

El proceso de innovación de la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará – productores de papa nativa.

*Trabajo presentado para optar el título de Especialista de la Universidad de Buenos Aires,
Área Agronegocios y Alimentos*

Vanessa Silva Salas

Ingeniero Agroindustrial – Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – 2013
Apurímac - Perú



Escuela para Graduados Ing. Agr. Alberto Soriano
Facultad de Agronomía – Universidad de Buenos Aires

COMITÉ CONSEJERO

TUTOR

Sebastián Ignacio Senesi

Ingeniero Agrónomo (Universidad de Buenos Aires)

Magíster en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires)

JURADO DEL TRABAJO FINAL

TUTOR

Sebastián Ignacio Senesi

Ingeniero Agrónomo (Universidad de Buenos Aires)

Magíster en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires)

JURADO

Raúl Guillermo Pérez San Martín

Ingeniero Agrónomo (Universidad de Buenos Aires)

Magíster, Área Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires)

JURADO

Facundo Neyra

Licenciada en Gestión Agroalimentaria (Universidad de Buenos Aires)

Especialista en Agronegocios y Alimentos (Universidad de Buenos Aires)

Fecha de defensa del trabajo final: 18 de JULIO del 2016

Dedicatoria

A mis queridos abuelos Gualberto Silva y Concepción Campos, mi tía Marina Silva y Frank Jordán Chacón (QDDG), quienes son el eje fundamental de mi vida.

Agradecimientos

A Dios, por ser mi guía y fortaleza.

A Sebastián Senesi, por su apoyo y paciencia en la orientación para la realización de la presente investigación.

Al PRONABEC, por darme la oportunidad de hacer mis estudios de maestría en el extranjero.

A Lino Latorre, mis amigos y compañeros que me supieron apoyar y llevar buenos momentos en la estadía de cursada acá en Argentina.

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	10
1.1 Planteo del problema.....	10
1.2 Justificación.....	11
1.3 Objetivos	12
1.3.1 Objetivo general.....	12
1.3.2 Objetivo específico.....	12
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	13
CAPITULO III: MARCO TEÓRICO	15
3.1 Ambiente Institucional.....	15
3.1.1 Ambiente Institucional formal	15
3.1.2 Ambiente institucional informal	15
3.2 Ambiente Organizacional.....	15
3.3 Ambiente Tecnológico	15
3.4 Estructura de Gobernanca y Adaptación	16
3.5 La cuasi renta	17
3.6 Proyecto Innovación y Competitividad de la Papa Peruana - INCOPA	17
CAPÍTULO IV: DINÁMICA DEL SISTEMA DE LA PAPA NATIVA.....	18
4.1 Mercado nacional de la papa nativa	18
4.1.1 Evolución del consumo de la Papa.....	18
4.1.2 Oferta de las papas nativas.....	19
4.1.3 Demanda de las papas nativas.....	21
4.2 Las papas nativas de Kishuará.....	23
4.2.1 Características de Kishuará	23
4.2.2 Producción de papas nativas en Kishuará.....	24
4.3 Marco institucional para el sistema de la papa	25
4.3.1 Ambiente institucional formal	25
4.3.2 Ambiente institucional informal	26
CAPITULO V: ASOCIACIÓN AGROPECUARIA LOS ANDES DE KISHUARÁ	27
5.1 Antecedentes	27
5.2 Innovación organizacional	28
5.3 Innovación tecnológica	29
5.4 Otras innovaciones	32
5.5 Limitantes presentes en la asociación	33
CAPÍTULO VI: DISCUSIONES Y CONCLUSIONES DEL RESULTADO.....	34
6.1 Discusiones.....	34

6.2 Conclusiones	35
CAPÍTULO VII: BIBLIOGRAFÍA	37

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Zonas de producción de papa nativa en el Perú	18
Gráfico 2: Producción de Papa según nivel altitudinal	19
Gráfico 3: Rendimiento Promedio de Papa a nivel Nacional	20
Gráfico 4: Ingresos anuales a Lima de papa Huamantanga y Huayro (1999 - 2010).	22
Gráfica 5: Mapa de Kishuará en el Red vial Nacional	23
Gráfico 6: Cadena productiva inicial de papa nativa	27
Gráfico 7: Rendimientos de papa nativa por hectárea	30
Gráfico 8: Porcentaje de papa nativa de primera calidad	30
Gráfico 9: Innovaciones comerciales	32

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Porcentaje de cambio de producción de papas nativas.	21
Cuadro 2: Variedades preferidas, según variedad de papa nativa	22

RESUMEN

El Perú presenta cuenta con pisos altitudinales idóneos para el cultivo de más de 3000 variedades de papas nativas, siendo este cultivo la principal fuente de ingresos y alimentación de pequeños productores. Este tubérculo posee una riqueza inigualable en nutricional, ambiental, genética y cultural, que en los últimos años presenta una creciente demanda, reflejado en el incremento del consumo per cápita de papa en el Perú, alcanzando los 85 kg per cápita en la actualidad. Este aumento se debió en parte al mejorar el nivel socioeconómico de la población y eventos que promueven el consumo de papas nativas. En el 2000, el proyecto INCOPA teniendo como base la ley 27360, promovió la creación y formación de asociaciones en las zonas productoras de papa nativa en la sierra. Esta intervención de dicho proyecto generó innovaciones organizacionales y tecnológicas en el sector de la papa nativa.

Un caso exitoso fue el de la Asociación Agropecuaria Los Andes de Kishuará, logro implementar innovaciones organizacionales y tecnológicas, que les llevo a mejorar su productividad con resultados económicos positivos e incursionar a supermercados con productos, repercutiendo en mejoras en la calidad de vida de los productores de la asociación, creando así valor social. De aquí parte el objetivo de esta investigación, la cual es identificar las innovaciones tecnológicas y organizacionales, en la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará para comprender el rápido posicionamiento de su producto en el canal supermercado. La metodología utilizada fue un estudio de caso, que describirá a la asociación y sus innovaciones en el ambiente organizacional y tecnológico. Los resultados obtenidos definen a la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará es producto de la acción colectiva que dio como resultado la intervención del proyecto INCOPA. Pues esta asociación se ha desarrolla eficientemente, adaptándose a las distintas perturbación y oportunidades del mercado; estratégicamente con una innovación en su diseño organizacional que permitió implementar innovaciones tecnológicas, obteniendo un proceso de producción eficiente y de calidad. Además, de la alianza estratégica que tuvo la asociación con CAPAC PERÚ, con objeto de ampliar horizonte comercial, permitió incursionar y posicionarse en los supermercados de Lima, al brindar papas nativas que el cliente requería logrando satisfacer las exigencias del consumidor. Sin embargo, esta asociación aun cuenta con problemas que deben superarse a corto plazo.

Palabras clave: Pequeños productores organizados, consumo per cápita, CAPAC PERÚ, proyecto INCOPA, supermercados, Andahuaylas.

ABSTRACT

The Peru-show has altitudinal suitable for growing more than 3,000 varieties of native potatoes, the crop being the main source of income and food from small producers. This tuber has unrivaled wealth in nutritional, environmental, genetic and cultural, which in recent years has an increasing demand, reflected in the increase in per capita consumption of potatoes in Peru, reaching 85 kg per capita today. This increase was due in part to improve the socioeconomic status of the people and events that promote the use of native potatoes. In 2000, the INCOPA project on the basis of the law 27360, promoted the creation and formation of partnerships in the native potato producing areas in the mountains. This intervention of the genre organizational and technological project in the field of native potato innovations.

A successful case was the Agricultural Association Los Andes Kishuara, managed to implement organizational and technological innovations that led them to improve their productivity with positive economic results and make inroads into supermarkets with products, affecting improvements in the quality of life of producer's association, creating social value. From this part the objective of this research, which is to identify the technological and organizational innovations in agricultural Association of Los Andes Kishuara to understand the rapid positioning of your product in the supermarket channel. The methodology used was a case study, which described the association and its innovations in organizational and technological environment. The results define the Agricultural Association of the Andes Kishuara is the product of collective action that resulted in the intervention of INCOPA project. For this partnership has developed efficiently, adapting to various disturbance and market opportunities; strategically with an innovation in its organizational design that allowed implement technological innovations, obtaining an efficient production process and quality. In addition, the strategic alliance that had the partnership with CAPAC PERU order to expand commercial horizons, allowed to penetrate and position in the supermarkets of Lima, by providing native potatoes achieving the customer required to meet the demands of the consumer. However, this association still has problems to be overcome in the short term.

Keywords: Small organized producers, consumption per capita, CAPAC Peru, INCOPA Project, supermarkets, Andahuaylas.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteo del problema

La papa constituye uno de los cultivos alimenticios básicos del mundo. El Perú tiene una gran diversidad de condiciones naturales que le otorgan una importante riqueza biológica. Esto genera ventajas comparativas, como ocurre en el caso de las papas nativas que se cultivan sobre los 3 mil msnm, siendo el principal cultivo de los pequeños productores de la sierra, para quienes es una importante fuente de ingresos y de alimentación. Las aproximadamente 3000 variedades de papas nativas son una riqueza inigualable en materia nutricional, ambiental, genética y cultural (MINAGRI, 2015). Esta riqueza diversa, en los últimos años está siendo puesta en valor para el goce de los consumidores antes no relacionados con este producto.

En tal sentido, se ha producido un incremento sostenido en las últimas décadas en el consumo per cápita de papa en el Perú. En 1992, el consumo per cápita era menor a 50 kg/persona, luego de casi dos décadas, para el año 2010, el consumo de papa ha alcanzado los 76.2 kg/persona al año a nivel nacional (Proexpansión, 2011). Actualmente supera los 85 kilos per cápita y la meta es superar los 90 kilos en el corto plazo (MINAGRI, 2015). Este aumento en el consumo se debió en parte a la mejora del nivel socioeconómico de la población, y la percepción de la importancia de las papas nativas en la canasta alimentaria nacional, impulsadas por eventos que promueven el consumo de papa nativa, como lo es el Día nacional de la Papa que ha sido la estrategia primordial para promover e incrementar su consumo (Proexpansión, 2011).

A fin de entender la influencia de las instituciones en el desarrollo de un sistema de agronegocios, North (1993) indica que es importante comprender la naturaleza de las instituciones y sus consecuencias en el desempeño económico, esbozando la teoría del cambio institucional no solo para proporcionar un marco de historia económica, sino también para explicar la forma en que el pasado influye en el presente y en el futuro.

Es así que a partir del año 2000, con la ley N° 27360 que aprueba las normas de promoción del sector agrario, y con la intervención del Centro Internacional de la Papa en el año 2001 mediante el Proyecto Innovación y Competitividad de la Papa Peruana - INCOPA, en alianza con socios del sector público y privado como ADERS PERÚ, CAPAC PERÚ, PAPAS ANDINAS, Alianza de Aprendizaje Perú, Alianza Institucional de la Papa y derivados, y el Ministerio de Agricultura; participaron en la producción de papas nativas. Considerando que la investigación y el desarrollo deben ir juntos para influir positivamente en los pequeños productores, con lo cual instan a la creación y formación de asociaciones en las regiones de la sierra, zonas productoras de papa nativa (Ramírez, 2013).

El proyecto INCOPA es creado con el objetivo de, “desarrollar e implementar enfoques participativos para generar innovaciones comerciales, tecnológicas e institucionales; que contribuyan a mejorar la competitividad y biodiversidad de los pequeños productores de papa de *las zonas andinas del Perú*” (Maldonado *et al*, 2011). Tal es así que la intervención de dicho proyecto ha generado innovaciones organizacionales y tecnológicas en el sector de la papa nativa.

Los productores incrementaron el área y producción de papa nativa y semillas, diversificaron y ampliaron sus redes comerciales, fortalecieron su confianza hacia otros actores de la cadena de comercialización, estableciendo negocios comerciales con otros actores de la cadena, logrando conocer nuevos nichos y oportunidades de mercado. Además, los agricultores desarrollaron habilidades de gestión comercial, adoptado prácticas y/o técnicas de post cosecha en función de la demanda, ahora los agricultores pertenecen a organizaciones que se relacionan con otras organizaciones que facilitan el acceso a la asistencia técnica y gestión comercial (Maldonado *et al.*, 2011).

En este contexto, los productores y organizaciones de la zona de Andahuaylas, demostraron un fuerte liderazgo en los cambios mencionados.

Uno de los casos exitosos fue el de la Asociación Agropecuaria Los Andes de Kishuará. Esta organización permitió que un grupo de pequeños productores de papa nativa de Kishuará, con visión emprendedora y comercial, pudieran mejorar la productividad (cantidad y calidad), pasar a tener resultados económicos positivos (Maldonado *et al.*, 2011), e incursionar en nuevos mercados, donde el consumidor valora las características del producto pagando un valor diferenciado.

La asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará, manteniendo su visión comercial logro incursionar con éxito en nuevos mercados como supermercados, tras la implementación de innovaciones tecnológicas y organizacionales en el sistema de producción, acopio y post cosecha. Logrando mejorar el rendimiento y calidad de las papas nativas, agregándole mayor valor, sin dañar la biodiversidad de distrito la cual se ha cuidado desde miles de años.

Esta es una experiencia, premiada por su alto grado de innovación que contribuyo a introducir mejoras en la calidad de vida de los productores de la asociación, creando así valor social.

A razón del éxito de la asociación y la rápida inserción comercial, se plantea identificar las innovaciones tecnológicas y organizacionales que adopto Los Andes de Kishuará para ser usadas en otras asociaciones y definir las limitantes que tiene el grupo de trabajo en adelante.

1.2 Justificación

Se considera trascendental conocer cuáles son las innovaciones tecnológicas y organizacionales que impulsaron al desarrollo a partir del ambiente institucional, obtener instrumentos necesarios que sirvan para comprender el funcionamiento de la asociación, y cómo los productores pudieron superar las dificultades comerciales que tradicionalmente tenían. Con todo esto, presentar a la asociación como un modelo innovador que logró superar las perturbaciones presentes en el sector y que sirva como fuente para futuros abordajes respecto al SSEC de la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará.

La originalidad del trabajo surge a partir de la óptica del estudio del caso, teniendo como base teórica la Nueva Economía y Negocios Agroalimentarios, además no se encontraron estudios en profundidad sobre la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Identificar las innovaciones tecnológicas y organizacionales, en la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará para comprender el rápido posicionamiento de su producto en el canal supermercado.

1.3.2 Objetivo específico

- Identificar las innovaciones a nivel organizacional de la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará.
- Identificar las innovaciones tecnológicas de la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará.
- Identificar los principales problemas de la asociación agropecuaria.

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

Se trabajará bajo la metodología de estudio de caso se describirá a la asociación y sus innovaciones en el ambiente organizacional y tecnológico para la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará (productores de papa nativa).

Yin (1989), define al estudio de caso como una “investigación empírica que aborda un fenómeno contemporáneo en su contexto real, donde los límites entre el fenómeno y el contexto no se muestran de forma precisa, y en el que múltiples fuentes de evidencia son usadas”. Los estudios de caso cada vez más se consideran como una valiosa herramienta de investigación (Gummesson, 2000) y sobre todo en disciplinas como los agronegocios, donde es imposible aislar el problema de estudio del contexto en el cual tiene lugar (Peterson, 1998).

En base a esto, Yin (1989) define al estudio de caso como una estrategia de investigación a responder ciertos tipos de interrogantes que ponen su énfasis en el ¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué? Subrayando la finalidad descriptiva y explicativa, donde el investigador tiene poco control sobre los acontecimientos, y cuando el foco está en un fenómeno contemporáneo dentro de un contexto de la vida real.

Si bien el método de estudio de caso no es una técnica específica de recolección de datos, se trata de un modo de organizarlos, en términos de una determinada unidad elegida (Goode & Hatt, 1969). El investigador en el estudio de caso debe, en un inicio, reconocer la unidad de estudio, que puede ser una persona, una organización, un programa de estudio, un acontecimiento particular o una unidad de análisis documental.

En el área específica de los agronegocios, los estudios de casos encuentran aplicaciones para:

- Encontrar nuevas evidencias o situaciones sobre un fenómeno o acontecimiento.
- Encontrar diferencias de lo que se está estudiando con su universo.
- Encontrar respuesta a preguntas en un escenario dado y en un momento dado.

Tal como plantea Williamson (1985), la capacidad de adaptación frente a las perturbaciones es uno de los problemas centrales en la organización económica. El contexto de los negocios presenta constantes perturbaciones que requieren de la capacidad de adaptación de los sistemas de agronegocios, las empresas y los actores.

Zylbersztajn (1996), señala como grandes perturbaciones al sistema agroalimentario aquellas que giran en torno a: la volatilidad de la agricultura con los riesgos climáticos y de mercado, la globalización y la creación de grandes bloques económicos por su influencia sobre los sistemas agroalimentarios que atraviesan distintos y cambiantes ambientes institucionales, la innovación tecnológica, la concentración económica y consecuente desarrollo de fuertes polos de poder de mercado a lo largo del sistema y los cambios en la vida cotidiana, en los hábitos de los consumidores y las crecientes exigencias en seguridad y salubridad alimentaria. ¿Cómo se adaptaron a diferentes sistemas a las perturbaciones del ambiente? Es una pregunta clave a abordar mediante la metodología propuesta.

La información detallada y expuesta fue recopilada en su mayoría de fuentes secundarias como publicaciones especializadas derivadas del sector papero como el Centro Internacional de la Papa (CIP), Ministerio de Agricultura, Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), SENASA, Cadena agroproductiva de la Papa, proyecto Innovación y la Competitividad de la papa (INCOPA), Cadenas Productivas Agrícolas de Calidad (CAPAC).

El trabajo se desarrolla de la siguiente manera: En el Capítulo I, se describe brevemente a través de la introducción, la situación inicial de la producción y comercialización de la papa nativa, también se plantea el problema, el objetivo general, los objetivos específicos. En el Capítulo II, se presenta la metodología utilizada. En el Capítulo III se muestra el Marco Conceptual a través del cual se moverá esta investigación. En el Capítulo IV se caracteriza la dinámica del mercado de papa nativa en el Perú y el mundo, su funcionamiento en cifras y datos actualizados al año 2013. En el Capítulo V se describe a la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará. En el capítulo VI, se presentan las discusiones y las conclusiones del resultado.

CAPITULO III: MARCO TEÓRICO

3.1 Ambiente Institucional

Según North (1990), Las instituciones constituyen las reglas de juego en una sociedad, son construcciones humanas que delimitan las interacciones humanas imponiendo un orden y reducir la incertidumbre en las transacciones. Comprende el conjunto de reglas de juego formales e informales que dan marco a la interacción de los agentes económicos. Las reglas de juego formales constituyen el conjunto de leyes, decretos, resoluciones y normas que regulan la actividad económico-social. Mientras que las informales constituyen todo el marco cultural, hábitos y costumbres que acompaña el contexto formal.

3.1.1 Ambiente Institucional formal

North (1990), el mayor rol de las instituciones en una sociedad es reducir la incertidumbre estableciendo una estructura estable (pero no necesariamente eficiente) para la intervención humana. En esta cadena existen varias instituciones y organizaciones que deberían contribuir para reducir la incertidumbre de las transacciones, sin embargo, la estructura de esta cadena es aún muy pobre en nuestro país y las leyes o el ambiente institucional formal no están reduciendo en este momento la incertidumbre para todos los actores de la cadena.

3.1.2 Ambiente institucional informal

North (1990), constituye todo el marco cultural, hábitos y costumbres que acompaña el contexto formal. Esta informalidad está ligada al tipo de productor (baja tecnología o alta tecnología), ya que los productores que desean incursionar en nuevos mercado deben de cumplir con ciertas exigencias de calidad, rendimientos que aseguren el abastecimiento del mercado, además, que obligatoriamente deben estar en la formalidad para llegar a estos mercados más exigentes, pero los productores pequeños dedicadas a la pequeña agricultura están ligados al ambiente institucional informal y prefieren vender sus productos a mercados locales en la informalidad.

3.2 Ambiente Organizacional

En el ambiente organizacional se destacan los jugadores, incluyen cuerpos políticos (partidos, parlamentos, agencias regulatorias), cuerpos económicos (empresas, cooperativas, empresas de familia, asociaciones comerciales) cuerpos sociales (iglesias, clubes, etc.) y cuerpos educacionales (escuelas, universidades centros de investigación y entrenamiento); en suma: grupos de individuos con objetivos comunes. Son los jugadores de la producción, el intercambio y la distribución, es la práctica del juego. (Ordóñez, 2009).

3.3 Ambiente Tecnológico

Desde el punto de vista tecnológico se destaca la identidad preservada, los protocolos de calidad de procesos y productos que constituyen la base del sistema de aseguramiento de la calidad.

El análisis estructural discreto de la Gobernanca debe distinguirse del cuarto nivel, llamado ambiente tecnológico, donde funciona el análisis neoclásico. La firma, a estos fines, se describe típicamente como una función de producción. Los ajustes de precios y de producción suceden casi en forma continua. En el ambiente tecnológico el objetivo es mejorar la productividad y la calidad; dando lugar a las economías de tercer orden. Estas economías son de tipo marginalistas, surgen de reducir los costos de transformación, incrementar la productividad, y también la mejora continua que incluye los aumentos de calidad y diferenciación. Se refiere a la reducción de los costos fijos y variables. Es decir, que recién en este nivel de análisis y una vez considerado los niveles anteriores se toman a la economía neoclásica como la principal herramienta para analizar la realidad.

3.4 Estructura de Gobernanca y Adaptación

Williamson (1996), las empresas y el sistema económico en su conjunto tienden a organizarse de forma que se minimicen los costos de efectuar transacciones. Por esto, la teoría de los costos de transacción plantea una interrogante consistente en seleccionar el tipo de organización o estructura de Gobernanca que haga mínimos los costos asociados a la realización de una determinada transacción, costos que dependen de las características de estas.

En este sentido, tres alternativas discretas de Gobernanca son comúnmente reconocidas en el intercambio: el clásico mercado spot, los contratos o formas híbridas y la firma, integración vertical o jerarquía (Williamson, 1996).

Enfatizando en las formas híbridas, estas que pueden proveer incentivos que son necesarios para alcanzar eficiencia en la producción y la distribución de los productos agroalimentarios, a partir de los contratos y las salvaguardas son definidos para garantizar la continuidad y la estabilidad del clúster de transacciones (Zylbersztajn, 1996). “El contrato es un acuerdo entre el comprador y un vendedor en el que los términos de intercambio son definidos por: precio, especificidad de activos, plazo y las salvaguardas” (Williamson, 1994). Se convierte analítica que estructura internamente las reglas de operación de la organización económica y da lugar a economizar los costos de transacción asociados a la especificidad de los activos, el oportunismo, la frecuencia de las transacciones y la incertidumbre. “El contrato se establece para intercambios donde, en ausencia de alternativas de mercado estandarizadas, las partes diseñan normas de relaciones futuras en las que pueden confiar” (Williamson, 1985).

Furquim de Azevedo et al (1996), plantea que “ los individuos son racionales aunque limitadamente, y todos ellos son oportunistas, frente a ello, Williamson (1985), señala como única alternativa válida el desarrollo de compromisos creíbles entre las partes, “credible commitments”, dando lugar al prestigio y a la confianza subsecuente como claves en las relaciones de intercambio, en vista de ello, es relevante dejar en claro “la incompletud de los contratos” y “la características de promesa del contrato” respectivamente. Es importante mencionar la frecuencia que determina el grado de conocimiento que las partes poseen entre sí, donde la reiterada frecuencia de las transacciones, con la consecuente creación de reputación que economiza los costos de transacción.

3.5 La cuasi renta

“La cuasi-renta de un activo es el excedente que se obtiene sobre su valor residual, es decir, su valor en el siguiente mejor uso alternativo a otro consumidor. La parte especializada potencialmente apropiable de la cuasi-renta es aquella porción, de existir alguna, en exceso del valor obtenido entre el primer y segundo usuario” (Williamson, 1996). Las cuasi-rentas tiene lugar con mercados abiertos y son que haya restricciones a los activos de la competencia.

La circunstancia a la que se refiere el autor en particular, es la amenaza del incumplimiento de contratos y la presencia de cuasi-rentas apropiables con activos especializados. Luego de realizar una inversión específica, es muy alta la posibilidad de que haya un comportamiento oportunista, y en general se crean dichas cuasi-rentas.

3.6 Proyecto Innovación y Competitividad de la Papa Peruana - INCOPA

En 2003, el equipo del proyecto INCOPA a cargo del Centro Internacional de la Papa, se aplica en el Perú, teniendo como herramienta principal el Enfoque Participativo en Cadenas Productivas (EPCP), siguiendo un proceso sistemático de I&D. Centrándose en los agricultores pobres y extrema pobreza de manera más eficaz, puesto que, las papas nativas se cultivan en su totalidad por los productores de pequeña escala ubicados a mayor de 3500msnm. Teniendo como objetivo estimular el aprendizaje, fomentar la confianza y promover acciones colectivas que los beneficien (Swallow, 2000).

El EPCP involucro tres fases, cada una de las cuales tiene objetivos específicos, las actividades básicas, y resultados tangibles. En la primera fase, comienza con un diagnostico cualitativo de los intereses, necesidades y problemas presentes en la cadena de papa nativa, planteando posibles soluciones, que dará pase a la segunda fase, que tiene como objetivo definir y analizar oportunidades de negocio, mediante elaboración de planes de negocio, además de constante capacitación y supervisión.

En el evento final de esta fase, cada grupo temático presenta las oportunidades de mercado identificadas, junto con un plan de trabajo para la aplicación. En la tercera fase, se centra en la ejecución de las actividades necesarias para hacer que el mercado oportunidades se convierta en realidades comerciales. En la creación de nuevas asociaciones de agricultores con un cambio en las actitudes, hábitos, y las relaciones entre los interesados, conceptos de marketing e introducción de tecnología en su producción, con el fin de crear condiciones más favorables para el beneficio de los productores (Devaux, 2006).

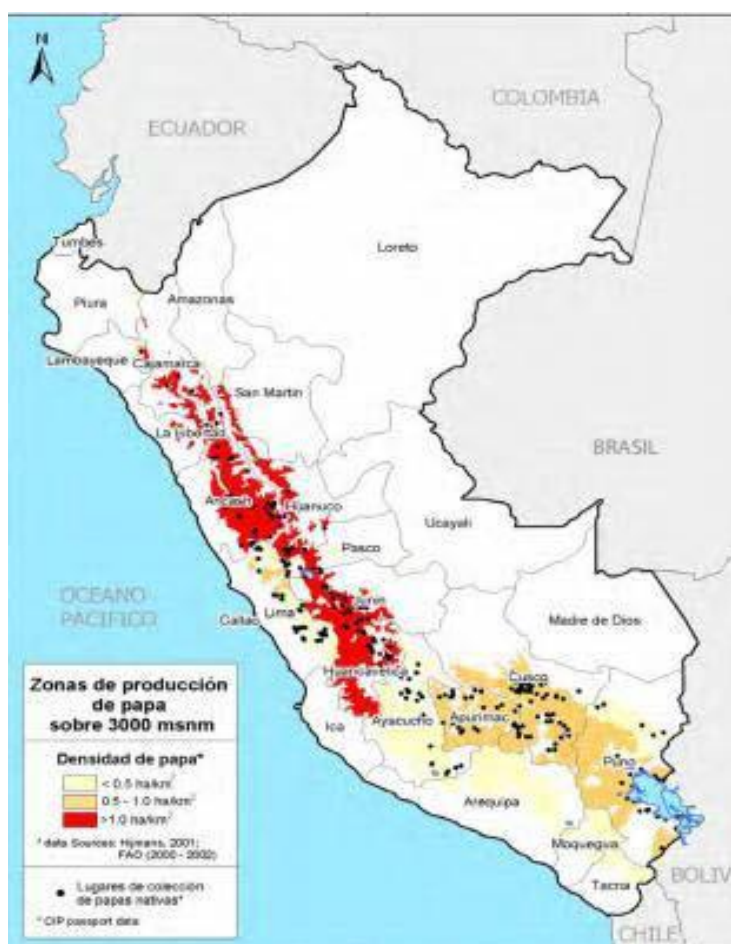
CAPÍTULO IV: DINÁMICA DEL SISTEMA DE LA PAPA NATIVA

4.1 Mercado nacional de la papa nativa

La papa es un tubérculo milenario que constituye uno de los cultivos alimenticios básicos del mundo, en el Perú, es el principal cultivo de los pequeños productores de la sierra en condiciones de pobreza y extrema pobreza (Quispe, 2013), para quienes es una importante fuente de ingresos y de alimentación.

Según el Informe de Seguimiento Agroeconómico 2012 del MINAG, la papa se cultiva en 19 departamentos del Perú. Las zonas de mayor biodiversidad y producción de papas nativas se ubican entre 3000 - 4200 msnm en los departamentos de la sierra: Junín, Huancavelica, Apurímac, Huánuco, Puno, Cusco, Ayacucho, Ancash y Cajamarca.

Gráfico 1: Zonas de producción de papa nativa en el Perú



Fuente: SIG Sistema de Información Geografía

4.1.1 Evolución del consumo de la Papa

En las últimas décadas en el Perú, se produjo un incremento sostenido en el consumo per cápita de papa. En 1992, el consumo per cápita era menor a 50 kg/persona, se debió al aumento de la población y a la disminución de la producción como consecuencia del terrorismo, así como a la difusión de productos sustitutos como los derivados del trigo y

el arroz. Sin embargo, luego de casi dos décadas, el consumo de papa ha alcanzado los 76.2 kg/persona al año a nivel nacional (Proexpansión, 2011).

Este aumento en el consumo se ha debido en parte a la mejora del nivel socioeconómico de la población, pero también se percibe un aumento de la importancia de las papas, en la canasta alimentaria nacional. Las papas nativas tienen potencial en la medida que es también un atractivo cultural que tiene su propio valor comercial.

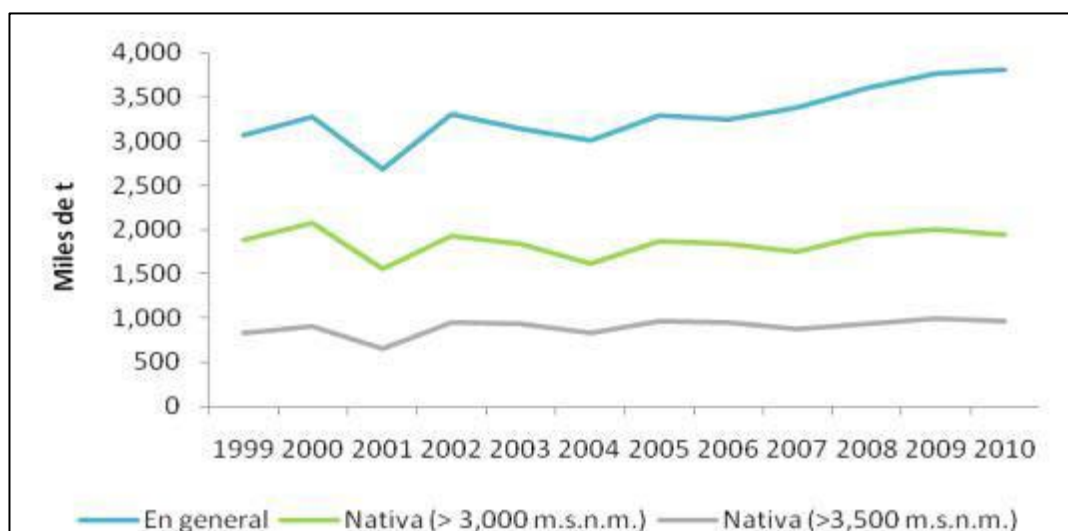
Por lo tanto, existe un mercado latente en el que no solo la transformación o el procesamiento contribuye a generar un valor agregado, sino que en términos de comercialización se puede mejorar la cadena de valor (Proexpansión, 2011).

4.1.2 Oferta de las papas nativas

La oferta de un producto agrícola está determinada en gran medida, por las condiciones climatológicas, las cuales afectan los volúmenes disponibles para los diferentes mercados.

En el caso de las papas nativas, según datos relacionados, se encontró que estas papas cultivadas arriba de los 3,500 m.s.n.m., alcanzaban solo a 1000 toneladas, basado en un crecimiento sostenido a partir del año 2005. Dentro de este periodo como se puede observar, se puede concluir que no ha habido un cambio estructural en la producción de papa nativa (Proexpansión: 2011).

Gráfico 2: Producción de Papa según nivel altitudinal

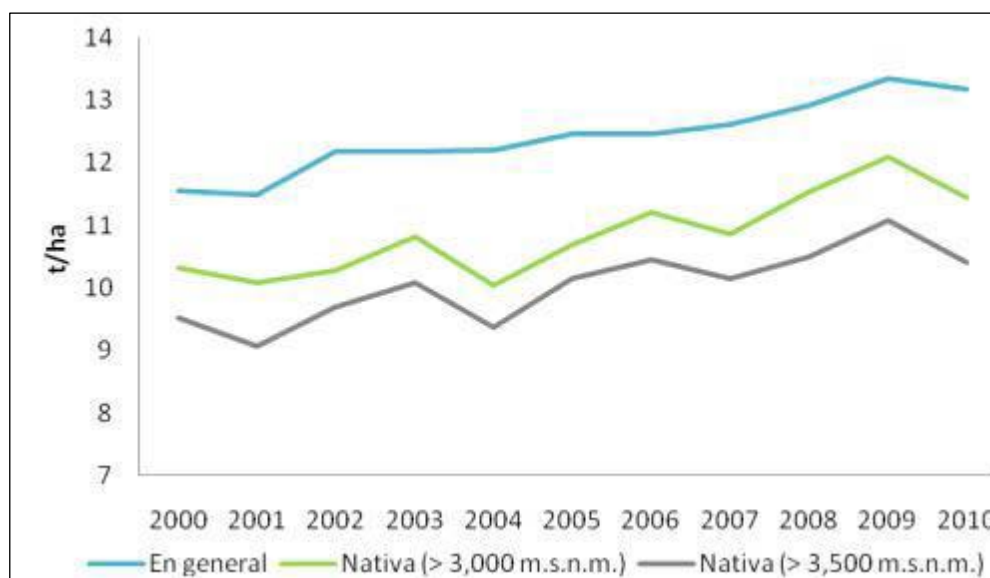


Fuente: MINAG (2015)

La variable utilizada para categorizar: nivel altitudinal, tiene su fundamento debido a que es constatable que el rendimiento decrece a medida que se incrementa el nivel de altura de la parcela. Esta clasificación está relacionada también, al contexto que presenta a los más pobres en ubicaciones con mayor altura, teniendo menos posibilidades para acceder a capital tanto físico como humano; y por ende no incrementar el rendimiento de sus cultivos.

No obstante, en el siguiente cuadro se observan altas fluctuaciones en el rendimiento de la papa nativa, casi siempre debido a los impactos del precio de venta esperado en la producción. Sin embargo, mantiene también una tendencia de crecimiento. Que al 2012 se encuentra aproximadamente en 10 toneladas por hectárea (Proexpansión, 2011).

Gráfico 3: Rendimiento Promedio de Papa a nivel Nacional



Fuente: MINAG (2015)

Al 2012, el volumen de producción de papas nativas se incrementó en un 10% más que la producción de papa en general. Esto implica una mayor expansión de territorios dedicados a papas nativas que a papa en general.

Como se puede observar, el número de productores que vende papas, la cantidad de hectáreas para producir y el porcentaje de productores que venden papas de ambos tipos, ha disminuido. Lo cual indica que, si bien un número cada vez menor de los agricultores está produciendo y comercializando, está creciendo la producción de papas por agricultor, para cubrir la creciente demanda actual y potencial.

Dada esta creciente producción y, a la vez, la tendencia de disminuir la cantidad de ofertantes, el incremento del precio de la papa ha sido particularmente notable para las papas nativas. Esto incide en mayores ingresos para pequeños productores altoandinos. Por otro lado, así como el número de productores ha crecido, el número de productores que vende papas ha disminuido; en consecuencia, el promedio del valor de las ventas se ha incrementado sostenidamente (Proexpansión, 2011).

Cuadro 1: Porcentaje de cambio de producción de papas nativas.

VARIABLE	PERIODO		% CAMBIO
	2000/2002	2009/2011	
Volumen de producción (miles de Ton)	841	1117	33
Área de cosecha (miles de Ton)	82	99	21
Rendimiento (Ton/ha)	10.26	11.28	10
Precio en chacra (nuevo sol/Kg)	0.51	0.79	55
	PERIODO		
	2000/2002	2008/2010	
Número de productores (miles)	334	425	24
Área de cosecha por productor (ha)	0.24	0.23	-4
Número de productores que venden papas nativas	144	70	-51
Porcentaje de productores que venden papas nativas	42	16	-62
Porción de la cosecha que se vende (%)	20	28	40
Volumen de ventas (miles Ton)	167	289	73
Monto de ventas (millón de nuevos soles)	82	212	159
Volumen de ventas por productor (kg)	1154	4138	261
Volumen de ventas por productor (nuevos soles)	569	3035	433

Fuente: Horton y Samanamud (2012), con base en series históricas de cifras a nivel distrital proporcionadas por el Ministerio de Agricultura, Perú.

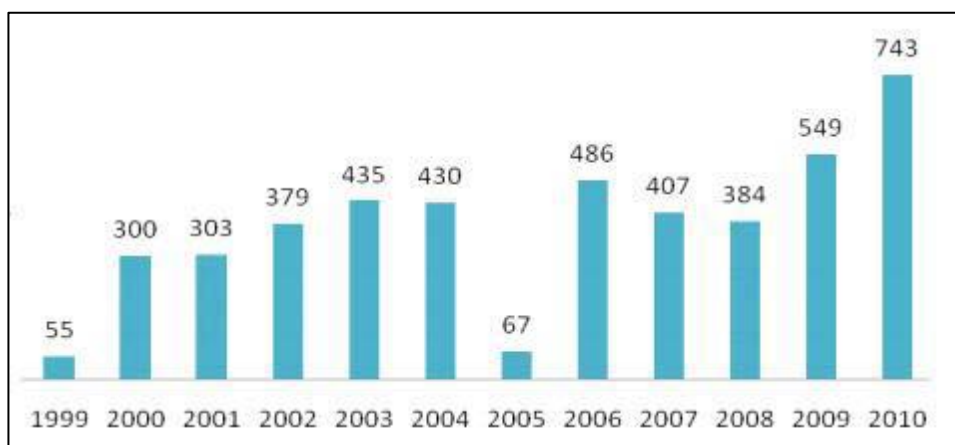
Aunque aumentó la producción, los precios de la papa nativa también se incrementó en 55% para el periodo, el valor de venta de la papa nativa subió en más de 150%, y este crecimiento llega a 433% cuando se mide en el nivel de cada productor. La parte de la cosecha de papas nativas que hoy en día se dirige al mercado creció en 40% (Devaux, *et al*, 2011).

4.1.3 Demanda de las papas nativas

Es probable que, la demanda de productos agrícolas, en comparación con la oferta, tenga un comportamiento más estable, ya que está determinada por variables que se modifican con horizontes más largos de tiempo, por ejemplo, los gustos y preferencias o el ingreso.

En función a los datos existentes, no se ha encontrado mayor detalle sobre las ventas de papas nativas. No obstante, se ha podido registrar el tránsito de las variedades de papas nativas comerciales como la papa Huamantanga y la papa Huayro, como se puede apreciar en el siguiente cuadro en base a los datos recolectados por Sistema de Precios y Abastecimientos.

Gráfico 4: Ingresos anuales a Lima de papa Huamantanga y Huayro (1999 - 2010).



Fuente: Sistema de Precios y Abastecimientos, Elaboración: Proexpansión (2011)

Se puede constatar que hubo un crecimiento constante en el ingreso de papas Huayro y Huamantanga a los mercados limeños, que solo cayó en el 2005 por una caída de precios en chacra llevando a que los productores prefirieran usarla para autoconsumo. Se observa que para el último año 2010, hubo un incremento del 26% y la tendencia es al alza.

Los supermercados son parte de la cadena productiva de la papa como eslabones finales. Estos facilitaron el primer contacto del consumidor final de los grupos socioeconómicos A, B y C urbanos, con el producto, incluso mucho antes que con la gastronomía. Es por esto que ellos son un aliado natural de cualquier estrategia de promoción de la papa nativa, dado que llegan a un consumidor final con alta capacidad adquisitiva, creando así una demanda explícita de papa de calidad (Ramírez, 2013).

Es por eso que se crea el concepto de Tikapapa, que son papas nativas frescas, seleccionadas, clasificadas, limpias, lavadas y empacadas. Bajo esta marca, las papas nativas toman un gran interés e importancia para la demanda, ya que este concepto contribuyó al proceso de diferenciación entre las papas mejoradas y las papas nativas Premium; en este caso, pensados para niveles socioeconómicos A y AB. A partir de este producto, se implementa la estrategia en los supermercados alineados a la estrategia de este objetivo quienes requieren productos innovadores y de alta calidad.

Cuadro 2: Variedades preferidas, según variedad de papa nativa

PAPAS NATIVAS	
VARIEDAD	TOTAL MENCIONES
Huayro	73%
Huamantanga	19%
Añil	3%
Compis	3%
Otras	2%
Total	100%

Fuente: Proexpansión (2011)

4.2 Las papas nativas de Kishuará

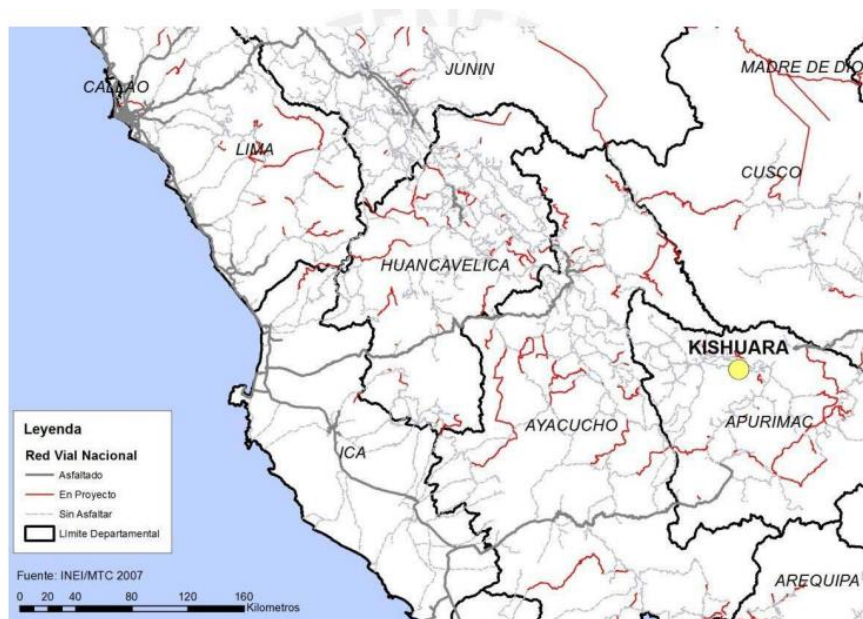
A continuación, se describirá las características de las papas nativas del poblado de Kishuará y su relevancia. Se comenzará con la presentación del pueblo, mencionando datos relevantes sobre su ubicación, vías de acceso y características socioeconómicas de la población. Para seguidamente, describir las características de la producción de papas nativas, especialmente las variedades de papas que existen en Kishuará y el valor diferencial que poseen las papas nativas de esta región.

4.2.1 Características de Kishuará

El distrito de Kishuará perteneciente a la provincia de Andahuaylas, del departamento de Apurímac, en la sierra sur central del Perú. Se ubica a 3,843 msnm y tiene una superficie territorial de 309.91 km².

Este distrito es limítrofe con los departamentos de Cusco y Ayacucho. Dada su ubicación geográfica y en relación al tema de investigación que es el proceso de innovación de una asociación productora de papa nativa en Kishuará, se ha priorizado los siguientes datos que favorecen la actividad comercial: carreteras y cantidad de habitantes de centros poblados.

Grafica 5: Mapa de Kishuará en el Red vial Nacional



Fuente: Peña (2013)

En el mapa se observa que, si bien la mayoría de carreteras al interior de Kishuará no están asfaltadas, existe una trocha bastante transitada y accesible para un transporte constante, incluyendo los camiones. La importancia de una red vial establecida ayuda a que la comercialización sea más efectiva y la infraestructura de carretera no sea una restricción.

Para llegar al departamento de Lima, se sigue la ruta de Kishuará a Andahuaylas, para luego se une a la carretera principal, la cual conduce a la ciudad Ayacucho (Huamanga) y conecta con la carretera Los Libertadores que alcanza la Panamericana en Pisco, y

finalmente a la ciudad de Lima, el mercado principal para la papa Nativa de Kishuará (Ramírez, 2013).

En el distrito de Kishuará, hay un total de 8033 pobladores, siendo el 50.47% mujeres y el resto hombres, según el INEI, Censo 2007, el grueso de la población se concentra entre las edades de 10 a 19 años. La ocupación que predomina en esta zona es la de trabajo no calificado, peón, vendedor ambulante y afines. La actividad económica principal de la zona es la agricultura, ganadería y afines. El máximo nivel de instrucción alcanzado por la mayoría de la PEA, aprox. el 80%, es el nivel primario, siendo el idioma principal el quechua.

Estos datos son relevantes para confirmar algunas tendencias que existen en el estudio de caso del CIP (Ordinola, *et al*, 2011), pues la edad promedio de los agricultores es 39 años y el nivel de instrucción alcanzado por ellos es el nivel primario, ya sea completo o incompleto

4.2.2 Producción de papas nativas en Kishuará

La principal actividad económica es el cultivo de papa. El 70% de las comunidades campesinas tiene tierras para el cultivo de papa nativa quienes las cultivan a pequeña escala. Existe una amplia diversidad de las variedades de papas nativas en Kishuará siendo las principales variedades nativas comerciales que se siembran en esta zona: la Huayro y la Peruanita. Estas variedades se comercializan de manera regular en fresco en los autoservicios, mercado mayorista de Lima, mercados regionales o como materia prima para productos procesados como chips, puré, papa pelada precocida o congelada. Los productores de estas variedades lo siembran individualmente para su comercialización por sus aptitudes culinarias (Ordinola, *et al*, 2011).

Sin embargo, estos productores también cultivan papas nativas no comerciales que se siembran mezclando variedades, como una estrategia para reducir los riesgos de daño por el ataque de plagas y enfermedades, asimismo, para reducir el daño causado por los cambios del clima, heladas y sequías. Esto les permite asegurar la producción y el autoabastecimiento alimentario. Sin embargo, parte de los remantes de la producción y autoconsumo se comercializan en los mercados locales y en las ferias. Evidentemente cuentan con potencial para llegar a mercados más amplios (Ordinola, *et al*, 2011).

Según la clasificación que realiza el Centro Internacional de la Papa, existen pequeños, medianos y grandes productores, utilizando una metodología de medición según áreas de siembra.

Dicha clasificación será usada para explicar la producción y el rendimiento productivo según las variedades de papas nativas. En el caso de los grandes productores, la variedad Peruanita destaca con la mayor proporción de siembra de papa; para los pequeños y medianos productores, la variedad Peruanita y Huayro.

Para el caso de los grandes productores, la cosecha de papas nativas no comercial representa el 39% del total de la producción de papas (papas blancas y papas nativas), teniendo un rendimiento promedio de producción 16.9 Tn/ha aproximado. Por otro lado, la cosecha de papas nativas comerciales representa el 32% del total de la producción de papas, siendo su rendimiento productivo 15Tn/ha. Por lo tanto, para grandes

productores las papas nativas no comerciales presentan un mejor rendimiento productivo.

Para el caso de los pequeños y medianos productores, la cosecha de papas nativas no comerciales es un 15% del total de la producción de papas, teniendo un rendimiento productivo de 9.8 Tn/ha aproximadamente. La cosecha de papas nativas comerciales representa el 53% del total de la producción de papas, siendo su rendimiento productivo un 13 Tn/ha menor al rendimiento productivo promedio total de papas el cual es 14 Tn/ha. Por lo tanto, para pequeños y medianos productores, las papas nativas comerciales presentan un mejor rendimiento productivo, por ende, son un porcentaje mayor en su producción.

Además, es importante resaltar que, dentro de las variedades de papa nativa no comercial, las variedades Putis y Qeqorani son las que presentan un mayor rendimiento y son producidas por un mayor número de productores, en el caso de los más grandes. Para los pequeños y medianos productores, la variedad Putis, Qeqorani y Ccompis son las papas nativas no comerciales que tienen mayor producción y rendimiento productivo (Maldonado, *et al.* 2011).

4.3 Marco institucional para el sistema de la papa

El ambiente institucional de la cadena productiva de la papa nativa en el Perú, está enmarcado por la intervención de Estado peruano con el apoyo del Centro Internacional de la Papa, a través de la ejecución de políticas públicas (leyes, resoluciones, decretos), con lo que se busca garantizar un contexto apropiado para el desarrollando de sector de la papa nativa.

4.3.1 Ambiente institucional formal

A partir del 2000, se dio inicio a la mejora de la competitividad el sector de la papa nativa para aprovechar las oportunidades del mercado peruano, con la intervención del Centro Internacional de la Papa en el 2001 con su proyecto INCOPA, teniendo como base la **Ley 27360**, con la promoción de alianzas y teniendo como herramienta principal el Enfoque Participativo en Cadenas Productivas – EPCP.

La EPCP genero una sólida base de confianza entre todos los actores de la cadena, lo que permite explicar el éxito visible en las innovaciones (Antezana, *et al.*, 2008), considerando que la investigación y el desarrollo deben ir juntos para así influir positivamente en los pequeños productores con lo cual instan a la creación y formación de asociaciones en las regiones de la sierra, zonas productoras de papa nativa.

Además, encontramos la **ley 28828 (2006)**: Ley marco para el desarrollo económico del sector rural. Cuya finalidad es promover la agrupación de unidades productivas del sector rural para que se asocien y en base a su respaldo patrimonial accedan a esquemas modernos de financiamiento; con el soporte adecuado de Gerencia y Asistencia Técnica o la integración a la industria y el comercio; puedan por economía de escala reducir sus costos y elevar su productividad, logrando niveles de competitividad que garanticen la colocación de sus productos sostenidamente en los mercados locales y de exportación.

Que se verán reflejados en la mejora de la calidad de vida rural y el respeto por la diversidad cultural y los espacios comunales y nativos, para promover una mejor distribución espacial de la población y los beneficios económicos.

En el 2005, al declarar el 2008 como **Año Internacional de la Papa (AIP)**, la Asamblea General de las Naciones Unidas, en el Perú se crea el día Nacional de la Papa al 30 de mayo del 2005, lo cual propicia poner en relieve la importancia de este producto, sus atributos biológicos y nutritivos, y promover así su producción, consumo y comercialización, que tuvo un impacto importante como acción de política pública que promovió la cadena de la papa en general, permitieron poner en contacto a los eslabones iniciales de la cadena, los pequeños productores, con aquellos agentes que se ubican hacia el final de esta, los supermercados, procesadores, restaurantes y consumidores.

Así también, en particular se ha convertido en un espacio que ha facilitado la introducción de la papa nativa y su mayor conocimiento. En relación a estas últimas, hoy en día ya es claro el potencial que existe para el desarrollo y posicionamiento comercial de las papas nativas, un segmento que anteriormente no era tomado en cuenta por los diferentes actores de la cadena de la papa.

4.3.2 Ambiente institucional informal

La agricultura dedicada a la producción de papas nativas en el Perú, por años fue muy tradicional y se basó en la producción individual o familiar, donde cada agricultor producía en sus propias tierras, y ellos mismos trabajan en estas tierras, conocimiento que ha sido heredado por sus ancestros y que constituye además una práctica cultural arraigada en la zona. Generalmente la producción se dirigía al autoconsumo. Además, no tenían la costumbre de trabajar colectivamente, y el nivel de capital social era muy bajo.

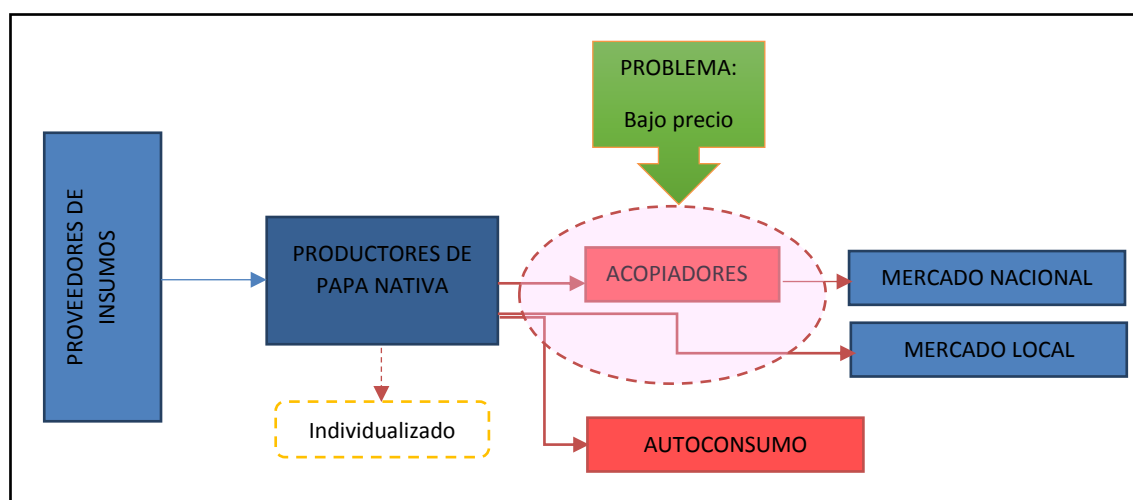
Sin embargo, en los últimos años la cultura del asociativismo y cooperativismo en Perú ha ido creciendo, esto es favorable tanto para el productor, quien logra asegurar la venta de su producto, como para el industrial, que logra asegurar el abastecimiento de materia prima reduciendo la incertidumbre.

CAPITULO V: ASOCIACIÓN AGROPECUARIA LOS ANDES DE KISHUARÁ

5.1 Antecedentes

Antes de la intervención del proyecto Innovación y Competitividad de la Papa Peruana - INCOPA, Las papas nativas de la zona de Kishuará fueron destinadas tradicionalmente para el consumo doméstico, dentro del hogar el intercambio y el comercio en los mercados locales, teniendo como principal problema en cuanto al retorno económico de su actividad. Los productores no logro alcanzar niveles de rentabilidad positivos, en vista que los precios que recibían los agricultores eran bajos y no existía un fuerte vínculo entre los pequeños productores y el mercado, lo cual no motivaba a incrementar la producción, ni a mejorar el rendimiento de los cultivos, hecho que coloco al eslabón productivo, en una situación de alta vulnerabilidad (Devaux, 2007).

Gráfico 6: Cadena productiva inicial de papa nativa



Fuente: Elaboración propia

El mercado local se ha comportado de manera errática especialmente en cuanto a precios. Esto es el reflejo de los altos costos de transacción en las interfaces, vale decir productor/mayorista.

Entre el productor y el mayorista aparecen distintos agentes de intermediación que son denominados acopiadores, rescatistas e intermediarios que van incrementando el precio de chacra hasta el comerciante mayorista apropiándose de las cuasi-rentas.

El intermediario, en lo posible, trata de comprar a los pequeños agricultores a fin de obtener mayores beneficios. El eslabón más vulnerable de la cadena es el agricultor, que muchas veces, por sus necesidades, no negocia el precio de venta y vende al primer postor. Esta situación ocurre en el 93.7% de los agricultores, con volúmenes de producción de hasta 1ton (Segura, 2014). Las transacciones se desarrollan en la misma comunidad, el pago se hace al contado. En esta etapa las transacciones se realizan por medio de recomendación de conocidos, sin formalidades de contrato (Quispe, 2013).

Formándose así mercado de papa nativa caracterizada por el desorden, la desconfianza y el mercado poder de los acopiadores y mayoristas. Este poder tendría su sustento en la posesión de capital, medios de transporte y un vasto conocimiento de la operatividad del

mercado Mayorista. Los márgenes de los mayoristas son regulares por los grandes volúmenes que manejan, los márgenes de los minoristas son altos, aunque su ganancia no es significativa por cuanto manejan volúmenes menores.

Williamson sostiene que, la existencia de los altos costos de transacción, se da a consecuencia de los supuestos de comportamiento, oportunismo y racionalidad limitada convergiendo en el problema de la información asimétrica en el marco de las acciones colectivas. En tanto, el pequeño productor e intermediario desarrollen una relación asimétrica, principalmente porque el intermediario partiendo de una actitud oportunista y manejar mayor información que el productor, tiene mayor poder de negociación en la etapa de comercialización de la papa nativa y las transacciones se desarrollan de sin contratos, además de estar inmersos en costos asociados con el comportamiento rentístico, como resultados se generan altos costos de transacción.

Estos productores, para realizar la post cosecha de la papa nativa, lo realizaban en un local otorgado por la municipalidad, utilizado como un centro de acopio comunal, sin un control de calidad adecuado y asistencia técnica; además de carecer de equipos y materiales que contribuyan a una adecuada presentación de la papa nativa.

5.2 Innovación organizacional

La EPCP generó una sólida base de confianza entre todos los productores interesados de Kishuará, lo que permite explicar el éxito visible en la innovación organizacional (Antezana, *et al*, 2008).

Como resultado del EPCP, el 10 de mayo del 2004 se constituye la Asociación Agropecuaria Los Andes de Kishuará, con la participación de 25 socios productores con visión emprendedora y comercial, rompen el *path dependency* de trabajar de forma individual y dejan de considerar a las papas nativas como alimento de los pobres, para dedicarse colectivamente a la producción del cultivo en mejores condiciones y manejo post cosecha para obtener mayores volúmenes y con calidad que los supermercados requieren.

Dejando atrás los problemas de no tener retornos económicos y no alcanzar niveles de rentabilidad positivos, dominados por el acopiador, costos asociados de fallas contractuales y comportamiento rentístico, generando altos costos de transacción.

La asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará se inscribió como socio a CAPAC – PERÚ, organización sin fines de lucro “Cadenas Productivas Agrícolas de Calidad en el Perú”, en la que participan diferentes actores de la cadena agroalimentaria del Perú. Cuyo objetivo es promover la comercialización de los productos agrícolas bajo regímenes de calidad, así como desarrollar nuevas actividades para aprovechar oportunidades de mercado y generar valor agregado en las zonas de producción.

Es así que, la asociación obtiene ventajas comerciales y vender su producción directamente a supermercados de la capital a través de CAPAC – PERÚ.

5.3 Innovación tecnológica

Los proveedores de semilla solían ser los propios productores de papas nativas. Quienes seleccionan las diversas variedades destinadas para semilla utilizadas en la siembra de la próxima campaña agrícola; almacenadas en lugares resguardadas de las diferentes contingencias. Las semillas de papas nativas se siembran combinadas; de tal modo que al momento de la cosecha se extraen las diversas variedades.

El proyecto INCOPA conjuntamente con CAPAC PERÚ, implementó a la Asociación, dos campos semilleros con una extensión de 2500 m², también se implementó una poza de lombricultura a cada productor, regidas por técnicas de producción de semilla que aseguren una producción comercial de calidad y su sostenibilidad en el largo plazo.

Así mismo se les dotó de los instrumentos y materiales necesarios para brindar asistencia técnica; estos funcionan como incentivos. Los 25 productores asociados reciben una asistencia técnica por mes como mínimo durante todo el año.

Las semillas generadas por estos productores son certificadas por el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA). Estas semillas incluso fueron llevadas como insumo a otras regiones del Perú, como fue extraído de la entrevista con el Ing. Oscar Delgado de CAPAC, en la actualidad “la papa amarilla de Kishuará” está haciéndose conocida al mismo nivel o superior que la propia Amarilla Tumbay”. Kishuará es un espacio con importante reputación en cuanto a su producción de semilla, como lo afirma Ordinola (CIP). En el distrito se forjan de la mano de los centros de investigación y ONGs presentes, las semillas de variedades nativas comerciales como: Huayro, Amarilla Tumbay y Peruanita.

En la siembra, es importante rescatar que en esta etapa las papas nativas pueden ser víctimas de las diferentes plagas que pueden dañarlo, siendo las principales: la polilla de la papa, el gorgojo de los andes, entre otros (Alcázar, *et al.*, 2012). Los productores deben tener especial cuidado con sus sembríos; ya que el rendimiento de toda la campaña y por tanto el precio obtenido, depende en buena cuenta de la calidad de sus papas.

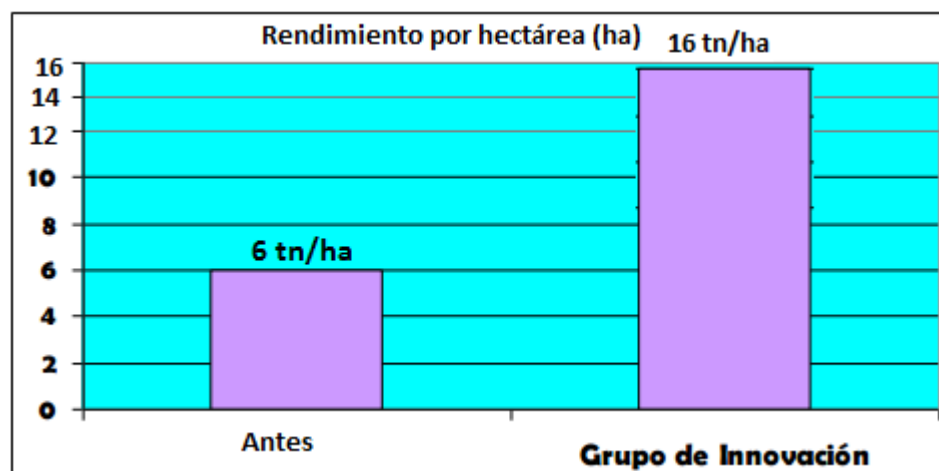
Los productores aplican ciertos cuidados a sus sembríos como parte de las recomendaciones que brinda el CAPAC - PERÚ a sus socios, como son el *MIP (Manejo Integral de Plagas)*, este enfoque es impulsado por todos los socios. El MIP considera las condiciones ecológicas y socioeconómicas de un agro-ecosistema como una unidad, y se esfuerza por mantener una productividad sostenible. Se enfoca en el control de plagas, utilizando los factores limitantes naturales y una integración de técnicas que dan prioridad a los métodos biológicos, biorracionales, mejoramiento genético y prácticas culturales, restringiendo el uso de plaguicidas químicos a un mínimo necesario.

Las medidas para el control de plagas consideran anticipadamente, los impactos ecológicos, toxicológicos y económicos, dando preferencia a los métodos no químicos que a las aplicaciones de plaguicidas químicos (Alcázar, *et al.*, 2012).

En la actualidad, los rendimientos obtenidos de las principales variedades nativas como la Peruanita y Huayro alcanzan entre 15 a 16 t/ha elevada calidad, los cuales son superiores comparados antes de la intervención de INCOPA (entre 6 a 9 t/ha). Además

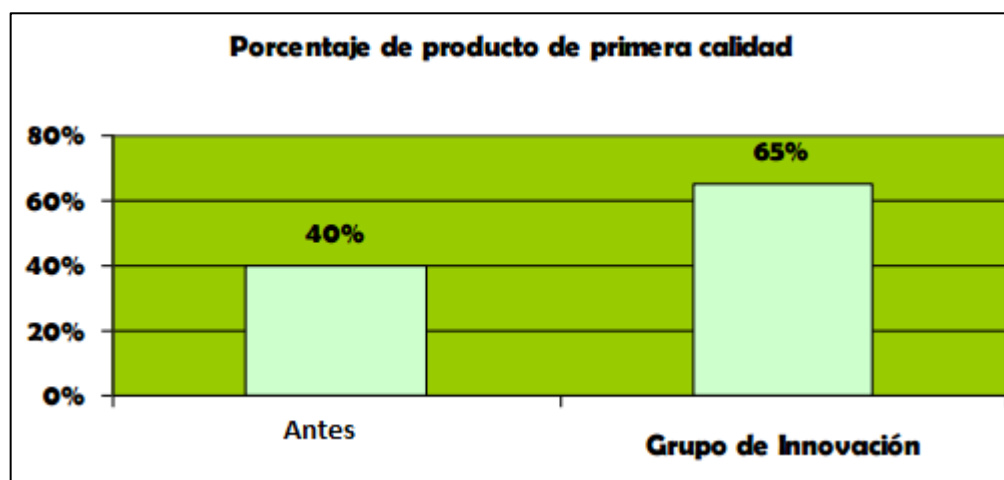
de mayores ingresos promedio a través de mejores precios (26%) y mayores volúmenes de ventas de papa nativa (Maldonado *et al.*, 2011).

Gráfico 7: Rendimientos de papa nativa por hectárea



Fuente: Proyecto INCOPA/CAPAC – CIP

Gráfico 8: Porcentaje de papa nativa de primera calidad



Fuente: Proyecto INCOPA/CAPAC – CIP

Con el tratamiento de post cosecha de la papa nativa, acorde a los requerimientos de calidad exigida y su debida presentación al mercado mejoraría el precio del producto, en consecuencia, mayores ingresos para los socios. Razón por la cual, impulsaron la implementación del centro de acopio con características idóneas para la post cosecha disminuyendo pérdidas en el proceso de almacenaje y evitando costos de transacción en alquiler de locales de almacenamiento, y con el debido fortalecimiento de capacidades para la comercialización, con la finalidad de aprovechar las condiciones de piso ecológico favorable para la producción de papas nativas de calidad en sabor, textura y tamaño.

Los productores tuvieron mayor participación en eventos de capacitación en gestión comercial y mejoramiento de postcosecha, reconociendo que la capacitación les otorgó

mayores perspectivas de nuevos mercados. Asimismo, la mayoría percibe que estos eventos de capacitación fueron promovidos y facilitados por CAPAC.

En la Asociación Agropecuaria Los Andes de Kishuará, el proceso de acopio es llevado a cabo de manera diferente al proceso que sigue un acopiador tradicional. *Este es un proceso en el que participan dos actores de la cadena de valor: CAPAC Perú y los productores de la asociación.*

En este punto del acopio se puede definir las siguientes actividades: la post cosecha que incluye la mediación comercial, la selección y clasificación de la papa; y el transporte desde Andahuaylas hasta Lima.

La mediación comercial entre la oferta y demanda está a cargo de CAPAC – PERÚ, llevando toda la responsabilidad del proceso de negociación que incluye la asignación de precios, se procura se sitúe en el promedio del mercado y al mismo tiempo sea un precio justo para los productores.

La selección y clasificación de la papa nativa, lo realizan los propios productores en chacra. CAPAC participa a nivel de asesoramiento técnico, mostrando los principios con base en los cuales ellos deben ir seleccionando su producto y qué hacer en casos específicos, la selección se realiza de acuerdo al calibre, para obtener papa nativa homogénea acorde a las especificaciones del supermercado.

Por tanto, es importante la separación de la papa en calibres (considera factores de tamaño y peso), adicionalmente de la separación por variedad de papa nativa. De acuerdo a los criterios expuestos la papa es envasada en costales de 50 Kg.

El **transporte** de los costales de papa nativa desde Andahuaylas hasta Lima, se comparte responsabilidades entre los productores y CAPAC - PERÚ. La papa correctamente seleccionada y empacada, es llevada por los productores hasta el centro de transportes de Andahuaylas. Ellos mismos se encargan de negociar los precios de flete y también los detalles de la transacción que se requiera. Los mismos productores se hacen cargo de la estiva en Andahuaylas y envían al transportista con todas las indicaciones necesarias para que CAPAC pueda hacer el seguimiento al transporte en Lima, y a través de sus técnicos guiarlo a la planta Huaylas de SPSA (Supermercados peruanos).

En la planta Huaylas, los costales de papa nativa pasan por un proceso de recepción, clasificación, enjabado, lavado, oreado, secado, embolsado, sellado, etiquetado, enjabado y almacenado. Actualmente, todo este proceso es manual y se cuenta con una importante participación de mujeres en el trabajo realizado por la empresa A&L. El empaque de las papas nativas seleccionadas que actualmente es comercializada, consta de una funda plástica perforada de 1 kg que lleva impreso el nombre de la variedad y un código de barras, así como el sello de CAPAC-Perú (que asegura el control de calidad), para luego ser exhibidos en las góndolas de los supermercados.

5.4 Otras innovaciones

Los escasos criterios técnicos para la comercialización en mercados promisorios; la presentación de la papa nativa era inadecuada y a granel, existía falta de especialización en el tratamiento post cosecha y desarrollo del producto, como consecuencia seguían obteniendo bajas ganancias, rechazo de mercadería, la no aceptación de la papa nativa en mercados más exigentes. Estos factores generaron pérdidas en la rentabilidad del negocio, provocando por consiguiente desinterés de los productores dejando de lado la siembra de la papa nativa para comercialización y solo cultivar para autoconsumo, además de dedicarse a otras actividades.

Sin embargo, tras asociarse estos pequeños productores para luego ser socio activo de CAPAC – PERÚ, además de brindarle ventajas comerciales y facilitar el ingreso de su producto a los supermercados, en la actualidad brinda marcas para el producto final, permitiendo mayor y mejor acceso a mercados dinámicos con mejor valor agregado.

Entre las marcas que cuenta CAPAC se encuentran: “Mi Papa, Seleccionada y Clasificada” destinada para el comercio mayorista y “Tikapapa” con destino exclusivo a supermercados, que es una innovación comercial de papas nativas gourmet de calidad, sabor y textura, únicos y exclusivos que vinculan al pequeño productor con el consumidor urbano mediante el aprovechamiento de la biodiversidad.

Gráfico 9: Innovaciones comerciales



Fuente: Proyecto INCOPA/CAPAC – CIP

En un principio, las papas nativas se comercializaban en el mercado local a S/.0.50/kg. Hoy en día el menor precio que reciben los productores no asociados es S/.1.30/kg en el mercado local y S/.2.00/kg los productores asociados que venden directamente a los supermercados en Lima. La comercialización de la papa nativa con mayor valor agregado, generó un retorno económico aproximadamente del 20% por encima de los canales comerciales tradicionales, reflejándose en el incremento del rendimiento de la producción y la mejora de la calidad (Bucheli *et al.*, 2007).

Un aspecto clave es que los productores de papa nativa, que durante siglos orientaron la producción de la papa nativa al autoconsumo, empezaron a mirar hacia el mercado como resultado de los impulsos generados para lograr la revalorización de la papa. Esta

experiencia ha estimulado el desarrollo de alianzas público-privadas y ha provocado importantes inversiones adicionales para el desarrollo de productos basados en la biodiversidad de la papa (Bucheli *et al.*, 2007).

De manera general, se puede decir que el sector papa nativa en el Perú está en proceso de cambio. Como se ha podido ver, existen productos ya desarrollados por empresas privadas o productos nuevos que las empresas están investigando, porque los mercados así lo exigen para el continuo éxito de este proceso, es esencial que todos los actores en la cadena de valor compartan la visión común de vender productos de calidad, tanto frescos como procesados, para atender las demandas de mercado.

5.5 Limitantes presentes en la asociación

A pesar que la asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará, paso por un proceso innovativo tanto organizacional como tecnológico, sostenidos en un ambiente institucional sólido. Esta organización aun presenta limitaciones que en futuro cercano deben de solucionar para evitar problemas dentro de la asociación o fuera de ella con el mercado.

Una limitante importante es el sistema de riego que se da, que es a través de campaña abierta, es decir no tienen riego solo el que proviene de las lluvias, debe ser un factor que pone a los productores como agentes completamente dependientes de las condiciones climatológicas del lugar; y esto en el contexto del cambio climático es una amenaza importante para la producción.

También, existe otro problema en el proceso de transporte del producto a la capital, en vista que los envíos de las cargas de papa nativa no son volúmenes lo suficientemente atractivos como para ser considerados clientes relevantes por los transportistas; de tal manera que muchas veces se ven atados a seguir sus condiciones. El pago por transporte es aproximadamente S/.150. 00/Ton.

Es necesario recalcar el rol importante de CAPAC otorgando el préstamo de efectivo para el pago del camión; no obstante, este préstamo por motivo de flete es cobrado por CAPAC sin ningún tipo de interés, justo en el momento que Supermercados Peruanos liquida la factura a CAPAC, que luego esta liquidación ya descontada del flete, lo deposita en una cuenta de ahorros de los productores involucrados de no tener cuenta bancaria, lo transfiere mediante un giro al Banco de la Nación. Cabe resaltar, que las transacciones relacionadas a la venta de productos agrícolas están exentas del pago de IGV.

CAPÍTULO VI: DISCUSIONES Y CONCLUSIONES DEL RESULTADO

6.1 Discusiones

Los sistemas agroalimentarios están atravesando fuertes cambios, producto de un escenario global cambiante. La dinámica de estos cambios y la disponibilidad de recursos, impulsó el crecimiento de la demanda de productos tradicionales. En este escenario, una estrategia para los productores, es desarrollar procesos colectivos, a fin de aprovechar las iniciativas privadas para reorganizar la cadena de suministro (Gonzales, 2010).

Este desarrollo del proceso colectivo, según Ordóñez (2009), es un proceso de innovación organizacional, constituye el conjunto de distintos cambios en la gestión de los procesos dentro de las organizaciones y entre las mismas que habilitan la incorporación de las innovaciones tecnológicas, aumenta la eficiencia de todo el sistema. En síntesis, hacer más competitiva la cadena. Mientras que la innovación tecnológica solo llega a ser un suceso de mercado a partir de la innovación organizacional, y para que ello sea posible deben darse los cambios institucionales en las normas y en la cultura. Solo cuando una determinada innovación finalmente atraviesa todos los entornos se produce el cambio de paradigma y se accede a niveles superiores de satisfacción de los clientes y beneficio social.

Producto de las perturbaciones, un grupo de pequeños productores individuales de papa nativa de Kishuará, ha logrado asociarse y constituir la Asociación Agropecuaria Los Andes de Kishuará, innovaron organizacionalmente aprovechando la acción colectiva que estos poseían, adaptándose rápidamente a la creciente demanda de papa nativa en el Perú. Claramente, fue esta innovación organizacional la base de poder desarrollar innovaciones tecnológicas como el uso de semillas certificadas para la siembra, ciertos cuidados en los sembríos como el Manejo Integral de Plagas, y un adecuado tratamiento post cosecha.

Para este proceso innovativo, la innovación institucional juega un rol fundamental, en vista que el Estado se reserva para sí, el rol de garante del marco institucional y promotor de innovación organizacional y tecnológico en la nueva realidad de negocio (Ordóñez, 2009).

En tal sentido, el Estado Peruano actúa como garante del marco institucional con las Leyes que promueven el sector agrario y el desarrollo del sector rural con el asociativismo, dando previsibilidad en la toma de decisiones de los agentes económicos. Estas leyes son la base para la promoción de la innovación organizacional y tecnológica en la agricultura rural.

Según Williamson (2002) la aplicación de la óptica de la gobernanza y los contratos a la empresa permite reconceptualizarla no como una función de producción (acorde con el principio neoclásico de la elección), sino como un nexo de contratos. De esta manera, la teoría de la empresa resultante se distingue no solo de la teoría neoclásica de la empresa, sino también de la teoría de los incentivos, donde se insertan la teoría de la agencia y la de los derechos de propiedad. Según Gonzales (2010) la asociatividad puede liderar los procesos de crecimiento y cambio estructural al generar economías de escala y reducir los costos de transacción como las grandes firmas.

Los Andes de Kishuará al asociarse minimizó el riesgo del oportunismo y los niveles de incertidumbre, aprovechó las economías de escala y ello ha permitido la eliminación del intermediario y se reflejó en la reducción de los costos de transacción. Sumado a esto, la aplicación de la teoría de controles (estatutos, control de calidad, etc.) como parte de estrategias colectivas permitió un buen funcionamiento de la asociación.

Según Arce (2009) las alianzas productivas formales o informales, que vienen realizando las asociaciones con agentes económicos involucrados con la cadena productiva, son para mejorar su capacidad de enfrentar problemas que les permita acceder a nuevos mercados. Es así que la asociación al formar alianza con CAPAC – PERÚ, incursionó a supermercados.

De esta manera, Los Andes de Kishuará se ha desarrollado eficientemente, adaptándose a las oportunidades de mercado, manteniendo el proceso innovador – organizacional y tecnológico – enfocados en satisfacer las necesidades cliente, abasteciendo papa nativa que cumple con las exigencias de calidad que requieren los supermercados, esto se ven reflejado en un claro posicionamiento en el mercado. Todo ello repercute en el retorno económico que obtiene la asociación.

6.2 Conclusiones

El crecimiento de la demanda de las papas nativas en el mercado nacional hizo que los productores rompan el *path dependency* de trabajar de forma individual y considerar a las papas nativas como alimento de los pobres, para dedicarse colectivamente a la producción de este producto mejorando las condiciones de cultivo y manejo post cosecha para obtener mayores volúmenes para negociar con el mercado y la industria.

Además, la existencia de leyes de promoción de la producción y consumo de papas nativas tales como Ley 27360 y 28828; promueve la agrupación de unidades productivas del sector rural para que se asocien, acceso a financiamiento, y promover economía de escala para reducir sus costos y elevar su productividad, logrando niveles de competitividad que garanticen la colocación de sus productos sostenidamente en los mercados locales y de exportación. Reflejados en la mejora de la calidad de vida rural y el respeto por la diversidad cultural y los espacios comunales y nativos, para promover una mejor distribución de los beneficios económicos.

La declaración del año 2008 como Año Internacional de la Papa y la creación del día Nacional de la Papa el 30 de mayo del 2005, propició poner en relieve la importancia de este producto, sus atributos biológicos y nutritivos, y promover así su producción, comercialización y consumo, teniendo un impacto importante como acción de política pública que promovió la cadena de la papa en general. Hizo que los agricultores de la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará obtengan un apalancamiento para las innovaciones organizacionales y tecnológicas del sistema de las papas nativas.

El éxito de la Asociación agropecuaria Los Andes de Kishuará ha sido producto de la adaptación organizacional, lo que ha generado integrar a los pequeños productores de la comunidad de Kishuará, junto con la participación de CAPAC y el proyecto INCOPA, articulando con organismos públicos y privados en la coordinación con los demás actores, manejando una información transparente y simétrica, la cual permitió reducir la incertidumbre y los costos de transacción.

La innovación tecnológica incrementó la eficiencia y la calidad de los procesos de producción con la calidad exigida por el consumidor, iniciándose con la implementación de semilleros y pozas de lombricultura, regidas por técnicas de producción de semilla que aseguren una producción comercial de calidad y su sostenibilidad en el largo plazo, estas semillas son certificadas por el INIA. Además, los productores aplican cuidados como el Manejo Integral de Plagas que se esfuerza por mantener una productividad sostenible, como resultado se obtuvo un rendimiento de la papa nativa de calidad de 6 toneladas a 16 toneladas por hectárea, mayores ingresos de un 26% de ingreso promedio por el incremento de los volúmenes de venta.

Para la post cosecha la asociación implementó un centro de acopio con inhibidores de brotes de acuerdo a las técnicas de almacenamiento (para ampliar la vida útil de anaquel de las papas nativas), el proceso de acopio es llevado de manera diferente al proceso que sigue un acopiador tradicional. Este es un proceso en el que participan dos actores de la cadena de valor: CAPAC Perú y los productores de la asociación.

Por lo tanto, la innovación tecnológica y organizacional en el contexto de un cambio institucional y genera mayor productividad de la cadena de valor y un aumento en la calidad de vida. En estos complejos procesos de cambio se modifica la cadena de valor y se modifica el cliente, el paradigma de producción y consumo se define entonces en un nivel nuevo y superior de productividad, calidad y satisfacción del cliente.

Adicionalmente, la Asociación Agropecuaria Los Andes de Kishuará implemento de manejo integrado del cultivo (para mejorar la calidad del producto de acuerdo con los requisitos del mercado), que permitieron mayor y mejor acceso a mercados dinámicos con mejor valor agregado, repercutiendo en los precios de la papa nativa pasando de pagarse S/.0.50kg a precios de S/.1.30kg en el mercado local a S/.2.00kg en Lima (contratos con industrias).

Sin embargo, esta asociación aun cuenta con problemas como el sistema de riego y el transporte de la producción a la industria, que deben de superarse y evitar problemas dentro y fuera de la asociación.

El Perú está apostando por el desarrollo el mercado de papa nativa no solo para el consumo nacional sino también para el mercado externo tanto fresco como procesado. Este tipo de producción requiere de menores cambios en la forma de producción de agricultores de la sierra por el bajo o nulo uso de agroquímicos en las labores agrícolas evitando la pérdida de la biodiversidad. Sin embargo, es fundamental un acompañamiento técnico en el manejo del cultivo y sobre las exigencias de la normativa vigente al respecto.

CAPÍTULO VII: BIBLIOGRAFÍA

- Antezana, I.; Bernet, T.; López, G.; Oros, R. 2010. Enfoque Participativo en Cadenas Productivas (EPCP): Guía para capacitadores. Centro Internacional de la Papa, Lima, Perú. 189-pp.
- Arce, J. 2009. Informe Final de Consultoría “Guía funcional para el fortalecimiento de las Cadenas Agroproductivas en el Perú. Dirección de Promoción de Competitividad.
- Bucheli, B. 2009. Estudio de caso: Evaluación de impacto de la intervención del Proyecto INCOPA/ADERS en Huánuco. Centro Internacional de la Papa (CIP). Documento de Trabajo 2009-2. Lima, Perú. 94,
- Burch, E.; Henry, W. 1974. “Opportunity and incremental cost: attempt to define in systems terms: a comment”, *The Accounting Review*, vol. 49, pp. 118-123.
- Devaux, A.; Velasco, C.; López, G.; Bernet, T.; Ordinola, M. 2006. Collective Action for Innovation and Small Farmer Market Access: The Papa Andina Experience. Papa Andina Initiative, International Potato Center. October 2-5, Cali, Colombia.
- Devaux, A; Ordinola, M; Horton, D. 2011. (Eds.) Innovation for Development: The Papa Andina Experience. Lima, PE, CIP. 418 p.
- Furquim de Azevedo, Machione M. 1997. Competitividad: Mercado, Estado y Organizaciones. FAESP-PENSA. Editorial Singular. Sao Pablo.
- Gonzales, D.; Carro, R. 2010. Asociatividad productiva para el desarrollo local. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- INCOPA, Informe Anual 2005. CIP (2005).
- INCOPA, Informe Anual 2006. CIP (2006).
- INCOPA, Informe Anual 2007. CIP (2007).
- Joskow, P. 1985. “Vertical Integration and Long Term Contracts: The Case of Coal - burning Electric Generating Firms”, *J. Law Econ. And Organization*.
- Maldonado, L. 2011. Estudio de caso: Evaluación de impacto de la intervención del proyecto INCOPA/CAPAC en Andahuaylas. Centro Internacional de la Papa. Lima, Perú. 84 pp.
- North, D. 1990. “Structure and Change in Economic History”. New York: Norton.
- Ordinola, M. 2007. Promoviendo Innovaciones con los Actores de la Cadena y Revalorizar la Biodiversidad de la Papa: El Desarrollo y Aplicación del Enfoque

Participativo de Cadenas Productivas (EPCP) en el Perú”. Centro Internacional de la Papa (CIP), Lima.

- Ordinola, M. 2009. Generando Innovaciones Para el Desarrollo Competitivo de la Papa en el Perú. Centro Internacional de la Papa, Lima, Perú. 64 pp.
- Ordinola M. 2009. Poniendo en valor las papas nativas en el Perú. Revista Latinoamericana de la Papa. 15(1): 97-99.
- Ordoñez, H.A. 2009. Nueva economía y negocios agroalimentarios. Programa de Agronegocios y Alimentos. Facultad de Agronomía. UBA
- Porter, M. 1990 & 1998. “The Competitive Advantage of Nations”. Free Press, New York.
- Proexpansión. 2011. Cambios del sector papa en el Perú en la última década: Los aportes del proyecto Innovación y Competitividad de la Papa (INCOPA),
- Ramírez, P. 2013. Relaciones de confianza en la cadena de valor de la papa nativa: desde la chacra hasta los anaqueles. Estudio de caso de la cadena de valor compuesta por los productores de Kishuará, CAPAC PERÚ Y Supermercados Peruanos. 2009 – 2013. Tesis presentada para obtener el Título Profesional de Licenciado en Gestión Social
- Samanamud, K. 2012. Recent trends in Peruvian potato production: The native potato revolution. Papa Andina Innovation Brief no. 2. Lima, PE, CIP.
- Segura, B. 2014. Cadena de valor de papas nativas (*solanum andigenum* sp.) en la provincia de Jauja, Perú. Universidad Politécnica de Madrid. Madrid,
- Swallow, K. 2000. Collective Action and the Intensification of Cattle-Feeding Techniques a Village Case Study in Kenya’s Coast Province,
- Williamson, O. 1996. “The Mechanisms of Governance”. Oxford University Press,
- Williamson, O. 2000. “The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. Journal of Economics Literature”. V. 38 (3). p. 595-613.
- Williamson, O. 2002. The theory of the firm as governance structure: From choice to contract. In: The Journal of Economic Perspectives, Vol. 16, No. 3. pp. 171-195
- Yin, R. 1989. Case Study Research: Design and Methods. Ed. Sage, Newbury Park, CA.
- Zylbersztajn, D y Farina, B. 1996. Governance Structures and Agribusiness Coordination: A transaction cost economics based approach. Research in Domestic and International Agribusiness Management. Editor Ray Goldberg.

Páginas Web visitadas:

- <http://www.papaslatinas.org/v15n1p97.pdf>
- <http://www.fao.org/fileadmin/templates/olq/documents/lima/nac/P9-InovacionPctsAndinos-INCOPA-MOrdinola081111.pdf>
- <http://www.agriculturesnetwork.org/magazines/latin-america/mercados/innovaciones-cadena-de-la-papa-peru>
- <http://www.quito.cipotato.org/papanat2010/PDFs/Valor%20Nutritivo/2.%20Ordinola.pdf>
- http://www.agrobanco.com.pe/pdf_cpc/Desarrollo_Competitivo_del_Sector_Papa_ultima_decada_protagonismo_de_papas_nativas_Miguel_Ordinola.pdf
- <http://es.slideshare.net/jorgealonso24/innovaciones-y-desarrollo-el-caso-de-las-papas-nativas>
- <http://www.sustainabilityxchange.info/filesagri/005727-1.pdf>
- <http://ofi4.mef.gob.pe/bp/ConsultarPIP/frmConsultarPIP.asp?accion=consultar&txtCodigo=128634>
- <http://www.empresabio.com/V05/versnip.php?ti=3&id=128634>
- [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7406137EA571648A05257B88006F87BF/\\$FILE/28298.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/7406137EA571648A05257B88006F87BF/$FILE/28298.pdf)
- <http://www.inia.gob.pe/>
- <http://www.senasa.gob.pe/senasa/>
- <http://cipotato.org/es/>
- <http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/4517/1/BVCI0004248.pdf>
- <http://papasandinas.com/>
- <http://www.planttreaty.org/sites/default/files/PR-277-2010-PERU%20INF%20ADICIONAL.pdf>
- <http://www.minagri.gob.pe/portal/publicaciones-y-prensa/12769-ministro-juan-benites-mas-de-700-mil-familias-se-dedican-al-cultivo-de-papa>
- <http://univida.fup.com/bidi/portfolio/biblioteca-papa-andina/>
- <http://www.generacion.com/magazine/338/no-maacutes-intermediarios-papa>
- <https://books.google.com.ar/books?id=Q5IzAQAAMAAJ&pg=PT28&lpg=PT28&dq=intermediarios+en+la+papa+nativa&source=bl&ots=OzoFVjAfdV&sig=Nuh9m7U08LTWxIFKmzeLTdSFn8s&hl=es&sa=X&ved=0CCYQ6AEwAmoVChMIo4yv8e7wyAIVji6QCh3pXQPa#v=onepage&q=intermediarios%20en%20la%20papa%20nativa&f=false>
- <http://larazon.pe/especial/11797-cocineros-y-agricultores-unidos-por-la-papa-nativa-peruana.html/>
- <http://myslide.es/leadership-management/innovacion-para-valorar-la-biodiversidad-de-las-papas-nativas-el-caso-de-papa-andinaincopa-en-el-peru.html>
- http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5444/QUISPE_ECOS_NELIDA_ANALISIS_PAPA.pdf?sequence=1