemas que actualmente tenemos en cuanto a temas organizacionales, financieros y comerciales a fin de que podamos exportar el producto y abarcar nuevos mercados.

1.3 Formulación del problema

¿De qué forma la cadena de valor del tarwi de exportación a Estados Unidos sirve como herramienta para identificar oportunidades de mejoras a los productores de Sánchez Carrión La Libertad, Trujillo - 2019?

1.4 **Objetivos**

1.4.1 **Objetivo general**

Describir la cadena de valor del tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019.

1.4.2 **Objetivos específicos**

Describir las actividades de la logística de entrada de la cadena de valor del tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.

Describir las actividades de operaciones de la cadena de valor del tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.

Describir las actividades de la logística de salida de la cadena de valor del tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.

Describir las actividades del marketing y ventas de la cadena de valor del tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.

Describir las actividades de servicios de la cadena de valor del tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.

Determinar las oportunidades de mejora apoyado del análisis de expertos en cadena de valor del tarwi.

1.5 **Hipótesis**

- H1 : Es posible identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión en la cadena de valor del tarwi de exportación a Estados Unidos a través de una descripción detallada de las actividades y la aplicación de un instrumento aplicado a expertos en el rubro.
- Ho : No es posible identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión en la cadena de valor del tarwi de exportación a Estados Unidos a través de una descripción detallada de las actividades y la aplicación de un instrumento aplicado a expertos en el rubro.

1.6 Justificación

La presente investigación parte de las debilidades que presenta los productores de la Provincia Sánchez Carrión, relacionadas a la cadena de valor de tarwi; es por ello, que se hace necesario articular los esfuerzos de diagnosticarlas actividades de la cadena de valor de tarwi.

Teóricamente el estudio de la variable “cadena de valor”, se empleó los enfoques de (PORTER, 1986); (ALVA, 2013) y (MELGAR, 2016) quienes menciona que las empresas, asociaciones, productores están constantemente innovando, creando o diseñando nuevas estrategias que permitan encontrar actividades primarias de la cadena de valor más débiles; esto implica plantear oportunidades de mejora con apoyo de expertos en cadena de valor del tarwi.

La investigación es práctica porque los resultados de la investigación permiten poner en consideración en los productores de tarwi de la Provincia de Sánchez Carrión, la eficacia de manejar la cadena de valor del tarwi en forma óptima. Es decir se puede identificar las oportunidades de mejora para obtener una ventaja competitiva.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

En este capítulo corresponde al proceso metodológico para la descripción de la cadena de valor del tarwi, teniendo en consideración una estructuración de varias etapas que permite hacer un abordaje ordenado y coherente; así mismo se utilizará un método participativo centrado en los productores de tarwi y actores involucrados en las actividades primarias de la cadena de valor de tarwi en la Provincia de Sánchez Carrión.

2.1. Enfoque

La investigación se realizó de acuerdo al enfoque cualitativo, debido a que una vez planteado el problema de investigación y realizado las bases teóricas se observó la necesidad de realizar entrevistas orales para poder determinar a los involucrados o actores de la cadena de valor.

2.2. Tipo de investigación

La investigación es descriptiva, dado que únicamente se pretende recoger de manera independiente o conjunta sobre las actividades primarias de la cadena de valor del tarwi, con el propósito de fortalecer el conocimiento para el inicio de la presente investigación; así mismo con el fin que este estudio sirva como guía para la realización de nuevas investigaciones.

2.3 Alcance de la investigación

La investigación se realizó en los Productores de tarwi de la Provincia de Sánchez Carrión 2015 – 2018 de la Región La Libertad. Esta investigación es relevante, debido a la información de la cadena de valor del tarwi basada en las oportunidades de mejora utilizando los puntos de valor de las actividades primarias de la cadena de valor, esto significaría suponer una ventaja competitiva para diferenciarse de la competencia, así a apoyar a los productores de tarwi para exportar a Estados Unidos.



2.4 Diseño de la investigación

La presente investigación presenta un diseño transversal, porque se recolecto la información que proporcionaron los productores acerca de la cadena de valor del Tarwi entre 2015 y 2018; cuyo propósito fundamental del diseño es describir la variable y determinar oportunidades de mejora en la cadena de valor del tarwi en un momento determinado.

Donde:

M — — — — — **O**

M: Productores de tarwi de la Provincia de Sánchez Carrión, Región La Libertad y expertos de tarwi.

O: Describir las actividades primarias de la cadena de valor y determinar las oportunidades de mejora de la cadena de valor de tarwi para exportar a Estados Unidos.

2.5 Población y muestra

Para la investigación realizada la población está conformada por los productores de tarwi de la Provincia de Sánchez Carrión 2015 – 2018 de la Región La Libertad.

Tabla 4

Distribución de población productores de tarwi de la Provincia Sánchez Carrión 2015 - 2018.

ASOCIACIONES PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE TARWI	N° DE PRODUCTORES	N° DE EXPERTOS
Innovadores El Capulí	27	3
San Isidro Labrador	25	
Paucapampa	27	
APROSAC	250	
Población parcial	329	3
Total población	332	

Fuente: Gerencia Regional de Agricultura Sánchez Carrión 2015 -2018.

2.5.1 Unidad de estudio

Unidad de estudio 1: Cada uno de los productores de tarwi de la Provincia Sánchez Carrión.

Unidad de estudio 2: Cada uno de los expertos en el temacadena del valor de tarwi y determinar oportunidades de mejora para apoyar los productores de tarwi de la Provincia Sánchez Carrión.

2.5.2 Muestra

Muestreo no probabilístico por conveniencia. En la investigación se utilizó 25 Productores de tarwi de la Provincia de Sánchez Carrión 2015 – 2018 de la Región La Libertad y 3 expertos en el tema cadena del valor de tarwi para determinar oportunidades de mejora.

2.6 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Tabla 5

Técnicase instrumentos utilizados en la investigación

TÉCNICA	INSTRUMENTO	UTILIDAD
Entrevista	Guía de entrevista	Se aplicó a cada uno de los productores de tarwi de la Provincia Sánchez Carrión para que describan las actividades primarias de la cadena de valor del tarwi.
Entrevista	Guía de entrevista	Se realizó entrevistas a cada uno de los expertos en el tema cadena del valor de tarwi, y así determinar oportunidades de mejora.

Descripción de los instrumentos

Según la naturaleza del estudio de investigación los instrumentos son básicamente de tipo cualitativo como la guía de entrevista.

Inicialmente la descripción general de la empresa del productor entrevistado, luego se profundiza en cada actividad de la cadena de valor, logística de entrada, logística de salida, marketing – ventas y servicios. En la operacionalización de variables se puede visualizar que indicadores de los recursos se pretende indagar en cada una de las actividades primarias de la cadena de valor.

En primera instancia, se indaga acerca de las actividades primarias de la cadena de valor del tarwi.



En Logística de entrada se va recopilar información en qué forma se realizan las actividades relacionadas con la recepción y el almacenamiento de las semillas, así mismo qué insumos, fertilizantes u otros se utilizan para la siembra.

En Operaciones se va recopilar información acerca de las actividades que realizan los productores en la siembra de la semilla de tarwi y cosecha del grano de tarwi.

En Logística de salida se va recopilar información de las actividades que realizan los productores en la distribución de la cosecha del grano de Tarwi a nivel local, nacional e internacional.

En Marketing y ventas se va recopilar información como es la publicidad para la venta y como dan a conocerla producción del grano de Tarwi para tener nuevas carteras de clientes.

En Servicio se va a recopilar información como es la forma de atender de los productores y los actores que intervienen en la venta del grano de Tarwi, así mismo luego de la venta como es la atención de reclamos y la medición de la satisfacción del cliente.

En segunda instancia, durante el proceso de reuniones del equipo de tesis se obtuvo observaciones que llevaron a modificarse la guía de entrevista piloto. Las cuales dieron origen a realizar cambios en la secuencia de las preguntas de manera que se logre un orden lógico: eliminación, agregado y modificación de preguntas.

En tercera instancia, las guías de entrevista se procedió a validar su contenido por medio de dos etapas: validez con juicio de expertos y confiabilidad con la aplicación de la prueba piloto.

Primero, se contó con un panel de expertos conocedores de la cadena de valor del Tarwi como el Dr. Edgart Pedro Ponce Ruíz, Dr. Oswaldo Rodríguez Chávez y la Dra Jiovana



Córdova Romero. Los expertos realizaron un análisis de las guías de entrevista proveyendo información para mejorar el instrumento de recolección de información; sus recomendaciones se orientaron a facilitar la claridad y relevancia de las preguntas referente al número de preguntas si era adecuado, así mismo con respecto al tiempo que tomaría realizar la entrevista era apropiado. Los expertos sugirieron el cambio o eliminación de algunas preguntas, estas recomendaciones se tomaron en cuenta para ajustar e diseño de las guías de entrevista.

Por ende la prueba piloto se realizó por los entrevistadores Polo Lozano y Fiestas Cobeñas a través de una entrevista personal a 5 productores que no iban a ser parte de la muestra utilizando la guía de entrevista para que brinde la información pertinente y coherente. Primero se envió una carta de solicitud de entrevista, donde se le explicaba el objeto de estudio, quien la realiza, la importancia de su participación y el interés de los resultados. Luego de la entrevista sugirieron cambios en ciertas preguntas que resultaban reiterativas.

Aspectos Éticos

Por cuestiones éticas no se mencionan los nombres de los productores que constituyeron las unidades de análisis de la investigación. Además, fue necesario tener los documentos de consentimiento informado de las personas a cargo de las asociaciones Productores Agropecuarios de Tarwi de la Provincia de Sánchez Carrión; así mismo con permiso del Director de la carrera de administración y negocios internacionales donde indiquen su conocimiento del trabajo investigativo como: los objetivos de estudio, el uso que se hará de los datos que proporcionen, la forma en la que se difundirán los resultados al término del proceso investigativo se informará sobre los resultados de la investigación.



CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1 Resultados según los objetivos de acuerdo a la guía de entrevista realizada a los productores de Tarwi de exportación.

3.1.1 Descripción de las actividades de la logística de entrada

El presente apartado se describirá la recepción de las semillas de Tarwi y los insumos o fertilizantes usados en la siembra por los productores de Tarwi en la Provincia Sánchez Carrión – La Libertad – Perú.

Provisión de semillas

- Las semillas que se adquiere tienen un nivel alto de alcaloides.
- El auto abastecimiento por parte del productor se realiza en la campaña anterior a la siembra, se da en la gran mayoría sin control alguno, el porcentaje de Emprendimiento de la planta es muy bajo, dado que la calidad de semilla es alto en alcaloides.
- Se adquiere de proveedores especializados en la provisión, esto lo realizan una mínima parte de los productores ya que generalmente se trata de semillas de Tarwi genéticamente modificados y mejorados.

Provisión de fertilizantes

La provisión de fertilizantes en la Provincia Sánchez Carrión se da de dos tipos químicos y orgánicos el cuál usan de manera limitada estos insumos por ello tienen un manejo fitosanitario bajo.

- Los fertilizantes químicos es utilizado por un mínimo de los productores, son adquiridos de proveedores que se encuentran por la provincia los cuales ofrecen estos fertilizantes y a veces dan capacitación en el manejo de estos químicos, cabe



señalar que, estos son fertilizantes sintéticos proporcionan nutrientes como el Nitrógeno, Potasio , Carbono entre otros.

- Los fertilizantes orgánicos son provistamente directamente por los agricultores, ya que instalan composteras donde se autoproveen de residuos de cultivos, compost, humus, estiércol de animal, y rotación de abonos verdes o leguminosas fijadoras de nitrógeno.

Provisión de maquinaria

- No es utilizada por los productores de Tarwi en la preparación de terreno, sólo tienen conocimiento de la existencia de las maquinarias usadas para la agricultura, porque se llevó a cabo la feria “Tecnoagro – 2018” promovida por el Grupo Target S.A.C y y la Gerencia Regional de Agricultura de La Libertad (GRALL).

Provisión de otros insumos y/o elementos

- Los productores de Tarwi utilizan tolderas de sacos y paja rafia, esto lo emplean en la etapa de post cosecha, así mismo tienen provisión de yunta para el arado, rastrado y surcado que lo usan en la preparación del terreno.

3.1.2 Descripción de las actividades de operaciones

En esta sección se abordará primero la descripción de la semilla de Tarwi luego las actividades que realizan los productores en la siembra de la semilla de Tarwi como selección de la semilla, preparación del terreno, siembra, manejo del cultivo, cosecha y post-cosecha.

Descripción de la semilla de Tarwi usada en la Provincia Sánchez Carrión

- Nombre científico: *Lupinus mutabilis* Sweet
- Clima y suelo: El tarwi es una planta anual que crece desde los 1500 - hasta 3850 m.s.n.m. se desarrolla en valles templados y áreas alto andinas, es muy resistente al



ataque de insectos. En cuanto a la precipitación pluvial, sus requerimientos se sitúan en 350 -850 mm, siendo cultivado exclusivamente en condiciones de secano. Los suelos que requieren deben ser francos y franco - arenosos con balance adecuado de nutrientes y buen drenaje, así como un pH que oscila entre 5 y 7.

- Descripción botánica: Es una leguminosa herbácea erecta. Presenta una raíz pivotante profunda que puede extenderse hasta los 3m de profundidad. Su tallo es robusto y leñoso, alcanzando una altura de 0,5 a 2m. Sus hojas están compuestas generalmente por ocho folíolos que varían entre ovalados a lanceolados. La inflorescencia presenta una corola grande de 1 a 2cm, con cinco pétalos. El color de sus flores varía desde azul a morado. Las semillas están incluidas en una vaina y varían de forma (redonda, ovalada a casi cuadrangular), miden de 0,5 a 1,5cm. Su tallo es robusto y leñoso, alcanzando una altura de 0,5 a 2m.
- Importancia agronómica: En estado de floración la planta se incorpora a la tierra como abono verde, con buenos resultados mejorando la cantidad de materia orgánica, estructura y retención de humedad del suelo. Como combustible casero los residuos de la cosecha (tallos secos) se usan como combustible por su gran cantidad de celulosa que proporciona poder calorífico.
- Características Organolépticas: El grano es redonda, ovalada o ligeramente cuadrada. De colores diversos: amarillo, gris, ocre, pardo, castaño, marrón y miden de 0,5 a 1,5 cm.
- Unidad de medida: En chacra se maneja la arroba como unidad de medida (11.5 Kg). En otros ámbitos se emplea el kilogramo y la tonelada, esto se realiza en la fase de venta.



Selección de semillas para sembrar

La semilla con la cual actualmente trabajan los productores de la zona de intervención tiene alto contenido de alcaloide lo que genera demoras en el proceso de reducir estos niveles de acides para llevarlo a condiciones adecuadas y aptas para el consumo. Tampoco se aplica el procedimiento de desinfección de las semillas.

Preparación del terreno

Tarea que se realiza a través de tracción animal que impide un adecuado manejo del suelo por su falta de uniformidad que otros procedimientos permiten, esto se debe a las condiciones de dichos suelos que muchas veces dificultan el uso de máquinas o herramientas debido a las dificultades que la estructura del terreno presentan. Otro de los procedimientos que tampoco aplican los pequeños productores en la zona de intervención es adecuada fertilización de suelos dotando de materia orgánica para aumentar su capacidad de otorgar nutrientes adecuados las plantas que florecen en los campos agrícolas.

Suelos

El Cultivo del chocho es en suelos profundos, moderadamente bien drenados con pendientes de cinco a treinta por ciento ubicados fisiográficamente en las colinas, estos presentan baja productividad, debido a la falta de abonos naturales, menor descanso del suelo, semillas enfermedades y sequias. El sistema tradicional es de subsistencia con ausencia total de tecnología moderna.

En Cajamarca Florindez, (1982,1991) registraron que el chocho es un cultivo de laderas con rendimiento inferior respecto a otros cultivos en los suelos fértiles de los valles . En Huaraz, los agricultores manifiestan que el cultivo no necesita de suelos ricos, al contrario, crece en



suelos pobres. Según Cerrate y Camarena (1981) es preferible suelos sueltos y arenosos respecto a los de alta capacidad retentiva de agua, porque provocan daño a la planta favoreciendo la enfermedad de pudrición radicular en climas fríos y áreas relativamente marginales. Para Blanco (1978) los suelos para la siembra son preparados teniendo profundidad y humedad optima evitándose así el porcentaje de germinación en el campo.

Requerimientos climáticos

El tarwi se cultiva en áreas moderadamente frías, aunque existen cultivos hasta los 3800 msnm, a orillas del lago Titicaca, donde es frecuente la presencia de heladas.

Durante la formación de granos, después de la primera y segunda floración el tarwi es tolerante a las heladas. Al inicio de la ramificación es algo tolerante, pero susceptible durante la fase de formación del eje flora.

Los requerimientos de humedad son variables dependiendo del eco tipos; sin embargo, y debido a que el tarwi se cultiva sobre todo bajocercano, oscilante entre 400 a 800 mm. La planta es susceptible a sequias durante la formación de flores y frutos, afectando seriamente la producción (BAER, 1981).

Requerimiento de suelos

Mucho se ha indicado que el tarwi es propio de suelos pobre marginales. Como cualquier cultivo sus requerimientos dependen del suelo en que se lo cultive.

Cuando existe una apropiada humedad, el tarwi se desarrolla mejor en los suelos francos a francos arenosos; requiere además un balance adecuado de nutrientes. No necesita elevados niveles de nitrógeno, pero si la presencia de fosforo y potasio.



Lo que no necesite el tarwi son los suelos pesados y donde se puede acumular humedad en exceso.

En algunos campos se ha notado la presencia de plantas cloróticas (de color verde muy pálido y amarillo). Se ha atribuido esta característica a varias razones: puede ser un daño mecánico en la etapa muy temprana de la planta o una deficiencia de minerales como magnesio.

Se ha mencionado en muchas oportunidades que el tarwi desmejora el suelo, “lo deja muy pobre “. Esta creencia es popular puede tener su origen en la aparente extracción de cantidades significativas de fósforo, dejando el suelo pobre en este elemento para el siguiente cultivo. Las laderas de cerros con suelos delgados pueden producir una cosecha aceptable de tarwi y en muchos casos se siembra con labranza cero que disminuye el peligro de erosión.

Siembra

- Este procedimiento se realiza en condiciones de sequía, por lo que depende de la presencia de lluvias. El mecanismo utilizado es el voleo, asimismo también usan surcos de 60 cm a 80 cm. EN la aplicación de la semilla no emplean mecanismos de conteo de la cantidad de semillas suministradas por cada área de sembrío (se debe usar entre 60 y 100 Kg por hectárea). Este proceso de siembra de tarwi se realiza en noviembre hasta la quincena de diciembre mayormente.
- El abonamiento se realiza luego de aplicado el proceso de siembra y realizadas algunas labores culturales como deshierbo, los productores dejan la planta que crezca en solitario sin proveerle los nutrientes al suelo, necesarios para asegurar que la planta



disponga de materias orgánicas que permitan mejorar su nutrición y consecuentemente el desempeño.

- Referente al control sanitario, El productor no realiza análisis de suelos en sus unidades productivas por lo tanto no sabe qué tipo de enfermedades o plagas pueden estar siendo hospedadas en los mismos, la planta de tarwi es susceptible de contraer las enfermedades que se encuentran en los suelos, esto limitan las posibilidades de crecimiento y posterior producción de la planta en los tiempos previstos. Incluso en mucho de los caso el ataque de los hongos conlleva a la muerte de la planta. Otro fenómeno son las plagas que suelen atacar a las plantaciones especialmente en temporadas secas.

Semilla

No se usa granos chupados o chuzos.

Procurar conseguir semilla certificada, que ya esté desinfectada.

Desinfecte lo que va a sembrar.

Si no se desinfecta la semilla puede tener un ataque de enfermedad peligrosa.

Para desinfectarlas se puede usar Benlate, Parmasol, Dithane M45. Emplear de 200 a 300 g de desinfectante por 100kg por semilla.

Época de semilla

La mejor época para sembrar es de setiembre a noviembre.

Esto depende de la llegada de las lluvias, se aprovecha para sembrar cuando llegue la lluvia.

Control de Maleza

Se debe mantener su cultivo de tarwi sin maleza, sobre todo los primeros 45 días de crecimiento. La maleza es peligrosa cuando las plantas son pequeñas puede ahogar, se



hace deshierbo a mano o con productos químicos. Como productos químicos use Tribunil o Afalon. Use 500 gramos de cualquiera de estos productos por hectárea de cultivo.

Plagas

Las principales plagas que atacan al tarwi son los gusanos de tierra y el barrenador del tallo, los gusanos cortan las plantitas a la altura de la altura del cuello .Para controlar se usa cebo toxico 30 kg,afrecho más 3 galones de melaza más Sevin 80 PM o Dipterex porhectáreas.

Barrenador del tallo

Los gusanos barrenadores atacan la primera etapa de desarrollo del cultivo. Barrenan los tallos y las raíces, haciendo espirales. Para esto se emplea Tamaron o Perfektion o Azodrin400, a la dosis que indica estos productos.

Dosis de 100 cm cúbicos por 100 litros de agua. Para una mochila de 15 litros use de 1 a 2 cucharas soperas de Tamaron, Perfektion hectárea de su cultivo de tarwi.

Enfermedades

El ataque de enfermedades depende en especial de las condiciones del clima, por la humedad y las lluvias fuertes . Las principales enfermedades que atacan al tarwi son la atracnosis y la chupadera fugosa.

Atracnosis

Se presentan más en las zonas bajas, de 2500 a 3400 metros sobre el nivel del mar.

El hongo que causa la atracnosis las semillas, plantas tiernas, raíces, tallo, hojas, brotes y vainas. Produce manchas color naranja o rojizo hundidas.

Chupadera Fungosa

Ataca a las plantas que recién nacen del suelo, de los 15 a 20 días después de la siembra.



Las raíces y los tallos son los más atacados, se vuelve de color marrón y mueren.

Para controlar esta enfermedad, desinfecte sus semillas y siembre a poca profundidad, de 2 a 5cm.

Cosecha

Se realiza de forma manual que consiste en:

- Referente a la trilla, se hace de forma manual, las panojas se frotran con las manos hasta separar los granos, esta actividad se realiza de esta forma debido a los bajos rendimientos que se tienen. Cuando los rendimientos son mayores los productores hacen uso de la trilla animal pero con este proceso el riesgo de contaminación del producto se eleva sustancialmente.
- El venteo es otra de las prácticas que se realiza de manera manual que genera pérdidas y al mismo tiempo efectos contaminantes en el producto. Este procedimiento propicia elevado consumo de tiempo y recurso humanos que encarecen los costos del producto haciendo perder competitividad contra otros productos o el mismo cultivado en otras regiones.



Post –Cosecha

Se realiza mediante las siguientes actividades realizados por los productores de Tarwi de la Provincia de Sánchez Carrión.

- Relacionado al lavado, es uno de los puntos críticos más importantes, por el consumo de recursos (humanos y tiempo) que genera lo que encarece el costo de post-cosecha al que sumado el de producción conllevan a un precio en chacra mayor al de otros alimentos sustitutos promoviendo de esta manera limitados niveles de demanda. Es decir aplican un lavado artesanal implicando elevados costos de cosecha.
- El acopio del grano de Tarwi es en sacos dejados en chacra, trasladan a casas y algunos buscan comprador en chacra pero existe un difícil acceso a las unidades productivas por estar atomizadas, deficiente presentación del producto y altos costos de transporte porque hay precarias vías de comunicación vial.

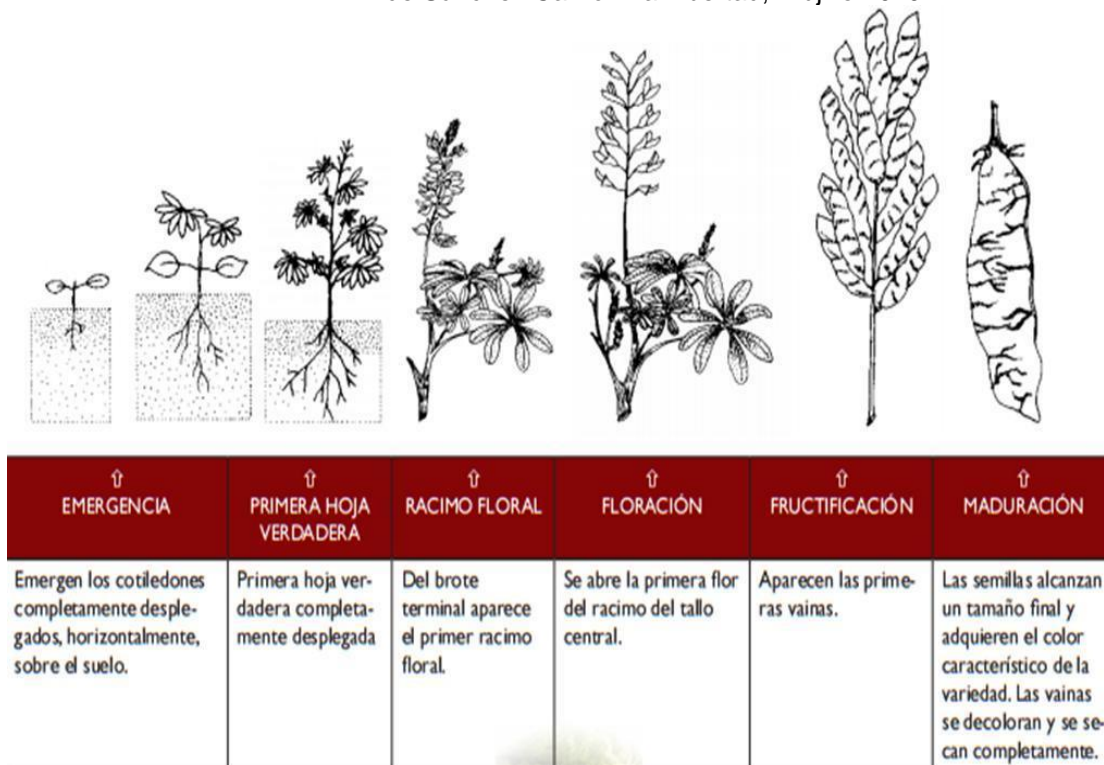


Figura 7: Universidad Agraria la Molina

3.1.3 Descripción de las actividades de la logística de salida

- En esta actividad de la cadena de valor del Tarwi, tiene una estructuración muy fuerte relacionada con el mercado interno principalmente del ámbito regional, en este producto se está generando una apertura hacia la demanda de exportación con lo que se tiene una oportunidad para mejorar la mejora de la cadena y consecuentemente mayores ingresos para los productores de Tarwi. En las provincias de Sánchez Carrión el acceso a este producto es a través de las ferias comerciales que se realizan una vez por semana en sus localidades, también de la venta directa del productor al consumidor, y en gran medida la venta directa a los acopiadores locales; encargándose estos de comercializar Tarwi en principales mercados locales y regionales (BECERRA, 2016).
- Cabe precisar que este producto que se comercializa en los mercados locales bajo dos modalidades: grano seco (amargo) y el blanqueado (precocido). El primero se



comercializa de manera directa de la chacra al demandante (acopiador), sin pasar por algún proceso de transformación, sin alterar su estado natural, lo cual le permite al comerciante trasladarlo de una localidad a otra sin perjudicar su estado. En cuanto al segundo, pasa un proceso de pos-cosecha por parte del productor, donde el grano seco es lavado para retirar el contenido de alcaloides. Este producto es demandado principalmente por consumidores y mercados locales. (BECERRA, 2016)

- Los acopiadores mayoristas trasladan y comercializan el producto en los mercados mayoristas de la ciudad de Trujillo, por concentrar en esta plaza un mayor dinamismo económico. Los puntos de comercialización son principalmente; el mercado de La Hermelinda, el mercado Palermo (mayorista), Mercado Central y Mercado la Unión. En este caso cabe destacar la importancia del mercado Unión, pues los domingos se realiza una feria dentro y en los alrededores de este citado espacio en el que se compran y venden productos de la zona alto andina que son ofrecidos directamente por los productores o pequeños vendedores minoristas que son abastecidos por los productores. (BECERRA, 2016)
- En el ámbito nacional, el mercado principal es Lima, donde es altamente demandado debido a sus características nutricionales y concentrar ésta el mayor dinamismo económico y poblacional. Los puntos de comercialización son los grandes mercados centrales; La Parada en el distrito La Victoria y Productores en el distrito de Santa Anita. Posteriormente estos mercados mayoristas distribuyen el producto a los diferentes mercados zonales de Lima. (BECERRA, 2016)

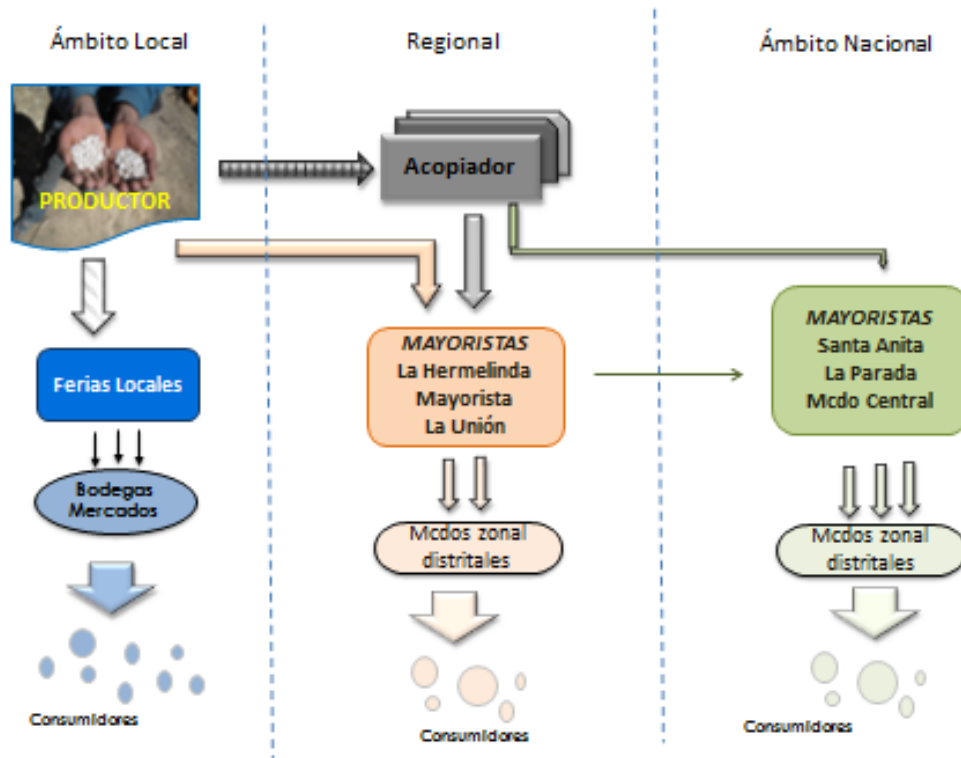


Figura 8. Mercados del Tarwi

3.1.4 Descripción de las actividades del marketing y ventas

- En relación a la publicidad para el grano de Tarwi se realiza de boca a boca, no existe redes sociales u otros medios que den a conocer la producción de Tarwi por iniciativa de los productores sólo están a la espera que lo difundan de manera oportuna por las entidades privadas o del estado (PROCOMPITE o GRALL).

Referente a las ventas se plasma en:

- La provincia de Sánchez Carrión se ubica actualmente como la segunda provincia productora de Tarwi con 978.40 toneladas.

En relación a la oferta y demanda de Tarwi

- Los acopiadores, hacen oferta sobre la base del precio en los grandes mercados mayoristas. Generalmente pagan al contado, en otros casos dado el nivel de confianza con los productores pagan por partes. (BECERRA, 2016)



- El precio del tarwi en chacra en los últimos 6 años ha mostrado un comportamiento variable entre el año 2008 que marca S/. 2.51 por Kg y el año 2013 en que llegó hasta S/. 3.96 por Kg.
- Estos últimos precios se deben básicamente al aumento de la demanda que está teniendo el producto en los mercados, principalmente en la ciudad costera de Trujillo.
- La demanda de tarwi desde Sánchez Carrión a nivel nacional está representada en un primer ámbito por los mayoristas regionales que llegan a los mercados principales de la ciudad de Lima (principalmente al Mayorista #01 La Parada) para comercializarlo al mayor y menor.
- En los productores existe una deficiente acumulación de capital, porque en su mayoría, se trata de explotaciones agrícolas basadas en el minifundio (menos de 5 Ha), llegando incluso a tener pequeñas parcelas que no superan 0.25 Has o 2500 metros cuadrados. Por lo tanto, no hay dedicación intensiva; pues los productores cultivan varios productos en una parcela. Debido a esto, sus niveles de producción son insuficientes y no les permite generar altas ventas, consiguientemente acumular y aumentar su capacidad para invertir (BECERRA, 2016)
- Otro aspecto es la presencia de intermediarios que van hasta la feria semanal de la zona para comprar a bajos precios los productos. Estos agentes cuentan con algunos factores clave que les permite ubicarse en este espacio del eslabonamiento (i) disponibilidad de efectivo para la compra, (ii) movilidad propia y (iii) contacto directo con los compradores en los mercados de abasto de las ciudades capital de provincia o también de Trujillo que es el mercado principal a donde se dirige la mayoría de la producción regional. (BECERRA, 2016)



- Existen demandantes pero no existen productores de Tarwi en Sánchez Carrión que abastezcan de manera permanente; dado que, en el mercado extranjero, principalmente de Estados Unidos y Europa, existe una creciente tendencia en la demanda de productos alimenticios frescos lo cual constituye una venta de oportunidad para la producción de tarwi la mismas que históricamente se ha venido proyectando desde la producción, esta visión limita la posibilidad de contemplar las diferentes oportunidades que se presentan en los diferentes mercados. (BECERRA, 2016)
- Existen demandantes y producto de tarwi que no se ajusta a sus necesidades, es decir que el grano de tarwi producido en Sánchez Carrión aun no reúnen las condiciones de calidad que exigen los estándares del comercio mundial, sin embargo cuentan con determinadas condiciones básicas de sabor y textura que lo hacen altamente demandado a nivel local. Esto se puede dar siempre y cuando exista el debido apoyo técnico y tecnológico, direccionados a mejorar la calidad del grano de tarwi puede permitir penetrar a otros mercados internacionales que tienen una potencial demanda de grano muy nutritivo. (BECERRA, 2016)

En general se puede visualizar la dinámica de las ventas en los mercados.

Accesos en vías asfaltadas y afirmadas Ventas en mercados mayoristas de las grandes ciudades
ventas en mercados de las capitales de provincia Ventas en supermercados y ventas en mercados
de abasto zonales Ventas a través de bodegas Ventas a través de ferias permanentes Volumen
Tarwi, 30% Mercado local Acceso vías afirmadas y trochas carrozables, Ventas en la chacra a
los intermediarios Ventas a través de ferias locales Ventas a minoristas Ventas directas a
consumidores Volumen: Tarwi, 10% Mercado Regional Acceso a vías afirmadas y asfaltadas
para mejorar las ventas a través de mercados mayoristas y zonales de Trujillo Las Ventas a
través de ferias, bodegas y mercados de abastos de los capitales de provincia de acuerdo al
Volumen de Tarwi, 60% del Mercado Internacional se puede realizar en uso de la cadena de
valor de acuerdo a las que se realicen continuamente. (BECERRA, 2016)

“Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión La Libertad, Trujillo 2019.

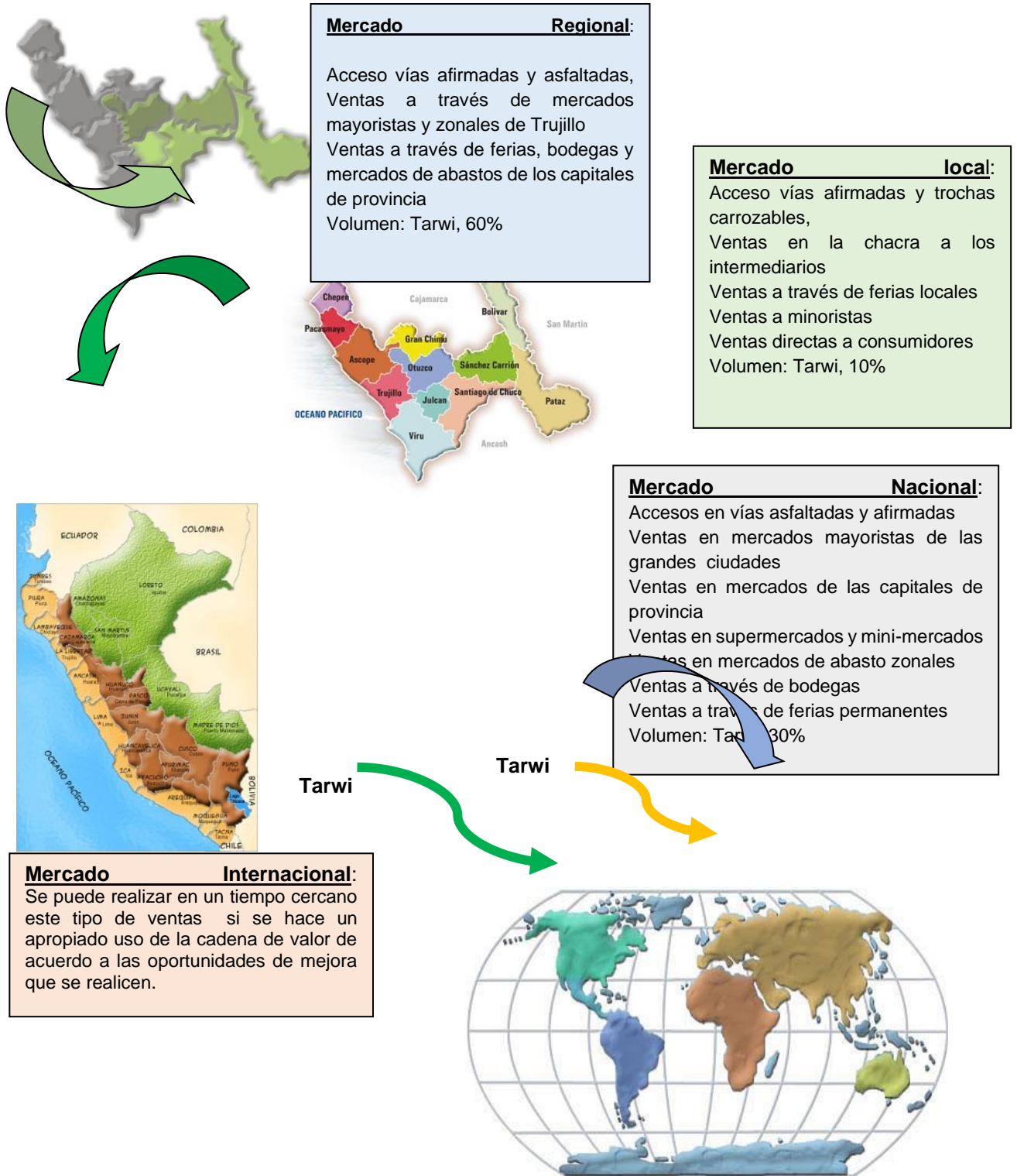


Figura 9. Dinámica de ventas de mercados del Tarwi



3.1.5 Descripción de las actividades de servicios

En este último paso de la cadena de valor de tarwi se describirá usos del grano de tarwi, y características de los productores, agricultores y comercializadores que realizan el servicio.

Usos del tarwi

- Grano. -Se utiliza en la alimentación humana, previa por la eliminación del sabor amargo, este sabor se debe al químico natural que tiene esta legumbre.
Preparaciones como: mote de tarwi, ensaladas, sopas (cremas), guisos (pepián), postres y ceviche serano.
- Harina. - En panificación usando el 15% con los excelentes resultados por el contenido en grasas naturales.
- Leche. -El tarwi descascarado es licuado y luego colado con el único fin de obtener la parte líquida del producto que es de color crema. Se consume caliente, agregando chocolate.
- Repelente. - El agua es usada como biocida en el control de las plagas de las plantas, es así como se controla de forma orgánica y natural.
- Forraje. -La harina de tarwi, mezclada con subproductos de quinua que son alimentos de alto contenido en nutrientes que se utilizan en el proceso que se desarrolla con el fin de engorde del ganado ovino, vacuno y porcino.
- Medicina. - Los agricultores utilizan el agua de cocción del tarwi también como laxante, para males renales y diabetes. De igual manera elimina los parásitos externos del ganado vacuno al bañarlos.



Productores de tarwi

- De manera individual, porque algunos pequeños productores (especialmente los que tiene instrucción de nivel secundaria o superior) son los que si pueden acceden a información de folletos, revistas y diarios respecto de la marcha de la economía, las nuevas tendencias y las oportunidades referidas al mercado vinculadas y con los productos que generan o algunos complementarios y así brindar un mejor servicio al momento de la venta.
- Los productores al tener los niveles de organización que es incipiente no acceden a información de la mayor demanda de productos y sobre todo a los precios que se podrían alcanzar vendiendo a estos segmentos de mercado y con ello mejores beneficios monetarios para los actores directos por ende se brinda un servicio monótono sin gran expectativa. (BECERRA, 2016)

3.1.6 Describir la cadena de valor del tarwi

La cadena de valor del tarwi que se muestra a continuación en lo indicando los procesos críticos, de riesgo y normal que de acuerdo a lo descrito se mejora las actividades primarias de la cadena de valor. (LOPEZ-LOPEZ, 2017)

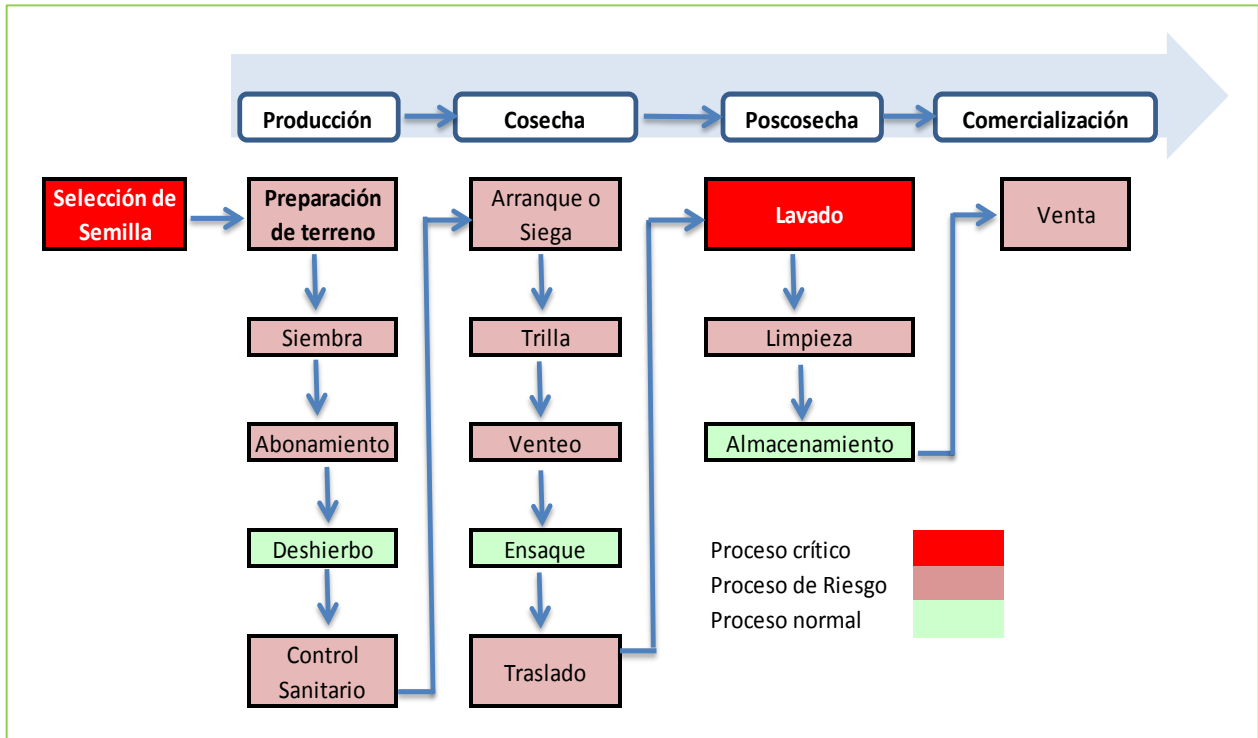


Figura 10. Cadena de valor de Tarwi y sus puntos críticos

3.2 Consolidando lo interactuado con los expertos en cadena de valor del tarwi se plasma a continuación en base a las hipótesis planteadas.

Oportunidades Mejora	Sugerencia proactiva
<p>Primera mejora: Integración hacia adelante por parte de los productores y agricultores de tarwi de manera personal para mejorar lo que se quiere . Adquirir los conocimientos logísticos y comerciales para poder lograr transportar el tarwi hasta los puntos de venta a nivel local, regional, nacional e internacional.</p>	<p>Aplicar esta mejora apoyaría a los productores para tener mayor control sobre la comercialización del tarwi que se incrementaría sus ingresos y cuantiosa mente al poderse manejar los márgenes.</p>
<p>Segunda mejora: Integración hacia atrás por parte de los productores , agricultores y comercializadores de tarwi. Para adquirir los procedimientos necesarios para la siembra, cultivo, cosecha y post-cosecha de tarwi.</p>	<p>Aplicar esta mejora apoyaría a los productores a tener un mayor control las actividades de la cadena de valor de tarwi y así tener mejor control de calidad para exportar a Estados Unidos.</p>
<p>Tercera mejora: Implementar un diseño óptimo de las diferentes actividades primarias de la cadena de valor de tarwi para la mayor producción,comercialización y distribución de tarwi donde integren las empresas privadas, gobiernos regionales, cooperativas y otros que se pueda obtener mejoras en su cadena de valor</p>	<p>Aplicar esta mejora apoyaría a integrar todos los eslabones de la cadena de valor y flujo de información por en los procesos sería más efectivo y calidad alta para exportar internacionalmente en específico a Estados Unidos.</p>

Fuente: Elaboración propia

Conclusión

Observamos que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir Es posible identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión en la cadena de valor del tarwi de exportación a Estados Unidos a través de una descripción detallada de las actividades y la aplicación de un instrumento aplicado a expertos en el rubro.

CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

Las actuales tendencias orientadas al consumo de alimentos saludables y la necesidad de productos que aporten a la nutrición de la población son oportunidades importantes para aprovecharlas; pero para ello se debe fortalecer con urgencia los escasos recursos técnicos de los productores de Tarwi, por ello se plantea describir la cadena de valor del Tarwi de exportación sirva como herramienta para identificar oportunidades con el apoyo de expertos. Para la realización de la presente tesis se tuvo como principales limitaciones; primero, identifica las oportunidades de mejora realizadas con ayuda de expertos en Tarwi, en esta investigación no aplicaran a otras ciudades del país sin la debida adecuación; segundo, el estudio no abarca las actividades de soporte de la cadena de valor del Tarwi de los productores de la Provincia de Sánchez Carrión; y tercero, la ejecución de las oportunidades de mejora planteadas en esta investigación se llevaran a cabo solamente si y sólo si las asociaciones de productores de Tarwi lo consideren pertinente. Luego de haber llevado a cabo una investigación exhaustiva de la realidad problemática, se ha comprobado la poca eficacia y eficiencia de la utilización de las actividades primarias de la cadena de valor del Tarwi de exportación, ya que se quedaban en un cumplimiento incipiente del logro de las actividades primarias en la cadena de valor del Tarwi. También los autores Alva, Chicata, Delfín y Müller (2013), indican que la inversión que efectúan los productores de Tarwi es prácticamente nula. Su proceso de producción lo ejecutan de manera artesanal, sin sistemas de riego especializados, sin un sistema tecnificado. por ende, los agricultores no realizan inversión en maquinarias ni en la tecnificación de procesos. Además, el nivel de inversión para la producción de Tarwi es bajo

ya que el productor considera que no es un cultivo relevante, sobre todo por las labores artesanales que implica. El excesivo consumo de jornales podría simplificarse mediante la tecnificación. En esa misma línea, Lopez (2018) dice que se hace difícil la exportación del Tarwi a mercados más industrializados, debido a que este producto se produce como un commodity, es decir, sin ningún valor agregado que lo diferencie de la competencia, los sustitutos o los entrantes. De acuerdo a estos planteamientos se formula la siguiente pregunta ¿De qué forma la cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos sirve como herramienta para identificar oportunidades de mejoras a los productores de Sánchez Carrión La Libertad, Trujillo - 2019?; los antecedentes encontrados están en relación con relación a la investigación se refiere a Melgar (2016) que menciona en su tesis que las empresas están constantemente innovando y creando o diseñando nuevas estrategias que les permita alcanzar la rentabilidad, en ese sentido la cadena de valor aplicadas en la producción son de vital importancia, es por ello que Melgar nos presenta la siguiente definición: “La Cadena de Valor, es una herramienta de análisis de todo el engranaje de las organizaciones, y su forma sistémica de relacionamiento con su entorno económico o social”. Según Melgar, se puede decir que la cadena de valor es de vital importancia en las organizaciones, teniendo como entorno principal los factores económicos y sociales, de esta manera las organizaciones logran alcanzar una mayor rentabilidad, ante sus más cercanos competidores y ante un mercado empresarial que cada vez se hace más exigente. Vásquez (2018) en su tesis, la integración de la cadena de valor y su impacto en los costos operativos en una empresa dedicada a la construcción e implementación de Estaciones Base Celular, Lima. El alcance de la investigación va desde el estudio de teórico de las herramientas para la estrategia empresarial, como son cadena de valor y ventaja competitiva; pasando por el análisis de la empresa; hasta la confrontar con el análisis de sus procesos operacionales y costos de tercerización. Con los resultados obtenidos de

acuerdo a la descripción de las actividades primarias de la cadena de valor del Tarwi tenemos que; en la logística de entrada, las semillas utilizadas tienen un nivel alto en alcaloides lo que genera en el proceso de reducir estos niveles de ácidos para llevarlo a condiciones adecuadas y aptas para el consumo, así mismo tampoco se aplica el procedimiento de desinfección también existe un limitado conocimiento en el control fitosanitario en los campos de cultivo de Tarwi. En las actividades de operaciones aplican prácticas manuales aprendidas por imitación en los procesos de transmisión de conocimientos sumado a que aplican fertilizantes como la urea que son nocivos para la sustentabilidad de los suelos, así mismo para la preparación de suelos emplean arados de madera y metal que es jalado con tracción animal de una yunta de toros, emplean barretillas, lampas, palanas para la labor agrícola del Tarwi, se trata de una tecnología baja que ocasiona bajos niveles de producción que hacen perder la competitividad a los productores de Sánchez Carrión, también tienen limitado capital para adquirir abonos ya aumentar la producción y finalmente cuenta con una deficiente técnica de cosecha para la trilla, limpieza, empaquetado y almacenamiento en casas no adecuadas. En las actividades de logística de salida se observa que hay difícil acceso a las unidades productivas por estar atomizadas, deficiente presentación del producto por los productores, hay altos costos de transporte, precarias vías de comunicación, escaso conocimiento y tecnología de transformación del Tarwi, existe una débil articulación directa entre productores y empresas exportadoras finalmente los precios de tarwi son elevados debido a la excesiva intermediación, es decir los acopiadores mayoristas trasladan y comercializan el Tarwi en dos modalidades grano seco (amargo) y blanqueado (precocido) a los mercados locales de Sánchez Carrión, mercados mayoristas de Trujillo (Hermelindad, Palermo, Mercado central y mercado unión) y a Lima al mercado la Parada y Santa Anita. Referente a la actividad de Marketing y ventas pues no existe marketing desde los productores están a la espera que alguna organización privada o estatal lo publicite el

Tarwi de Sánchez Carrión, primordialmente se da de boca a boca entre los productores y/o agentes de la cadena, el precio del tarwi en chacra ha mostrado un comportamiento variable por kilogramo de grano de Tarwi desde S/ 2.51 a S/ 3.96; así mismo en chacra se negocia por arrobas (1 arroba = 11.5 kg) a menor precio que en los mercados de acopio. En las actividades de Servicio tienen muy precaria la atención dado que los productores tienen niveles de organización muy incipiente es decir no acceden a información de demanda y oferta que hay del Tarwi y sobre todo los precios que se podrían alcanzar vendiendo a estos segmentos de mercado y con ello mejores beneficios monetarios para los actores directos de las cadenas; y del mismo modo los hallazgos se ven avalados con la teoría de Frances (2001), señala: La Cadena de valor proporciona un modelo de aplicación general que permite representar de manera sistemática las actividades de cualquier organización, ya sea aislada o que forme parte de una corporación. Se basa en los conceptos de costo, valor y margen. La cadena de valor está conformada por una serie de etapas de agregación de valía, de aplicación general en los procesos productivos. La cadena de valor proporciona: Un esquema coherente para diagnosticar la posición de la empresa respecto de sus competidores. Un procedimiento para definir las acciones tendientes a desarrollar una ventaja competitiva sostenible. Así mismo Porter (1986), menciona que el concepto de cadena de valor de una compañía muestra el conjunto de actividades y funciones entrelazadas que se realizan internamente. La cadena empieza con el suministro de materia prima y continúa a lo largo de la producción de partes y componentes, la fabricación y el ensamble, la distribución al mayor y detal hasta llegar al usuario final del producto o servicio. El mismo autor Porter reafirma que la cadena de valor es una forma sistémica de examinar todas las actividades relevantes denominadas actividades primarias y de apoyo. Se analiza cómo interactúan entre sí, con la finalidad de comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciaciones existentes y potenciales; ya que una empresa

obtiene la ventaja competitiva, desempeñando esas actividades a menor costo o mejor que sus competidores. Por la misma vía Di Giacomo (2010, como se cita en Trejo, 2011) menciona que: Desde un punto de vista metodológico los estudios hacia la cadena de valor pueden hacerse de forma cualitativa ya que se describe los eslabones y actores presentes en cada uno de los procesos y de las transacciones que ocurren a lo largo de la cadena; esta representación permite identificar restricciones y cuellos de botella (procesos críticos o de riesgo). Se plantean las posibles alternativas de mejora de acuerdo al apoyo de expertos en Tarwi. Tener control desde la selección de semillas, preparación de terreno, siembra, abonamiento, control sanitario, cosecha y post-cosecha hasta en la venta; esto incrementaría los ingresos cuantiosamente al poder manejar márgenes; mayor control en la cadena de valor del Tarwi para así tener mejor control de calidad e innovación; e integrar todos los eslabones de la cadena y flujo de información por ende los procesos sería más efectivo. Teniendo como consecuencias teóricas que la aplicabilidad de la cadena de valor del Tarwi en los productores va influir en forma significativa en la eficiencia de la cadena de valor y mejora de la competitividad a nivel nacional e internacional para la exportación a Estados Unidos.



4.2 Conclusiones

- Las actividades de la logística de entrada están en un proceso crítico según la descripción en la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad
- Las actividades de operaciones que están en un proceso y desarrollo de riesgo según la descripción en la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.
- Las actividades de la logística de salida están en un proceso de riesgo según la descripción en la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.
- Las actividades del marketing y ventas están en un proceso crítico según la descripción en la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.
- Las actividades de servicios están en un proceso crítico según la descripción en la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.
- Describir las actividades primarias de la cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos sirve como herramienta para identificar oportunidades en los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo – 2019.

REFERENCIAS

- Aguilar, L. (2015). Evaluación del rendimiento de grano y capacidad simbiótica de once accesiones de tarwi (*Lupinus mutabilis* Sweet) bajo condiciones de OtuzcoLaLibertad. Tesis para optar el título de Ing. Agrónomo. Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima, Perú. pp. 8-47.
- Alva, A. & Chávez, W. (2018). En su tesis “Propuesta de asociatividad de productores de Tarwi de la provincia de Cajamarca para la exportación en snack al mercado mexicano, 2018”. Recuperado de <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/13838>
- Alva, J., Chicata, A., Delfín, & Muller, N. (2013). En su tesis titulada “Planeamiento estratégico del Tarwi.” CENTRUM Católica, Lima, Perú.
- Alva, J., Chicata, A., Delfín, Y., Muller, N. (2013). En sus tesis “Planeamiento estratégico del tarwi”. CENTRUM Católica, Lima, Perú.
- APEIM (2016). Niveles socioeconómicos. Recuperado de <http://www.apeim.com.pe/wpcontent/themes/apeim/docs/nse/APEIM-NSE2016.pdf>
- Camarena, M. (2012). Revalorización de un cultivo subutilizado: Chocho o tarwi (*Lupinus mutabilis* Sweet). Primera Edición. Universidad Nacional Agraria La Molina – Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. CONCYTEC. pp. 11-104.
- Carhuallanqui, G. & Espinoza, C. (2017). Tesis Desarrollo de cadenas de valor de productores rurales: caso quinua y asociación Apoqua en la Provincia de Huamanga, Ayacucho. Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/8453/Carhuallanqui_Espinoza_Desarrollo%20de%20cadenas%20de%20valor.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- “Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión La Libertad, Trujillo 2019.
- Chávez, A. & Trujillo, S. & Trujillo, Y. (2017) Análisis de la cadena productiva de la quinua en San Román – Puno para usos prospectivos. (Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Gestión y alta dirección, Lima, Perú) Recuperado de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/9138/Ch%C3%A1vez_Trujillo_Trujillo_An%C3%A1lisis_cadena_productiva%20%281%29.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Chirinos, M. (2015). Andean Lupin (*Lupinus mutabilis* sweet) a plant with nutraceutical and medicinal potential. *Bio Ciencias*, 3(3), 163-172.
- Collier, D. & Evans, J. (2009), Administración de operaciones. Bienes, servicios y cadenas de valor. Segunda edición. Cengage Learning Editores.
- Coronel, L. (2017). En su tesis “diseño de la cadena de valor para incrementar la productividad en la confección de prendas de vestir de la asociación de productores agropecuarios de alpaca “obreros unidos en acción”, perteneciente a la comunidad José Carlos Mariategui – Chiclayo”. Recuperado de http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:gJ1Acq3O-I0J:repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/3426/coronel_rle.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=pe
- Crispin, M. (2008). En su tesis “Análisis comparativo de la productividad y distribución de fibra de alpaca entre Huancavelica y Puno”. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/322163689_Analisis_comparativo_de_la_productividad_y_distribucion_de_fibra_de_alpaca_entre_Huancavelica_y_Puno
- De la Cruz, N. (2018). En su tesis “Caracterización fenotípica y de rendimiento preliminar de eco tipos de Tarwi (*lupinus mutabilis* sweet), bajo condiciones del Callejón de Huaylas – Ancash”. Recuperado de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/UNALM/3727>
- Emprende, A., & Andaluza, F. (2015). Cadena de Valor. Cadena de Valor de Mckinsey. Recopilado de <https://www.andaluciaemprende.es/wp-content/uploads/2018/09/CADENA-DEVALOR.pdf>
- Frances, A. (2001). Estrategias para la Empresa en la América Latina. Ediciones IESA Caracas.
- Gross, R (1982). El cultivo y la utilización del tarwi: *Lupinus mutabilis* Sweet. Roma, Italia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO].



Guzmán, J. (2013). Competitividad de la quinua perlada para exportación: el caso de Puno.

Ingeniería Industrial.31, 91-112. Recuperado de

<http://www.redalyc.org/pdf/3374/337430545005.pdf>.

Huaringa, A. (2016). Caracterización fenotípica preliminar de 14 ecotipos de tarwi provenientes de Puno, Cuzco y La Libertad y evaluación preliminar de la capacidad simbiótica de cepas nativas de los ecotipos de tarwi. Simposio Regional del Chocho Lupinus mutabilis. Quito, Ecuador. pp. 36.

INEI (2013). Resultados definitivos: IV Censo Nacional Agropecuario. Recuperado de

<http://proyectos.inei.gob.pe/web/DocumentosPublicos/ResultadosFinalesIVCENAGRO.pdf>

Kaplinsky, R. y Morris, M. (2009). Un manual para investigación de cadenas de valor.

Lizana, Z. (2011). Repositorio de la universidad nacional de Piura. Obtenido de Aplicación de un Bencharking en una Cooperativa de Ahorro y Credito. Recuperado de

<http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/582>

Lopez, E. (2018). En su tesis titulada “Planeamiento Estratégico para la Industria del Tarwi Peruano”. Recuperado de

http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/12084/LOPEZ_LOPEZ_PLANEAMIENTO_TARWI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mayo, A. (2005). La cadena de valor como instrumento de gestión organizacional. El ejemplo de dos producciones de la planta mecánica Camagüey Ignacio Agramonte. Observatorio

de la Economía Latinoamericana, 114. Recuperado de:

<http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2009/acb.htm>

McKinsey, Q. (2009). Enduring Ideas: The business system. McKinsey &Company.

Recopilado de <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/enduring-ideas-the-business-system>

Melgar, A. (2016). La cadena de valor. Recuperado de

<http://www.revistaespacios.com/a18v39n44/a18v39n44p26.pdf>

MINAGRI (2016). Perú se podría convertir en una potencia mundial en la producción y

exportación de legumbres. Recuperado de [https://peru21.pe/economia/minagri-peru-convertir-](https://peru21.pe/economia/minagri-peru-convertir-potencia-mundial-produccionexportacion-legumbres-223158)

[potencia-mundial-produccionexportacion-legumbres-223158](https://peru21.pe/economia/minagri-peru-convertir-potencia-mundial-produccionexportacion-legumbres-223158)

MINAGRI (2016). Plan estratégico sectorial multianual 2012-2016. Recuperado de

http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/conocenos/transparencia/planes_estrategicos_regionales/p

[esem2012-2016.pdf](http://www.minagri.gob.pe/portal/download/pdf/conocenos/transparencia/planes_estrategicos_regionales/p)

MINAGRI (2017). Impulsa duplicar el consumo de granos andinos en los próximos cinco años.

Gestión. Recuperado de [https://gestion.pe/economia/minagri-impulsaduplicar-consumo-granos-](https://gestion.pe/economia/minagri-impulsaduplicar-consumo-granos-andinos-proximos-cinco-anos-138664)

[andinos-proximos-cinco-anos-138664](https://gestion.pe/economia/minagri-impulsaduplicar-consumo-granos-andinos-proximos-cinco-anos-138664)

https://repositorio.minagri.gob.pe/bitstream/MINAGRI/592/1/Cultivo_Tarwi.pdf

Organización de las Naciones Unidas, Iniciativa BioTrade Principios y Criterios de

Biocomercio (UNCTAD) (2007) Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y

Desarrollo. Recuperado de https://unctad.org/es/Docs/ditcted20074_sp.pdf

Porter, M. (1985). Ventajas Competitivas. México: McGraw-Hill.

Porter, M. (1986). Ventaja Competitiva. Editorial C.E.C.S.A. México.

Salvatierra, J. (2014). Efecto de diferentes niveles de adición de harina de tarwi (Lupinus

mutabilis Sweet) en las características organolépticas del dulce de leche. Tesis para optar

el título profesional de Ing. Agroindustrial. Universidad Nacional de Huancavelica.

Acobamba, Perú. pp. 39.

Tapia, M. & Fries A. (2007). Guía de campo de los cultivos andinos. Lima, Perú: Organización

de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] y Asociación

Nacional de Productos Ecológicos del Perú [ANPE].



Tapia, M. (2015). El tarwi, lupino andino. Recuperado de

<http://fadvamerica.org/wpcontent/uploads/2017/04/TARWI-espanol.pdf>

Trejo, B (2011) Modelo de la cadena de calor para el desarrollo rural: El caso del sector ovino en México y España (Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica

Superior de Ingenieros Agrónomos) Recuperado de

http://oa.upm.es/7074/1/BRENDA_INOSCENCIA_TREJO_TELLEZ.pdf

Trejo, B. (2011). Modelo de la cadena de calor para el desarrollo rural: El caso del sector ovino en México y España (Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica

Superior de Ingenieros Agrónomos) Recuperado de

http://oa.upm.es/7074/1/BRENDA_INOSCENCIA_TREJO_TELLEZ.pdf

Vásquez, J. (2018). En su tesis “La integración de la cadena de valor y su impacto en los costos operativos en una empresa dedicada a la construcción e implementación de Estaciones Base

Celular, Lima”. Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.pe/handle/UTP/1694>

Velasco, T. & Herrera, J. (2017). En su tesis “La cadena de valor como herramienta de gestión empresarial en el sector de consumo masivo en el cantón Ambato, provincia de

Tungurahua” – Ecuador”. Recuperado de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/26580>

Vidal, I. (2011). El principio de valor compartido de Porter y Kramer. Foment del Treball Nacional, pp. 30-33.

Zuta, V. (2018). En sus tesis. “Diagnóstico e identificación de oportunidades mejora en la cadena de suministro de un operador móvil en el Perú”. Recuperado de

<http://hdl.handle.net/20.500.12404/10229>

ANEXOS

Anexo 1: Guía de entrevista

Buenos días/tardes. Mi nombre es y estamos realizando un estudio sobre **Cadena de valor basada en las oportunidades de mejora ayuda a los productores para exportar Tarwi a Estados Unidos desde Sánchez Carrión, La Libertad 2019.**

La idea es poder conocer distintas opiniones para colaborar con el desarrollo e implementación de una eficiente cadena de valor del Tarwi para aumentar su competitividad en las exportaciones al mercado de Estados Unidos.

En este sentido, agradeceré se sirva en compartir sus ideas sobre este tema. Aquí no hay respuestas correctas o incorrectas, lo que importa es su experiencia en el tema.

Cabe aclarar que la información que Ud. Proporcione es sólo para un trabajo de investigación a fin de lograr mi grado académico. Sus respuestas y opiniones se analizarán de manera anónima y se respetará el acuerdo de confidencialidad. Para agilizar la toma de la información, resulta de mucha utilidad grabar la conversación. Por ello, le pedimos su apoyo que nos permita realizar la grabación de esta entrevista, el cual solo será con fines de análisis.

¡Desde ya muchas gracias por su tiempo y colaboración!

INICIO DE LAS PREGUNTAS Y TEMAS DE INVESTIGACIÓN

Tema 1: Coméntenos sobre la actualidad del Tarwi.

1. ¿Cómo nos ve el mundo como productores de Tarwi?
2. ¿Cómo evolucionó el Tarwi durante este tiempo?
3. ¿Cuál es el valor diferencial, que posee el Tarwi de la provincia de Santiago de Chuco respecto a otras provincias y de otro país como Bolivia que también lo produce?
4. ¿Cuál es el principal problema que tiene el sector el Tarwi?

Tema 2: La cadena de valor del Tarwi en las actividades primarias: Logística de entrada, Operaciones, Logística de salida, Mercadotecnia y ventas y servicio de postventa.

5. ¿Dónde compra el Tarwi y/o quienes son sus principales proveedores?
6. ¿Cuántas Toneladas de Tarwi producen o comercializan al año?



7. En que parte de la cadena de producción considera usted que esta el cuello de botella
8. ¿Cómo es su distribución del Tarwi al mercado nacional e internacional?
9. ¿Qué estrategias de marketing y ventas aplican para posicionar su marca en el mercado nacional e internacional?
10. ¿Cómo mide la aceptación de sus productos en el mercado nacional e internacional?

Tema 3: La cadena de valor de la Tarwi en las actividades de apoyo: Abastecimiento, Desarrollo tecnológico, Recursos humanos e infraestructura.

11. ¿Cómo observa la capacidad de respuesta de sus proveedores?
12. ¿Qué tipo de tecnología utilizan para su producción?
13. ¿Su personal técnico/administrativo recibe capacitaciones periódicas?
14. ¿Cuentan con planta de producción propia o terciarizan el servicio?

Tema 4: Eslabones que participan en la cadena productiva.

15. ¿Cómo es el flujo de la cadena productiva del Tarwi?
16. ¿Pertenece a alguna asociación de productores?
17. ¿Cuáles han sido las razones por las que ha decidido asociarse o mantenerse en una asociación?
18. ¿Considera que se debería eliminar a los intermediarios y trabajar directamente con los agricultores?

Tema 5: Las estrategias que aplican para liderar costos bajos.

19. ¿Cómo aplican estas estrategias?
20. ¿Se generó en algún momento una sobreoferta de Tarwi en el mercado?
21. ¿Cuáles son las ventajas de reducir costos?
22. ¿Aplican economías de escala?
23. ¿Cómo controlan la merma en su producción?

Tema 6: Su diferenciación en el mercado respecto a sus competidores.

24. ¿Conocen a sus competidores en el mercado de destino?
25. ¿Los precios de Tarwi se manejaron constantes en los últimos años?



26. ¿Hubo volatilidad durante el periodo de máxima promoción del Tarwi?
27. ¿Cómo innovan sus productos en el mercado?

Tema 7: Su enfoque y tipo de consumidor en el mercado de Estados Unidos.

28. ¿Conoce cuál es el perfil del consumidor en el mercado de Estados Unidos?
29. ¿Se han logrado posicionar en el mercado?

Tema 8: Optimizar la cadena de valor del Tarwi para generar mayor competitividad en la exportación al mercado de Estados Unidos

30. ¿Qué sugiere para lograr mejores resultados de la cadena de valor?
31. ¿Se debe reducir el número de intermediarios o agentes de la cadena de valor?
32. ¿Cuál sería una óptima o ideal cadena de valor?

Tema 9: Cadena de valor influye significativamente con la gestión de competitividad de las exportaciones de Sánchez Carrión a Estados Unidos.

33. ¿Cómo influye la cadena de valor en su competitividad para las exportaciones al mercado de Estados Unidos?
34. ¿Cuáles son los factores que limitan su competitividad en el mercado de Estados Unidos?
35. ¿Qué planes de acción tienen planteados para ser frente a ello?

Tema 10: Aplicación de estrategias de competitividad que influyen en la eficiencia de la cadena de valor para la exportación de Sánchez Carrión a Estados Unidos

36. ¿Cómo miden su participación en el mercado de Estados Unidos?
37. ¿Cuentan con una subsidiaria en el mercado de Estados Unidos?
38. ¿Cómo hacen frente ante una crisis de desabastecimiento de Tarwi?
39. ¿Qué papel jugó el gobierno peruano para promover el consumo y exportación de Tarwi?

Anexo 2: Guía de Entrevista

INFORMACIÓN GENERAL

APELLIDO: _____

NOMBRE : _____

CARGO : _____

LOGÍSTICA DE ENTRADA

- 1) ¿Están definidos y establecidos las provisiones de semillas de Tarwi? _____
- 2) De ser afirmativo, ¿de qué manera se realizan las provisiones de fertilizantes? _____
- 3) ¿Se mantienen registros de las semillas de Tarwi adquiridas? _____
- 4) ¿Se encuentra definida una política de gestión de stock? _____
- 5) ¿Existe un área definida para el almacenamiento de las semillas y fertilizantes? _____
- 6) En caso afirmativo, ¿Se encuentra debidamente acondicionada? _____
- 7) ¿Existe inventario de provisión de semillas y fertilizantes? _____
- 8) En caso afirmativo, ¿Tiene identificados los costos involucrados del mantenimiento de las provisiones? _____
- 9) ¿Se analizan los costos identificados, como fuente de información para la toma de decisiones relacionadas con la gestión de las provisiones? _____
- 10) ¿Se controla permanentemente la disponibilidad de semillas y fertilizantes; para que su falta no provoque interrupciones en la producción? _____
- 11) De ser afirmativo, ¿qué sistema utiliza para el control de las provisiones?
 - () Administración de inventarios
 - () Software específico
 - () Microsoft Excel
 - () Información contable
 - () Otro _____
- 12) ¿Ha clasificado sus provisiones, para darle un tratamiento más adecuado a las mismas?

OPERACIONES

- 13) ¿La línea de producción diseñada optimiza los tiempos de preparación de terreno, siembra, cosecha y post-cosecha? _____
- 14) ¿Utiliza técnicas específicas para la planeación y programación de la cosecha y post-cosecha? _____



- 15) ¿Los terrenos son fácilmente adaptables para satisfacer cambios en la demanda? _____
- 16) ¿Se generan cuellos de botella en algún sector: preparación de terreno, durante la siembra, cosecha o post-cosecha? _____
- 17) De ser afirmativo, ¿dónde? _____
- 18) ¿Ha realizado algún estudio específico? _____
- 19) En caso afirmativo, ¿cuál? _____
- 20) ¿Existe capacidad ociosa en el proceso productivo del grano de Tarwi? _____
- 21) ¿Tiene identificados los costos directos de la producción de grano de Tarwi? _____
- 22) En caso afirmativo, ¿qué porcentaje de sus costos totales representa?
() Menos del 30% () Entre el 30% y el 40%
() Más del 40%
- 23) ¿Se evalúa el comportamiento de los costos respecto a cómo afectan el desempeño de la producción del grano de Tarwi? _____
- 24) ¿Se realizan controles o inspecciones durante la siembra de la semilla de Tarwi?

- 25) En caso afirmativo, ¿Quién realiza esas inspecciones y qué tipo de inspecciones o controles se realizan? _____
- 26) ¿Existen registros de las inspecciones o controles realizados? _____
- 27) ¿Se han definido indicadores para evaluar el desempeño del proceso de siembra, cosecha y post-cosecha? _____
- 28) En caso afirmativo, ¿Se realiza un análisis de la información generada por los indicadores para emprender oportunidades de mejora? _____
- 29) ¿Tiene detectado en dónde se manifiestan desperdicios en la siembra, cosecha o post-cosecha? _____
- 30) ¿Existen registros de los desperdicios? _____



MARKETING Y VENTAS

- 46) ¿Tiene identificado el mercado al que se orienta el grano de Tarwi? _____
- 47) ¿Se recoge información del mercado local, regional y nacional del grano de Tarwi (informes de mercado)? _____
- 48) ¿Tiene identificados a los clientes que compran y/o consumen granos de Tarwi? _____
- 49) ¿Posee un registro actualizado de los clientes? _____
- 50) ¿Se han identificado necesidades y expectativas generales de los clientes? _____
- 51) ¿Se informan tales necesidades y expectativas a las demás áreas de la empresa? _____
- 52) ¿De qué forma se relaciona con los clientes?
- | | |
|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Contacto directo | <input type="checkbox"/> Terceros |
| <input type="checkbox"/> Canales comerciales | <input type="checkbox"/> Otra _____ |
- 53) ¿Se celebran periódicamente reuniones con el cliente que permiten trabajar junto a él para conocer mejor sus expectativas, problemas, etc.? _____
- 54) ¿Se ha definido al responsable de contactar con el cliente según la información que le solicite? _____
- 55) ¿Exporta? _____
- 56) En caso afirmativo, ¿qué tipos de granos de Tarwi? _____
- 57) ¿A qué mercados exporta? _____
- 58) Si no exporta, ¿Lo considera posible en el futuro? _____
- 59) En caso afirmativo, ¿Por qué considera posible realizar exportaciones?
- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Lo hace la competencia | <input type="checkbox"/> Tiene ofertas |
| <input type="checkbox"/> Calidad | <input type="checkbox"/> Existe demanda |
| <input type="checkbox"/> El precio le permite | <input type="checkbox"/> Otro _____ |
- 60) ¿Realiza publicidad de la producción del grano de Tarwi a través de algún medio o herramienta de comunicación? _____



- 61) ¿Tiene página web? _____
- 62) ¿Realiza ventas de granos de Tarwi a través de la página web? _____
- 63) ¿La asociación de agricultores dispone de correo electrónico? _____
- 64) ¿La asociación de agricultores cuenta con acceso a Internet? _____
- 65) ¿La asociación de agricultores utiliza Internet para realizar...?

	SI	NO
a. Prestación de servicio al cliente (información, catálogos, etc.)	()	()
b. Contactos con sus proveedores	()	()
c. Trámites bancarios y financieros	()	()
d. Pagos de impuestos	()	()
e. Otros _____	()	()

SERVICIO

- 66) ¿La asociación de agricultores presta servicios post-venta?

- 67) ¿La asociación de agricultores ofrecen el servicio de transporte de los granos de Tarwi?

- 68) ¿Se atienden todos los reclamos del cliente? _____
- 69) ¿Se solucionan todos los reclamos del cliente? _____
- 70) ¿Se tiene un registro de los reclamos que se plantean? _____
- 71) Ante una no conformidad, ¿queda constancia escrita del problema surgido y la solución aplicada? _____
- 72) ¿La empresa responde ante el mal estado de los granos de Tarwi? _____
- 73) ¿Se dedica tiempo y recursos para estudiar por qué se ha producido ese mal estado de granos de Tarwi? _____
- 74) ¿Mide la satisfacción del cliente? _____
- 75) En caso afirmativo, ¿Qué sistema utiliza para medir la satisfacción del cliente?
- | | | | |
|-----|-------------------------|-----|------------|
| () | Entrevista personal | () | Encuestas |
| () | Entrevistas telefónicas | () | Otra _____ |



76) ¿Cuáles son los atributos que son más valorados por los clientes?

- | | |
|----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Precio | <input type="checkbox"/> Cumplimiento de plazo de entrega |
| <input type="checkbox"/> Calidad | <input type="checkbox"/> Velocidad de respuesta |
| <input type="checkbox"/> Calidad | <input type="checkbox"/> Velocidad de respuesta |

77) ¿Se han definido indicadores que reflejen la satisfacción/insatisfacción del cliente?

78) ¿Se emprenden acciones de mejora frente a la insatisfacción del cliente?

79) ¿En los últimos dos años se ha realizado innovaciones? _____

80) En caso afirmativo, ¿en qué?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Productos | <input type="checkbox"/> Gestión organizacional |
| <input type="checkbox"/> Servicios | <input type="checkbox"/> Otra _____ |
| <input type="checkbox"/> Procesos productivos | |

81) Si su respuesta es NO, ¿Por qué motivos no ha introducido innovaciones? (Marque con X)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dificultad para conseguir financiamiento | <input type="checkbox"/> No le interesa por el momento |
| <input type="checkbox"/> Costos muy elevados | <input type="checkbox"/> Periodo de inversión demasiado largo |
| <input type="checkbox"/> Falta de personal calificado | <input type="checkbox"/> Otros _____ |

82) ¿Desarrollan actividades de Investigación y desarrollo? _____

83) ¿Realiza trabajos de Investigación y desarrollo en conjunto con universidades o centros tecnológicos nacionales? _____

Anexo 3: Validación de Instrumentos

**NOMBRE
INSTRUMENTO**

DEL : Guía de entrevista 1 y 2

OBJETIVO

: Describir como la cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos sirve como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo – 2019

DIRIGIDO A

: Productores de Tarwi de la Provincia Sánchez Carrión, Región La Libertad.

**APELLIDOS Y NOMBRES DE
LOS EVALUADORES**

- : 1) Dr. Oswaldo Rodríguez Chávez
2) Dr. Edgart Ponce Ruíz
3) Mg. José Calderón Torres

**GRADO ACADÉMICO DE LOS
EVALUADORES**

Doctor y Magister

VALORACIÓN

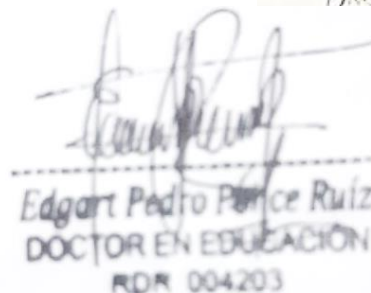
: Alto por ser consistente en todo su ámbito según el objetivo a desarrollar.



FIRMA DEL EVALUADOR
DNI N° 16659111



José Calderón Torres
ING. INDUSTRIAL
DNI: 112278



Edgart Pedro Ponce Ruíz
DOCTOR EN EDUCACIÓN
RDR 004203

Anexo 4: MATRIZ DE VALIDACIÓN

INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN																OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
✓ Provisión de semillas de Tarwi. ✓ Provisión de fertilizantes. ✓ Provisión de maquinaria. ✓ Provisión de otros insumos.	1	X		X		X		X		X		X		X		X		
	2	X		X		X		X		X		X		X		X		
	3	X		X		X		X		X		X		X		X		
	4	X		X		X		X		X		X		X		X		
	5	X		X		X		X		X		X		X		X		
	6	X		X		X		X		X		X		X		X		
	7	X		X		X		X		X		X		X		X		
	8	X		X		X		X		X		X		X		X		
	9	X		X		X		X		X		X		X		X		
	10	X		X		X		X		X		X		X		X		
	11	X		X		X		X		X		X		X		X		

	12	X		X		X		X		X		X		X			
	13	X		X		X		X		X		X		X			
✓ Preparación del terreno. ✓ Siembra. ✓ Cosecha y Post-cosecha.	14	X		X		X		X		X		X		X			
	15	X		X		X		X		X		X		X			
	16	X		X		X		X		X		X		X			
	17	X		X		X		X		X		X		X			
	18	X		X		X		X		X		X		X			
	19	X		X		X		X		X		X		X			
	20	X		X		X		X		X		X		X			
	21	X		X		X		X		X		X		X			
	22	X		X		X		X		X		X		X			
	23	X		X		X		X		X		X		X			
	24	X		X		X		X		X		X		X			
	25	X		X		X		X		X		X		X			
26	X		X		X		X		X		X		X				
27	X		X		X		X		X		X		X				

	28	X		X		X		X		X		X		X		
	29	X		X		X		X		X		X		X		
	30	X		X		X		X		X		X		X		
	31	X		X		X		X		X		X		X		
	32	X		X		X		X		X		X		X		
	33	X		X		X		X		X		X		X		
	34	X		X		X		X		X		X		X		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Almacenamiento, programación y transporte del grano de Tarwi. ✓ Venta de grano de Tarwi a nivel local, regional y nacional. ✓ Verificación y procesamiento de órdenes de granos de Tarwi. 	35	X		X		X		X		X		X		X		
	36	X		X		X		X		X		X		X		
	37	X		X		X		X		X		X		X		
	38	X		X		X		X		X		X		X		
	39	X		X		X		X		X		X		X		
	40	X		X		X		X		X		X		X		
	41	X		X		X		X		X		X		X		
	42	X		X		X		X		X		X		X		
43	X		X		X		X		X		X		X			

	44	X		X		X		X		X		X		X		
	45	X		X		X		X		X		X		X		
	46	X		X		X		X		X		X		X		
	47	X		X		X		X		X		X		X		
✓ Publicidad y fuerza de ventas del grano de Tarwi. ✓ Estudio de mercado y fijación de precios del grano de Tarwi. ✓ Selección y manejo de canales de distribución para ejecutar la venta a nivel local, regional y nacional.	48	X		X		X		X		X		X		X		
	49	X		X		X		X		X		X		X		
	50	X		X		X		X		X		X		X		
	51	X		X		X		X		X		X		X		
	52	X		X		X		X		X		X		X		
	53	X		X		X		X		X		X		X		
	54	X		X		X		X		X		X		X		
	55	X		X		X		X		X		X		X		
	56	X		X		X		X		X		X		X		
	57	X		X		X		X		X		X		X		
	58	X		X		X		X		X		X		X		
	59	X		X		X		X		X		X		X		

	60	X		X		X		X		X		X		X		
	61	X		X		X		X		X		X		X		
	62	X		X		X		X		X		X		X		
	63	X		X		X		X		X		X		X		
	64	X		X		X		X		X		X		X		
	65	X		X		X		X		X		X		X		
	66	X		X		X		X		X		X		X		
	67	X		X		X		X		X		X		X		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usos del grano de Tarwi. ✓ Servicio de asesoría de la calidad del grano de Tarwi en la comercialización. ✓ Apoyo y confianza necesaria para aumentar el valor del grano de Tarwi. 	68	X		X		X		X		X		X		X		
	69	X		X		X		X		X		X		X		
	70	X		X		X		X		X		X		X		
	71	X		X		X		X		X		X		X		
	72	X		X		X		X		X		X		X		
	73	X		X		X		X		X		X		X		
	74	X		X		X		X		X		X		X		
	75	X		X		X		X		X		X		X		

76	X		X		X		X		X		X		X			
77	X		X		X		X		X		X		X			
78	X		X		X		X		X		X		X			
79	X		X		X		X		X		X		X			
80	X		X		X		X		X		X		X			
81	X		X		X		X		X		X		X			
82	X		X		X		X		X		X		X			
83	X		X		X		X		X		X		X			
84	X		X		X		X		X		X		X			
85	X		X		X		X		X		X		X			
86	X		X		X		X		X		X		X			
87	X		X		X		X		X		X		X			
88	X		X		X		X		X		X		X			

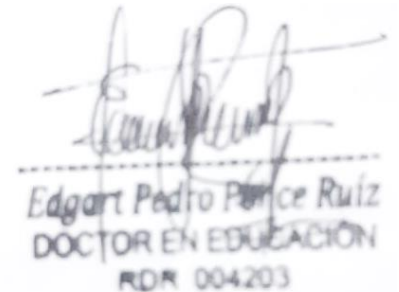


FIRMA DEL EVALUADOR
DNI N° 16659111

riestas Cobeñas, M.; Polo Lozano, L.



José L. Calcerón Torres
ING. INDUSTRIAL
R. OIP. 112378



Edgardo Pedro Ponce Ruiz
DOCTOR EN EDUCACIÓN
ROR 004203

Anexo 5: Respuesta de la entrevista realizada los expertos de la cadena de valor del Tarwi

TEMAS/PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. Coméntenos sobre la actualidad del Tarwi.	
1.1 ¿Cómo nos ve el mundo como productores de Tarwi?	1.1 Actualmente tenemos un bajo nivel de producción, según el gobierno regional a nivel nacional en la zona del ande somos los únicos interesados en sacar un buen producto que es el Tarwi a comparación de Ecuador se encuentra como el primer productor.
1.2 ¿Cómo evolucionó el Tarwi durante este tiempo?	1.2 El interés por los pequeños productores es constante para innovar tanto la semilla para que tenga una mayor aceptación.
1.3 ¿Cuál es el valor diferencial, que posee el Tarwi de la provincia de Santiago de Chuco respecto a otras provincias y de otro país como Bolivia que también lo produce?	1.3 Por ahora el producto, la planta en sí se diferencia por las mejores lluvias que se tiene en la zona, además el clima con Bolivia - Cochabamba por tener un clima bastante adaptado para el Tarwi nos diferenciamos en la parte de la siembra y cosecha en este caso.
1.4 ¿Cuál es el principal problema que tiene el sector el Tarwi?	1.4 No existe mucha difusión por parte de las autoridades el apoyo económico a los productores, y sobre todo el acopio por parte de empresas que conozcan el producto.
2. La cadena de valor del Tarwi en las actividades primarias: Logística de entrada, Operaciones, Logística de salida, Mercadotecnia y ventas y servicio de postventa.	
2.1 ¿Dónde compra el Tarwi y/o quienes son sus principales proveedores?	2.1 La semilla se importa de Ecuador o el gobierno regional se encarga de repartirlo a los productores.

- 2.2 ¿Cuántas Toneladas de Tarwi producen o comercializan al año?
- 2.2 El Perú es reconocido por cinco años consecutivos como el primer exportador mundial de Tarwi; con el envío de 51 mil 107 toneladas, que representa el 44.5% de las exportaciones mundiales; mientras que Bolivia ocupa el segundo lugar con 33 mil 100 toneladas, con una participación del 29.4%.
- 2.3 En que parte de la cadena de producción considera usted que esta el cuello de botella
- 2.3 Hay muchas deficiencias en el desaguado del producto, no existe una buena desinfección sanitaria y la otra deficiencia sería al momento de la comercialización no existen compradores nacionales que vendan una gran capacidad del producto para poder exportarlo también.
- 2.4 ¿Cómo es su distribución del Tarwi al mercado nacional e internacional?
- 2.4 En el mercado nacional el acopio es en los mercados, se envía el producto, en los mercados internacionales la distribución es por acopios.
- 2.5 ¿Qué estrategias de marketing y ventas aplican para posicionar su marca en el mercado nacional e internacional?
- 2.5 En realidad no existe difusión por ningún medio, no hay el interés que se debería tener con estos productos.
- 2.6 ¿Cómo mide la aceptación de sus productos en el mercado nacional e internacional?
- 2.6 En el mercado nacional si hay buena aceptación en las diferentes regiones, en el mercado internacional también en este caso es un nuevo producto proteico muchas personas buscan productos naturales que tengan proteína sobre todo que sean vegetales.

3. La cadena de valor de la Tarwi en las actividades de apoyo: Abastecimiento, Desarrollo tecnológico, Recursos humanos e infraestructura.

- | | |
|---|---|
| 3.1 ¿Cómo observa la capacidad de respuesta de sus proveedores? | 3.1 Se necesita más preocupación por parte de los gobiernos para poder difundir este producto. |
| 3.2 ¿Qué tipo de tecnología utilizan para su producción? | 3.2 Usamos las mismas máquinas de Tarwi para el Tarwi, se usan las que separan las semillas de la suciedad, reemplazando el apaleo cuando se cosecha. |
| 3.3 ¿Su personal técnico/administrativo recibe capacitaciones periódicas? | 3.3 Los técnicos si, los líderes de cada grupo también para que puedan funcionar como asociaciones de cada caserío y además para el funcionamiento de cada máquina |
| 3.4 ¿Cuentan con planta de producción propia o terciarizan el servicio? | 3.4 No, justo eso envidiamos a Ecuador que ellos han podido tener una planta de producción, el Perú tantos años teniendo producción de Tarwi y todavía no se tiene esa planta, para la agricultura hay muy poco apoyo |

4. Eslabones que participan en la cadena productiva

- | | |
|--|---|
| 4.1 ¿Cómo es el flujo de la cadena productiva del Tarwi? | 4.1 No existe específicamente un método basado en un flujo que se siga como tal, eso carece de seguir un protocolo, pero podríamos decir a grandes rasgos, que tenemos el acopio de la semilla, la siembra, el riego y fumigación, luego tenemos la cosecha, secado y apaleo para sacar la semilla, el riego para desaguar la semilla, el acopio y venta. |
| 4.2 ¿Pertenece a alguna asociación de productores? | 4.2 Si. |
| 4.3 ¿Cuáles han sido las razones por las que ha decidido asociarse o mantenerse en una asociación? | 4.3 Para el poco apoyo del gobierno regional de esa manera también nos tienen registrados en el sistema. |

4.4 ¿Considera que se debería eliminar a los intermediarios y trabajar directamente con los agricultores? 4.4 Por un lado si, y que pudiéramos tener un lugar de abasto para el mercado local, nacional e Internacional.

5. Las estrategias que aplican para liderar costos bajos

5.1 ¿Cómo aplican estas estrategias? 5.1 Eso nos guía el gobierno regional porque según lo que podemos hacer es que a veces nos guiamos de según el mercado local y no se gana bien, se gana por cantidad de kg que nos lleven.

5.2 ¿Se generó en algún momento una sobreoferta de Tarwi en el mercado? 5.2 Si, se generó una sobreoferta muchas veces y eso afecto mucho por la mano de obra.

5.3 ¿Cuáles son las ventajas de reducir costos? 5.3 Que es un ahorro para nosotros en todos los aspectos de la cadena de producción.

5.4 ¿Aplican economías de escala? 5.4 Sí, es frecuente.

5.5 ¿Cómo controlan la merma en su producción? 5.5 No se controla en su totalidad, pero se reduce en el proceso de apaleo o secad de semilla.

6. Su diferenciación en el mercado respecto a sus competidores

6.1 ¿Conocen a sus competidores en el mercado de destino? 6.1 Algunos si, otros no, porque siempre aparecen nuevos productores y últimamente no nos comunican por los nuevos productores.

6.2 ¿Los precios de Tarwi se manejaron constantes en los últimos años? 6.2 Los tres últimos años, se ha seguido ciertos precios pero se debería de mejorar ese rango de precios.

6.3 ¿Hubo volatilidad durante el periodo de máxima promoción del Tarwi? 6.3 Si, de todas maneras.

6.4 ¿Cómo innovan sus productos en el mercado? 6.4 Un producto terminado no tenemos, siempre sacamos como materia prima y nada más, pero a veces nuestra familia saca tostado o en ensalada, pepian, etc. para algunas ferias.

7. Su enfoque y tipo de consumidor en el mercado de Estados Unidos.

7.1 ¿Conoce cuál es el perfil del consumidor en el mercado de Estados Unidos? 7.1 Exactamente no sabemos pero se necesita investigar, hasta donde sabemos tanto EEUU como Europa tienen perfiles de consumidor que tienen importancia por alimentos veganos y vegetarianos, por ese lado se aprovecha como nuevo producto rico en proteína.

7.2 ¿Se han logrado posicionar en el mercado de Estados Unidos? 7.2 Si, gracias a Ecuador como mayor productor, también sé que en Estados Unidos hubo introducción

8. Optimizar la cadena de valor del Tarwi para generar mayor competitividad en sus exportaciones al mercado alemán.

8.1 ¿Qué sugiere para lograr mejores resultados de la cadena de valor? 8.1 Más difusión por parte de los gobiernos, además mejorar esa cadena y plasmarla en los libros y sistemas de agricultura para que se sepa cómo ejecutar esta siembra que enriquece la agricultura peruana.

8.2 ¿Se debe reducir el número de intermediarios o agentes de la cadena de valor? 8.2 Si, para obtener una mejor ganancia además una mejor capacitación.

8.3 ¿Cuál sería una óptima o ideal cadena de valor? 8.3 Eso lo podríamos mejorar en un marco técnico según lo que se sabe empíricamente con los profesionales que lo ejecutan

9. Cadena de valor influye significativamente con la gestión de competitividad de las exportaciones de Sánchez Carrión a Estados Unidos.

- | | |
|--|--|
| 9.1 ¿Cómo influye la cadena de valor en su competitividad para las exportaciones al mercado de Estados Unidos? | 9.1 Para poder seguir un protocolo se mejora la aceptación del producto de esa manera se sigue los procedimientos y las normas que EEUU pide para que ingrese un nuevo producto a su país. |
| 9.2 ¿Cuáles son los factores que limitan su competitividad en el mercado de Estados Unidos? | 9.2 Los protocolos y normas de seguridad e inocuidad. |
| 9.3 ¿Qué planes de acción tienen planteados para ser frente a ello? | 9.3 Proponemos al gobierno la ayuda que nos den las capacitaciones respectivas así nosotros podemos seguir la cadena de valor para poder mejorar. |
-

10. Aplicación de estrategias de competitividad que influyen en la eficiencia de la cadena de valor para la exportación de Sánchez Carrión a Estados Unidos

- | | |
|--|--|
| 10.1 ¿Cómo miden su participación en el mercado de Estados Unidos? | 1.1 Hay exportaciones de Tarwi, y de maíz imperial o mote, el cual también ha tenido mucha aceptación por eso creemos que el Tarwi tendrá una buena aceptación siendo producto peruano. |
| 10.2 ¿Cuentan con una subsidiaria en el mercado de Estados Unidos? | 1.2 Si, por los productos como la Tarwi y el maíz imperial pero por el Tarwi todavía, pero si les proponemos ese producto estamos seguros que les va a gustar muchas veces varia el sabor. |
| 10.3 ¿Cómo hacen frente ante una crisis de desabastecimiento de Tarwi? | |
-

10.4 ¿Qué papel jugó el gobierno peruano para promover el consumo y exportación de Tarwi?

1.3 Siempre hubo producción, tal vez para abastecer mercados grandes, faltaría pero siempre se consulta con varias regiones como Julcan, Pataz , Tayambamba también son productores.

1.4 En las regiones alto-andinas en programas de vaso de leche siempre se ha promovido, pero de todas maneras falta mucho para los diferentes mercados.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 6: Matriz de consistencia

Título de investigación: Cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión La Libertad, Trujillo 2019

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE	DISEÑO	MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTO
¿De qué forma la cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos sirve como herramienta para identificar oportunidades de mejoras a los productores de Sánchez Carrión La Libertad, Trujillo - 2019?	<p>Objetivo General</p> <p>Describir como la cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos sirve como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo – 2019.</p> <p>Objetivos Específicos</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hipótesis Nula</p> <p>Ho: La cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos no sirve como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019.</p> <p>Hipótesis Alterna</p> <p>Ha: La cadena de valor del Tarwi de exportación a Estados Unidos sirve como herramienta para identificar oportunidades de mejora a los productores de Sánchez Carrión, La Libertad, Trujillo - 2019.</p> <p>Hipótesis Específicas</p>	Cadena de valor	<p>La presente investigación presenta un diseño transeccional o transversal, porque se recolecto información de la asociación de productores de Tarwi entre 2015 y 2018. El propósito fundamental del diseño es describir la variable y analizar su incidencia e interrelación en un momento determinado.</p> <p>Donde:</p> <p>M - - - - - O</p>	<p>Muestreo no probabilístico por conveniencia. En la investigación se utilizó 251 Productores de Tarwi de la Provincia de Sánchez Carrión 2015 – 2018 de la Región La Libertad.</p>	<p>Se utilizó primero la técnica del cuestionario teniendo como instrumento cuantitativo una encuesta tipo inventario el cual se aplicó a las áreas de exportaciones y logística de las empresas que comercializan Tarwi en Sánchez Carrión y medir como utilizan la</p>

	<p>✓ Describir las actividades de la logística de entrada de la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>✓ Describir las actividades de operaciones de la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>✓ Describir las actividades de la logística de salida de la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p>	<p>Hipótesis Específica 1</p> <p>Ho1: Las actividades de la logística de entrada no son óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad</p> <p>He1: Las actividades de la logística de entrada son parcialmente óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad</p> <p>Hipótesis Específica 2</p> <p>Ho2: Las actividades de operaciones no son óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>He2: Las actividades de operaciones son parcialmente óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>Hipótesis Específica 3</p>		<p>M: Productores de la Provincia de Sánchez Carrión, Región La Libertad.</p> <p>O: Identificar oportunidades de mejora de la cadena de valor de Tarwi para exportar a Estados Unidos.</p>	<p>cadena de valor los productores;</p> <p>consta de 88 ítems.</p> <p>Segundo se utilizó la técnica de entrevista teniendo como instrumento cualitativo una guía de entrevista el cual se realizó entrevistas profundas a los encargados de las empresas que comercializan Tarwi y una entrevista con un experto del tema; consta de 10 temas para elucidar.</p>
--	---	--	--	--	---

	<p>✓ Describir las actividades del marketing y ventas de la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>✓ Describir las actividades de servicios de la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>✓ Determinar las oportunidades de mejora en forma comparativa apoyado del análisis de expertos de los productores de</p>	<p>Ho3: Las actividades de la logística de salida no son óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>He3: Las actividades de la logística de salida son parcialmente óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>Hipótesis Específica 4</p> <p>Ho4: Las actividades del marketing y ventas no son óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>He4: Las actividades del marketing y ventas son parcialmente óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.</p> <p>Hipótesis Específica 5</p> <p>Ho5: Las actividades de servicios no son óptimos según la cadena de valor</p>				
--	---	--	--	--	--	--



	Sánchez Carrión, La Libertad.	del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad. He5: Las actividades de servicios son parcialmente óptimos según la cadena de valor del Tarwi de exportación de los productores de Sánchez Carrión, La Libertad.				
--	-------------------------------	--	--	--	--	--

Anexo 7: Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Sub-Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Cadena de valor.	Conjunto de actividades cuyo objetivo es diseñar, fabricar, comercializar, entregar y apoyar el producto. Esta herramienta se utiliza como medio sistemático para examinar la forma de interacción de las actividades que se realizan en torno a una empresa que logra una ventaja competitiva a través de acciones de innovación, las empresas combinan las nuevas tecnologías con las nuevas formas de realizar procesos para competir lograr nuevas formas de competir o encontrar los mejores medios para competir en el mercado internacional. (Porter, 2009)	Actividades primarias	Logística de entrada	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Provisión de semillas de Tarwi. ✓ Provisión de fertilizantes. ✓ Provisión de maquinaria. ✓ Provisión de otros insumos. 	Guía de entrevista
			Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Preparación del terreno. ✓ Siembra. ✓ Cosecha y Post-cosecha. 	
			Logística de salida	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Almacenamiento, programación y transporte del grano de Tarwi. ✓ Venta de grano de Tarwi a nivel local, regional y nacional. ✓ Verificación y procesamiento de órdenes de granos de Tarwi. 	
			Marketing y ventas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Publicidad y fuerza de ventas del grano de Tarwi. ✓ Estudio de mercado y fijación de precios del grano de Tarwi. ✓ Selección y manejo de canales de distribución para ejecutar la venta a nivel local, regional y nacional. 	
			Servicios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usos del grano de Tarwi. ✓ Servicio de asesoría de la calidad del grano de Tarwi en la comercialización. 	

- ✓ Apoyo y confianza necesaria para aumentar el valor del grano de Tarwi.
-

Fuente: Formato de Operacionalización Universidad Privada del Norte [UPN] (2019)



Anexo 8: Productores de Tarwi

