
 Schweizerische Eidgenossenschaft
 Confédération suisse
 Confederazione Svizzera
 Confederaziun svizra

Agencia Suiza para el Desarrollo
 y la Cooperación COSUDE



Agregando valor a las papas nativas en el Perú:

Un análisis desde el enfoque de sistemas de innovación



Agregando valor a las papas nativas en el Perú: Un análisis desde el enfoque de sistemas de innovación

Hugo Fano*, Miguel Ordinola**, Claudio Velasco**

Mayo 2011



Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE



* Consultor externo

** Centro Internacional de la Papa

La presente publicación se ha realizado dentro de la fase de capitalización de los proyectos Papa Andina e INCOPA, que han sido implementados en el marco de la cooperación entre el Centro Internacional de Papa (CIP) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) en los Andes. Las acciones desarrolladas en los últimos 10 años se han orientado a mejorar la competitividad de los pequeños productores de papa aprovechando la riqueza de la biodiversidad para mejorar su acceso a mercados dinámicos mediante el desarrollo participativo de innovaciones (comerciales, institucionales, tecnológicas).

Agradecimientos:

A todos los pequeños agricultores, colegas e instituciones que han trabajado de manera conjunta con el proyecto INCOPA en el desarrollo y aplicación de los diferentes conceptos contenidos en este documento.

Agregando valor a las papas nativas en el Perú: Un análisis desde el enfoque de sistemas de innovación

ISBN: 978-92-9060-400-6

Autores

Hugo Fano*, Miguel Ordinola**, Claudio Velasco**

Fotografía: Iniciativa Papa Andina y Jean-Louis Gonterre

© Centro Internacional de la Papa (CIP), 2011
Apartado 1558, Lima 12, Perú
cip@cgiar.org • www.cipotato.org

Producido por el Departamento de Comunicación y Difusión (CPAD)

Edición de texto: Zoraida Portillo

Coordinador de producción: Cecilia Lafosse

Diseño y diagramación: Elena Taipe con la contribución de Artes Gráficas
Mayo 2011, Lima - Perú

Citación bibliográfica

Fano, H., Ordinola, M., Velasco, C. (2011). Agregando valor a las papas nativas en el Perú: Un análisis desde el enfoque de sistemas de innovación. Centro Internacional de la Papa, Lima, Perú. 97 pp.

* Consultor externo

** Centro Internacional de la Papa

Resumen	5
Introducción	9
I. Definición de la innovación sujeto de la sistematización	13
II. Cronología del proceso de innovación	17
III. Antecedentes de la generación de T'ikapapa	20
III.1. Antecedentes del concepto de calidad en la comercialización (1995 al 2003)	20
III.2. Antecedentes de la revalorización de la biodiversidad (2000 al 2003)	22
III.3. Aportes de las experiencias previas al concepto T'ikapapa	23
IV. La producción y desarrollo del concepto T'ikapapa	25
IV.1. La Primera Fase o el “encuentro de las capacidades con las oportunidades”	26
IV.2. La Segunda Fase o “el proceso de aprendizaje colectivo”	28
IV.3. La Tercera Fase o “la transferencia de la marca T'ikapapa”	30
IV.4. El rol facilitador del EPCP en la acumulación y desarrollo de conocimientos	32
V. La difusión y comercialización de la marca T'ikapapa	33
V.1. Las condiciones de comercialización de la marca T'ikapapa	34
V.2. Operación del negocio en la cadena de papa fresca para supermercados	36
V.3. ¿Cómo se enfrentaron los componentes de la innovación en la cadena?	48
V.4. Resultados de la difusión comercial del concepto T'ikapapa	51
VI. El uso masivo del concepto T'ikapapa	53
VI.1. Encadenamiento de innovaciones que consoliden el concepto T'ikapapa	53
VI.2. Ampliación de la demanda del concepto T'ikapapa	56
VI.3. Mejoras en la cadena para posicionar el concepto T'ikapapa	57
VII. La experiencia T'ikapapa en la perspectiva de los sistemas de innovación	60
VII.1. Los actores de las innovaciones de papas nativas	60
VII.2. El rol del EPCP en la perspectiva del sistema de innovación de la papa nativa	64
VII.3. La importancia del articulador del sistema de innovación de la papa nativa	71
VIII. Efectos e impactos de la experiencia T'ikapapa	73
VIII.1. Efectos	73
VIII.2. Impactos	76
IX. Conclusiones	82
Bibliografía	85
Anexos	87

Hace cinco años, el Proyecto Innovación y Competitividad de la Papa (INCOPA) inició la intervención de la cadena de papas nativas en el Perú, generando diversas innovaciones, entre las que sobresale la innovación comercial de papas nativas frescas de calidad que vincula a los pequeños productores con los consumidores urbanos mediante la biodiversidad y que es conocida como el *Concepto T'ikapapa*.

El presente documento sistematiza esta experiencia exitosa reconstruyendo la acción colectiva que se propició para la generación, desarrollo y difusión de dicho concepto de innovación y aplicando la perspectiva de sistemas de innovación para identificar las etapas de la misma. Estas se inician con los antecedentes que precedieron y aportaron a la definición de dicho concepto (entre 1994 y 2002), aportes que fueron recuperados en el desarrollo y difusión del producto final de innovación gracias a la aplicación del Enfoque Participativo de Cadenas Productivas – EPCP (entre 2003 y 2004), y que culmina con la difusión amplia del concepto T'ikapapa reseñando las evidencias de expansión a nuevos segmentos y nichos de mercado (desde el año 2005 al presente). Estas etapas se caracterizan por la mayor evolución del componente de mercadeo, reforzado por la innovación comercial en marcha, y por una menor evolución de los componentes de biodiversidad y de vinculación de los pequeños productores con los consumidores urbanos, al no impulsarse en igual intensidad las innovaciones tecnológicas e institucionales que requería su evolución, las cuales pueden ser potenciadas en una fase posterior de difusión amplia.

Desde esta perspectiva, la evolución histórica del concepto T'ikapapa – entendida como la 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 – es el fenómeno social del aprendizaje colectivo de un grupo de actores de la cadena de la papa peruana y sus entornos, que en diferentes momentos y coyunturas establecen estrategias para garantizar el encuentro entre la capacidad de hacer algo nuevo y la oportunidad de aprovechar dicha capacidad.

Resalta en la sistematización, el rol del EPCP como facilitador de las interrelaciones entre diferentes actores de la cadena, con expectativas, intereses y roles muchas veces opuestos y discrepantes, pero que, sin embargo, evolucionó desde generar interés en torno a objetivos comunes, hasta el compromiso en torno a la operación de una oportunidad de negocio, pasando por crear un clima de confianza que permitió el desarrollo del concepto de innovación, especialmente en su componente comercial de mercadeo, sin dejar de lado, aunque en menor intensidad, otros componentes como el tecnológico e institucional, relacionados al negocio.

La perspectiva del sistema de innovación empleado en la sistematización permite comparar las diferentes etapas del desarrollo del concepto de innovación. En los antecedentes que aportaron a T'ikapapa, se identifica un sistema poco articulado, realmente débil en comparación al sistema de innovación en el cual operó el EPCP, el que no sólo actuó como facilitador de los eslabones de la cadena, sino que además generó un actor clave para la eficiencia del sistema: el agente articulador de actores e intereses diversos actuando en diferentes dimensiones institucionales. Cuando se compara este sistema con el que actualmente está operando –luego de haberse transferido la innovación – queda en evidencia la acción de articulador (del sistema) cumplido por el EPCP lo que constituye un punto clave a manejar en el futuro para la sostenibilidad del negocio que hay detrás de la difusión del concepto de innovación ya exitoso en sus etapas anteriores.

Las lecciones aprendidas con esta experiencia deben ser adecuadamente recuperadas y aplicadas en el nuevo escenario de crecimiento de la comercialización de las papas nativas frescas de calidad, especialmente para identificar e integrar al sistema un articulador de los múltiples actores que ya intervienen o están en posibilidad de intervenir en la producción, transformación y comercialización del concepto T'ikapapa. Esta nueva etapa, bajo una perspectiva institucional, puede definirse como una etapa de capitalización de buenas prácticas de innovación para gestionar conocimientos que promuevan cambios en las cadenas productivas que involucran a pequeños productores en respuesta a los continuos cambios en la demanda.

Sólo en esa medida se entenderá la importancia de los efectos que ya se visualizan con la operación del negocio y que se está consolidando en evidencias de impacto en los ingresos

y empleo de los pequeños productores. De la sistematización de esta experiencia se rescata la utilidad de aplicar diferentes instrumentos de intervención: (1) el EPCP, facilitando el encuentro entre oportunidades y capacidades para la generación y desarrollo de la innovación, (2) la necesidad de gestionar diferentes intereses de actores heterogéneos actuando en distintas dimensiones del sistema en torno a uno o más objetivos claros y comunes, (3) la importancia de las plataformas de concertación mediante una adecuada gestión del conocimiento que permita incorporar los componentes tecnológicos en los procesos de desarrollo y difusión de las innovaciones como se puede comprobar al final del proceso, (4) la urgencia de establecer nuevos mecanismos basados en el conocimiento, como los sellos de calidad o sellos de responsabilidad social, y (5) la sistematización de las prácticas exitosas desde una perspectiva de sistemas de innovación que permita capitalizar la articulación de nuevas iniciativas de aprovechamiento de la biodiversidad, algunas ya en marcha y otras ya vislumbradas como posibilidad, pero que deberán plasmarse en cadenas de calidad de nuevos emprendimientos.

La gran lección del concepto T'ikapapa es que, al aprovechar la biodiversidad de la papa nativa, poniendo en valor de mercado la oferta de papas nativas a través de una cadena de calidad, se genera oportunidades de participación e ingresos para más de 80 mil pequeños productores andinos del Perú. Si por cada hectárea de papa nativa sembrada y cosechada se requiere alrededor de 40 jornales al año, entonces en sólo 10 mil hectáreas de papas nativas se estarían generando 48 mil jornales anuales, lo que equivale a una tasa de empleo anual de 240 mil dólares, además de los ingresos para los distintos agentes de la cadena por la venta de un producto de calidad.

Un padre de una familia campesina en Pazos, ubicado a 350 Km. de la ciudad de Lima, capital del Perú, termina de extraer unas papas coloridas y bien formadas, como resultado de su siembra en un terreno ubicado encima de los 3,700 m.s.n.m. y que en los 8 últimos años no fue labrado. A diferencia de otros años, estas papas, coloridas, no sólo son una esperanza para alimentar a su familia, sino que son el objeto de un contrato anticipado que ya tiene con una empresa agroindustrial y que, luego de ser seleccionadas, limpiadas y empacadas, se exhibirán en un supermercado de Lima. "Mis papas nativas que antes despreciaban los de la ciudad, las piden porque no hay otras en el mundo que tengan ese color y sabor que a nosotros siempre nos ha gustado", menciona el pequeño productor.

¿Qué ha pasado en los últimos años para que este campesino afirme que sus papas nativas, por años conservadas por su familia, ahora le darán ingresos por venderlas en los mercados de las ciudades? Simplemente, que se ha puesto en valor un mayor número de variedades de papas nativas provenientes de la rica biodiversidad de los Andes del Perú. Para explicar esta valoración se presenta la experiencia T'ikapapa (que en quechua significa Flor de Papa) desde la perspectiva de un sistema de innovación, a partir de la intervención del Proyecto Innovación y Competitividad de la Papa (INCOPA) del Centro Internacional de la Papa (CIP), que viene ejecutándose desde el año 2001 con financiamiento de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE).

El objetivo del presente trabajo, al reconstruir esta experiencia, es reflexionar críticamente sobre las bondades, dificultades, aciertos y errores en la generación y desarrollo de una innovación concebida desde un inicio para mejorar la situación de pobreza de los pequeños productores andinos, de manera que sea el insumo para compartir conocimientos con actores de otros sistemas de innovación que persiguen fines similares y, de esa manera, alentar los aprendizajes colectivos.

En el contexto de la Iniciativa Papa Andina¹, proyecto regional también financiado por COSUDE, esta sistematización deberá contribuir al aprendizaje colectivo de sus socios en los tres países donde opera (Bolivia, Ecuador y Perú), de manera que, al compartir los resultados de la aplicación del Enfoque Participativo de Cadenas Productivas (EPCP) empleado por el Proyecto INCOPA en el Perú para el desarrollo de la experiencia T'ikapapa, se pueda tener una reflexión crítica de su utilidad y su potencial apropiación como bien público que pueda ser mejorado o ampliado para iniciar nuevos procesos de innovación orientados a mejorar las condiciones de vida de los más pobres.

Para documentar este proceso, se ha tomado como eje de la sistematización el Concepto T'ikapapa desarrollado con la aplicación del EPCP, como método de intervención de las cadenas, en torno al cual se identifican los actores directos, sus intereses, expectativas, propuestas y roles. Sobre esta base se evalúan sus relaciones y los productos de innovación que se van generando o dejando de generar, pero que en conjunto constituyen la historia de la experiencia T'ikapapa. Así, en los primeros capítulos se define el objeto de la sistematización y la utilidad de aplicar una perspectiva de sistema de innovación, para luego reconstruir el proceso en los tres siguientes capítulos, los mismos que son el insumo para evaluar el rol de los actores y de sus interrelaciones dentro del sistema de innovación, y los efectos e impactos que pueden haber generado tanto la aplicación del EPCP como la puesta en uso de la innovación.

En el Capítulo I se define el sujeto de la sistematización, es decir, T'ikapapa, como un concepto de innovación comercial de papas nativas gourmet de calidad, sabor y textura únicos y exclusivos, que vinculan al pequeño productor con el consumidor urbano. En el Capítulo II se aplica la perspectiva de sistema de innovación para reconstruir la cronología del proceso en términos de antecedentes, desarrollo, difusión y uso masivo del Concepto T'ikapapa, teniendo así una visión panorámica del mismo, como paso previo a la descripción de cada una de las etapas de dicho proceso.

En el Capítulo III se revisa la primera etapa del proceso y los antecedentes que contribuyeron a la generación de esta innovación, tanto los referidos a la estrategia de mercadeo como a la calidad y revalorización de las papas nativas, dos componentes principales del Concepto

¹ El Proyecto INCOPA es parte de la Iniciativa Regional Papa Andina del CIP, lo que permite que el conocimiento y las experiencias se repliquen en otros países de la zona andina (Bolivia y Ecuador) y en países de otros continentes (Uganda e Indonesia)

T'ikapapa. En los tres siguientes capítulos se relata la experiencia del Concepto T'ikapapa, empezando por su generación en el año 2003 y su lanzamiento en el año 2004 (Capítulo IV), continuando con el relato de su difusión entre los años 2005 y 2008 con la venta de la marca denominada también "T'ikapapa" en la cadena de supermercados de Wong y Metro (Capítulo V), para finalmente presentar el futuro del uso masivo del concepto T'ikapapa, como una proyección de los nuevos emprendimientos comerciales de aprovechamiento de esta puesta en valor (Capítulo VI).

Con el propósito de generar las lecciones aprendidas sobre esta experiencia exitosa de innovación, en el Capítulo VII se da una nueva mirada de la misma desde la perspectiva de sistemas de innovación, de modo que se puedan identificar los actores, sus interrelaciones y roles, comparando los sistemas de tres momentos clave del proceso: durante el desarrollo de los productos que sirvieron de antecedentes para esta innovación, durante la concepción y desarrollo del concepto de T'ikapapa y, durante la difusión y uso masivo de la puesta en valor de las papas nativas. La aplicación de esta perspectiva nos permite identificar los entornos del proceso de innovación, de manera que se pueda evaluar el rol del Enfoque Participativo de Cadenas Productivas (EPCP) en la institucionalización del sistema de innovación, es decir más allá de su aplicación metodológica y su pertinencia. Con esta mirada institucional se rescata la cadena de innovaciones que aún requieren nuevas intervenciones de actores de diferentes entornos, los vínculos que deben establecerse y el vacío que ha dejado el EPCP como facilitador de las interrelaciones entre dichos actores.

Planteado de ese modo, los efectos e impactos de la puesta en valor de la biodiversidad de las papas nativas, tratados en el Capítulo VIII, son una mirada del futuro de este mercado de papas nativas frescas de calidad, exclusivas y únicas. Se señalan los efectos en el ámbito de los pequeños productores, de la cadena y de las instituciones que participaron de la innovación, para luego proponer una futura evaluación de los impactos a partir de señales e indicadores de mercado y de empleo que evidencien la posibilidad de cambios importantes en los ingresos de los productores, en la reducción de sus niveles de pobreza y en la mejora de su seguridad alimentaria, contribuyendo, además, a la generación de empleo rural calificado.

Finalmente, en el Capítulo IX se presentan las conclusiones que emergen de la sistematización del proceso de generación, desarrollo y difusión del concepto T'ikapapa. La primera se refiere al EPCP como metodología, que al estar orientado por la demanda y aplicado de manera transparente y flexible, permite: (a) generar innovaciones, (b) crear y promover negocios, y (c) el aprendizaje mutuo. Las siguientes conclusiones se orientan a presentar los beneficios y mejoras tanto de la cadena de papas nativas de calidad como del sistema de innovación que lo sustenta.

Poniendo en valor las papas nativas en el Perú:

Una perspectiva desde el enfoque de sistemas de innovación

I. DEFINICIÓN DE LA INNOVACIÓN SUJETO DE LA SISTEMATIZACIÓN

Este capítulo tiene como propósito definir el sujeto de la sistematización a partir de una definición general de innovación y de la precisión del marco institucional en el que se desarrolló esta experiencia. Con base en estos dos elementos se rescata el concepto original de la innovación, para luego describir someramente los elementos adicionales que se fueron agregando en su desarrollo y que dieron como resultado el “concepto T’ikapapa”, que constituye el sujeto de la presente sistematización.

Definición de innovación

En el contexto del presente estudio, innovación es la introducción de lo nuevo en las prácticas colectivas y aparece como el “encuentro o **síntesis** entre la **capacidad** potencial de hacer algo **nuevo** y la percepción de una **oportunidad** o **necesidad** de aprovechar tal capacidad” (Arocena, R y J. Sutz, 2003. Página 21). Por lo tanto, una innovación comercial, como es el caso que nos toca sistematizar, es la introducción de un nuevo producto en el mercado o la introducción de un nuevo concepto de un producto ya conocido en el mercado y cuya novedad es reconocida como tal por los diferentes agentes del mismo.

Marco institucional de la innovación

El Proyecto INCOPA, ejecutado por el CIP con financiamiento de COSUDE a partir del año 2001, incorporó desde un inicio el enfoque de mercado con la aplicación del método de Evaluación Rápida de Sistemas de Conocimiento Agrícola (RAAKS por sus siglas en inglés) en el contexto de las cadenas de valor (Bernet, T., G. Thiele y T. Zschocke, 2006). El resultado fue la creación de la metodología denominada “Enfoque Participativo de Cadenas Productivas” (EPCP), que a diferencia de otros métodos busca intervenir las mismas². El EPCP toma como punto de partida la demanda, respondiendo a las oportunidades de negocios identificadas colectivamente, y contribuye a la generación de confianza entre los diferentes actores de la cadena, al logro de intereses particulares dentro de un ambiente de colaboración mutua y a la aparición de líderes que empiezan, en determinado momento, a tener mayor protagonismo en el proceso (Ordinola, M. et al, 2007. Página 18).

²“La mayoría de los métodos participativos usados se enfoca en el contexto del desarrollo rural en general y no involucra explícita y directamente a los actores de las cadenas productivas. Algunos métodos de diagnóstico, como el Diagnóstico Participativo Rural (DPR) y la Evaluación Rápida de Sistemas de Conocimiento Agrícola (RAAKS) finalizan con la elaboración de un plan de trabajo y no abarcan la implementación de las actividades de desarrollo” (Ordinola, M. et al. 2007. Páginas 15 y 16)

En setiembre del año 2003, INCOPA inicia una segunda ronda del EPCP³, enfocada en las papas nativas⁴, buscando promover el uso de éstas mediante vínculos entre la producción y el consumo. Un diagnóstico previo identificó la comercialización de un número reducido de variedades de papas nativas asociado al poco conocimiento de los consumidores sobre las mismas, valorando sus cualidades de alimento sano, nutritivo, atractivo y de rápida preparación, pero con una negativa imagen comercial. Este diagnóstico, presentado en la primera sesión del EPCP, indicaba que “mejorando la presentación comercial de las papas nativas, será posible incrementar la demanda y/o lograr un mejor precio en los mercados urbanos, pasando de una presentación mala, descuidada, sucia, a una presentación de papas seleccionadas, de calidad y limpias” (López, G., 2001, página 53)⁵.

El grupo de agentes involucrados en atender esta oportunidad para las papas nativas estuvo conformado por representantes de los productores, investigadores, promotores de desarrollo, comerciantes, empresarios procesadores, personal de supermercados y chefs. Entre setiembre 2003 y marzo 2004 el grupo trabajó en el desarrollo de la innovación comercial, teniendo como marcos de orientación las siguientes estrategias:

- Conservar la biodiversidad.
- Generar ingresos en las zonas alto andinas.
- Mantener valores y costumbres.
- Beneficiar tanto a productores como a consumidores.

Finalmente el producto comercial, denominado Tíkapa por sus creadores, se lanzó en el evento de cierre de la tercera fase de aplicación del EPCP sobre papas nativas, en setiembre 2004, con la asistencia, entre otros, de autoridades públicas (ministros de Estado, funcionarios de alto nivel) y de diferentes medios de comunicación (periodistas), cuando ya se habían realizado los primeros pilotos de introducción en 6 puntos de venta de la cadena de supermercados Santa Isabel.

³ La primera ronda se hizo entre octubre 2002 y junio 2003, con el propósito de generar innovaciones tecnológicas, comerciales e institucionales de la papa peruana en general, dando los siguientes productos: “Mi Papa” (marca de calidad de papa seleccionada), “Papy Bum” (hojuelas fritas de papa amarilla nativa), “CAPAC” (asociación en torno a cadenas productivas de papa de calidad) y Mi Chacra (boletín informativo).

⁴ Las papas nativas se emplearon como filtro de pobreza tanto en la estrategia de INCOPA como de la Iniciativa Papa Andina.

⁵ En este estudio de diagnóstico se sondeó el potencial de mercado de las papas nativas preguntando sobre el interés de compra a una muestra de consumidores en 4 ciudades del Perú. Sus respuestas “significan que existe un mercado potencial dispuesto a acceder a la compra de las papas nativas en una presentación diferente a la forma tradicional de comercialización” (López, G., 2001, página 54). El estudio planteaba que “Así, podemos concluir que el producto a comercializar son PAPAS NATIVAS LIMPIAS, SELECCIONADAS, DE CALIDAD, SUELTAS O A GRANEL, y -eventualmente- en la ciudad de Lima IDENTIFICANDO EL USO CULINARIO MÁS APROPIADO” (López, G., 2001, página 58). Este diagnóstico recuperaba los resultados de una anterior evaluación hecha en 1995 por el Proyecto MSP – ADEX referido al mercado de la papa en Lima.

La definición inicial de la innovación

T'ikapapa (flor de papa en quechua), se definió en un inicio como una marca comercial de papas nativas gourmet, producidas en los andes peruanos y destinada a los mercados de alimentos de calidad de Lima vinculando dos conceptos:

- a) la revalorización de la calidad de las papas nativas producidas por pequeños productores (en su gran mayoría conservacionistas) de las zonas altas de los andes peruanos; y
- b) la oportunidad del mercado de alimentos gourmet en Lima asociados a la revalorización de la cocina peruana, incluyendo sus cocinas regionales.

En un contexto donde el mercado de alimentos gourmet se diversificó hacia ingredientes provenientes de la biodiversidad andina y amazónica peruana, interesándose en atributos de inocuidad, calidad nutritiva, sabor y textura específicos, se generó una oportunidad para que la capacidad de los pequeños productores andinos, que disponían de una gran variedad de calidades, colores y sabores distintos de papas nativas, pudieran satisfacerlos aprovechando su tradición de producirlas en las condiciones naturales de las zonas altas de los andes peruanos.

Elementos adicionales que explican la innovación

Al unir esta capacidad de los pequeños productores de papas nativas de los andes altos con la oportunidad de diversificación del mercado de alimentos gourmet en Lima, se les dio un valor comercial o de mercado a las papas nativas provenientes de la biodiversidad de un país centro de origen de este tubérculo. Aún cuando las papas nativas siempre han sido más valoradas que las papas “modernas” por los consumidores locales de los mercados regionales y por los mismos campesinos productores, las calidades y cualidades de las papas nativas no eran conocidas por la gran mayoría de consumidores urbanos y muchas veces eran rechazadas por su mala presentación comercial.

De ahí que el encuentro entre la capacidad de los pequeños productores de papas nativas de los andes altos con la oportunidad de diversificación del mercado de alimentos gourmet en Lima, fue producto de una intervención creativa en la débil cadena de este producto, haciendo que T'ikapapa no solo sea una “puesta en valor”, es decir el reconocimiento de la calidad de la papa nativa en los mercados con precios diferenciados que valorizan las cualidades comerciales y culinarias de la papa nativa, ni únicamente una “revalorización” de la papa nativa o reconocimiento de sus cualidades intrínsecas –es decir una nueva estrategia de comercialización–, sino que básicamente creó un nuevo concepto comercial.

A los atributos de sana y nutritiva dadas por su producción y naturaleza genética, se le sumaron los atributos de “seleccionada, clasificada, limpia, lavada, empacada y con marca registrada” (Ordinola, M. et al, 2007. Página 10) otorgado por la agroindustria de transformación primaria y, a todo ello, se le agregó el concepto de una nueva imagen de la papa nativa peruana a través de una presentación moderna, convirtiéndola “en un producto exótico, natural y saludable” y único (Ordinola, M. et al, 2007. Página 10).

La definición del “Concepto T’ikapapa”

Es por todo ello que T’ikapapa, más que una marca comercial, es un nuevo concepto de alimento gourmet fresco en el mercado de las papas peruanas, cuyo posicionamiento está asociado a la biodiversidad de las papas andinas, de manera que su novedad en calidad, sabor, textura y uso la hace exclusiva, nutritiva y saludable. Sin embargo, esta innovación comercial, entendida como un nuevo concepto de alimento fresco exclusivo, nutritivo y sano, no sólo se basa en su presentación y en su estrategia de comercialización, sino que agrega valor a partir del reconocimiento de la biodiversidad de las papas nativas cultivadas en los andes altos del Perú y que requirió de innovaciones tecnológicas e institucionales que se fueron evidenciando en las últimas etapas del proceso que incluye esta sistematización⁶.

De aquí en adelante, nuestro sujeto de sistematización es el “concepto T’ikapapa”, o simplemente “T’ikapapa”, que se resume como la **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.**

⁶ Un mayor detalle de estas innovaciones, en el contexto de las intervenciones de INCOPA en la cadena de papas en el Perú, se puede leer en el Anexo 5 de este documento: Cambios recientes en el mercado de la papa en el Perú.

II. CRONOLOGÍA DEL PROCESO DE INNOVACIÓN

Considerando que el sujeto de la sistematización es el concepto T'ikapapa, o la innovación comercial de las papas nativas, es importante explicar el proceso de generación, desarrollo, difusión y uso del mismo. Para hacerlo recurrimos al enfoque de innovación definido como un fenómeno de interacción social, cuyo marco permite diferenciar cada una de las etapas del proceso, las mismas que ordenadas de manera cronológica, para un mejor entendimiento, constituyen el marco histórico para la sistematización del concepto T'ikapapa. En este capítulo se identifican las cuatro etapas de la innovación, las que resumidas en una secuencia de tiempo e ilustradas con sus principales resultados, constituyen la base del análisis de los siguientes capítulos.

La utilidad del enfoque de sistema de innovación

T'ikapapa, como toda innovación, es un fenómeno de interacción social, donde diversos actores, con valores, intereses, conocimientos, capacidades y pautas de conducta diferentes, confluyen en un solo esfuerzo de garantizar la implantación de algo nuevo en las prácticas de mercado y que se convierte en un proceso abierto donde el cambio llama al cambio. En este caso, en una primera aproximación, intervinieron actores que generaron una oportunidad al revalorar la cocina peruana, y actores que tuvieron la capacidad de atender un producto comercial moderno de papas nativas frescas de calidad.

T'ikapapa, entonces, es una innovación que se caracteriza por ser un fenómeno interactivo y socialmente compartido, es decir de carácter sistémico. Para entenderlo en toda su dimensión, lo adecuado es aplicar un enfoque de sistema de innovación y que, según Edquist y Hommen⁷, sus aspectos más relevantes se sintetizan en que:

1. Pone en el centro de atención a los procesos de aprendizaje.
2. Adopta una perspectiva de conjunto (holística y multidisciplinaria).
3. Utiliza perspectivas históricas.
4. Enfatiza la interdependencia y las interacciones.
5. Más que definir un sistema óptimo compara sistemas entre sí.
6. Atiende tanto la tecnología como las transformaciones organizativas y comerciales.
7. Destaca el papel central de las reglas, normas y leyes.

En el presente capítulo nos centraremos en las tres primeras características, es decir, los procesos de aprendizaje que se dieron desde una visión de conjunto y que son ordenados desde una perspectiva histórica, para luego desarrollar las cuatro últimas características en los cuatro siguientes capítulos.

El proceso de innovación en el enfoque de sistema

La innovación como proceso de aprendizaje es el resultado de la interdependencia e interacción

⁷ Citado por Arocena, R. y J. Sutz (2003). Páginas 95-96

entre múltiples actores y cuyo proceso de “producción, difusión y uso del conocimiento nuevo y económicamente viable” (Lundvall, B.A. 1992. Página 3), se explica a través de las estrategias que garantizaron el acercamiento entre múltiples actores mediante la confrontación y convergencia de conocimientos.

Por lo tanto, la producción y desarrollo del concepto T’ikapapa vincula a los actores clave de la cadena de la papa con investigadores y representantes de la gastronomía peruana, en diferentes momentos, bajo diferentes circunstancias. Ellos empiezan confrontando conocimientos y convergiendo hacia áreas comunes de conocimiento. Es necesario remarcar que los conocimientos de cada uno de estos actores provenían de diferentes experiencias, convirtiéndose en los antecedentes de la producción de esta innovación.

Entonces es posible afirmar que la producción de T’ikapapa es la continuación de esfuerzos que no sólo incluyen un anterior antecedente de una primera aplicación del EPCP, promovido por INCOPIA entre el 2002 y 2003, sino que recogen las experiencias de esfuerzos preliminares aplicados bajo un marco institucional. De este modo, la generación de la innovación está asociada a antecedentes de carácter acumulativo⁸ que provienen de la evolución del conocimiento o maduración del estado de arte del conocimiento para la innovación de las papas nativas.

Tanto en la etapa de los antecedentes como en las posteriores, se establecieron diferentes estrategias para vincular a los actores con diferentes objetivos, expectativas, roles y formas de comportamiento. En cada etapa se supone que hay una mirada integral y multidisciplinaria en torno a la búsqueda de innovaciones. Sin embargo, la producción de una innovación, como es el caso de T’ikapapa, no sólo debe verse como la suma de esfuerzos sino como la integración de esfuerzos que crea nuevas capacidades y/o redefine las oportunidades o necesidades bajo una óptica particular, en gran medida dependiendo de sus estrategias de vinculación de intereses.

Desde esta perspectiva, la evolución histórica del concepto T’ikapapa, entendida como 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, es el fenómeno social del aprendizaje colectivo de un grupo de actores de la cadena de papa peruana y sus entornos, que en diferentes momentos y coyunturas establecen estrategias para garantizar el encuentro entre la capacidad de hacer algo nuevo y la oportunidad de aprovechar dicha capacidad.

Para fines de este trabajo se han establecido cuatro etapas de desarrollo, como se puede ver en el Anexo 1 (Figura 1.1), ordenadas cronológicamente:

⁸ Siguiendo a Lundvall (op. cit. 1992), se parte de la idea de que la innovación constituye un esfuerzo colectivo, sistémico y acumulativo (Anlló, G y F. Peirano, 2005. Página 14).

1. Los **antecedentes acumulativos para la generación de la innovación comercial** en términos de esfuerzos por otorgar competitividad a la papa peruana, cuyo período se desarrolla entre el año 2000 al año 2003⁹.
2. La **producción, desarrollo e introducción del concepto de innovación T'ikapapa**, que va desde setiembre 2003 a setiembre 2004, coincidiendo con la duración de la segunda ronda del EPCP implementado por INCOPA.
3. La **difusión de la innovación a través de la comercialización de la marca T'ikapapa** que se inició en el año 2005 y que para fines de este estudio llega hasta el año 2008.
4. El **uso masivo del concepto** 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, cuyo proceso se inicia en el año 2007 y que se orienta a consolidarse a partir del año 2009, para lo cual es necesario crear los mecanismos necesarios para promocionarlo.

⁹ Como toda evolución histórica, los períodos son relativos para facilitar el análisis. Al asumir el año 2000 como el inicio de la generación de la innovación se intenta hacerlo coincidir con el inicio de las actividades de INCOPA, pero hay antecedentes de innovaciones comerciales de la papa que se dieron en 1995 (Ver Alarcón, J. y M. Ordinola, 2002, Páginas 241 al 265).

III. ANTECEDENTES DE LA GENERACIÓN DE TÍKAPAPA

Ante la pregunta de ¿cómo se generó la innovación del concepto Tíkapapa?, se hace necesario tomar en consideración la etapa de antecedentes identificada en el capítulo anterior, entendidos como la acumulación de conocimientos que provienen de intervenciones previas relacionadas a la aplicación del enfoque de mercado en productos de la biodiversidad y a innovaciones comerciales y tecnológicas de la papa en general, y de la revalorización de la papa nativa en particular.

En este capítulo se identifican aquellos antecedentes que aportaron directamente a la innovación comercial surgida de la aplicación de la segunda ronda del EPCP por parte de INCOPA, así como aquellos que de manera indirecta contribuyeron con elementos específicos a la generación de dicha innovación. Sin embargo, estos antecedentes están restringidos a los que han podido ser reconstruidos de manera institucional, lo que indudablemente implica que pueden existir muchos otros, la mayoría desde los agentes privados, que también han contribuido a la creación de Tíkapapa. De la revisión de antecedentes se rescatan los conceptos de calidad y revalorización de la biodiversidad, al final de este capítulo, los mismos que constituyen los principales componentes del nuevo producto de innovación conocido como concepto Tíkapapa.

III.1. Antecedentes del concepto de calidad en la comercialización (1995 al 2003)

La tradicional forma de comercialización de la papa “blanca” en el Perú¹⁰ ponía en evidencia la poca valorización de este producto. Algunos proyectos e instituciones que identificaron este problema aplicaron un enfoque de demanda en sus intervenciones, de manera que lograron enfocarse a aquellas prácticas comerciales que afectaban su imagen entre los consumidores. Identificando las técnicas de mercadeo de otros alimentos de consumo directo más valorados, se aplicaron estrategias de mercadeo orientadas a mejorar la calidad del mismo. La introducción de este concepto, más claramente visualizado con la aplicación de un enfoque de cadena, toma como punto de partida la demanda, respondiendo a las oportunidades de negocios identificados colectivamente, de modo que genera confianza entre los diferentes actores de la cadena (Ordinola, M. et al, 2007, Página 18). Ese es el caso de los dos antecedentes presentados a continuación.

1. “Papa Buena”

La primera iniciativa por superar la mala imagen de la papa fresca comercializada a través del Mercado Mayorista de Lima, se impulsó en 1995 a través del Proyecto MSP – ADEX/USAID¹¹, mediante la introducción del concepto de “papa procesada” (aplicando los principios de transformación primaria

¹⁰ La papa comercial más difundida incluía variedades híbridas y algunas nativas caracterizadas mayormente por ser de pulpa blanca o ligeramente cremas, con menor contenido de materia seca y de formas oblongas o redondas más uniformes. La excepción estaba en las papas amarillas que también eran comercializadas masivamente. Sin embargo, su mala imagen afectaba a todas las papas, en general.

para generar valor agregado por diferenciación de producto), priorizando el concepto de calidad: *"papa fresca, limpia y seleccionada"*, que involucraba innovaciones tecnológicas de proceso a nivel de la producción, cosecha y poscosecha, estableciéndose que el agricultor debía centrar sus actividades en la producción de la materia prima de calidad, mientras que el mayorista debía concentrarse en la distribución, dejando al industrial la labor de procesamiento, selección, limpieza y envase del producto¹².

2. "Papandina"

Según una conclusión de un estudio de mercado realizado en 1996 por el Proyecto MSP – ADEX/ USAID, la papa (blanca y amarilla) habitualmente era comprada suelta o a granel, siendo muy bajo el porcentaje de compradores que solían adquirirla en forma envasada. Esta forma tradicional de comercialización generaba una *"imagen negativa de la papa en cuanto a la calidad del producto (la papa viene malograda, sucia, gusanada, podrida, con ojos, con huecos)"*, de ahí que había la necesidad de escoger la papa, descartando parte de la compra por su baja calidad y se vendía a un menor precio descuidando la calidad¹³. En 1997 se define la presentación del producto de una manera novedosa para aquellos años, es decir *"papa seleccionada, clasificada, limpia, empacada y con marca"*, lográndose introducir la marca Papandina en autoservicios y otros mercados exigentes, de manera que se pone en operación la cadena agrocomercial con la participación de agricultores, procesadores y operadores comerciales, integrando a los autoservicios como distribuidores finales.

3. "Mi Papa"

Es una innovación del mercadeo de la papa en general impulsado por INCOPA, aplicando el RAAKS cadena (después denominado EPCP), definiendo un nuevo concepto de producto comercial con una presentación moderna para el comercio mayorista, cuyo producto es definido como sacos de 50 Kg. con tubérculos seleccionados, clasificados, limpios y con marca, superando así la mala presentación de este producto como resultado de la comercialización tradicional en sacos de 120 Kg. sin ningún tipo de manejo poscosecha. En este caso, se requirió de una innovación institucional para consolidar las nuevas reglas de estandarización de la cadena de valor de la papa fresca, impulsándose, dentro del mismo

¹¹ El Proyecto MSP (Microenterprise Support Project) implementó sus actividades entre 1994 y 2000 y fue el primer proyecto en Perú que aplicó un enfoque orientado al mercado. En el marco de su Programa de Sierra desarrolló trabajos pioneros para el desarrollo comercial de la papa (blanca y amarilla), quinua, carne de alpaca, alcachofas sin espinas e introdujo la crianza de trucha en el altiplano (Puno).

¹² Ver Alarcón, J. y M. Ordinola, 2002, Páginas 248 y 249. Esta marca aún se sigue comercializando bajo el concepto de papa de calidad. En los años 2007 y 2008, el Consorcio "Papa Buena de Mi Tierra" en Ayacucho, comercializó en Lima sacos de 50 kilos de papa blanca seleccionada de dicha marca.

¹³ Ver Alarcón, J. y M. Ordinola, 2002, Páginas 255 al 265, en el cual se reseña la identificación de una oportunidad de mercado para la papa seleccionada, clasificada, limpia, empacada y con marca, atacando así la principal debilidad del producto, es decir su falta de calidad y su pésima presentación.

RAAKS cadena, la conformación de la plataforma institucional de concertación “Cadenas Productivas Agrícolas de Calidad” o CAPAC, con la participación de actores relevantes como representantes del Ministerio de Agricultura, del Mercado Mayorista de Lima, de ONGs de desarrollo y de comités de productores¹⁴ y gestionándose normas para su aceptación¹⁵.

III.2. Antecedentes de la revalorización de la biodiversidad (2000 al 2003)

Estas intervenciones tuvieron como objetivo identificar productos comerciales promisorios que se convirtieran en el punto de partida para incorporar la perspectiva de mercado en la investigación de cultivos provenientes de la biodiversidad. Fue así que a partir del año 2001, se propició la alianza estratégica entre los investigadores del CIP y una pequeña empresa agroindustrial, tratando de fortalecer el enfoque de mercado. El resultado fue un nuevo producto de hojuelas fritas de colores, con marca propia. Según Bernet y Devaux¹⁶ se propició una cadena de conservación – mercado (para más detalles ver Anexo 2).

En el año 2002, ya en el marco de las acciones de INCOPA, se integran paulatinamente nuevos actores en la producción de innovaciones y se genera interés entre los actores de la cadena para expandir el mercado de las papas nativas.

Tanto la experiencia de 2001 como la de 2002 son esfuerzos pioneros que se orientan a la revalorización de la biodiversidad de la papa nativa a través de innovaciones tecnológicas, que logran vincular a los pequeños productores andinos con consumidores urbanos, además de enfocarse hacia la superación de la pobreza rural mediante la generación de nuevos conocimientos y el desarrollo de tecnologías de transformación a través de la investigación. Estos nuevos conocimientos rescatan el valor nutritivo de estos alimentos y proponen innovaciones de productos novedosos en el mercado de las papas en el Perú.

4.Hojuelas fritas de papas nativas

Conducido por el CIP, a través de su proyecto de conservación in situ del Departamento de Recursos Genéticos (actualmente División II), aplicando el enfoque de mercado para la conservación de la biodiversidad (MACAB por sus siglas en inglés) y a partir de una investigación de mercado, específicamente dirigida al nicho nacional de hojuelas de papa, se identificó que tanto el concepto

¹⁴ Los socios fundadores fueron 2 productores, 5 representantes de ONGs, 2 comerciantes mayoristas, 2 empresarios procesadores y 2 investigadores. Ellos recibieron el apoyo del Ministerio de Agricultura, de la Asociación de Estibadores de Papa del Mercado Mayorista N° 1 de Lima, de Mi Chacra (sistema de información de mercados), de PyMAGROS, del Supermercado Santa Isabel y de CERPER (certificadora).

¹⁵ Luego de numerosas gestiones, en el año 2007 se promulgó la Ley N° 29088 relacionada al uso de sacos de 50 kilos en la comercialización de la papa a través del mercado mayorista. Aún está en proceso su reglamentación.

¹⁶ Cita extraída de las diapositivas de una presentación que realizaron T. Bernet y A. Devaux en el año 2005 sobre “R & D Institutions and the Market: Effective Strategies to Link Farmers to Markets”

como el producto ‘hojuelas de papas de color’ tenían una alta aceptación de consumo y que podría contribuir a que los pequeños productores mejoraran sus ingresos resuministrando la materia prima a los procesadores. El esquema de desarrollo de este producto incluyó la identificación de los atributos de mercado con potencial de ser atendidos, el desarrollo de un nuevo producto, la evaluación de su factibilidad económica y social –incluyendo el concepto de mercadeo– y la definición de los criterios de selección de empresas interesadas para la posterior transferencia del paquete “de mercadeo” a la empresa privada seleccionada.

5. “Jalca Chips”

Innovación tecnológica definida como un nuevo producto saludable, natural y pigmentado de hojuela frita para el nicho de mercado de snacks de papas fritas (o *potato chips*) que lo distinguía de los tradicionales chips o hojuelas de papas. Se debe destacar que este nuevo producto industrial es la síntesis entre la investigación desarrollada por el CIP, orientada por el mercado, y el desarrollo de una innovación de producto integrando a la cadena de papas para la industria y cuya marca fue definida como “hojuelas de papas nativas de colores”. Además, vinculó a un grupo de investigadores, a los productores colaboradores y a una empresa agroindustrial de transformación, recientemente integrada al segmento de mercado de las papas¹⁷.

6. “Papy Bum”

Desarrollado en el marco de las intervenciones de INCOPA a partir del año 2002 y utilizando el enfoque de RAAKS cadena, “Papy Bum” es la aplicación del concepto desarrollado en “Jalca Chips”, pero que al ser trabajado participativamente trató de vincular consumidores urbanos (abastecidos por una agroindustria con estándares de calidad establecidos) con productores abastecedores de papa amarilla. Esto debería permitir la consolidación de la cadena de papas amarillas para el mercado de hojuelas fritas. En este caso se vinculaba el concepto de mercadeo con la tecnología, lo que permitiría la incorporación del conocimiento desarrollado sobre la biodiversidad de las papas nativas. El concepto final de innovación es de la de un producto procesado exclusivo, nutritivo, natural y sano¹⁸.

III.3. Aportes de las experiencias previas al concepto T’ikapapa

Son dos los elementos clave que posibilitaron la generación y desarrollo del concepto T’ikapapa, básicamente aportados por los actores de las cadenas que habían participado de estas experiencias y que también fueron convocados para la segunda ronda del EPCP:

¹⁷ Ver Bernet, T. and W. Amoros. 2004. Marketing biodiversity. *Leisa Magazine*, pp. 18 y 19.

¹⁸ Si bien la marca “Papy Bum” se discontinuó por una inadecuada focalización del segmento de mercado a ser atendido (estratos de ingresos bajo y medio bajo de la población), posteriormente en los años 2008 y 2009 las empresas Gloria y Frito Lay lo retoman como producto para estratos de ingresos alto y medio alto, difundiendo la comercialización de las marcas “Mr. Chips” y “Peruanísimas”, respectivamente y con resultados positivos de ventas.

1. La introducción del concepto de calidad, definido como papa nativa clasificada, lavada y embolsada, aportado por las experiencias de Papa Buena, Papandina y Mi Papa.

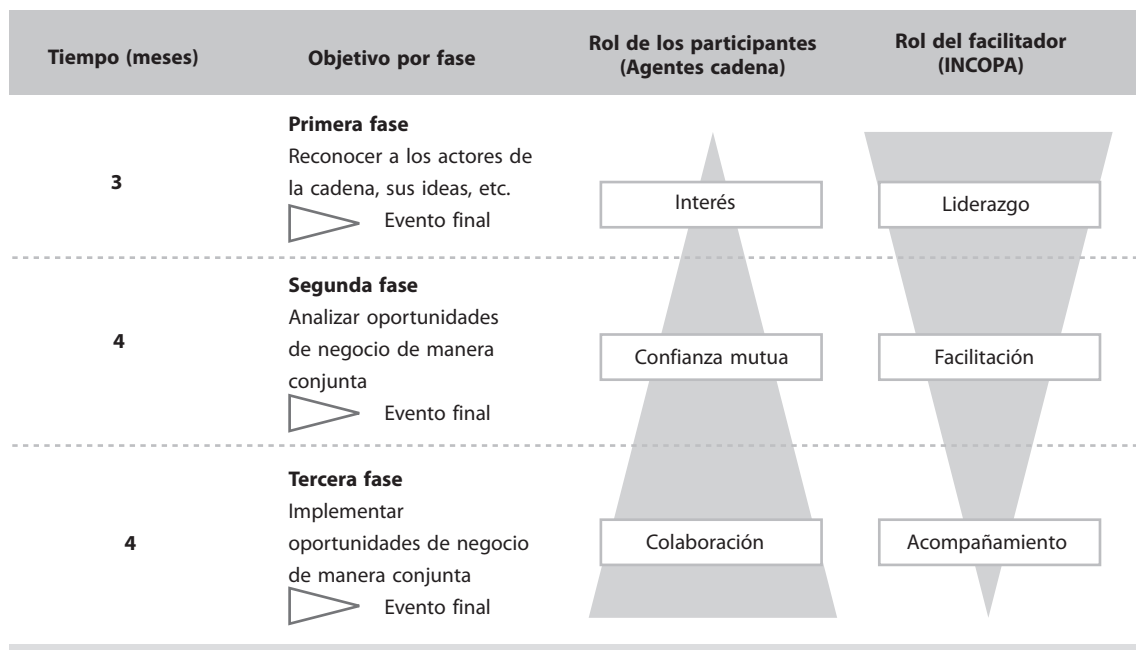
2. La revalorización de la papa nativa, entendida como producto exclusivo y único que vincula al pequeño productor con el consumidor urbano a través de la biodiversidad, aportado por las experiencias de "Jalca Chips" y "Papy Bum", resultantes a su vez de enfoques que articulaban la conservación de la biodiversidad con el mercado.

IV. LA PRODUCCIÓN Y DESARROLLO DEL CONCEPTO T'IKAPAPA

Si bien T'ikapapa fue un producto del segundo EPCP aplicado por el Proyecto INCOPA entre setiembre de 2003 y setiembre de 2004¹⁹, fue también parte de un proceso de cambios que como antecedentes aportaron en la construcción de este concepto. Da la impresión, al final de la sistematización de esta etapa del proceso, de que fueron los actores de esta innovación, muchos de los cuales habían participado en las experiencias que lo antecedieron, los que llevaron el know how de sus buenas experiencias para incorporarlas en esta nueva innovación, de ahí que el resultado fue un cambio de los cambios ya generados.

La producción y desarrollo del concepto T'ikapapa fue un proceso ordenado y complejo, favorecido por la aplicación del Enfoque Participativo de Cadenas Productivas (EPCP), que promueve el intercambio de información para la innovación de productos y procesos mediante la visualización y concreción de un negocio, basados en las señales de mercado que identificaron las oportunidades o necesidades de la demanda (Ordinola, M. et al. 2007. Página 7). Metodológicamente, el EPCP interviene la cadena en 3 fases evolutivas, convirtiendo a INCOPA en el facilitador de dicha evolución (Figura 1) de manera que se garantiza un proceso participativo de producción y desarrollo de la innovación.

Figura 1. Fases del EPCP.



¹⁹ El segundo EPCP aplicado por INCOPA como estrategia de intervención de las cadenas productivas, usó como filtro de pobreza a la papa nativa. De ese modo se buscaba responder al propósito del Proyecto INCOPA y de la Iniciativa Papa Andina, que se orientan a contribuir al alivio de la pobreza mejorando la competitividad de los pequeños productores de los andes.

Fuente: Ordinola, M. et al. 2007. Página 13.

Considerando que la producción y desarrollo de una innovación abarca desde su creación hasta su transferencia, pasando por el desarrollo del producto en sí, se puede constatar que cada fase del EPCP está relacionada con cada etapa del proceso de desarrollo de la innovación. Tíkapapa se inicia con un encuentro entre oportunidades y capacidades, las mismas que se continúan con el desarrollo del producto mediante un intercambio de información y conocimientos, y culmina con la transferencia de la innovación a los agentes privados del mercado.

IV.1. La Primera Fase o el “encuentro de las capacidades con las oportunidades”

El EPCP se inició con un evento de presentación de los resultados del diagnóstico de la situación de la papa nativa peruana. El diagnóstico estuvo orientado a conocer los intereses, problemas e ideas para mejorar la situación de las papas nativas de los actores clave de la cadena (Ordinola, M. et al, 2007) e identificó el potencial de las papas nativas en los mercados nacionales e internacionales de alimentos frescos y procesados, en contraste con la mala imagen y el desconocimiento de ellas por parte de los consumidores industriales y urbanos. Fue en base a esta apreciación que el evento inicial del EPCP comprometió la participación de diversos agentes de la cadena en torno a sus propuestas de mejora de la producción y comercialización, agrupados en dos grandes grupos temáticos: papa nativa procesada y papa nativa fresca.

Pero el método EPCP, al proponer el diagnóstico de la situación de la papa como una actividad de identificación de los actores clave de la cadena productiva para conocer sus intereses, problemas e ideas para mejorar su situación, lo que hace es facilitar el acercamiento de las oportunidades o necesidades con las capacidades para atenderlos, de manera que logró:

- Concentrarse en actores de la demanda capaces de convertir las necesidades del mercado en oportunidades que podían aprovechar las potenciales capacidades de la oferta de papa nativa. Es el caso de los chefs, de los mayoristas de papa en el mercado de Lima y de los pequeños empresarios.
- Involucrar a los conocedores de las potencialidades de la papa nativa, como productores e investigadores, pero sobre todo a los que valoran los problemas en términos de oportunidades de articulación con el mercado, como es el caso de los profesionales de las ONGs o los que tienen intereses en generar oportunidades de negocios a partir de dichas potencialidades, como sucede con las pequeñas empresas y agro exportadores.

Entre los agentes clave con potenciales capacidades para aprovechar las oportunidades estuvieron productores, pequeños empresarios agroindustriales, agentes de desarrollo, investigadores y funcionarios públicos que habían acumulado experiencia en responder a nuevas oportunidades (ya sea en papa o en otros alimentos provenientes de la agro biodiversidad) y que, por tanto, tenían más posibilidades de aprovechar sus capacidades potenciales en función de nuevas oportunidades.

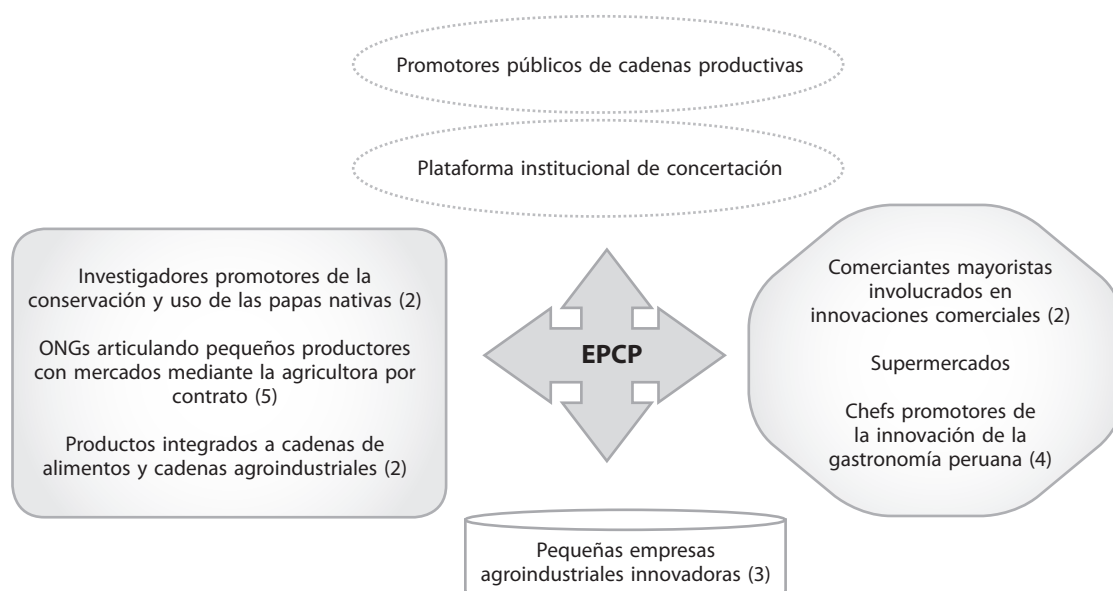
Es el caso de algunos productores de Huánuco que habían participado en la innovación “Mi Papa”, o de comerciantes que habían realizado nuevos negocios exitosos como “Papa Buena”, o papa de

supermercado (a fines de la década pasada) y “Mi Papa”. También es el caso de pequeñas empresas agroindustriales con experiencia en productos diferenciados, como A&L Exportaciones y Servicios SAC, o de ONGs que habían participado en cadenas agroindustriales, como FOVIDA (que había articulado la siembra por contrato de papa “Capiro”); ADR (que había articulado a productores con la empresa productora de “Papy Bum”), o PyMAGROS (con experiencia en el desarrollo de la miel de yacón). Pero también se involucraron investigadores del INIA y del CIP, que habían tenido experiencia investigando la genética y tecnología de las papas nativas en términos de materia prima adecuada para la producción de hojuelas de papas de colores o “Jalca Chips”²⁰.

El diagnóstico, al poner en debate los problemas, intereses e ideas de negocios de actores tan diversos, lo que hizo fue concitar el interés de los actores de la cadena en el **CONCEPTO** de papa nativa fresca seleccionada, clasificada, limpia y embolsada, para aprovechar la oportunidad de mercado orientado al consumo gourmet. Al emplear a la papa nativa como un filtro para la pobreza, INCOPA logró que el EPCP involucrara actores clave comprometidos en articular a los pequeños agricultores con los mercados y también a aquellos actores que promovían la conservación y uso de las papas nativas, quienes agregaron valor al novedoso concepto de mercadeo.

Todos, entonces, se unieron en el esfuerzo de contribuir a la “búsqueda” de mercados para las papas nativas (la palabra búsqueda estuvo presente en las entrevistas con los actores vinculados a las potenciales capacidades de la papa nativa para atender oportunidades de mercado). “Búsqueda” que en el contexto del EPCP se convierte en “oportunidades de negocio” y, por tanto, en una acción colectiva.

Figura 2. Encuentro de actores por interés facilitado por el EPCP.



²⁰ Esta lista y las que posteriormente se presentan no incluye a todos los actores que participaron del proceso, por omisiones producto de la síntesis que se hace en este documento, por no haber logrado acceder a la documentación que se generó en cada actividad y fase o porque no se logró recuperar dicha información.

IV.2. La Segunda Fase o “el proceso de aprendizaje colectivo”

Al final del evento de la fase de diagnóstico, el 23 de setiembre de 2003, se constituye el grupo temático de papa nativa fresca. Este grupo, integrado por una investigadora del INIA, chefs de GASTROTOUR, un representante de la ONG FOVIDA y uno de la ONG CAPAC Perú, por el gerente de la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC y por una comerciante mayorista, trabajó en base a un objetivo concreto de “abastecer de papas nativas a chefs y supermercados”, cuyo consenso quedó registrado en los acuerdos del evento, como se puede apreciar en el Anexo 3.

En la consecución de este objetivo el grupo trabajó durante 4 meses el desarrollo del producto, considerando necesario “establecer vínculos estrechos con CAPAC Perú para recibir papas seleccionadas y clasificadas”, bajo un nuevo concepto de mercadeo. ¿Cómo se llegó a este concepto de mercadeo, que es la innovación en sí, después de 4 meses de trabajo de grupo? Los actores directamente involucrados señalan que en todo momento el propósito fue establecer vínculos entre la producción y el consumo, de manera que éste contribuyera al objetivo final de promover el uso de las papas nativas.

Es por eso que desde un inicio los especialistas fueron identificando las variedades con mayor potencial de aceptación y los chefs empezaron sus pruebas en la cocina con estos materiales seleccionados por su buena aptitud productiva. Mediante las degustaciones, fueron identificando las que tenían mayor potencial de consumo.

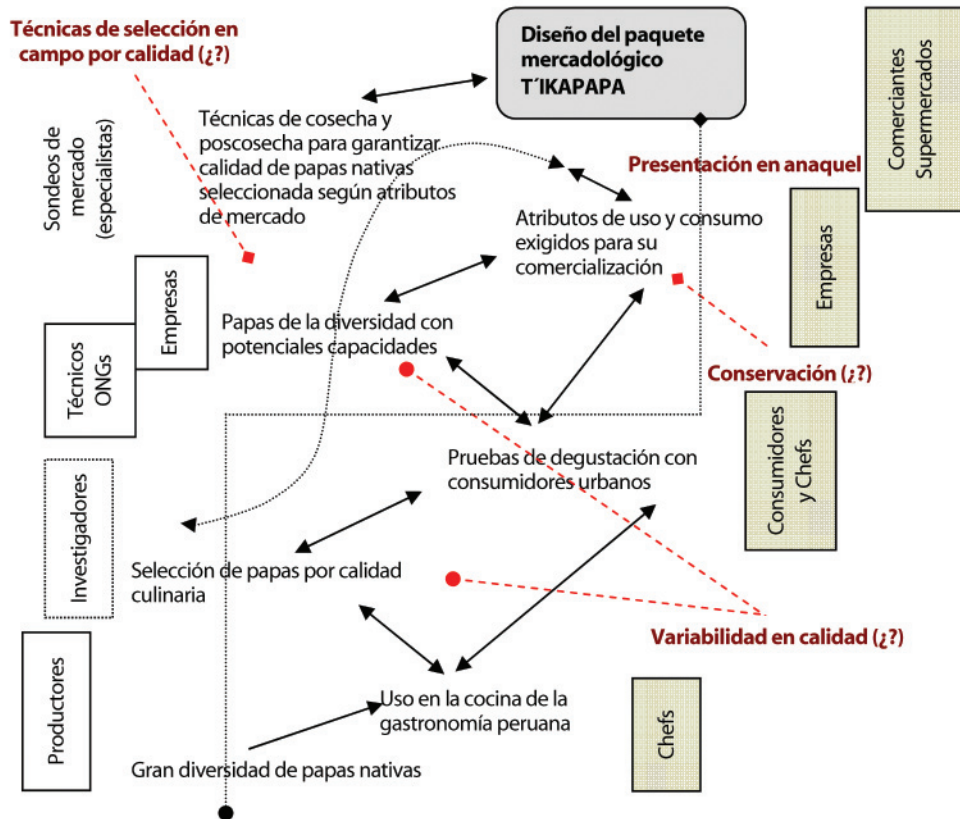
Por otro lado, un grupo más reducido empezó a idear la presentación comercial, incluyendo el envase y la selección de la marca. Para este último grupo fue muy importante mantener el concepto de articular pequeños productores con los mercados urbanos a través de la biodiversidad, lo que después se conocería como el “modelo T’ikapapa” (en opinión de uno de los investigadores clave).

Sin embargo, todo este proceso de desarrollo de la innovación y de aprendizaje colectivo no está totalmente documentado, buena parte se encuentra en la memoria de sus actores y no es fácil de reconstruir, ya que las percepciones sobre el mismo, después de 4 años, han ahondado las distancias de lo internalizado por cada uno de ellos. En lo que todos coinciden es en que “fue una experiencia trascendente, en donde todos aprendieron de todos sobre lo que significa el potencial real de las papas nativas estrechamente relacionado a los mercados identificados para este producto fresco” (estas opiniones, con algunas variaciones, fueron dadas por cuatro actores clave entrevistados).

Pero además, como resultado de este aprendizaje colectivo, todos empezaron a reformular sus ideas sobre dónde puede estar el mercado para las papas nativas. Es el momento en que la “búsqueda de mercados” se concretiza en una “oportunidad” aplicable. “Y esto fue el principal resultado del EPCP” (en opinión de uno de los entrevistados).

¿Qué implica que la búsqueda se concretice en un nuevo concepto de producto comercial, como es el caso de T’ikapapa? En términos de un proceso de innovación es la articulación de las capacidades de los oferentes con las necesidades de los demandantes, en el entorno de un mercado específico, que para este caso es el mercado de alimentos gourmet.

Figura 3. Acción colectiva del desarrollo de la innovación T'ikapapa.



La Figura 3 es la esquematización del desarrollo del concepto comercial T'ikapapa y que, como toda esquematización de la realidad, no expresa toda su complejidad. No obstante, este esquema muestra cuatro aspectos centrales del desarrollo de la innovación:

- Es un proceso de construcción colectiva, muchos actores, señalados en el lado izquierdo del gráfico, y de mucho aprendizaje e inter aprendizaje.
- Los problemas, intereses e ideas de solución de cada uno de los diferentes actores que intervinieron, estuvieron, desde un inicio, orientado al objetivo de mercado (meta), expresado en forma desagregada en el lado derecho del gráfico.
- El ajuste a los atributos del producto exigidos por el mercado generó nuevas necesidades de innovación, como lo expresan los problemas escritos en letras rojas en la Figura 3.
- El diseño del paquete mercadológico (nuevo concepto de mercadeo de la papa nativa) fue un trabajo colectivo que se inició desde la evaluación de la biodiversidad, y que se intensificó en las etapas finales.

Este rico proceso de aprendizaje colectivo debería estar documentado desde un inicio, por lo menos en sus etapas críticas, lo cual ayudaría mucho en los posteriores esfuerzos de sistematización, ya que cada una de las acciones significó un nutrido intercambio de opiniones, muchas alternativas discutidas y muchos esfuerzos y actividades no siempre concretadas. De ahí que esta sistematización recoge lo central, o los resultados finales de procesos internos muy ricos, algunos de los cuales han sido recuperados de la memoria de los actores. Como lo dicen ellos mismos: “No ha sido fácil nuestro camino... pero ha sido lindo buscar los próximos pasos juntos” (Diapositivas del Evento Final de la Segunda Fase del EPCP, 5 de julio de 2004).

IV.3. La Tercera Fase o “la transferencia de la marca T’ikapapa”

CAPAC, en el año 2004, estaba buscando un operador comercial para “Mi Papa”, un tema crítico para la plataforma donde participaban FOVIDA, ADERS, A&L Exportaciones y Servicios SAC y productores del centro del país. En agosto de dicho año toman contacto con los Supermercados “Plaza VEA” en su planta de San Juan de Miraflores, recibiendo el ofrecimiento de abastecimiento de 6 a 8 toneladas semanales, ofrecimiento que no satisfacía la forma de abastecimiento requerida para la comercialización de “Mi Papa” que era más un concepto mayorista orientado a la comercialización de grandes volúmenes.

En esos momentos, a la responsable del área de perecibles de los Supermercados “Plaza VEA” se le sugiere el abastecimiento con papas nativas seleccionadas, limpias y embolsadas en envases de 2 kilos de la marca “T’ikapapa”. Ella sugiere cambiar los envases por otros de 1.5 kilos y bolsas más largas que anchas. Este fue el primer ajuste en el proceso de transferencia de la innovación a los agentes económicos de mercado.

A&L Exportaciones y Servicios SAC se compromete con el abastecimiento de 2 a 3 toneladas semanales y con envíos de 400 kilos por vez. Inmediatamente se diseñan los nuevos envases, se reproducen las agarraderas de cartón donde iba la marca y que ya habían sido diseñadas por el grupo de trabajo del EPCP, se registra la marca en INDECOPI a nombre de A&L Exportaciones y Servicios SAC y se buscan los productores de Huancavelica y Andahuaylas, proveedores de las 20 variedades de papas nativas seleccionadas en el desarrollo del producto (entre las que sobresalen Camotillo, Huamantanga, Ishkupuru y Muro Huayru).

Uno de los gerentes de A&L Exportaciones y Servicios SAC empieza sus visitas frecuentes a los 5 puntos de venta de los supermercados VEA y constata los primeros problemas en anaquel:

- Hay variedades menos adecuadas para su presentación y vida en anaquel, como por ejemplo las variedades de piel clara, que presentan problemas de verdeo.
- Al no tener aún historia sobre el ritmo de venta, los puntos de venta empiezan a devolver bolsas con tubérculos brotados. Hay variedades que brotan más rápido que otras.
- La reposición de las bolsas a los puntos de venta, ya sea por tubérculos verdeados o brotados, implicaba costos adicionales de recojo, desembolsado, desbrotado, reembolsado y distribución, costos que tuvieron que ser asumidos por la empresa dueña de la marca.

Este abastecimiento a Supermercados Plaza VEA duró aproximadamente 3 meses (entre junio y agosto de 2004). Se estima que la empresa entregó un total de 30 toneladas, que equivalen a dos mil bolsas de la marca "T'ikapapa", abastecidas por aproximadamente 98 productores de las localidades de Aymará y Vista Alegre (distrito Pazos, provincia Tayacaja, departamento de Huancavelica, con aproximadamente 10 toneladas), y de Quelloccasa, Quishuará y Chutinsa (provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac, con aproximadamente 20 toneladas)²¹. Las variedades que más se comercializaron fueron Huamantanga, Huayro, Putis, Milagro, Camotillo, Ccompis, Chaccro (mezcla) y Duraznilla.

Por primera vez, las góndolas de un supermercado ofrecían un producto novedoso, comercialmente atractivo, con papas nativas seleccionadas, clasificadas, embolsadas, garantizando la homogeneidad de su calidad para un mejor aprovechamiento culinario. Si bien en esta transferencia se hicieron ajustes al producto comercial, quedaron en evidencia la urgencia de nuevos cambios:

- Los canales de comercialización que empezaban con el acopio de una producción dispersa y atomizada, el transporte de pequeñas cantidades hacia la planta y el abastecimiento en pequeños volúmenes por vez de la planta al supermercado, eran inadecuados para esta forma de abastecimiento al detalle.
- Los estándares de calidad no estaban transferidos a toda la cadena productiva, siendo necesario cambios institucionales en la cadena, ya que no se habían cambiado las reglas del negocio entre actores tan diversos.
- Las técnicas de cosecha y poscosecha no sólo requerían capacitación de los productores para garantizar que se alcanzaran los estándares de calidad exigidos por los supermercados, sino que era necesario incorporar o desarrollar tecnologías que redujeran la variabilidad en la calidad del tubérculo.
- Se presentaron problemas de abastecimiento, ya que el acopio de 1 tonelada mensual por punto de venta, como inicialmente se convino con la responsable de productos perecibles de VEA, no pudo ser satisfecha. Se logró abastecer con un promedio de 500 kilogramos por semana por punto de venta.

Se puede observar que estos cambios están asociados a problemas ya detectados en el desarrollo de la innovación comercial. Pero esta experiencia inicial fue necesaria para culminar esta etapa de la innovación con el lanzamiento del nuevo producto, el mismo que se hizo en el evento final de la tercera fase del EPCP en setiembre de 2004, culminando así con la transferencia del concepto de innovación, a través de la marca T'ikapapa, a los agentes privados de la cadena de papas nativas para supermercados.

²¹ Entre dos productores de Andahuaylas y la Asociación de Productores Quishuará, cubrieron más del 50% de los envíos de Andahuaylas.

IV.4. El rol facilitador del EPCP en la acumulación y desarrollo de conocimientos

El proceso en su conjunto muestra la importancia del EPCP en el proceso de creación, desarrollo y transferencia de la innovación T'ikapapa, verificándose en la Tabla 1 la adecuada correspondencia entre las etapas del EPCP y la evolución de una innovación. Esta correspondencia es de gran utilidad porque demuestra que el EPCP al intervenir la cadena no interrumpe el proceso natural de interacción social en la que se sustenta cualquier innovación.

Tabla 1. Evolución del proceso de generación y desarrollo de la innovación T'ikapapa.

Identificación de oportunidades de mercado	Identificación de variedades con potencial comercial	Desarrollo e introducción del producto	Procesamiento con calidad y naturalidad	Promoción comercial del producto
Primera Fase		Segunda Fase		Tercera Fase
Encuentro oportunidades y capacidades		Desarrollo y aprendizaje colectivo		Transferencia comercial

En resumen, el EPCP ordenó y aceleró el proceso de innovación, facilitando el encuentro entre oportunidades y capacidades al generar interés entre los agentes de la cadena, permitiendo de ese modo un espacio de intercambio de expectativas, intereses y propósitos.

Pero el EPCP también aceleró el desarrollo del producto de innovación al contribuir en la creación de un clima de confianza entre los agentes más involucrados, lo que no sólo facilitó el intercambio de ideas sino que además posibilitó un ambiente propicio para gestionar el conocimiento acumulado de los agentes participantes, cuyas experiencias podían ser reflejadas en el nuevo emprendimiento. Lamentablemente, la falta de registros de dicho intercambio no nos permite detallar el proceso de gestión de conocimientos que se incentivó en la fase de desarrollo del concepto T'ikapapa.

Finalmente, el EPCP, al mejorar los niveles de compromiso de los actores clave de la cadena, contribuyó decididamente en la transferencia de la innovación a los eslabones de ésta. En este caso, por haber estado centrada la innovación en el producto comercial, los más comprometidos fueron los actores más cercanos al mercado, como es el caso de la empresa agroindustrial (dueña de la marca) y de la cadena de autoservicios en Lima (comercializadora del producto final), sin haber logrado un mayor compromiso de los productores. Uno de los entrevistados comentó que al momento de definir la propiedad de la marca T'ikapapa, los productores invitados expresaron que a ellos "sólo les interesa producir y no complicarse con otros aspectos".

V. LA DIFUSIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA MARCA TÍKAPAPA

A fines de 2004, luego del lanzamiento del producto en el evento final de la tercera fase del EPCP, la cadena de supermercados de la Corporación Wong es contactada para la comercialización de papa nativa seleccionada, clasificada y embolsada. El interés de este supermercado se da dentro de un contexto favorable de promoción de las papas peruanas²². Producto de estas coordinaciones respaldadas por el Centro Internacional de la Papa, esta cadena de supermercados firma un contrato de abastecimiento de 50 toneladas semanales con la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC, dueña de la marca Tíkapapa.

Se inicia así una nueva etapa de difusión y comercialización de esta innovación, previa al uso masivo del concepto Tíkapapa, cuyos resultados si bien han afectado a la marca comercial con que se hizo la difusión, no han tenido el mismo efecto en el concepto de 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.

Considerando que la difusión está definida por las prácticas colectivas de consumidores, empresarios y productores vinculados al mercado nicho de la innovación comercial, es necesario considerar, en primer lugar, el negocio, y luego explicar la difusión de cada uno de los contenidos del mismo y, sobre esta base, evaluar los alcances de la difusión de la innovación en el contexto de la cadena de papas para supermercados:

- El negocio fue el abastecimiento a los autoservicios de Corporación Wong de la marca Tíkapapa de propiedad de la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC.
- Los primeros contenidos de la innovación y reforzados durante la transferencia de la marca Tíkapapa fueron definidos como:
 - Papa nativa fresca seleccionada, clasificada, limpia y embolsada
 - Papa nativa exclusiva para consumidores urbanos gourmet
- Los contenidos de valor agregado del concepto de innovación y que debería enfrentar la difusión del concepto fueron:
 - Papas nativas originarias de la biodiversidad del Perú y producidas en condiciones naturales
 - Papa nativa como ingrediente exótico, natural y saludable de gran valor para la gastronomía de consumidores urbanos
 - Vínculo entre los pequeños productores y consumidores urbanos a través de la biodiversidad

En el presente capítulo se hace un breve resumen de las condiciones de partida del negocio, para luego describir el negocio en sí y la forma en que éste operó dentro de la cadena de papa

²² Hay que considerar que la venta de "Tíkapapa" en los Supermercados Plaza VEA coincidió con la celebración del Día Nacional de la Papa y dentro de una fuerte campaña de promoción de este tubérculo liderada por el Ministerio de Agricultura. Celebración que recogía los éxitos de las distintas iniciativas que se venían impulsando desde el año 2002 y que estaban orientadas a promover el concepto de valor de la papa nativa peruana.

nativa fresca para supermercados, precisando los mecanismos y limitantes de abastecimiento, cómo se implementó el acopio y cuál era la oferta de papas nativas, una vez que se estableció la cadena productiva, centrándose especialmente en las discrepancias entre la demanda y la oferta.

Pero como la marca T'ikapapa es sólo la expresión de un concepto de innovación, este capítulo concluye evaluando la forma en que se difundieron los componentes del concepto T'ikapapa en el marco de este negocio. Esto nos permite proyectar el alcance de la difusión del mencionado concepto centrado en la cadena de valor (o cadena productiva) que lo sustenta, como un medio de verificar su aceptación en las prácticas colectivas relevantes, es decir, en las prácticas de los agentes ubicados en los diferentes eslabones de la cadena de valor de las papas nativas frescas.

V.1. Las condiciones de comercialización de la marca T'ikapapa

El contrato que se firma entre la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC con Corporación Wong —uno de los pocos casos verificables de introducción de algo nuevo en las prácticas colectivas de los mercados gourmet de alimentos— norma las condiciones mínimas del negocio para la papa nativa seleccionada, clasificada, limpia y embolsada. El plan de ventas incluía la colocación del producto en 26 tiendas de los supermercados Wong y Metro y proponía algunos cambios mercadológicos que fueron aceptados por la pequeña empresa agroindustrial de transformación primaria:

- El envase debería contener 1 kilogramo de papa.
- El logotipo de la marca estaría estampado en el envase o iría dentro de la bolsa, eliminándose el cartón empleado para sellar el envase.
- La presentación del producto debería reflejar su orientación al segmento de consumidores de los estratos medio y alto de Lima, que adquieren sus productos en autoservicios.
- Las papas nativas frescas embolsadas deberían resaltar el color de la cáscara, por que el consumidor vincula la calidad al color de la misma.

Ante estas exigencias fue necesario que el proceso de transformación primaria quedara adecuadamente estandarizado. Ello no fue un impedimento toda vez que en la etapa de desarrollo de la innovación, durante la segunda fase del EPCP, éste había quedado adecuadamente definido. El esquema que se muestra líneas abajo resume este proceso vinculado al nuevo diseño exigido para la venta de la marca T'ikapapa en la cadena de autoservicios de Wong y Metro.

Figura 4. Estandarización del proceso de transformación primaria de T'ikapapa (continuación).

Recepción
Selección y clasificado
Pesado y calificación
Enjabado
Lavado y selección
Oreado
Secado
Control de calidad
Selección y embolsado
Pesado
Sellado
Etiquetado
Enjabado
Almacenamiento



Otro tema fue el de las variedades. Las papas nativas comercializadas con la marca T'ikapapa deberían ser diferentes a las tradicionales papas nativas comerciales que ya venían comercializando algunos supermercados de Wong y Metro (Tumbay, Huayro Muro, Peruanita y Huamantanga), ya que T'ikapapa estaba especialmente dirigida a los estratos medio y medio alto de la población de Lima. Ello implicó que la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC diera preferencia al abastecimiento de otras 20 variedades ya seleccionadas por el Centro Internacional de la Papa, como Ishcupuru, Duraznilla, Milagros, Camotillo, Huayru Macho, Putis, Ccompis, Yana Imilla, Novia Huajachu, Wiña, Pasña, entre otras.

Una vez que la papa entraba a la planta de la empresa para su transformación primaria y luego de realizar los descartes por calidad y clasificación, la empresa agroindustrial asumía sus compromisos con los tiendas de la Corporación Wong, muchos de los cuales se convirtieron en cuellos de botella del negocio. Los principales fueron:

- Mantener el abastecimiento semanal para 26 puntos de venta, con un volumen total de 50 toneladas, lo que nunca se logró alcanzar.
- Satisfacer los requerimientos de papa selecta, clasificada y homogénea mediante un proceso de transformación primaria cuyos costos directos no incluían problemas aún no identificados.
- Garantizar los volúmenes adecuados de una mixtura de variedades de mayor preferencia por los consumidores que, además, recién se estaban educando en su consumo.
- Garantizar la exclusividad del producto a un precio diferenciado, pero que tampoco podría ser muy alto, tal y como lo definió el contrato con Wong, sobre todo teniendo en cuenta que el consumidor establece sus compras de papas en base al precio por kilogramo.

- Responder a los problemas de anaquel que pudieran presentarse durante la exposición del producto en las góndolas de los supermercados.
- Desconocer la frecuencia de compra del producto.

A todo ello se sumó el asunto de la oferta del producto. Para el abastecimiento era necesario tomar en consideración las condiciones de producción de las papas nativas. Por ser un producto exclusivo de la biodiversidad, domesticado en los andes altos y producido en condiciones naturales, se requería un adecuado conocimiento de las zonas productoras y un acertado contacto con los pequeños productores. Hay que considerar que las papas nativas crecen por encima de los 3,500 m.s.n.m. en pequeñas parcelas (la mayoría no superior a la media hectárea) ubicadas en las zonas más altas y, muchas veces, distantes de la infraestructura vial.

V.2. Operación del negocio en la cadena de papa fresca para supermercados

¿Cómo operó en la práctica el negocio? Con fines de sistematización, describiremos el negocio como la cadena de eslabones que parte del mercado: (1) las ventas en los supermercados, (2) el abastecimiento del mercado de autoservicios, (3) la transformación primaria, (4) el acopio, y (5) la oferta de papas nativas.

1.Las ventas en los 26 autoservicios de Wong y Metro en Lima

Corporación Wong tenía identificado un segmento de consumidores exclusivos interesados en alimentos frescos, sanos, nutritivos, naturales y exóticos. Su visión era que este segmento, influenciado por el boom de la gastronomía peruana, era un consumidor potencial de papas nativas únicas y exclusivas, siempre y cuando satisficieran los requerimientos de calidad, sabor y textura.

Sin embargo, la estimación de la demanda y rotación del producto no eran aún conocidos, de ahí que, basados en su venta de variedades de papas de color tradicionales (como Tumbay y Huayro, expandidas en sus autoservicios con anterioridad al negocio de T'ikapapa), consideraron que la venta semanal no superaría las 2 toneladas semanales en cada punto de venta, aunque podría haber variaciones según la zona de ubicación de cada autoservicio.

Con el fin de llegar al segmento de consumidores al que estaba orientado el producto y, aprovechando un entorno de difusión favorable, desde fines del año 2005 las cadenas de autoservicios de Wong y Metro incluyen las papas nativas marca T'ikapapa en sus encartes de promoción comercial.

Igualmente, con fines promocionales, estos encartes son acompañados por campañas de degustación de papas nativas, especialmente en la semana del Día Nacional de la Papa que se celebra en el Perú todos los años el 30 de mayo. Estas campañas de promoción resaltaban las características intrínsecas de las papas nativas al enfatizar que eran “un regalo del Perú para el mundo” por ser un “alimento milenario de origen andino llevado al resto del mundo”, pero también resaltaban sus características de contenido de vitaminas, minerales y fibra, y su gran versatilidad gastronómica (Ordinola, M. et al. 2007, página 18).

En el año 2008, "Año Internacional de la Papa", las campañas de promoción de la papa nativa se intensifican y en algunos autoservicios de la cadena Wong y Metro se distribuyen encartes exclusivamente dedicados a las papas nativas.

En los primeros meses de 2005, se vendían entre 2 a 4 variedades por tienda y a fines de ese año se llegaron a vender hasta 12 variedades por tienda. Se trató de mantener este número en el año 2006, y pese a que hubo momentos cuando el número de variedades disminuyó considerablemente, en promedio se mantuvo una rotación de 12 variedades a lo largo de los meses de comercialización de este producto²³.

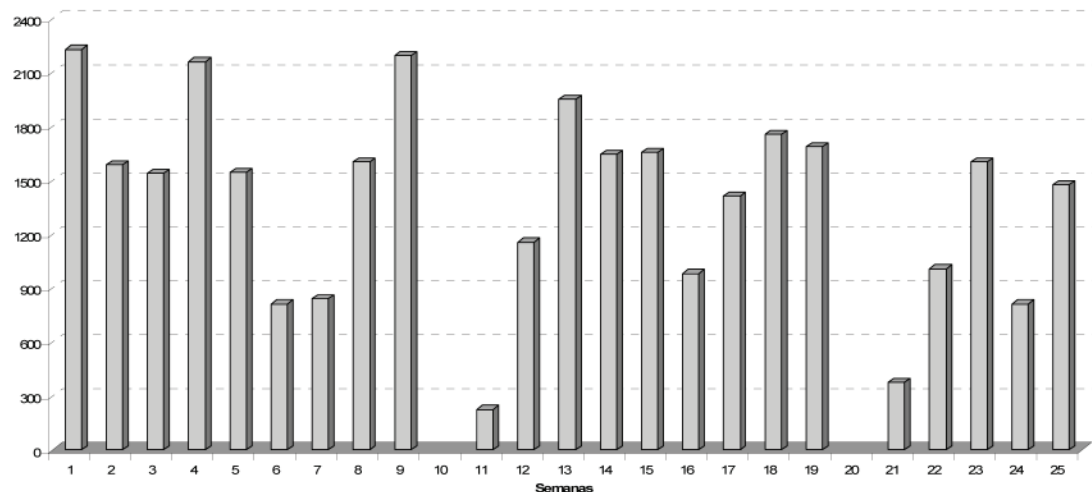
El precio de venta al público en los primeros meses de colocación fue de S/. 2.90 el kilogramo (80 centavos de dólar) y luego se llegó hasta los S/. 3.50 (1.05 dólares). Este precio por kilo se mantuvo entre los años 2006 al 2008 y no se tiene información de que haya influido en la decisión de compra de los consumidores, toda vez que era un segmento muy exclusivo y de altos ingresos. El problema en realidad fue la presentación de la papa. En los primeros meses de venta las bolsas contenían 1.5 kilos y el precio estaba referido al costo total de dicho peso, por lo que el precio de S/. 5.75 parecía excesivo en relación al precio de los otros tipos de papa que se vendían en la misma góndola o en la misma sección. Aún al comienzo, cuando el precio de 1.5 kilos era de S/. 4.35, la reacción del consumidor al comparar los precios de las papas era de "sorpresa" ya que lo asociaba al precio por kilo.

Finalmente, en relación a las ventas no se ha logrado reconstruir la frecuencia de compras, los días de mayor compra, el número de bolsas por consumidor ni la repetición de la compra. Esta es una información importante, tanto para los autoservicios Wong y Metro como para la empresa A&L.

Sólo se tiene un record por semana y por punto de venta, en el año 2005, año de mayores ventas, proporcionado por A&L Exportaciones y Servicios SAC debido a que durante dicho año ellos mantuvieron la supervisión de entregas por punto de venta y el registro de las cantidades vendidas. Según esta información (que también se registró en los documentos publicados por el CIP) en el año 2005 se llegó a vender un promedio de 1.81 toneladas en los meses de mayo y junio, meses de mayor venta, disminuyendo hasta 1.05 tonelada en el mes de octubre (Ordinola, M. et al. 2007. Página 21). Las apreciaciones cualitativas sobre las ventas, dadas por los encargados de Wong, confirman estos datos aunque reafirman que estas ventas fueron menores a las intenciones de compra que percibieron de sus clientes.

²³ Con fines de mercadeo, estas 12 variedades se clasificaron en 4 tipos de papas nativas, como se explica en este texto. De esta manera se facilitaba y educaba al consumidor, sin crearles mayor confusión.

Figura 5. Total de kilos vendidos por semana en las cadenas de supermercados de Wong y Metro el año 2005.



Otro tema que surge del análisis de los puntos de venta es que no se pueden manejar muchos nombres de variedades, ya que estos podrían confundir al comprador. Es por eso que, A&L Exportaciones y Servicios SAC en coordinación con CAPAC establecen 4 categorías de papas nativas:

- 1º: **"Putis"** que identificaba las variedades de forma alargada, piel negra y pulpa amarilla.
- 2º: **"Camotillos"** que identificaba las variedades de forma alargada, piel clara y pulpa crema.
- 3º: **"Duraznillos"** que identificaba las variedades de forma oblonga o redonda, piel rosada o roja.
- 4º: **"Chaccros"** comodín para varias variedades de formas y colores indistintos.

En concreto, los autoservicios de Wong y Metro reconocen que se generaron expectativas en los consumidores de los puntos de venta ubicados en zonas y barrios residenciales, expectativas que, en su opinión, no han sido aún satisfechas, ya que el abastecimiento en los años siguientes fue irregular, generándose vacíos en los meses de setiembre y octubre. La situación más crítica se vivió precisamente en el año 2008, "Año Internacional de la Papa".

2.El abastecimiento a los autoservicios de Wong y Metro

El contrato entre Wong y A&L Exportaciones y Servicios SAC estableció 50 toneladas semanales como volumen requerido de abastecimiento. Según el Plan de Negocios de la empresa procesadora, elaborado por un consultor, este volumen también constituía el punto de equilibrio para la empresa, siempre y cuando no sólo transformara T'ikapapa, sino que diversificara sus líneas de transformación, consolidando su carga semanal de papas nativas.

Al comienzo, A&L Exportaciones y Servicios SAC entregaba diariamente aproximadamente 570 kilogramos por entrega (500 bolsas) diarias a cada uno de los 26 puntos de venta, lo que indudablemente incrementaba los costos de la empresa, situación que se mantuvo durante los primeros 3 meses. A partir de agosto de 2005 se establece que las entregas se harían a través del centro de acopio de

Corporación Wong y sería responsabilidad de Wong distribuir a los puntos de venta de acuerdo a sus requerimientos. Aún así, la distancia entre la planta de A&L y el centro de acopio de Wong era considerable. Además, como Wong asumió el costo de distribución, obligó a la empresa a mantener un supervisor.

Lamentablemente, a partir de esta fecha A&L Exportaciones y Servicios SAC ya no contó con información de los volúmenes de venta en cada local, ni las cantidades vendidas de cada variedad de papa nativa. Esta situación ha incidido mucho en el proceso de difusión del concepto T'ikapapa.

Otro problema que tuvo que enfrentar la empresa es que si anteriormente aprovechaba los viajes de entrega del producto para recoger las bolsas con tubérculos brotados o verdeados, para reemplazarlos o reprocesarlos, ahora debía atender estas devoluciones con un costo adicional no incluido en su proceso inicial.

3.La transformación primaria en la planta de A&L Exportaciones y Servicios SAC

La empresa A&L desde un comienzo fue consciente de las exigencias que planteaba un abastecimiento de este tipo (prácticamente un abastecimiento al detalle). Es por eso que desde un comienzo manejó la siguiente estructura de costos para la marca T'ikapapa:

Tabla 2. Costos por kilo de papa nativa marca T'ikapapa, año 2007.

Costos directos	
Precio pagado al productor (incluyendo fletes de transporte)	1.20
Mano de obra en planta (recepción, lavado, selección, clasificación, almacenamiento y carga)	0.20
Empaque (mano de obra, bolsa y stickers)	0.09
Transporte a CMT (al centro de acopio en Santa Anita)	0.30
Tasa Wong por distribución (descontado del precio pagado a A&L)	0.09
Costos indirectos	
Supervisión, comunicación, alquiler, otros (precio imputado no contabilizado)	0.04
Costo total de A&L Exportaciones y Servicios SAC	1.92
Precio pagado por Wong	2.25
Precio convenido de venta por Wong	2.99

Estos costos no incluyen la promoción de la marca T'ikapapa, que el año 2007 alcanzó los S/. 70.00 por día, pero sólo en días específicos de promoción. Esta actividad por parte de la empresa fue clave para contribuir al posicionamiento del producto.

Los costos directos de la mano de obra son por kilo de papa procesada y no incluyen las horas de descarte, las horas de reposición del producto y otras actividades adicionales. Según los propietarios de A&L Exportaciones y Servicios SAC, el mantenimiento de esta operación comercial sólo estuvo justificada por el carácter promocional del mismo, sin embargo, al realizarse una contabilidad más detallada se evidenció que se estuvo trabajando a pérdida en muchos momentos de la operación.

Por otro lado, el precio pagado al productor en muy pocos casos disminuyó cuando la empresa A&L decidió comprar a abastecedores mayoristas, con el fin de completar la carga semanal requerida para sus operaciones. El precio histórico que la empresa pagó a mayoristas fue de S/. 0.90 el kilo. Es importante remarcar que dichas compras no se hicieron en ningún momento con fines de disminuir los costos ya que estos pequeños lotes tenían problemas de calidad y no eran una solución.

Pero la estructura de costos que se presenta líneas arriba, en realidad refleja un problema mayor de la transformación primaria. Este problema tiene que ver con la selección y el descarte, lo que se convirtió en un cuello de botella de la cadena, generando eslabonamientos hacia delante y hacia atrás, al punto que puso en crisis en muchos momentos el negocio. Según los empresarios de A&L Exportaciones y Servicios SAC, al momento de lavar la papa en Lima se evidenciaban los problemas en los tubérculos, como daños físicos superficiales por acción de larvas de *Epitrix* spp. —una plaga muy común de las zonas altas de los Andes y que labran la piel de la papa afectando su presentación— y manchas en la piel de los tubérculos, cuyo origen no era posible precisar y que podrían deberse a daños mecánicos como a problemas genéticos. Todo esto afectaba la homogeneidad de los tubérculos exigidos para la comercialización en supermercados.

Las papas que venían del campo, especialmente las que enviaban los productores individuales, tenían muchos problemas de calidad, los que sólo se evidenciaban después del lavado de los tubérculos en la planta. Es así que se detectaron problemas muy frecuentes como:

- Tubérculos con rizoctoniasis (enfermedad asociada a suelos inundables de altura).
- Tubérculos con piel labrada por daños de la larva del *Epitrix* spp. (plaga frecuente en terrenos de altura).
- Mezclas de variedades con apariencia fenológica muy similar.

Los dueños de la empresa A&L dicen que de algunas zonas tuvieron descartes de aproximadamente la mitad del lote enviado y que, si bien algunos de esos tubérculos podían ser utilizados en otras líneas de producción, el precio a pagar no se justificaba por la calidad.

Además, debido a que se trataba de mantener el abastecimiento de los autoservicios de Wong y Metro por más de 8 semanas (inclusive se llegó a abastecer durante 25 semanas continuas), muchas variedades tenían problemas con la vida útil en anaquel y también en los almacenes de la planta. Esto, debido a que sólo se lavaba inmediatamente una parte del lote ingresado a la planta. El resto, sin lavar, y con mínima manipulación, era almacenado, lo cual también implicaba costos, que no han sido estimados adecuadamente. Después, según la programación de entregas al Centro de Acopio de los supermercados de Wong y Metro, se iban lavando, seleccionando y clasificando los lotes restantes, por lo que no toda la papa enviada por un productor era pagada en las mismas fechas. En algunos casos la empresa, basada en la confianza con el productor, tomó la decisión de saldar las diferencias, aún sin procesarlas, pero esta no fue una práctica común, ya que al momento del proceso se producían mermas y descartes que influían nuevamente en sus costos unitarios.

Es ahí cuando los problemas de vida útil en almacén se evidencian con más fuerza. Uno de los investigadores entrevistados señala que la conservación es fundamental para garantizar la continuidad del abastecimiento de un producto con cosechas estacionales. Sin embargo, no hay técnicas que aseguren la conservación de los tubérculos, tanto en la planta industrial como en anaquel, más aún si los tubérculos que ingresan tienen diferentes edades fisiológicas.

Indudablemente que esto tuvo implicancias en los costos de producción en planta, por más transformación primaria que hubiera, pero más importante aún, tuvo implicancias sobre la confianza de los productores en la cadena de T'ikapapa. Si el problema se evidenciaba en planta y el productor enviaba un lote de 1,800 kilos, por ejemplo, y tenía un descarte de 800 kilos aproximadamente, sólo se le pagaba el precio convenido de S/. 1.20 por kilo (menos los descuentos por flete) sobre los 1,000 kilos. Este productor, que recuerda esta experiencia, considera que fue “engañado”, ya que el afirma haber hecho una selección adecuada bajo la supervisión de un técnico de la empresa.

Además, relata este productor, que los 800 kilos restantes no le fueron devueltos, sino que la empresa le canceló a mitad del precio convenido. Obviamente, retornar estos tubérculos no era una operación sencilla (¿quién asume los costos?), pero el comentario surge porque las reglas de juego, con tanta distancia entre la zona de producción y la planta de procesamiento, no se transmitían necesariamente de forma clara y oportuna. Otro ejemplo: en algunos casos la empresa atendió el pedido de los agricultores de devolverles la papa descartada, a pesar del costo y del deterioro que esto generaba, después de haber pasado más de 10 días entre la entrega y la devolución.

Esta situación, descrita en términos de los actores, es importante toda vez que la empresa opina que las labores de selección y clasificación de los productores son inadecuadas, mientras que los productores opinan que la empresa no respetó sus acuerdos. En todo caso, el origen de este problema se entiende reconstruyendo las actividades que se implementaron en estos últimos 4 años y que se refieren al acopio de las papas nativas, el cual continúa siendo crucial para el negocio.

4.El acopio de las papas nativas para el abastecimiento de autoservicios

Los primeros productores contactados para el abastecimiento de papas nativas fueron los campesinos de comunidades andinas que habían sido contactados anteriormente por los programas de investigación y de conservación de la biodiversidad, conducidos por lo general, por entidades locales (públicas y privadas) de la cooperación internacional o por investigadores de algunos proyectos de recursos genéticos del Centro Internacional de la Papa. Es el caso de la comunidad de Aymarará (distrito de Pazos, provincia de Tayacaja, departamento de Huancavelica)²⁴.

Entonces, los pequeños productores de Aymarará fueron los primeros abastecedores de papas nativas para la marca T'ikapapa. Ellos ya habían trabajado desde el año 2002 con la empresa A&L

²⁴ Un elemento adicional a tomar en cuenta es que los productores de Pazos eran reconocidos por los mercados de Huancayo y de Lima como los principales productores de papas nativas comerciales (Huayro y Huamantanga).

Exportaciones y Servicios SAC, abasteciéndola de papas nativas pigmentadas para su procesamiento en hojuelas fritas para la marca "Jalca Chips". Existe más de una versión sobre este contacto. Algunos productores de Aymará dicen que la Municipalidad de Tayacaja invitó al propietario de la empresa a la zona, a quien conocían por la comercialización de alcachofa. Otros dicen que el propietario de la empresa fue llevado a ver las parcelas de papas nativas sembradas con el Centro Internacional de la Papa²⁵. Sea cual sea la verdad, lo importante es que ese fue el primer año en que los productores de Aymará recibieron un ofrecimiento de compra de sus papas nativas "no comerciales" para ser empleadas en la industria, tanto para la producción de hojuelas, como para producción de puré.

Cuando en el año 2004 se vuelve a establecer un nuevo convenio, esta vez para el suministro de papas nativas seleccionadas para ser comercializadas en autoservicios, los productores se dan cuenta de que sus papas de piel roja, azul o negra, o de piel crema o amarilla, también son compradas por los consumidores de la ciudad de Lima, y que las prefieren por su color, sabor, textura, por su fácil preparación, por ser naturales y por ser únicas. Este cambio de actitud en el pequeño productor de Aymará se hizo mucho más evidente cuando algunos de ellos viajaron a Lima llevando sus papas a la planta de la empresa y tuvieron oportunidad de ver sus papas exhibidas y a la venta en las tiendas de Plaza Veá o de Santa Isabel.

Uno de los productores entrevistados nos comentó: "nunca olvidaré cuando vi a mis papas tan bonitas y limpias guardadas en una bolsa transparente y con un cartón llamativo, con el nombre de mi papa". En contraste él, que vendía sus excedentes de papas nativas comerciales en los mercados mayoristas de Huancayo, recordaba también que sus papas nativas no comerciales se vendían mezcladas y guardadas en sacos de yute, apenas dobladas en la boca del saco para ser exhibidas a los compradores, los que "siempre las limpiaban de la tierra que lo cubría para asegurarse que no estuvieran agusanadas, dañadas o que no sea una variedad diferente a la Huayro roja, que era por la que más precio pagaban".

El primer convenio que realiza la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC con los pequeños productores de las comunidades andinas para garantizar el abastecimiento de materia prima fue con la Municipalidad de Tayacaja, en representación de cuatro comunidades campesinas. En este convenio se definen las reglas del negocio para los productores:

- Las variedades de papas nativas aceptadas para la venta eran las recomendadas por la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC.
- El precio inicial convenido fue de S/. 0.80 por kilo de papa seleccionada y que luego subiría a S/. 1.10. Finalmente, por los últimos envíos en los años 2007 y 2008 se pagó S/. 1.20 (38 centavos de dólar)²⁶

²⁵ El Ing. Néstor Gonzáles, quien fuera el técnico de la Municipalidad de Tayacaja responsable de la parte técnica productiva agropecuaria entre los años 2001 y 2006, recuerda que para el caso de las papas nativas, él se contactó de manera fortuita con Marco Velásquez, gerente de A&L Exportaciones y Servicios SAC, ya que ellos habían coordinado en una oportunidad anterior para el abastecimiento y producción de alcachofas en otra zona del Valle del Mantaro, en el Departamento de Junín.

- El flete del transporte de Huancavelica a Huancayo era cubierto totalmente por la Municipalidad (en los dos primeros envíos) y el flete de transporte de Huancayo a la planta de la empresa en Lima era cubierto por la empresa. Ambos fletes eran descontados del precio convenido, una vez concretada la compra.
- Posteriormente, el total del flete de transporte fue asumido por la empresa y descontado del precio convenido una vez concretada la compra.

En estos convenios y acuerdos verbales no existió en ningún momento una definición específica de calidad y clasificación de la papa nativa, sólo se explicaba que deberían estar sanas, es decir sin daños mecánicos ni de plagas o enfermedades y con tubérculos de “primera”, que probablemente fue entendido de manera diferente por cada agente ya que no se especificó una clasificación según variedad.

Debido a que la producción de las comunidades de Huancavelica no completaba el volumen de abastecimiento establecido con la Corporación Wong, se buscaron nuevas zonas productoras y también se intentó identificar productores en zonas altas que sembrasen algunas de las 16 variedades de papa seleccionadas para este mercado. Para ello, la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC realizó convenios con la ONG FOVIDA, para articularse a los productores de Pomamanta (provincia Jauja, departamento Junín) y con CAPAC, para articularse a los productores de Andahuaylas.

Finalmente establece un convenio de abastecimiento con la Asociación de Productores “Tesoro de los Andes” de esta última región en el año 2006. Las dificultades que se presentaron en el acopio, además de los problemas de oferta que se tocarán en el siguiente acápite, obedecieron a la modalidad de la operación comercial, es decir al abastecimiento continuo, en pequeñas cantidades por envío y tratando de prolongar el período de venta a lo largo del año, tal y como lo exigía el mercado.

Un primer problema fue la escasa capacidad individual de los productores para satisfacer las exigencias de volumen requerido de cada una de las variedades solicitadas por la empresa. Los relatos de algunos productores que participaron de estas operaciones, especialmente en los años 2005 y 2006, grafican las dificultades que se presentaron en el acopio.

A pesar de que la empresa A&L intentó contactar con los mejores productores de papas nativas con el objetivo de garantizar una carga de operaciones adecuada, es decir, trabajar con productores que tuvieran mayor escala de producción, estos no pudieron cumplir con suministrar a la empresa 7 u 8 toneladas en un mes, y menos aún proporcionar un mixtura de papas nativas, como puede verificarse en el relato del productor de Aymará, Testimonio 4.1, Anexo 4.

La empresa trató de superar este problema, que surgía por trabajar con productores individuales. Al no poder identificarse productores con escala de producción que disminuyera los riesgos y costos

²⁶ En esas fechas, el precio en chacra de la Huayro roja sin seleccionar, pagado por los acopiadores locales, era de S/. 0.60 (llegó a S/. 0.70), el precio de la papa amarilla variedad Tumbay, primera, era S/. 0.80 y el precio de las papas blancas bajó hasta S/. 0.22.

del acopio, entonces esta labor se concentra en la estrategia inicialmente diseñada de trabajar con los gobiernos locales.

La participación del gobierno local intermediando entre los productores de las comunidades campesinas de la zona y la empresa agroindustrial, fue fundamental para mejorar las relaciones de abastecimiento, aunque no logró superar el tema del descarte por selección, como puede verificarse leyendo el Testimonio 4.2 en el Anexo 4.

En este caso, se aplicaron los principios de la agricultura por contrata, entendida esta como “un acuerdo legal entre los agricultores y una empresa privada para sincronizar la oferta y la demanda de un cierto producto” (Bernet, T. et al. 2002. Página 3).

Si bien el Convenio entre la Municipalidad y la empresa A&L contenía cláusulas especiales, como el reconocimiento del origen del abastecimiento a través de la difusión del sello y logo de la Municipalidad en los recetarios incluidos con las bolsas de T'ikapapa, no especificó aspectos como la capacitación de los productores, que en este caso era primordial para garantizar una cadena de calidad.

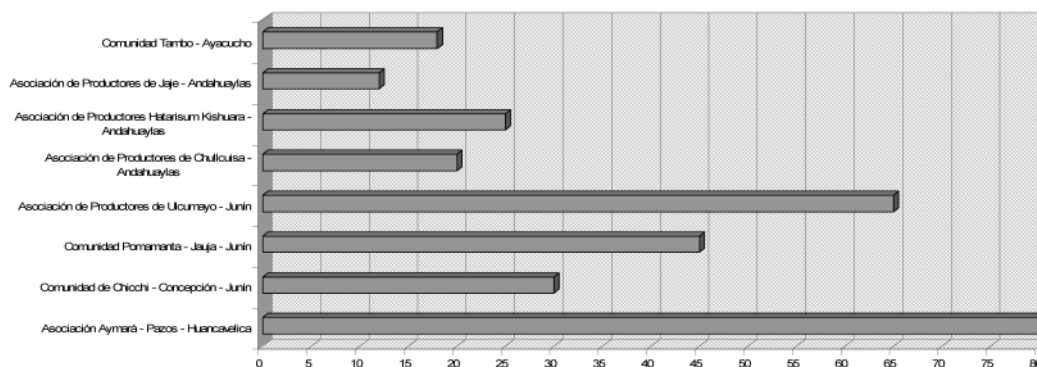
Sin embargo, esta experiencia fue positiva en cuanto al abastecimiento para los años 2005 y 2006. Es por eso que la empresa, aprovechando la plataforma de CAPAC y las relaciones de confianza y colaboración que se habían generado al interior del EPCP, coordina con la ONG FOVIDA y con CAPAC para ampliar su ámbito de acopio garantizando una cadena de calidad.

En el año 2005 ingresan los productores de Pomamanta (provincia de Jauja, departamento de Junín) en este circuito de abastecimiento, con la participación de los técnicos de FOVIDA. En ese mismo año, a través de CAPAC, la empresa A&L firma un convenio con la Asociación de Productores “Tesoro de los Andes” de Andahuaylas. Igualmente, a través de la ONG ADERS, se firma un convenio de abastecimiento con la Asociación de Productores de Ulcumayo (departamento de Junín).

Todos estos convenios sólo especificaban las variedades, las calidades y el precio por kilo, sin establecer otros aspectos esenciales para una cadena de calidad, como el manejo y abastecimiento de insumos (por ejemplo semilla de calidad) y la capacitación de los productores.

Sin embargo, estos convenios y acuerdos individuales permitieron la incorporación de 295 productores en la cadena de papas nativas para los supermercados Wong y Metro.

Figura 6. Número de productores según zona y región en el abastecimiento de T'ikapapa 2005.



El número de productores comprometidos en el abastecimiento del año 2005 disminuyó en los años 2006, 2007 y 2008. Además del problema de producción y acopio de una mixtura de variedades de colores y del problema de la calidad expresado en el descarte, existió también un problema de frecuencia y oportunidad de abastecimiento.

En los años 2007 y 2008, la empresa crea su propia red de agentes acopiadores para solucionar estos problemas. Sin embargo, no cuenta con información sobre la oferta, zonas, áreas en cosechas por variedad, calidad de los tubérculos, además, enfrenta dificultades de comunicación y transporte, y una lista de etcéteras que ponen en riesgo el negocio.

En el año 2005 se llegó a abastecer con 10 variedades y aún así hubo dificultades para conseguir una mayor cantidad de las variedades más solicitadas como Camotillo, Huayro Macho, Milagros, Putis, Duraznilla y Chaccro (mezcla). Otras variedades como Yana Imilla, Novia Huajacchi y Wira Pasña, contribuyeron a superar en parte estos problemas de abastecimiento. No obstante, lo enviado por cada productor era muy poco, no mayor a los 2,000 kilos en el mejor de los casos. Si a eso se suma el descarte en planta, entonces fue imposible para la empresa satisfacer la demanda de las cadenas de autoservicios de Wong y Metro.

De los testimonios recogidos en campo, se puede vislumbrar algunos problemas enfrentados en los años 2006 y 2007. Uno de ellos está referido a las diferencias de criterios de selección aplicados en el campo por el productor y los técnicos, versus los criterios de selección aplicados en la planta de la empresa. El otro problema es que se conocía aún muy poco sobre las variedades que la empresa consideraba adecuadas para la comercialización de T'ikapapa.

Así, los productores aún no diferenciaban las variedades requeridas para el procesamiento (por ejemplo, para la producción de hojuelas de papa pigmentadas) de las variedades para el consumo en fresco, una vez lavadas, seleccionadas, clasificadas y embolsadas, como se puede concluir de la lectura del relato del Testimonio 4.3 en el Anexo 4.

En todos los casos, si bien los productores aportaron al acopio de manera individual, los esfuerzos por realizar envíos de cargas a las empresas siempre se trataron de hacer a través de sus organizaciones. Cuando se proponía el abastecimiento a través de la asociación o grupo de productores, se encontraban con que no todos tenían papa suficiente para enviar a la empresa A&L, de acuerdo a lo convenido, es decir, según variedad y según calidad.

Pero aún siendo pequeños los volúmenes que podían enviar a la empresa agroindustrial, los productores y sus familias encontraron en este mercado una buena oportunidad. Es el caso de algunos productores de la zona de Chicchi (provincia de Concepción, departamento de Junín), quienes por años han sido productores de papas nativas destinadas mayormente al autoconsumo y a la venta ocasional de sus excedentes. De ahí que consideran muy positiva su participación en la cadena de T'ikapapa, a pesar de las dificultades que puedan haber tenido, como lo expresa una productora en el Testimonio 4.4 del Anexo 4.

Entonces, a pesar de las dificultades en los pagos y descartes, entre los productores se creó una expectativa creciente por la venta de sus papas nativas. Los productores que dieron sus testimonios, por ejemplo, informan que ellos hicieron su selección en campo, pero que aún así no toda su papa fue aceptada por la empresa. Por lo tanto, ha sido la falta de una cadena de calidad lo que ha estado afectando el abastecimiento, pero no sus expectativas.

Para estos productores, el problema está en su producción: tienen limitaciones de semilla, terrenos y mano de obra para cumplir en forma oportuna y en cantidad suficiente con los pedidos de las empresas. Pero además aún su selección en campo no es la adecuada.

5.La situación de la oferta de papas nativas

Es importante partir de la opinión de la empresa con relación a este tema. Según los empresarios, nunca hubo una oferta concreta, cuantificada y verificable, de tal manera que en cada campaña nunca tuvieron seguridad sobre la cantidad disponible de papas nativas, lo que se complica más cuando se trataba de una mixtura de variedades. En resumen, en los 4 años que se abasteció a los autoservicios de Wong y Metro, no se pudo contar con un dato, por lo menos aproximado, de cuanto habría, por zona y por variedad, de papas nativas.

De acuerdo a lo conversado con uno de los técnicos de campo que participó desde el año 2004 en el acopio de papas nativas para las cadenas de papa fresca y de papa procesada, el problema se resume en los altos costos para acopiar un volumen suficiente que haga rentable el negocio, porque los pequeños productores de la zona no producen en cantidades suficientes las variedades solicitadas. Por ejemplo, en abril del año 2005 este técnico "articuló" 2,000 kilos para "Jalca Chips" luego de haberse contactado con más de 100 productores.

Posteriormente, en el mismo año, logró acopiar 8,500 kilos de más de 200 pequeños productores y debido a que se descartaron 2,000 kilos, entonces sólo pudo "articular" 6,500 kilos pero, por diversas razones, se suspendió la carga.

Los descartes se incrementaron al articular las papas nativas para "T'ikapapa". La empresa, en respuesta a las exigencias de los supermercados, aplicó criterios de selección más rigurosos. Por ejemplo, el daño por *Epitrix*, que para "Jalca Chips" no tenía importancia, sí la tuvo para "T'ikapapa".

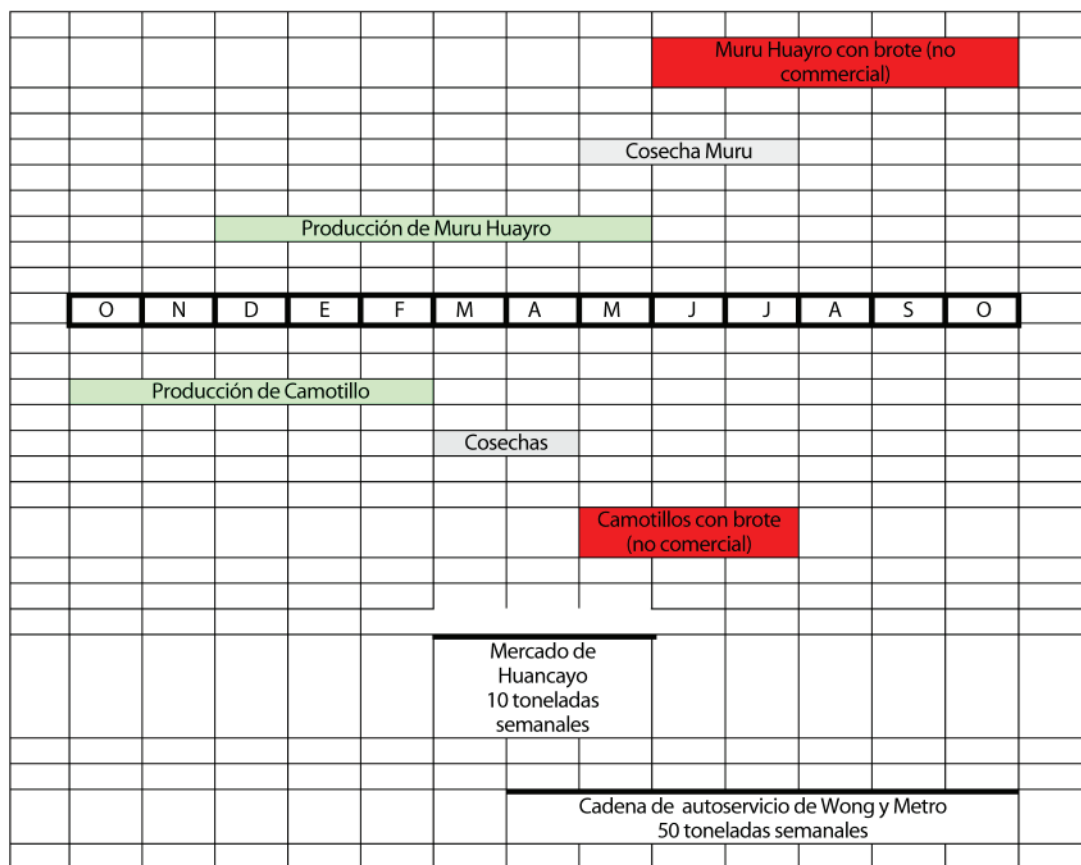
Ante estas nuevas exigencias, hubo un nuevo descarte de aproximadamente otros 2,000 kilos de los 6,500 kilos que ya se habían articulado para la empresa A&L. En consecuencia, sólo se logró articular un poco más de 4,000 kilos. Esto generó desconfianza entre los productores.

Fue cuando se decidió que este acopio estuviera acompañado de una buena selección en campo, pero también manejando fondos de acopio para reducir el plazo del pago. Bajo este nuevo escenario, se espera que el agricultor entregue su papa ya seleccionada, y el representante de la empresa en el campo decidirá la forma de pago según la calidad presentada. Esta estrategia de comercialización ya había sido asumida por FOVIDA con sus productores (principalmente en papa blanca).

Esto indica que hay un problema de oferta, vinculado a la dispersión de la producción en pequeñas parcelas, muchas veces aisladas, además de poco conocimiento de la cantidad y lugar de producción de cada variedad, y una estacionalidad tan acentuada de la producción.

Usando sólo los casos de Huayro Macho y Camotillo, como se puede observar en la Figura 7, la relación entre la oferta y la demanda tiene vacíos y problemas que deben enfrentarse.

Figura 7. Condiciones de oferta y demanda en una campaña de papas nativas



Debido a los altos costos de acopio en campo, en algún momento se pensó implementar una estrategia de calidad, acopiando en el mercado de Huancayo. Sin embargo, la empresa no lo llevó a cabo debido a que contradecía uno de los componentes del concepto de innovación de T'ikapapa que es la vinculación de los pequeños productores con los consumidores urbanos a través de la biodiversidad.

Pero es evidente que por más selección que haya en el campo, el descarte y merma de lo acopiado en campo y en el mercado de Huancayo llega al 20%. En el caso del campo este porcentaje de descarte puede ir disminuyendo con una buena capacitación, lo que no sucede si se adquiere en el mercado mayorista de Huancayo, donde la mayor parte es merma.

Un mayorista de papas nativas en el mercado de Huancayo, nos dijo que no todas las variedades que se quieren en Lima son conocidas en Huancayo, por ejemplo la variedad Cceccorani. Asimismo informó que los compradores de Huancayo también exigen calidad, sobre todo los restaurantes, y no siempre se logra disponer de la cantidad suficiente de las variedades más solicitadas.

Además, ni los mayoristas ni las empresas agroindustriales conocen totalmente la estructura de costos de producción de las papas nativas. Hay costos que antes no tenían los productores y que ahora son importantes si eligen sembrar las variedades requeridas por las empresas. Algunos de estos costos son:

- Semillas de las nuevas variedades comerciales de papas nativas: en Pomamanta, el año 2008 el kilo de semilla de la variedad Cceccorani estuvo a S/. 1.90. Para sembrar una hectárea se necesitan 1,000 kilos.
- Arrendamiento de terrenos descansados de 5 a 8 años, conocidos como terreno “polón”, con garantías de que no tienen gorgojo, y a los que no les afecte mucho la granizada. Tales terrenos son escasos y si no se contratan ‘al partir’, entonces hay que pagar.
- El transporte en llama desde la parcela hasta la casa o el lugar de acopio, cuyo costo es de S/. 3.00 por carga (1 carga = 25 kilos).
- Fumigaciones para el control de Eptitrix: como mínimo dos aplicaciones con sipermetrinas.
- Asesoramiento de los técnicos para garantizar la calidad. Ya es costumbre en la zona que este asesoramiento comercial está alrededor de S/. 0.01 por kilo.

Las heladas son otro problema a tener en cuenta pues afectan la producción de las papas nativas en la zona, ya sea reduciendo los rendimientos o afectando el tamaño de los tubérculos: las papas son muy chicas y no son aceptadas ni para T´ikapapa y, menos aún, para hojuelas. Todos estos aspectos ya habían sido considerados por el representante de la Municipalidad de Tayacaja, encargado de la parte técnica-productiva de la Gerencia de Desarrollo entre los años 2001 a 2006, al vincularse con las innovaciones que promovía el empresario de A&L Exportaciones y Servicios SAC. Para hacerles frente se implementaron acciones muy localizadas y que no necesariamente se convirtieron en prácticas colectivas.

Todas estas condiciones limitan el rendimiento comercial. Uno de los productores precisó que su capacidad de producción de papas nativas es de 18 toneladas por hectárea, pero sólo el 60% es apta para la industria o para el mercado de T´ikapapa. Es decir, si tuviera una hectárea, dispondría de 10.8 toneladas para vender a estos mercados. Pero para eso necesita buena semilla, un terreno descansado en la altura, donde no haya mucho riesgo de helada y, finalmente, producir como máximo una o dos variedades en ese terreno, “porque sólo así se garantiza un buen rendimiento. Todo lo demás depende de uno mismo”, subrayó.

V.3. ¿Cómo se enfrentaron los componentes de la innovación en la cadena?

¿Qué implicaciones tuvieron las limitaciones en la transformación primaria, acopio de la materia prima y situación de la oferta en el negocio de la papa nativa fresca para la cadena de supermercados

de Wong y Metro en Lima? y ¿cuál es la relación de éstas con los componentes del concepto de innovación implícito en “T’ikapapa”?

Si tomamos en cuenta que la difusión de la innovación no es, por definición un tema de posicionamiento de la marca T’ikapapa, sino un proceso de expansión de un concepto de mercadeo, entonces estos aspectos del negocio tienen que responder a los componentes del concepto de innovación más que a sostener la marca en sí.

Es bueno recordar que el concepto T’ikapapa implica un alimento gourmet con calidad, sabor, textura y cuyo posicionamiento está asociado al vínculo del pequeño productor con el consumidor urbano a través de la biodiversidad de las papas andinas, de manera que su novedad en calidad, sabor, textura y uso lo hace exclusivo, nutritivo y saludable.

Desagregando, con fines de sistematización, este concepto, podemos identificar tres componentes principales:

- 1.El componente de mercadeo asociado a la papa seleccionada, clasificada, limpia y embolsada.
- 2.El componente institucional asociado a la vinculación de los pequeños productores con los consumidores urbanos a través de la biodiversidad de la papa.
- 3.El componente técnico asociado a la calidad, sabor y textura que garantiza el valor de mercado de un alimento exclusivo, nutritivo y saludable.

1.El componente de mercadeo y la introducción del producto al mercado

Los únicos problemas del negocio, y que no incidieron en la difusión de la innovación, son los costos de la transformación primaria. Como éste fue el componente más trabajado durante el EPCP, los ajustes en cuanto a presentación, peso de la bolsa y clasificación de las papas nativas en cuatro categorías, mejoraron enormemente el potencial de difusión del concepto de comercialización de un alimento fresco para un mercado exigente, como es el de los consumidores gourmet.

Sin embargo, es importante considerar que, como concepto, T’ikapapa aún tiene espacio en el mercado, ingresando a nuevos segmentos de la demanda, como el de los consumidores urbanos no gourmet (estratos medio, medio bajo) con hábitos de consumo en evolución hacia alimentos naturales y de calidad.

Durante la difusión también surgieron demandas de los consumidores urbanos del interior del país, vinculados a cocinas regionales y a los cambios en la gastronomía de los mismos. Estos segmentos son importantes, pues manejan el concepto de alimento fresco, de calidad, homogéneo y limpio.

Para este conjunto de nuevas demandas ya sea por segmentación del mercado o por diferenciación de nichos, debe trabajarse el tema de costos asociados a diferentes procesos de estandarización del producto mediante la transformación primaria.

2.El componente institucional y la consolidación de la cadena de valor

El acopio aún sigue siendo difícil y, además de afectar la rentabilidad del negocio, limita la institucionalización

del vínculo entre pequeños productores y consumidores urbanos. Se intentaron diferentes estrategias, desde la posibilidad de acopio en el mercado mayorista de Huancayo, hasta la firma de convenios con los gobiernos locales para que actúen como intermediarios entre los productores y la empresa agroindustrial, pasando por la intermediación de un articulador de la empresa para el acopio individual, e intentando también contratos con asociaciones de productores o con grandes productores.

Pero la estrategia más cercana a una cadena de valor que vincula al pequeño productor con el consumidor urbano a través de la biodiversidad, se realizó a través de los gobiernos locales o asociaciones de productores. Ambos reconocían que las papas nativas son originarias del Perú, que fueron domesticadas por los primeros pobladores y que hasta la actualidad son cultivadas con métodos ancestrales que implican un menor o ningún uso de pesticidas.

¿Cómo se otorgó este reconocimiento a los pequeños productores andinos como principales y únicos abastecedores de estas papas? La Municipalidad de Tayacaja, que ya venía trabajando con la empresa A&L desde el año 2002 abasteciéndole de papas nativas para su procesamiento en hojuelas de papa con la marca "Jalca Chips", firma un convenio el año 2004 con la Corporación Wong para enviar papa nativa fresca seleccionada para ser comercializada bajo la marca T'ikapapa, en los autoservicios. El contrato se renovó el año 2005²⁷.

En este convenio se acuerdan las condiciones de envío, se fijan los precios, formas y plazos de los pagos; pero, a solicitud de la Municipalidad, se incluye una cláusula adicional donde se especifica que "los recetas que se repartían dentro o con las bolsas de la marca T'ikapapa deberían tener también el sello y escudo de la Municipalidad Provincial de Tayacaja". Así lo recordó el Ing. Néstor Gonzáles, ex Subgerente de Desarrollo Económico de dicha municipalidad. La idea era que a través del sello de la Municipalidad se reconociera a las comunidades andinas que sacan provecho de los microclimas naturales a los que se adaptan diferentes variedades de papas nativas, impidiendo su desaparición y protegiendo las costumbres y conocimientos ancestrales.

Figura 8. Folleto distribuido en los autoservicios de Corporaciones Wong.



²⁷ Tayacaja es una provincia de Huancavelica, uno de los departamentos con mayores niveles de pobreza rural en el Perú. El sello de la Municipalidad se mantuvo hasta los primeros meses del año 2005 y luego desapareció.

3.El componente técnico y la construcción de una cadena de calidad que revaloriza la biodiversidad

Los problemas de abastecimiento, consecuencia de la distribución al detalle, por el tamaño de mercado en que operó el negocio, constituye aún una limitante para la construcción de una cadena de calidad sólida.

Durante la difusión existieron diferentes factores que afectaron la posibilidad de construir una cadena de calidad. Un primer aspecto está referido a la conservación en anaquel y en almacén. Un segundo aspecto se refiere a la selección y clasificación que, durante el piloto y durante la difusión se constituyó en un cuello de botella al no poderse superar los porcentajes de descarte que se presentaron.

En este aspecto, relacionado a la construcción de una cadena de calidad, los convenios --ya sea directamente con los productores o a través de entidades articuladoras como los gobiernos locales o asociaciones de productores, o articuladores privados vinculados a la empresa agroindustrial-- además de incluir los compromisos de compra y venta, de programación del abastecimiento y de precios y calidades, no llegaron a incluir el compromiso de capacitación de los productores y las medidas técnicas o los procesos técnicos requeridos para integrar a la cadena de calidad desde la provisión de insumos y las prácticas de producción hasta las prácticas adecuadas de cosecha y poscosecha.

Por lo tanto, la valorización por parte de los consumidores urbanos de un alimento exclusivo y único, de sabor y textura diferente, además de nutritivo y saludable, sólo se consolidará si se superan los problemas de abastecimiento. Esta condición es imprescindible para mantener el nivel de precios en el mercado, más aún ahora que se observa una diversificación de destinos y una ampliación de la oferta. En términos simples, la "revalorización" de la papa nativa por los consumidores urbanos se sustenta en la consolidación de una cadena de calidad.

V.4. Resultados de la difusión comercial del concepto T'ikapapa

Queda en evidencia, repasando toda la experiencia de difusión y valorando adecuadamente los cuellos de botella que aún limitan la difusión masiva del concepto T'ikapapa, que los resultados de la intervención de la cadena de papas nativas con el EPCP han sido realmente exitosos y han generado prácticas que son reconocidas por los agentes de todos los eslabones de la cadena:

- El consumidor del nicho de mercado al que se dirigió la T'ikapapa diferencia el producto y lo demanda.
- La empresa agroindustrial tiene definidos los parámetros de calidad y de diferenciación del producto.
- Los intermediarios y acopiadores conocen las variedades y las categorías de papas nativas que el mercado demanda.
- Los productores se orientan a las demandas del mercado, seleccionando sus variedades y realizando su propia categorización en el campo.

Sin embargo, estos resultados deben analizarse también desde la identificación de cada uno de los

componentes del concepto T'ikapapa. En ese sentido, el componente comercial de calidad es el que alcanzó una mayor difusión al generar expectativas de expansión del producto a nuevos segmentos y a nuevos nichos de mercado²⁸.

En cuanto al componente de vinculación de los pequeños agricultores con los consumidores urbanos es evidente que, presionados por la operación del negocio, los agentes de la cadena no impulsaron las innovaciones institucionales necesarias para lograr su consolidación, como por ejemplo, establecer contratos con plataformas o gobiernos locales como nuevos mecanismos de articulación. Hay todavía espacio para desarrollar este componente, pero en un nuevo contexto de mercado y no sólo dentro de la cadena productiva, que fue suficiente para impulsar el primer componente.

Asimismo, el componente de revalorización de la papa nativa por los consumidores urbanos requiere generar una cadena de calidad que involucre a todos los eslabones de la misma. El riesgo de no lograrlo puede conducir a un retroceso de dicha revalorización, considerando que la oferta de papas nativas comerciales se está incrementando y que parte de éstas se están dirigiendo a nuevos segmentos y nichos de mercado.

²⁸ Ver Anexo 5 referido a "Cambios recientes en el mercado de la papa en el Perú" y que viene impulsando nuevas innovaciones comerciales, institucionales y tecnológicas.

VI. EL USO MASIVO DEL CONCEPTO T'IKAPAPA

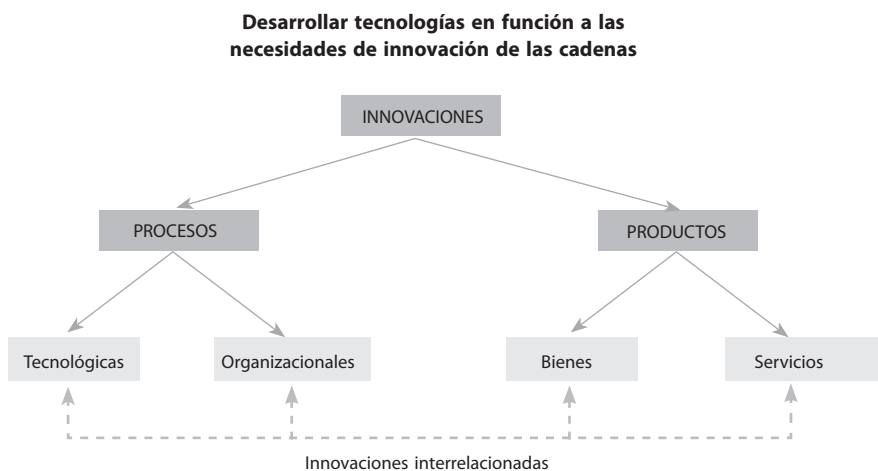
En el capítulo anterior quedó en evidencia el éxito de la difusión del concepto de innovación, a través de una marca comercial. Pero también queda claro que aún hay debilidades en lograr una difusión exitosa de los componentes del concepto T'ikapapa. Para garantizar el uso masivo de dicho concepto de innovación es necesario considerar dos elementos vinculados entre sí: por un lado la necesidad de superar las debilidades que afectan la difusión exitosa de los componentes del concepto de innovación mediante el encadenamiento de nuevas innovaciones y, por otro, enfrentar definitivamente la ampliación de los segmentos y nichos de mercado atendiendo al primer efecto de esta difusión, como es el incremento “espontáneo” del consumo fresco de papas nativas de calidad, seleccionadas, limpias y provenientes de la biodiversidad.

VI.1. Encadenamiento de innovaciones que consoliden el concepto T'ikapapa

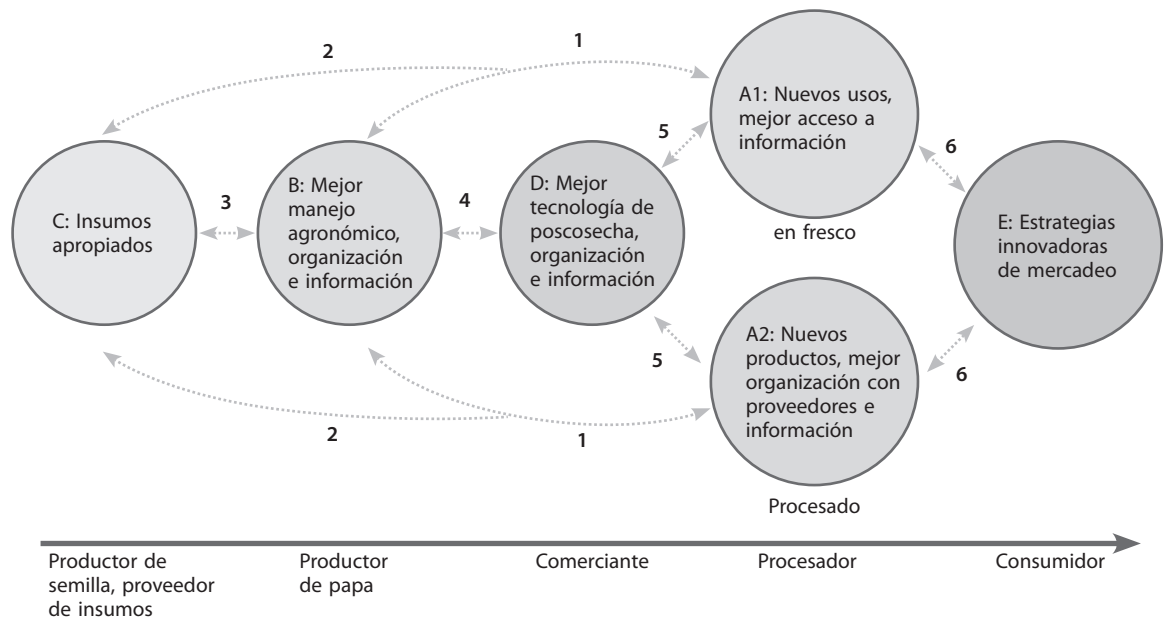
La aplicación del EPCP logró identificar los mercados para las papas nativas, mediante la identificación de nuevos productos, nuevos espacios de comercialización y nuevos consumidores. Pero la identificación de estas nuevas rutas de mercado siempre tuvo como objetivo contribuir a mejorar la situación de seguridad alimentaria y a superar la pobreza de los pequeños productores de papa de los Andes. Queda claro, después de reconstruir la operación del negocio con la marca “T'ikapapa”, que algunos aspectos requieren aún nuevas intervenciones.

El Coordinador de INCOPIA en los años en que se aplicó el segundo EPCP está convencido que a partir del mercado deberían haberse generado encadenamientos hacia atrás en la cadena de calidad. ¿Cuáles son estos eslabonamientos de nuevas innovaciones que deben incorporarse para consolidar una cadena de calidad de la papa nativa? Usando el gráfico proporcionado por el ex Coordinador de INCOPIA, estos encadenamientos innovadores son tanto institucionales como técnicos.

Figura 9. Cadena de innovaciones a partir de la identificación de nuevas rutas de mercado.



(Adapted from Edquist 2001)



Basados en este concepto, la difusión del concepto T'ikapapa nos muestra que son necesarias encadenar las siguientes innovaciones:

1. Innovaciones institucionales de la cadena de calidad, construyendo:

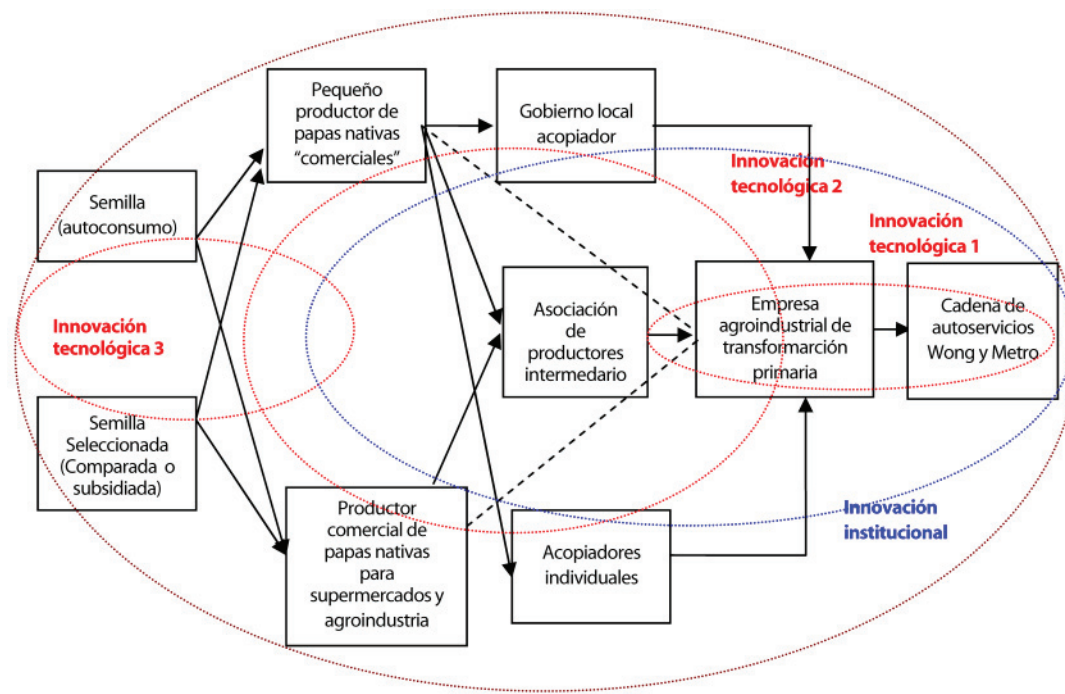
- Nuevas plataformas locales que trasladen y promuevan la confianza y cooperación a todos los actores, con énfasis en los productores.
- Establecimiento de contratos entre productores y empresas, no únicamente concentrados en las condiciones de compra y venta, sino incorporando responsabilidades de capacitación y mejoras tecnológicas (algo muy cercano a un joint venture).
- Identificación de agentes articuladores que tengan como objetivo la vinculación de los pequeños productores con los consumidores a través del aprovechamiento sostenido de la biodiversidad.
- Trasladar parte del proceso de creación del valor agregado a las zonas de producción, implementando centros de acopio, lavado, selección y clasificación in situ, de manera que los productores se involucren más en el concepto de calidad.

2. Innovaciones técnicas de los eslabones de la cadena de calidad:

- Técnicas de conservación de los tubérculos cosechados orientados a prolongar la vida útil de los tubérculos en anaquel y en almacén.
- Sistemas de producción de semilla de calidad para garantizar los atributos intrínsecos de las papas nativas.
- Técnicas de producción vinculadas a las exigencias de productos naturales, nutritivos y sanos, especialmente concentrados en técnicas de fertilización y manejo de plagas y enfermedades.

- Técnicas de cosecha y poscosecha, incorporando prácticas orientadas a garantizar los estándares de calidad y la categorización de los tubérculos en cada uno de los eslabones de la cadena, empezando con las técnicas de producción de los pequeños productores.

Figura 10. Cadena de innovaciones del concepto T'ikapapa.



Estos cambios deberán contribuir a consolidar el concepto T'ikapapa superando los problemas de abastecimiento y de calidad, posicionando el producto en el mercado. En relación con la superación de los problemas de abastecimiento, hay que convertir las buenas prácticas en innovaciones institucionales:

- ¿Cómo asegurar el vínculo entre los pequeños agricultores y los consumidores urbanos a través de la biodiversidad? Las experiencias de intermediación y articulación con gobiernos locales y asociaciones de productores son temas a considerar en los cambios institucionales que se provoquen en las cadenas.
- ¿Cómo garantizar una cadena de calidad con productores dispersos y atomizados? Además del cambio en la articulación, sería importante integrar cambios en la cadena de valor, como por ejemplo, realizar la primera transformación primaria mediante centros de acopio y transformación en las zonas productivas, que abastecerían a la planta industrial de embolsado y distribución cercana a los mercados finales.

Con relación a los problemas de calidad y que generaron desconfianza entre los agricultores y la empresa transformadora, es necesario implementar mejoras tecnológicas:

- La innovación tecnológica 1 de la Figura 10, cerca del mercado final, se refiere a las técnicas de conservación para prolongar la vida útil de la papa nativa en anaquel y en almacén.
- La innovación tecnológica 2 de la misma figura, encadena la recepción en planta industrial con el acopio y la producción a través de la difusión del proceso de selección y categorización de la papa nativa.
- La innovación tecnológica 3 de la misma figura, al inicio de la cadena y en la base productiva, requiere de semilla garantizada de calidad. Pero no es el único cambio técnico productivo, hay otros asociados como la fertilización y manejo de plagas y enfermedades que también deben resolverse.

VI.2. Ampliación de la demanda del concepto T'ikapapa

El uso del mismo concepto ya plantea nuevos retos, debido a que el primer efecto de esta difusión exitosa es la demanda de papas nativas de calidad por nuevos segmentos de mercado. Los nuevos segmentos identificados por varios agentes de la cadena son:

- 1.El segmento de consumidores urbanos de ingresos medio/bajo y medios, tanto de Lima como de las principales ciudades del interior, identifican el producto de calidad pero requieren de nuevas formas de presentación y mercadeo, que garanticen el concepto de papas nativas seleccionadas, limpias y nutritivas. Los supermercados y los mercados municipales en Lima están comercializando papas nativas seleccionadas, enmalladas y a granel, para este tipo de consumidores tratando de abastecerlos con una mezcla de variedades.
- 2.El segmento de consumidores urbanos de las ciudades departamentales y provinciales, se han convertido en consumidores más exigentes debido a su gastronomía regional. Si antes aceptaban una papa nativa de mala calidad sólo por el placer de consumirla, ahora quieren seguir consumiendo estas papas nativas pero seleccionadas, limpias y de calidad. En Huancayo, capital de la provincia de Junín, la mezcla de variedades que se está comercializando es mucho más amplia que la que se comercializa en Lima.
- 3.Los restaurantes, en el segmento de mercado de consumo fuera del hogar, demandan estas papas nativas y, aunque su demanda se caracteriza por ser continua y en pequeñas cantidades, requieren de una cadena de calidad que no sólo satisfaga sus exigencias de alimento gourmet, sino que además garantice su abastecimiento continuo, de modo que se convierta en un mercado sostenible.

Concentrándonos sólo en el mercado de alimentos frescos²⁹, uno de los aspectos que tiene que tomarse en cuenta es el conocimiento del tamaño del mercado de papas nativas de calidad. Actualmente,

²⁹ Esta expansión a nuevos segmentos de mercado es sólo para la papa nativa fresca, ya que no considera otros productos innovadores de la papa nativa, como las hojuelas fritas de colores, los purés de papas nativas, las papas nativas congeladas (con y sin pre cocido), entre otros, que también se han convertido en un nuevo mercado para los pequeños productores de papas nativas en los Andes del Perú.

todos los productores y articuladores comerciales declaran que la demanda por papas nativas se ha incrementado y que no sólo existe la posibilidad de vender a la industria o a los supermercados, sino que han aparecido nuevos compradores o, que en sus mercados locales, los precios de estas papas han mejorado y el número de acopiadores locales se ha incrementado.

Además del desconocimiento del tamaño de la demanda, no se tiene aún muy clara la frecuencia de compra de la papa nativa en cada uno de los segmentos anteriormente señalados, ni tampoco se tienen parámetros de la frecuencia de consumo por cada tipo de consumidor, y por ende del tiempo que debe permanecer almacenada la papa y, finalmente, ante la mezcla de variedades ofertadas y demandadas aún quedan vacíos sobre sus formas de consumo. Por ahora el concepto de alimento seleccionado, de calidad y nutritivo, está asociado a alimento único y exclusivo, haciéndolo muy atractivo y valorado, pero que aún no logra un posicionamiento claro en el mercado.

Un primer elemento que afecta dicho posicionamiento es la estacionalidad de la oferta frente a la continuidad de la demanda a lo largo del año. Los responsables de la cadena de supermercados de Wong y Metro dicen que sus clientes demandan ciertas variedades todo el año y que hasta la fecha no han podido resolver este problema. Pero además, la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC declara no conocer la oferta, ya que al acopiar una mixtura de variedades, se encuentran muchas veces con que no hay suficiente cantidad de las variedades más demandadas en los supermercados. Esto ya fue crítico en los años 2007 y 2008. “No conocemos la oferta por variedad y por zona, lo que eleva los costos de acopio y, por ende, los costos de transformación primaria”, declaró uno de los representantes.

El segundo elemento que afecta el posicionamiento es la vida en anaquel de las papas nativas. Si bien la demanda es continua a lo largo del año, no hay una frecuencia de compra establecida, especialmente en los puntos de venta ubicados en zonas residenciales de los estratos medio/altos y altos. “Hubo semanas donde faltó el producto, pero también hubo semanas donde el producto quedó en anaquel”, declaran algunos responsables de la cadena de supermercados. Pero también los representantes de A&L dicen que “están aprendiendo recién sobre la vida útil en almacén y en anaquel de cada una de las variedades que comercializan, de modo que de las 17 variedades que inicialmente se trataban, ahora se ha reducido a unas 8 variedades, que muestran mejor respuesta al almacenamiento luego de ser tratadas.

Finalmente, si bien el comprador de una papa nativa se interesa por este alimento por su exclusividad y originalidad, tiene aún dudas sobre cómo o cuál es la mejor manera de consumirla. Una preparación inadecuada, según las características de cada una de las variedades que se comercializan, puede desalentar su consumo, de ahí que los supermercados de Wong y Metro hayan continuado con la promoción de las formas de consumo de las mismas, distribuyendo recetarios o proponiendo degustaciones de formas novedosas de consumo.

VI.3. Mejoras en la cadena para posicionar el concepto T'ikapapa

Si la expansión a nuevos segmentos de mercado no toma en consideración estos elementos, el uso

extensivo del concepto T'ikapapa puede verse afectado. En definitiva, tanto para lograr su posicionamiento en el mercado como para aprovechar la expansión a nuevos segmentos de mercado, se debe tomar en cuenta los aprendizajes colectivos de la etapa de difusión.

Sin que aún se hayan generado las alternativas tecnológicas requeridas por esta cadena de calidad, se pueden realizar innovaciones institucionales³⁰ en la cadena de valor que garanticen la calidad del alimento que exigen o exigirán los consumidores de los segmentos de mercado anteriormente señalados y que en parte han sido sugeridas por algunos actores de la cadena. Estos cambios implican³¹:

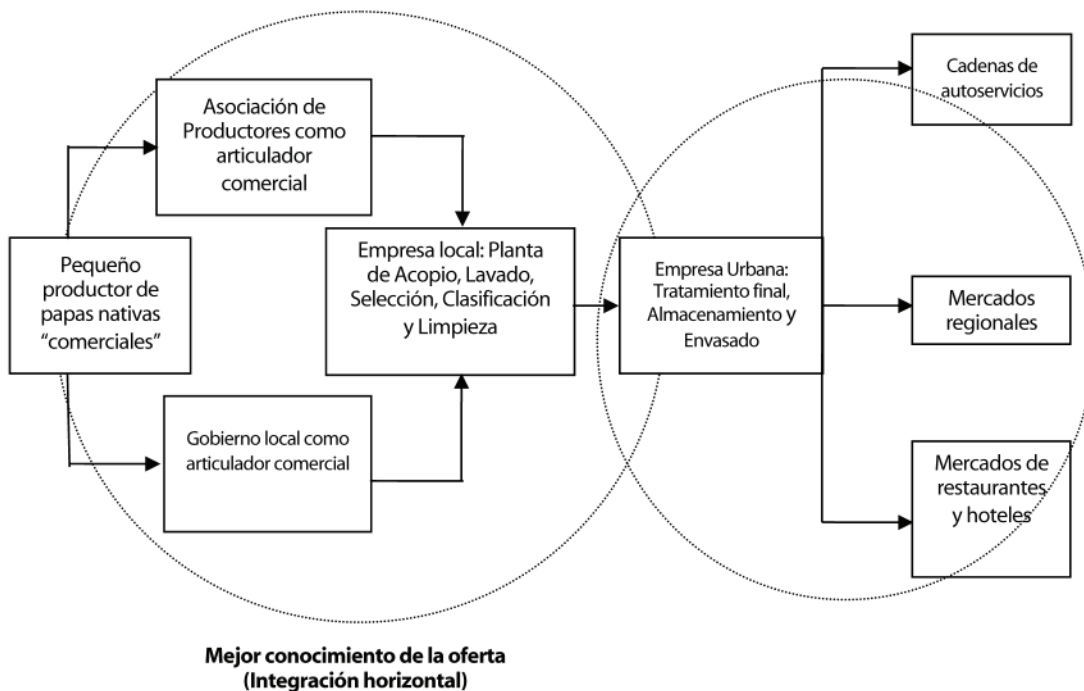
1. Incorporación efectiva del pequeño productor a la cadena de calidad, mediante la integración de las organizaciones de productores o de sus gobiernos locales con el objetivo de reducir los costos de transacción intermediando en las negociaciones entre los pequeños productores y las empresas agroindustriales. A través de sus organizaciones, o de los gobiernos locales, el pequeño productor dejará sólo de ser un productor de materia prima para la empresa y asumirá nuevos roles en las actividades de la cadena, como el acopio, el transporte y, poco a poco, podrá influir en el manejo de la cadena de valor (Peppelenbos, L. and H. Verkuikl. 2006, Páginas 117 – 131), como sucedió con el Convenio entre la Municipalidad de Tayacaja y la Empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC, y que fue un modelo de plataforma local.
2. Mayor integración horizontal en la selección y clasificación de las papas nativas, en respuesta a las exigencias de calidad del mercado. Esto implica que la selección y clasificación definitiva se haga lo más próxima al productor o en su zona de producción, si fuera posible. De este modo se mejoraría la negociación en el precio y en las formas de pago al productor, reduciéndose los costos generados por el rechazo de calidad no aceptada por la planta. Adicionalmente, el productor aplicaría sus criterios de selección y clasificación tanto en campo como en planta, garantizando de ese modo una mayor coherencia en las prácticas de cosecha con las prácticas de poscosecha.
3. Lo anterior implica que la transformación primaria, actualmente centralizada en una planta cerca del mercado final, se desdoble en dos fases: una primera fase de lavado, selección y clasificación, en una planta ubicada en la zona de producción, y una segunda fase de almacenamiento y envasado, en una planta ubicada estratégicamente cerca de los puntos de venta, sean mayoristas o minoristas, de acuerdo al segmento de mercado a atender.
4. Por último, siendo una cadena de calidad, hay que institucionalizar las categorías de papas nativas y el origen de las mismas, a través de un sello que lo distinga en el mercado.

³⁰ Las innovaciones institucionales se refieren a la superación de cuellos de botella mediante arreglos organizacionales específicos para el negocio, como nuevas formas de contrato, nuevas formas de acopio, normas de calidad, etc.

³¹ A partir de las lecciones de estas primeras experiencias, se vienen empezando a manejar estos cambios. Para el punto 1, se vienen promoviendo plataformas locales con participación de los productores; para los puntos 2 y 3 se ha realizado un estudio de centros de acopio para viabilizar los ajustes requeridos y para el punto 4 se viene promoviendo la Iniciativa Papas Andinas (www.papasandinas.org) y ahora se cuenta con un sello para el comercio de las papas nativas.

Para garantizar el uso expandido del concepto T'ikapapa, sin encadenar aún las innovaciones tecnológicas que siguen siendo necesarias implementar, llevar a la práctica las innovaciones institucionales sugeridas implica una cadena del siguiente tipo:

Figura 11. Cadena de calidad con cambios institucionales propuestos.



La integración horizontal propuesta en el Figura 11 requerirá de nuevos arreglos entre los agentes de cadena con el soporte de otros agentes del entorno que establezcan reglas y normas que faciliten la concreción de las mismas, sobre todo si el mercado más amplio de las papas nativas frescas de calidad es un mercado segmentado y plural, como es el caso de contratos específicos relacionados a la calidad del producto, normas de acopio y otros.

Pero también requerirá de cambios técnicos en las prácticas y procesos aplicados por cada agente de la cadena, lo que implica nuevamente garantizar el encuentro entre oportunidades y capacidades. Muchos de estos cambios provendrán del entorno de la cadena, mayormente ubicados en el sistema de innovación.

En conjunto, se requiere garantizar la gestión del conocimiento pero ya no sólo al interior de la cadena sino en el conjunto del sistema de innovación. De ahí que es necesario evaluar comparativamente el sistema de innovación para identificar los elementos que puedan contribuir a facilitar dicha gestión.

VII. LA EXPERIENCIA T'IKAPAPA EN LA PERSPECTIVA DE LOS SISTEMAS DE INNOVACIÓN

Los roles de los diferentes actores que participaron de esta innovación se pueden entender mejor desde la perspectiva de un sistema de innovación, donde los intereses y expectativas de los agentes de la cadena se relacionan con los intereses y expectativas de otros agentes que actúan en dimensiones diferentes a lo económico y productivo.

Con fines comparativos se toman los casos de las innovaciones de “Jalca Chips” y del concepto “T'ikapapa”, de manera que nos permita identificar los actores, definir sus roles y entender las interrelaciones que se generaron entre ellas. A partir de dicha identificación se esquematiza el sistema de innovación de la papa nativa y su evolución en las tres etapas del desarrollo y uso del concepto T'ikapapa, empezando por una innovación que lo antecedió para la primera etapa, para luego observar la maduración de dicho sistema en la etapa de desarrollo y difusión del concepto T'ikapapa y en la etapa de uso masivo de dicho concepto.

Gracias a esta perspectiva, se entiende mejor el rol del EPCP (y por lo tanto de INCOPA) no sólo en propiciar y facilitar el proceso de generación y desarrollo de T'ikapapa, sino en haber contribuido a la identificación de un actor relevante de todo sistema, como es el articulador de los intereses y aportes de diferentes actores ubicados en distintas dimensiones del sistema.

VII.1. Los actores de las innovaciones de papas nativas

Tanto en la etapa anterior a la innovación como en la generación y difusión del concepto de innovación T'ikapapa los actores más sobresalientes fueron los:

1. Pequeños productores de papas nativas, interesados en conocer mercados para sus productos.
2. Empresarios agroindustriales, tratando de identificar nuevas oportunidades de inversión en los mercados de alimentos.
3. Centros de investigación, en este caso, enfocados a la conservación y uso de la biodiversidad.
4. Agencias de desarrollo local y nacional, cada vez más interesadas en la integración de los pequeños productores a las cadenas de valor.

Las únicas cadenas de papa nativa conocidas antes de las innovaciones propiciadas por INCOPA, eran las de la papa amarilla (vs. Tumbay, Huamantanga y Peruanita) y de la papa de color (v. Huayro, que se regían por la tradicional cadena de la papa blanca comercial para los mercados mayoristas. Cuando INCOPA interviene la cadena lo hace recuperando un esfuerzo que lo antecedió: el suministro de papa nativa para la agroindustria de hojuelas de papas, el mismo que nos permite reconstruir el sistema de innovación previo a la intervención del EPCP que facilitó la generación, desarrollo y difusión de la T'ikapapa de manera comparativa al caso anterior.

1. El caso de la innovación “Jalca Chips”

Los primeros esfuerzos de innovación de la papa nativa estuvieron orientados a generar una cadena

de valor para la agroindustria, como fue el caso de “Jalca Chips”, cadena que tuvo como actores a los agentes ya mencionados, incluyendo esporádicamente a empresarios procesadores, pero con débiles interrelaciones entre sí, a excepción de las agencias de desarrollo, con los pequeños productores que participaban de sus programas.

En la Tabla 3 se presentan 4 posibles casos de interrelación entre pares de actores, desde tener ninguna relación (0) hasta una relación simétrica (3), pasando por una relación de aceptante (1) y por una relación de proponente (2). Estas dos últimas expresiones de una relación en un solo sentido.

Se pudo observar que en el desarrollo de la innovación “Jalca Chips” los pequeños productores fueron receptores de las propuestas de los centros de investigación y que sólo en su relación con las agencias de desarrollo tuvieron la oportunidad de ser proponentes, es decir, de expresar sus expectativas e intereses, pero a su vez ellos recibieron de parte de las agencias de desarrollo las propuestas de éstas. Esto no implicó necesariamente una integración de intereses o un proceso recíproco de intercambio.

Los empresarios agroindustriales, por su parte, no estuvieron integrados a la generación de la innovación, sino que participaron en la fase final de su desarrollo, como operadores industriales para la transformación y presentación de la marca comercial.

Pero a pesar de estas débiles relaciones, este nuevo producto de hojuelas fritas de papas nativas logró completar su desarrollo como innovación y tuvo una fase de comercialización–difusión, que puso en evidencia las debilidades y limitaciones del producto comercial final.

Tabla 3. Relaciones entre actores de la innovación en el caso de Jalca Chips.

	Pequeños productores	Empresarios agroindustriales	Centros de investigación	Agencias de desarrollo
Pequeños productores		0	1	2
Empresarios agroindustriales	0		1	0
Centros de investigación	2	1		2
Agencias de desarrollo	2	0	1	

- 0 No relacionado
- 1 Relación de un solo sentido de aceptante
- 2 Relación de un solo sentido de proponente
- 3 Relación simétrica

No se puede concluir que la falta de integración de los actores afectó el desarrollo completo de la innovación “Jalca Chips”; pero sí es posible suponer que el proceso de innovación se hubiese enriquecido si se hubiesen aprovechado los roles de los actores a través de una cooperación más estrecha.

2.El caso de la innovación “T’ikapapa”

Estos mismos actores vuelven a participar de la generación y desarrollo del concepto de innovación T’ikapapa, pero a ellos se suman nuevos actores producto de la experiencia exitosa del primer EPCP que aplicó el Proyecto INCOPA, como ya se ha mencionado. Los actores, identificados con un mayor nivel de precisión y que participaron desde la identificación del producto hasta el desarrollo del concepto, fueron los:

1. Pequeños productores de papas nativas, de las zonas de Pampas (Huancavelica) y de Huánuco, articulados a través de FOVIDA y ADERS, interesados en conocer mercados para sus productos.
2. Pequeños empresarios agroindustriales de Lima, como Excel y A&L Exportaciones y Servicios SAC (este último no trabajaba con papa) interesados en nuevos productos de papa en general y de la papa nativa en particular, con algunas propuestas de productos novedosos para la industria y exportación, en respuesta a las demandas que identificaban en los mercados.
3. Centros de investigación, como el INIA, a través de uno de sus programas, y de investigadores del Proyecto INCOPA, interesados tanto en la conservación y uso de la biodiversidad como en el desarrollo de productos innovadores enfocados al mercado.
4. Agencias de desarrollo local y nacional, con experiencias en la agricultura por contrata como FOVIDA y ADERS, con propuestas de aprovechamiento de la biodiversidad de los alimentos andinos y con experiencia reciente en el desarrollo de innovaciones comerciales en el mercado nacional de la papa.
5. Comerciantes mayoristas de Lima, interesados en proponer nuevas estrategias de comercialización capaces de obtener mayores márgenes de comercialización y menores costos de transacción, tanto para la papa en general como para las papas nativas.
6. Chefs, involucrados en el desarrollo de la gastronomía nacional, deseosos de incorporar ingredientes de la biodiversidad a sus novedosas propuestas culinarias.
7. Profesionales de programas del Estado, cuyas entidades o agencias trabajaban en promocionar cadenas productivas como parte de sus políticas públicas, especialmente enfocados a integrar a los pequeños productores de papas.

En la Tabla 4 se resumen las interrelaciones entre los diferentes actores durante el proceso de generación y desarrollo de la innovación T’ikapapa, como resultado de la aplicación del segundo EPCP por el Proyecto INCOPA. Es importante precisar que al incluir este Proyecto como uno de los actores, ubicado entre los centros de investigación, no nos referimos a su rol de facilitador del EPCP sino a su mandato de desarrollo de tecnologías.

En este caso los niveles de relaciones entre pares de actores van desde no tener ninguna relación (0) hasta establecer una relación de cooperación (4), pasando por una débil relación de aceptante (1) o una débil relación de proponente (2) y por una relación simétrica aunque no de cooperación (3).

Los pequeños productores de papa nativa no establecieron interrelaciones de intercambio y cooperación en la generación y desarrollo de la innovación T’ikapapa, como se puede observar en

la primera columna y en la primera fila de la tabla de relaciones entre pares de actores. Cuando se revisan las memorias de las reuniones del grupo temático de papas nativas frescas del segundo EPCP aplicado por INCOPA, se puede comprobar su mínima participación física en las mismas.

Sin embargo, sus intereses siempre estuvieron reflejados en el desarrollo del concepto comercial de esta innovación. Se puede concluir que no siempre la participación ni una estrecha interrelación garantizan un aporte significativo, más si el concepto está basado en atender atributos del mercado.

Con excepción de los comerciantes mayoristas, todos los demás actores cercanos al mercado fueron los que lograron relaciones más simétricas o relaciones de cooperación entre pares. En el caso de los comerciantes, no es que no tuvieran interés en la innovación, pero por ser una nueva cadena y porque el desarrollo del concepto de innovación se orientaba hacia los autoservicios, su rol se fue diluyendo y al final sus relaciones, fuertes al comienzo, se debilitaron o desaparecieron.

La relación entre productores y comerciantes no logró consolidarse, porque los primeros no estuvieron presentes y los segundos no tuvieron oportunidad de intercambiar sus expectativas e intereses de mercado con las expectativas e intereses de los agricultores dedicados a la producción de los alimentos.

Cuando al final del desarrollo del concepto y durante la difusión del mismo, se incorporan las cadenas de autoservicios, los vacíos dejados por la participación de los comerciantes, se retoman delineando con mayor exactitud el mercadeo del nuevo producto.

Estos agentes, vinculados a las cadenas de autoservicios, fueron invitados a participar desde un inicio en el EPCP, sin embargo no fue fácil garantizar su participación y compromiso en las primeras etapas de creación y desarrollo del concepto de mercadeo. De ahí que cuando se les contacta con un concepto de mercadeo ya definido (en este caso el producto embolsado y listo para ser comercializado) su participación se convierte en una relación de cooperación enriquecedora para la innovación propuesta.

Los que jugaron un rol importante en la construcción de los componentes del concepto T'ikapapa fueron los chefs, ya que ellos expresaron los usos potenciales de la papa nativa en la cocina de los posibles consumidores urbanos.

Su relación con los actores clave de la innovación se fortaleció y fue de cooperación y fuerte intercambio, toda vez que ellos expresaban una oportunidad que podía ser satisfecha por las capacidades integradas de empresarios, centros de investigación y agencias de desarrollo y promoción, estos últimos vinculados a la oferta de los productores, además de su vínculo étnico con la biodiversidad.

Tabla 4. Relaciones entre actores de la innovación en el caso de la T'ikapapa.

	Pequeños productores	Pequeños empresarios agroindustriales	Centros de investigación	Agencias de desarrollo	Comerciantes mayoristas	Chefs de la gastronomía peruana	Agencias del MINAG (DGPA)
Pequeños productores		1	1	3	0	0	1
Pequeños empresarios agroindustriales	2		2	4	3	4	3
Centros de investigación	1	1		2	1	4	3
Agencias de desarrollo	3	4	2		3	4	3
Comerciantes mayoristas	0	3	0	3		1	1
Chefs de la gastronomía peruana	1	4	4	4	2		4
Agencias del MINAG (DGPA)	2	3	3	3	2	4	

- 0 No relacionado
- 1 Relación en un solo sentido de aceptante
- 2 Relación en un solo sentido de proponente
- 3 Relación simétrica
- 4 Relación de cooperación activa

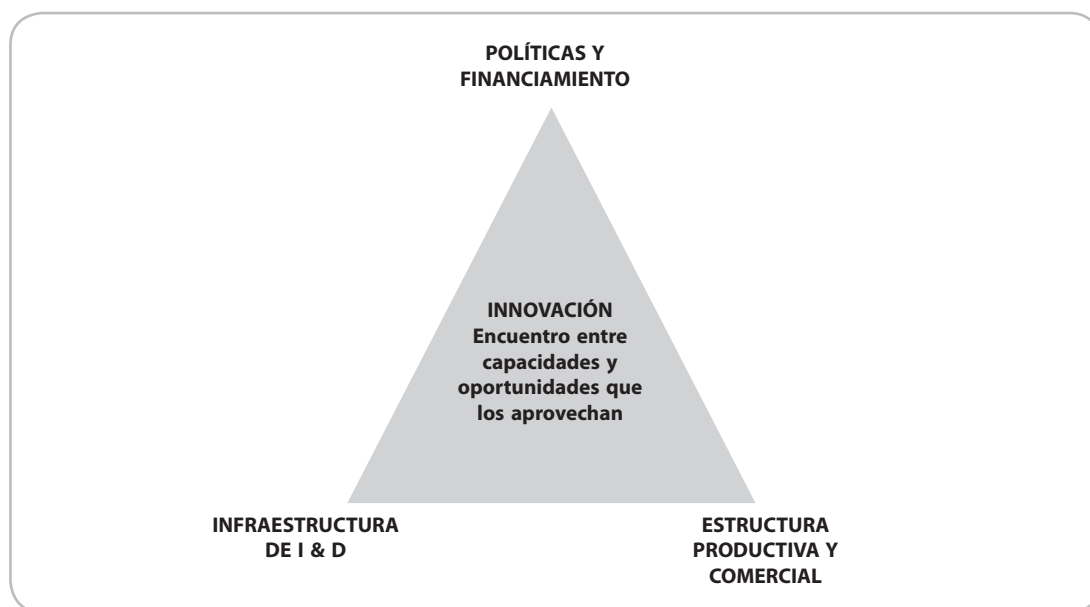
Se puede afirmar que el EPCP fue la síntesis o encuentro entre los pequeños empresarios, agencias de desarrollo y promoción y algunos investigadores que tenían la capacidad potencial de hacer algo nuevo y la percepción de los chefs de una oportunidad o necesidad de aprovechar tal capacidad, de modo que contribuyó positivamente a mejorar las relaciones entre agentes con intereses, expectativas y roles muy heterogéneos y, a veces, contrapuestos. A estos actores se sumaron los funcionarios del Ministerio de Agricultura, a través de la Dirección General de Promoción Agraria, quienes se convirtieron en actores clave en las interrelaciones y en las acciones de incidencia política.

VII.2. El rol del EPCP en la perspectiva del sistema de innovación de la papa nativa

Los diversos actores anteriormente descritos son parte de un fenómeno de interacción social con valores, intereses, conocimientos, capacidades y pautas de conducta diferentes, y que han confluído en un solo esfuerzo, que es el de garantizar la implantación del concepto T'ikapapa en las prácticas de mercado de las papas peruanas.

Estos actores realizan sus actividades en diferentes entornos: Los pequeños productores y pequeños empresarios actúan en la dimensión productiva, de generación de valor en la cadena de calidad cuyo vínculo directo con el mercado los ubica en el entorno productivo-comercial; los centros de investigación y las agencias de desarrollo trabajan al nivel de la infraestructura de investigación y desarrollo de tecnologías; y las agencias de promoción se ubican en el entorno de las políticas. Un esquema simplificado de esta perspectiva de sistema se puede observar en la Figura 12, donde se vislumbran los 3 entornos descritos.

Figura 12: Simplificación de los entornos de un sistema de innovación.



Presentaremos los arreglos e interrelaciones que se han dado en tres momentos diferentes, uno primero que ilustra el sistema de innovación de la papa nativa a través del caso de la “Jalca Chips”, antecedente de T’ikapapa, y los otros dos vinculados a los momentos de generación y desarrollo del concepto T’ikapapa y a la difusión y expansión del uso de este concepto de mercadeo de la papa nativa.

1.La generación y desarrollo de “Jalca Chips”

Entre los cuatro actores identificados en la generación y desarrollo de esta innovación, que constituye un antecedente de la puesta en valor de las papas nativas, no existe ningún agente que opere en el entorno de las políticas y financiamiento, de ahí que esta innovación sólo se dio en los ámbitos de la investigación y desarrollo tecnológico y productivo-comercial.

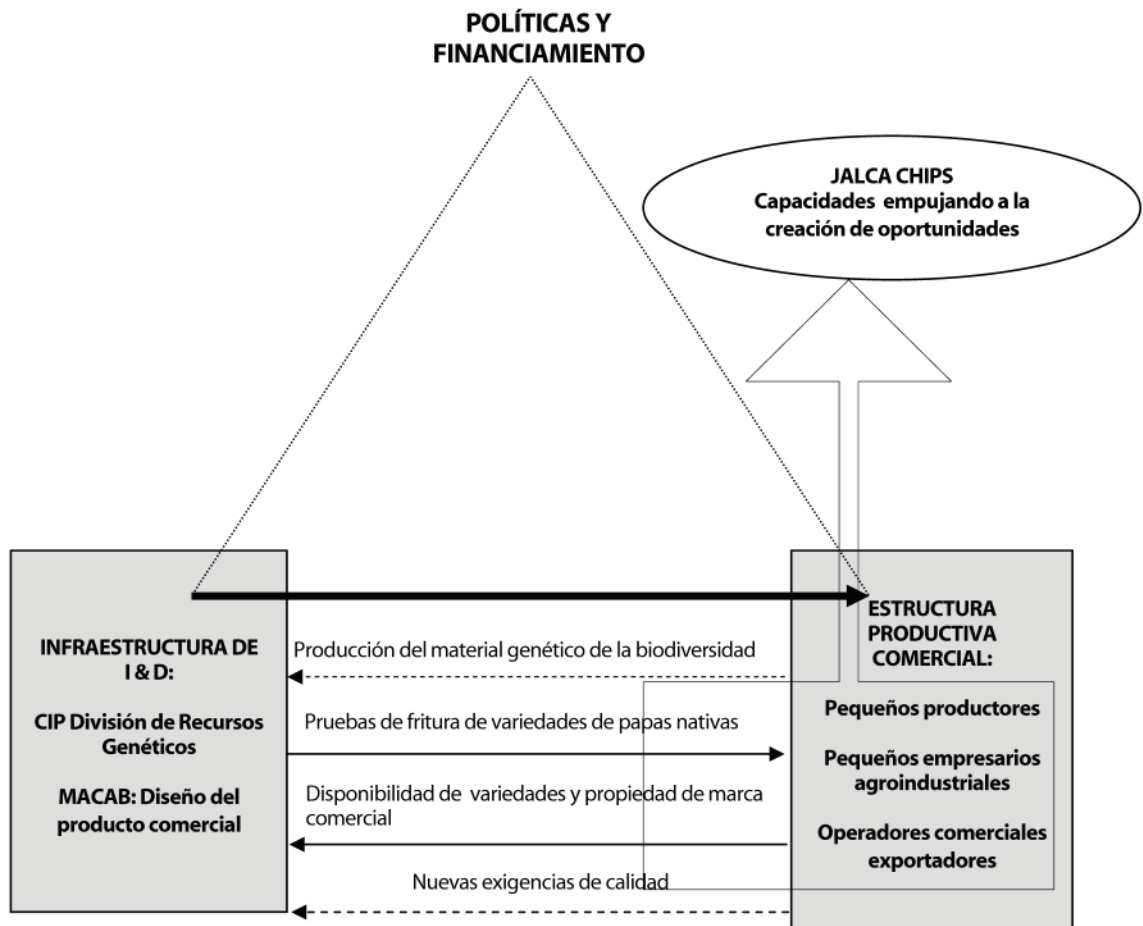
Otra de las características de esta innovación es que fueron relaciones en una sola dirección, mayormente originadas en el entorno de la investigación y desarrollo. Los agentes productivos-comerciales fueron actores aceptantes del nuevo producto.

Sin embargo, ya en la etapa de difusión, se observa que hay un ligero cambio hacia relaciones recíprocas entre los actores del entorno de la tecnología y los pequeños empresarios y operadores comerciales del entorno productivo–comercial, resultante sobre todo de la puesta en marcha del negocio.

El interés de los actores identificados en la Figura 13 no logró plasmarse en relaciones de confianza y, por ende, la cooperación entre actores fue mínima. La existencia de un centro de investigación y desarrollo tecnológico fue el elemento clave para impulsar la innovación, pese a que no se logró vincular al entorno de políticas y aún cuando sus relaciones con los pequeños empresarios y operadores comerciales fue la más fluida e importante.

De ahí que no sea fácil describir una relación sistémica entre los actores, algunos de los cuales (como las agencias de desarrollo que operan en el entorno tecnológico) sólo se integraron para articular la cadena, sin participar en la innovación en sí.

Figura 13. “Jalca Chips” desde la perspectiva de sistema de innovación.



Pero la generación de un nuevo producto en el mercado de snacks de papas fue exitosa. En los siguientes años surgieron nuevos productos bajo el mismo concepto: Papy Bum, generado por la aplicación del método RAAKS o primer EPCP, y nuevas marcas de hojuelas de papas de colores y pigmentadas, como “Mr. Chips” de la corporación Gloria, “Peruanísimas” de Frito Lay y 2 o 3 marcas regionales sobre el mismo concepto de snack. En todo este proceso el Proyecto INCOPA y sus socios tuvieron un rol clave.

Tanto en los casos de Papy Bum (hojuelas fritas de papa amarilla), de “Mr. Chips” (hojuelas fritas de papas nativas pigmentadas y de papa amarilla) y de “Peruanísimas” (hojuelas de calidad de papa amarilla) los entornos políticos habían cambiado: existía ya una mayor promoción de las papas nativas; orientación de créditos para negocios en cadena de productos con mercado identificado y rentable, y políticas institucionales de desarrollo alentando el aprovechamiento y uso de la biodiversidad.

2.La generación y desarrollo del concepto T'ikapapa

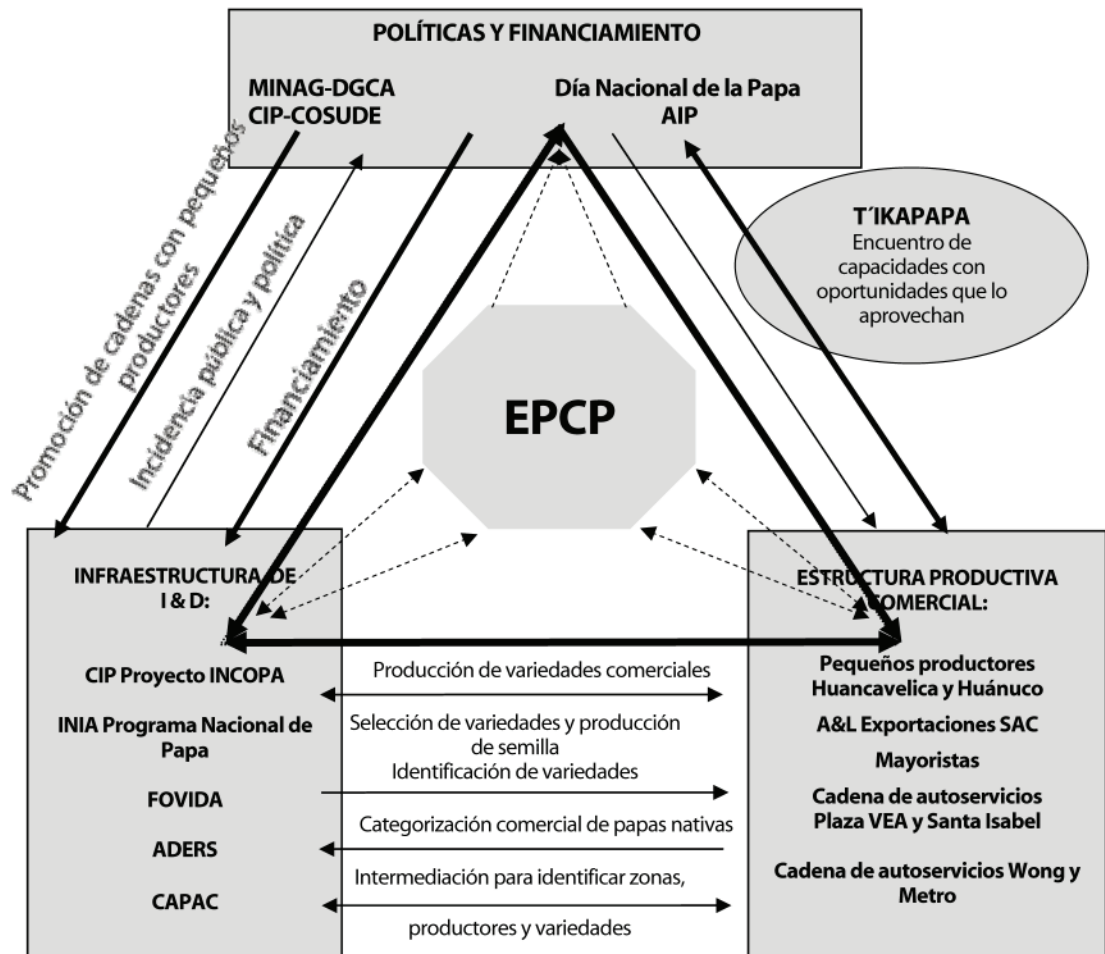
Desde la perspectiva del sistema de innovación de las papas nativas, diferentes actores actúan en diferentes entornos, interesados en identificar nuevos productos, nuevos mercados y nuevas oportunidades de negocios para las papas nativas.

En ese contexto, la aplicación del segundo EPCP por el Proyecto INCOPA logra interesar a estos actores en un nuevo concepto de mercadeo, genera relaciones de confianza entre los actores clave de cada uno de los entornos productivo–comercial, tecnológico y político, y consigue la colaboración de todos ellos para lograr el encuentro entre las capacidades de los pequeños productores y pequeños empresarios con la oportunidad generada por los chefs de aprovechar dichas capacidades.

Las relaciones entre los actores de los entornos tecnológicos y productivo–comerciales fueron adecuadamente intermediadas por el EPCP, facilitando su cooperación. Como se observa en la Figura 14, las interrelaciones más fuertes se dieron cerca del mercado y, aún más, se crearon nuevas relaciones entre los actores de un mismo entorno, especialmente entre los chefs y la pequeña empresa agroindustrial y entre la cadena de autoservicios y la pequeña empresa.

Lo que no prosperó fue una mayor interrelación entre la pequeña empresa agroindustrial con los pequeños productores, debido a que en la cadena no se dieron los cambios institucionales que contribuyeran a mejorar este componente central del concepto de innovación desarrollado.

Figura 14. T'ikapapa desde la perspectiva del sistema de innovación.



Otro aspecto importante es que se facilitaron las relaciones entre los actores del entorno de las políticas y los actores de los entornos tecnológico y productivo-comercial, debido especialmente al rol de facilitación que asumió el EPCP. Al revisar el proceso de la innovación es evidente la importancia que tuvo el entorno positivo de promoción de la papa y de su biodiversidad desde distintas instancias: Ministerio de Agricultura, empresarios, etc.

En definitiva, si bien las relaciones entre los actores de cada entorno mejoraron en confianza y cooperación, lo más importante de la intervención del EPCP fue facilitar las relaciones de interés, confianza y colaboración entre los distintos ámbitos del sistema de innovación.

Si lo comparamos con el caso anterior de "Jalca Chips", el surgimiento de la innovación T'ikapapa fue un proceso social de aprendizaje y acción colectiva mucho más evidente y con lazos muy fuertes de gestión del conocimiento, tanto al interno de los agentes de la cadena, así como al interno de los niveles tecnológico y político.

Lo que sí resalta es que esta gestión se amplió, gracias al rol facilitador del EPCP, a mejorar las relaciones entre los tres niveles del sistema de innovación.

3.La difusión y uso expandido del concepto T'ikapapa

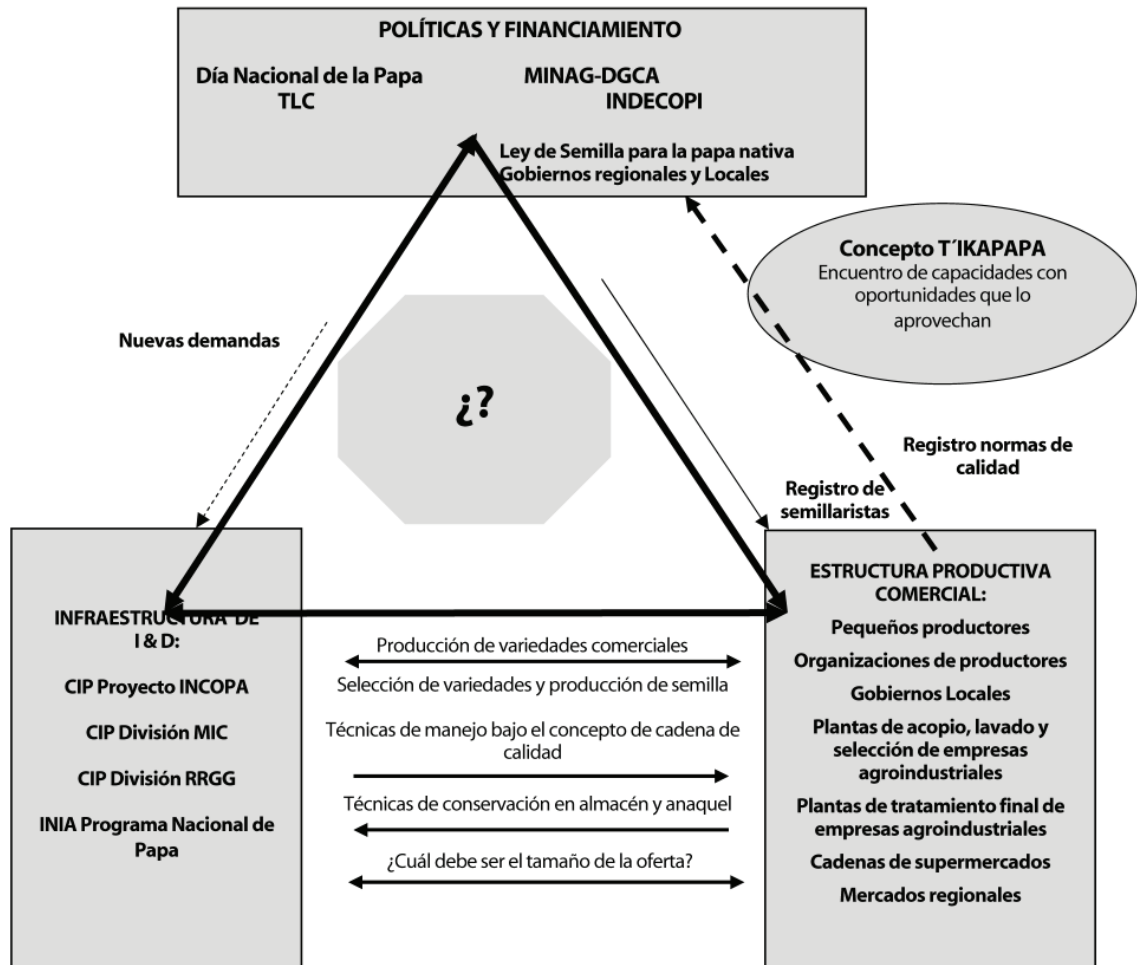
Se considera esta etapa diferenciada de la etapa anterior de generación y desarrollo de la innovación T'ikapapa, toda vez que el EPCP, según la aplicación de su metodología, alcanzó a transferir todo el proceso al sector privado constituido por organizaciones de pequeños productores, operadores comerciales, empresas agroindustriales y empresas comercializadoras de cadenas de autoservicios.

¿Cuál es la estructura y dinámica actual del sistema de innovación, ahora que son los actores privados quiénes la lideran? Es importante anotar que la estructura no se modifica pero sí cambian o se amplían los actores de cada nivel del sistema, pero además se crean vacíos que puedan poner en riesgo la eficiencia del sistema, toda vez que ésta depende de las relaciones entre los actores (la mayoría de ellos suficientemente consolidados) y de las relaciones entre las tres dimensiones del sistema, el cuál empieza a ser crítico desde el momento que ninguno de los actores asume el rol de facilitar estas interrelaciones.

Durante las entrevistas con los principales actores de esta experiencia de innovación la mayor preocupación está en lograr responder de manera eficiente y eficaz a la creciente demanda de papas nativas y al surgimiento de nuevos segmentos de mercado que demandan papa nativa fresca, no sólo en su presentación original (papa seleccionada y embolsada), sino en distintas formas de presentación, pero siempre garantizando los conceptos de alimento de calidad, exclusivo, único, natural y proveniente de la biodiversidad.

En este reto, el tema es superar las limitaciones de la cadena de valor, ahora mucho más estructurada que cuando se inició la experiencia T'ikapapa y que requiere fuertes vínculos de cooperación (de ida y vuelta) no sólo entre los actores de la cadena, sino especialmente de los vínculos entre los actores de cada uno de los tres entornos, así como de vínculos entre los entornos del sistema.

Figura 15. El reto para el encadenamiento de innovaciones desde la perspectiva del sistema.



Se puede observar que más que un vacío de articulación entre los actores de cada entorno, lo que existe es un vacío importante en la articulación entre los entornos del sistema, es decir un vacío en las posibilidades de encuentro entre las capacidades de innovar y la oportunidad de aprovechar tales capacidades.

¿Qué condiciones han variado para que este vacío se visualice y empiece a ser un problema que debe ser resuelto tanto al interior de la cadena como al interior del sistema de innovación que lo sustenta? Si comparamos las condiciones de los entornos de los sistemas de innovación del segundo EPCP con el actual de uso masivo del concepto T'ikapapa, como se puede observar en la Tabla 5, encontraremos que se está pasando a un nuevo nivel de cambios que requerirá de nuevas capacidades.

Tabla 5. Nuevas condiciones de los entornos del sistema de innovación de papas nativas.

Segundo EPCP y la generación y desarrollo de la T'ikapapa	Uso expandido del concepto T'ikapapa
Se buscó identificar oportunidades para aprovechar capacidades	Se busca desarrollar capacidades para aprovechar las oportunidades de expansión del mercado
Se trabajó cerca del mercado para una buena identificación de oportunidades	Se debe trabajar en la cadena de valor, desde la provisión de semilla y otros insumos, hasta la calidad de la transformación primaria, pasando por las técnicas de manejo, cosecha y poscosecha
Se incentivó el interés de diversos agentes para construir una cadena de calidad	Se debe mejorar la eficiencia de la cadena con nuevos arreglos institucionales entre los actores
Se concentró en fortalecer el entorno productivo – comercial como respuesta inmediata a las demandas identificadas	Se debe fortalecer el entorno de la infraestructura de la investigación y desarrollo tecnológico para garantizar el desarrollo de capacidades

Si bien el Proyecto INCOPA logró validar el EPCP como una metodología eficiente de intervención de la cadena productiva partiendo de las oportunidades de mercado, en la difusión y transferencia de la innovación requirió de la aplicación total o parcial de otras estrategias como las plataformas de concertación o cooperación, como sucedió al inicio con el Municipio de Tayacaja, o como las plataformas de calidad, como fue el caso de la intervención de CAPAC. Sin embargo, la transferencia estuvo muy centrada en el producto comercial, lo que influyó en que estas prácticas no hayan madurado suficientemente para incorporarse a la cadena y, por ende, al sistema de innovación.

Pero estos instrumentos son muy válidos en este nuevo escenario. Por ejemplo, la reproducción de semilla de calidad no sólo debe incorporar procesos tecnológicos innovadores (caso de la aeroponía), sino que los puede y debe hacer al interior de las plataformas locales de cooperación, como ya viene sucediendo con la “Plataforma de Papas Nativas de Pazos”.

Otro tema a resolver es la mejora tecnológica de la fase de conservación, no sólo desarrollando técnicas o insumos técnicos para prolongar la vida útil en almacén o en anaquel de la papa nativa fresca, sino también estableciendo normas técnicas de manejo de almacenes y anaqueles para productos frescos con tratamiento primario (diseño de planta, aeración, límites de humedad, temperatura y luminosidad), y que deben ser recogidos y promovidos por una plataforma de calidad, como es CAPAC.

VII.3. La importancia del articulador del sistema de innovación de la papa nativa

En conclusión, desde la perspectiva de sistema de innovación, el concepto T'ikapapa genera lecciones muy importantes y que deberían ser rescatados como lecciones aprendidas de esta experiencia exitosa.

La primera evidencia es que el nuevo escenario --cualitativamente distinto a cuando intervino el EPCP-- requiere de nuevos actores, tanto para garantizar la operatividad de la cadena de calidad como para aprovechar las nuevas oportunidades. Uno de los actores clave es el articulador entre los distintos actores de la cadena y de la cadena con los otros niveles del sistema de innovación.

En segundo lugar, el uso masivo de este concepto de innovación depende de arreglos en la cadena y en el sistema de innovación para aprovechar las nuevas oportunidades que se vienen presentando, de manera que se garantice una adecuada gestión del conocimiento. Ello implica, nuevamente, despertar interés en nuevos actores, generar confianza entre ellos y facilitar su compromiso con los nuevos cambios a impulsarse. Se debe poner mucho énfasis en el articulador ya que, como se muestra en la Figura 15, hay un vacío como resultado de la transferencia del EPCP a los agentes privados del sistema.

La tercera y última evidencia que se identifica desde la perspectiva de un sistema de innovación es que la gestión del conocimiento para esta nueva etapa, además de no depender únicamente de los actores de la cadena, requiere focalizarse en los nuevos mecanismos y enfoques que fortalezcan componente del concepto de innovación relacionado a la vinculación de los pequeños productores con los consumidores urbanos a través de la biodiversidad. Nuevamente, el articulador del sistema deberá impulsar las condiciones necesarias para reforzar un concepto más que un producto.

En definitiva, las evidencias que surgen del desarrollo del concepto T'ikapapa nos conducen a pensar que estamos ante un nuevo escenario de innovación, donde lo que se necesita generar, desarrollar y consolidar es el "negocio de las papas nativas" en el sentido más amplio.

Una primera experiencia que se puede rescatar para impulsar estos mecanismos es la aceptación inicial de T'ikapapa de incluir el escudo del Concejo Municipal de la provincia de donde provenía la papa nativa pues con ello no sólo se estaba reconociendo a sus productores, sino que implícitamente se les estaba otorgando exclusividad.

Pero también, de manera implícita, otorgaba a la empresa transformadora y a la empresa dueña de la cadena de supermercados la condición de empresas socialmente responsables. Este buen inicio se diluyó al ampliarse el negocio hasta que finalmente fue olvidado. Sin embargo, si se logran resolver los cuellos de botella de la oferta y del abastecimiento, este mecanismo sería de gran importancia.

Otra experiencia externa, que proviene de la cadena de papa nativa para la agroindustria de hojuelas de papa es el sello de Responsabilidad Social Empresarial (RSE), implementado por una gran empresa agroindustrial y que nos demuestra que esto es factible en la medida que la estandarización y las reglas de juego se implementan y transparentan en todos los eslabones de la cadena.

La síntesis realizada refuerza la idea de ver la evolución futura de la experiencia T'ikapapa como un todo, ya que varios de los resultados alcanzados y que constituyen experiencias exitosas han empezado a manejarse en nuevos emprendimientos, como es el caso de las "Lays Andinas" de la empresa Frito Lay, o el caso del puré de papa amarilla con Villa Andina. En ambos casos, "T'ikapapa" ha sido utilizado como "punta de lanza" para iniciar su proceso, todo ello favorecido por la incidencia política que ha colocado al sector papa como un modelo de desarrollo de la biodiversidad del Perú y de reconocimiento mundial.

VIII. EFECTOS E IMPACTOS DE LA EXPERIENCIA TÍKAPAPA

Fueron catorce meses de identificación, desarrollo y lanzamiento del nuevo concepto de innovación de las papas nativas, denominado Tíkapapa. Catorce meses muy importantes ya que durante cuatro años los pequeños productores de Huancavelica, Junín y Andahuaylas, la pequeña empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC y la cadena de autoservicios de Wong y Metro, apostaron por su difusión comercial.

En estos más de cinco años que duró la introducción al mercado de papas nativas seleccionadas, clasificadas y embolsadas empleando la marca Tíkapapa, han servido para posicionar un nuevo producto exclusivo, único y natural, que vincula a los pequeños productores con los consumidores urbanos a través de la biodiversidad. Este proceso social de innovación ha provocado varios efectos y ya se vislumbran impactos a diferentes niveles.

VIII.1. Efectos

En la reconstrucción de esta experiencia, se realizaron entrevistas individuales y grupales a los actores del proceso de innovación de Tíkapapa, y se visitó a los actores de los eslabones de la cadena comprometidos en este nuevo producto y a los actores de los entornos tecnológico y político de la innovación.

A nivel de los pequeños productores

De estas entrevistas y de las constataciones en campo, se identifican los principales efectos provocados por la aplicación del concepto Tíkapapa:

1. Cambios de actitud en los actores de la cadena: Todos los actores de la cadena que participaron de esta experiencia, actualmente vienen trabajando, o tienen en perspectiva trabajar, nuevos emprendimientos de negocio a partir de las demandas de mercado. El caso más notorio es la definición que dio uno de los pequeños productores de Jauja (Junín) al declarar que “después de que la empresa rechazó mi primer lote de papa nativa, me di cuenta que debo seleccionar mis papas nativas según lo que quieren las empresas y sembrarlas en los terrenos más descansados; antes creía que ellos debían comprarme todo lo que yo les enviaba”.
2. Cambios en la base productiva de los pequeños productores de los Andes: Los pequeños productores de Huancavelica, Junín y Andahuaylas que participaron en la experiencia Tíkapapa, actualmente definen su portafolio de productos de manera muy distinta a los productores vecinos que no participaron de la misma. El concepto de poner en valor a las papas nativas que provienen de la biodiversidad ha generado un cambio en su base productiva:
 - a. Adaptación de sus técnicas de selección de semillas, diferenciando entre técnicas de conservación de papas nativas comerciales y papas nativas para su autoconsumo. Para sus papas nativas comerciales empezaron aplicando las técnicas ya utilizadas para las papas blancas que tradicionalmente eran destinadas para el mercado, aunque ya algunos productores han empezado a adaptar técnicas de producción, selección y conservación de su semilla a las nuevas condiciones de producción.

- b. Selección e introducción de nuevas variedades de papas nativas en respuesta a las demandas del mercado. Como ejemplo se puede mencionar que uno de los productores mencionó que por ahora está comprando semilla de las variedades más exigidas por la industria y el mercado de Lima y que las sembrará con asistencia técnica, ya que nunca las ha sembrado y no conoce como se comportarán.
- c. Adaptación de sus procesos de producción de papas nativas para alcanzar los atributos de calidad exigidos por el mercado (tamaño y sanidad). Un aspecto clave fue la siembra de un solo cultivar de papas nativas en vez de la tradicional mezcla de variedades), lo cual incidió no sólo en la calidad sino también en los rendimientos³².
- d. Diversificación en sus estrategias de acceso a terrenos descansados con el objetivo de producir parcelas exclusivas de papas nativas demandadas por los mercados. Por ejemplo, cuando se articularon a la industria de hojuelas fritas de papas de colores, inmediatamente emplearon sus relaciones familiares o comunales para garantizar su acceso a nuevos terrenos descansados.
- e. Finalmente, la inversión en tiempo de su mano de obra familiar y en la contratación de mano de obra y servicios que garantizara la aplicación de labores en forma oportuna, o la cosecha y selección en el más corto tiempo, a diferencia de las cosechas parciales y prolongadas que aún siguen haciendo con sus papas nativas para autoconsumo y exclusivamente con mano de obra familiar.
3. Cambios en su visión de negocio: Después de la experiencia de los productores de vender papa nativa a la empresa A&L Exportaciones y Servicios SAC, tanto para la marca T'ikapapa o para su transformación en hojuelas, éstos empezaron a tener un referente del precio de mercado de las variedades de papas nativas. De ahí que, decepcionados o no con la experiencia, dependiendo de las dificultades que tuvieron que enfrentar, ellos continúan produciéndolas pero negociando sus precios en los distintos mercados que abastecen, sean locales, urbanos o agroindustriales, a partir del referente que ya tienen con la experiencia T'ikapapa. Una de las productoras de Concepción, Junín, dijo que cuando lleva sus papas al mercado de su provincia, ya no le pueden engañar, porque ella sabe cuánto vale su papa.

A nivel de la cadena

No se puede afirmar que la cadena de papas nativas frescas de calidad para mercados exclusivos urbanos se haya consolidado. Pero sí es posible constatar algunos efectos sobre los agentes y sus instituciones:

³² Muchos investigadores consideran que la siembra de una mezcla de variedades constituye una estrategia del campesino para reducir los efectos de los riesgos climáticos en desmedro de aprovechar el potencial de rendimientos de un monocultivo. En los 3 casos que entrevistamos, los productores dijeron que tenían que elegir con cuidado la ubicación de la parcela, que no sólo debería ser un terreno de más de 8 años sin sembrar, sino que además debería garantizarse que las heladas y granizadas no fueran frecuentes en dichos lugares.

1. Han surgido nuevos segmentos de mercado, tanto regionales como nacionales: Es el caso del mercado de Huancayo, principal ciudad de la región productora de papas nativas en el centro del Perú, donde antes las papas nativas no eran comercializadas por mayoristas --con excepción de las variedades Peruanita (amarilla), Huayro y Huamantanga-- sino que se comercializaban en los alrededores del mercado por pequeños acopiadores o por los mismos productores. Durante la visita a campo en el mes de marzo se constató la existencia de 5 comerciantes mayoristas en el Mercado Mayorista de Huancayo que compraban y comercializaban nuevas variedades de papas nativas como Camotillo, Huayro Macho, Ccecorani y Putis.
2. Han surgido acopiadores locales especializados en papas nativas: Se entrevistó a uno de ellos, que no dio información sobre los mercados que abastece, pero dijo tener compradores en Huancayo y en Lima que le demandan variedades específicas y que necesitan abastecerse semanalmente. No informó ni de cantidades ni calidades, pero sí dijo que tenían que ser papas muy bien seleccionadas. "No nos compran cualquier papa". afirmó. Por ahora sólo acopian en ferias y mercados locales y lo concentran en los mercados urbanos regionales para luego enviarlos a otras regiones o a Lima.
3. Algunos gobiernos locales se han incorporado a las cadenas de papas nativas, actuando como intermediarios--acopiadores--transportistas, garantizando de ese modo una mejor negociación del precio pagado al productor. Este resultado se debe a la estrategia que inicialmente se empleó para la T'ikapapa con la Municipalidad de Tayacaja, por tanto no sólo se negocia la articulación de sus productores con las empresas o mercados finales, sino que además de busca posicionar el origen de las papas. Dos casos interesantes son el de la Municipalidad de Julcán en Jauja, Junín, y el de la Municipalidad de Paucará en Acobamba, Huancavelica.

A nivel institucional

Las entidades que participaron de la experiencia T'ikapapa han incorporado a sus actividades cotidianas las estrategias, enfoques y herramientas de la cadena de calidad que se implementó con el EPCP. Sin embargo, hay que ser muy cuidadoso, ya que T'ikapapa fue un caso emblemático de incidencia pública política del Centro Internacional de la Papa (CIP) en el entorno del "Año Internacional de la Papa". En otras palabras hay que separar la "moda" de lo "sostenible". Pensando en la sostenibilidad de políticas públicas, hay cuatro efectos que sobresalen:

1. La aparición de cadenas especializadas de papas nativas manteniendo los conceptos de calidad, exclusividad y de vinculación de pequeños productores con consumidores urbanos a través de la biodiversidad. Estas cadenas están orientadas a mercados específicos, como la cadena para hoteles y restaurantes en el Cusco, o la cadena para restaurantes de comida regional en Huancayo.
2. Los proyectos de desarrollo de las ONGs que participaron de la experiencia han incorporado los enfoques de mercado a sus actividades. Un caso interesante es el de FOVIDA. "Siempre estuvimos interesados en la biodiversidad, hasta el punto que nuestro primer proyecto estuvo enfocado a

la biodiversidad y se llamó El Color de la Biodiversidad; después de participar del EPCP nuestro enfoque fue conectar al pequeño productor con los mercados de las papas nativas creando nuevas cadenas de calidad”, señalan los profesionales de esta institución.....

3. Las entidades de investigación están buscando nuevas formas de articular sus conocimientos y tecnologías a las cadenas de valor. Por ejemplo, el proyecto que el INIA conduce en la región centro, además de sus componentes técnicos tiene dos componentes de innovación relacionados a mercados y a plataformas de concertación. De este modo, sus actividades de mejoramiento de la producción de semilla se dan en el marco de cadenas y plataformas locales de concertación. Igualmente, los esfuerzos de mejoramiento genético están ajustando las características de contenidos, pigmentación y factores de tolerancia y resistencia biótica y abiótica de las papas nativas a los atributos de los diferentes mercados. Para ellos, T'ikapapa es uno de los casos más evidentes de referencia en la búsqueda de este ajuste entre investigación, desarrollo e innovación tecnológica.
4. El Ministerio de Agricultura y los sistemas de información agrícola, desde hace 3 años recogen precios diferenciados de las papas. Si bien esta práctica de precios por variedades tiene varios años, las categorías comerciales incluían variedades de papa blanca como Tomasa Condemayta, Perricholi, Yungay y dos grupos grandes de variedades llamadas amarillas (mayormente Peruanita) y de color (mayormente Huayro). En los últimos 3 años ya se diferencian precios de papa como Tumbay, Peruanita, Huamantanga, Huayro Rojo, Huayro Macho y Camotillo. En el caso del sistema de precios del Ministerio de Agricultura, estos datos son recogidos en los mercados mayoristas de tres ciudades principales de la costa y en más de 75 puntos de venta minorista a nivel nacional.

VIII.2. Impactos

No se hizo una evaluación sobre estos aspectos (ya que es motivo de otros estudios más específicos). Sin embargo, tanto en las entrevistas a los actores como en el trabajo de campo, se constataron cambios en los niveles de ingreso familiar de los pequeños productores de papas nativas como resultado de la puesta en valor de éstas y de la posible ampliación de la demanda.

La puesta en valor de la papa nativa

En el momento en que se inicia la experiencia T'ikapapa, el precio en los mercados locales de la papa nativa sin seleccionar no superaba los 40 centavos por kilo. Descontado el costo de transporte en que incurría el productor, se estimaba en 22 centavos de sol por kilo como precio en chacra, en comparación a los 10 centavos de sol que se pagaba por una papa blanca seleccionada. La empresa A&L negocia la papa seleccionada para 7 variedades en S/. 1.20 y que descontado el transporte implica un precio en chacra entre S/. 0.87 hasta S/. 1.05 por kilo.

Los primeros 75 pequeños productores de Huancavelica que abastecieron a la empresa A&L fueron los más favorecidos ya que aún no habían cambiado su base productiva y sus costos directos por kilo

de papa no superaban, en esos momentos, el valor de S/. 0.35 como declaró uno de los productores. Su problema era que cada productor sólo disponía de 50 a 250 kilos de las papas solicitadas por la empresa.

En los siguientes años los pequeños productores, que ya estaban modificando su base productiva, empezaron a incorporar el costo de la semilla a precios de mercado y van estableciendo costos comparativos de sus papas nativas con los costos de sus papas comercializadas tradicionalmente. En esta nueva perspectiva comercial, los productores comenzaron a interesarse en la productividad como un elemento crítico para garantizar la rentabilidad de este negocio. Uno de los productores de Jauja (Junín), nos informó que una siembra adecuada de papa nativa da como rendimiento total unas 15 toneladas por hectárea y que de acuerdo a sus estimados, sólo 8 toneladas serían de la calidad exigida por la empresa. Para estimar sus costos debe considerar:

1. Diez sacos de semilla, es decir aproximadamente 1,000 kilos.
2. Sus costos se elevan si las "chacras" están muy distantes y si están en distintos lugares, ya que tienen que pagar los jornales a un mayor precio, tanto para la siembra como para la cosecha, donde se requiere más mano de obra. Incluyendo el pago en moneda más el pago en especies (alimento, bebidas y coca) el jornal llega hasta los S/. 18.00 diarios.
3. Como las "chacras" pueden ser visitadas con frecuencia, hay que prevenirlas contra las plagas (especialmente del ataque del *Epitrix* sp.) con 2 o máximo 3 aplicaciones de Xipermetrinas.
4. A todo ello se le deben sumar los costos de transporte; en su zona emplean las llamas, que cargan hasta 40 kilos cada una, con un flete de S/. 3.00 por carga.

El estimado de costo por kilo para este productor es de S/. 0.80 incluyendo el transporte en llama. Recién entonces tiene que negociar el precio al borde de la carretera o en la vivienda, por lo general ubicada en un caserío con acceso de camiones. Él consideraba que lo justo era que le pagaran por encima de S/. 1.40, de ahí que después de haber trabajado con A&L y al haber aparecido otras opciones de venta a precios superiores, ya no continuó abasteciendo a la marca Tikapapa, aunque no desecha nunca la oportunidad de continuar haciéndolo.

Pero también se preguntaba: ¿La empresa A&L me compraría los 8,000 kilos de no menos de 3 variedades de papa seleccionada que cosecharía en no menos de 4 días?, pues si las tengo que almacenar entonces mis costos suben.

Pero los empresarios de A&L consideran que en los principales meses de abastecimiento a la cadena de autoservicios de Wong y Metro, estas 8 toneladas serían apenas el 10% de los requerimientos, por lo tanto sí estarían en capacidad de adquirirlas, aunque el precio a pagar estaría sujeto a las condiciones de mercado. En los meses de abril y mayo normalmente el precio baja, pero si la papa está bien seleccionada y limpia, entonces es factible negociar un precio "aceptable" para ambas partes.

¿Qué implica ello en términos de impacto? Si suponemos que la línea de base es la de un productor que vende en los mercados regionales papas nativas mezcladas y no seleccionadas, por las que al momento de la entrevista se pagaba S/. 0.60 --lo que implica un precio en chacra de S/. 0.45-- la

diferencia de ingresos totales entre ambos sería de S/. 0.95 por kilo. En esa misma fecha, el precio que pagaba el mayorista por papa nativa seleccionada era de S/. 0.80 el kilo, estimándose un precio en chacra de S/. 0.70. Ello hace que quien venda para Tíkapapa tendría un ingreso incremental de S/. 0.70 por kilo. Podemos suponer que parte de la papa que no se venda a la empresa agroindustrial se vendería en el mercado local recibiendo un precio en chacra de S/. 0.45 por kilo. En caso de vender el 71% de su papa a este mercado regional, generaría un ingreso total de S/. 2,250.00. Estimando el ingreso total incremental por hectárea, éste sería de S/. 5,600.00 por venta a la agroindustria, a lo cual se sumarían S/. 2,250.00 por venta al mercado regional, con lo cual su ingreso total sería de S/. 7,850.00 por hectárea.

En esta comparación no hemos incluido los costos, los que en el caso de un manejo tecnificado en función del mercado, bordean los S/. 5,000.00 por hectárea. En la papa nativa para autoconsumo, este costo es prácticamente la mitad, si se extrapolan los costos del tercio de hectárea que tradicionalmente maneja un pequeño productor para el autoconsumo.

Pero todo este volumen vendido por productor implica un tamaño de demanda que debe precisarse. Al ser entrevistados, los productores mencionaron que ahora hay mucho más compradores para sus papas nativas. Al final de la campaña 2007 – 2008 ya se había incrementado el número de compradores, pero en este año, además hay otros compradores de papas nativas en los mercados de las localidades cercanas que acopian para venderlas a mayoristas de los mercados regionales.

¿Está incrementándose la oferta? ¿Está creciendo la demanda?

Durante el trabajo de campo se pudo constatar un incremento de la oferta de papas nativas comerciales, corroborando de ese modo la información proporcionada por los técnicos de las entidades que trabajan en la cadena de papas nativas.

Uno de los profesionales que trabajó desde el año 2004 acopiando papas nativas de las variedades solicitadas por las cadenas de autoservicios, dice que se dieron diferentes etapas:

- En los dos primeros años (2004 – 2005) la demanda superó a la oferta, especialmente porque no se podía satisfacer la mezcla de variedades que se requería en aquellos momentos. Los volúmenes por productor aceptados por la empresa agroindustrial fueron bajos, en promedio 230 kilos por productor. En aquellos años los costos de acopio eran cada vez más elevados. Aún si se hubiese intentado comprar en los mercados, no había suficiente oferta.
- El tercer año (2006) se incrementó la oferta de papas nativas de por lo menos 5 variedades exigidas por la cadena de autoservicios. Este incremento de la oferta se debió a que diferentes organizaciones: ONGs, gobiernos locales, el Ministerio de Agricultura y pequeños empresarios agroindustriales, promovieron la siembra de estas variedades. Aún cuando este incremento en las zonas tradicionalmente abastecedoras no fue de grandes proporciones, la empresa dejó de comprar, lo que obligó a muchos productores a buscar nuevos compradores, destinando la mayor parte a las ventas en mercados locales y regionales. Lo interesante es que, en vez de que

el precio baje, debido a una mayor oferta, el precio siguió subiendo.

- Es así que para la campaña 2006 – 2007 muchos productores, los que habían sembrado mayor área en la campaña anterior, decidieron no sembrar. Sin embargo no se notó una disminución de la oferta, porque nuevas zonas (que no habían sido articuladas en la cadena de la T'íkapa ni en el de las pequeñas empresas procesadoras locales) sí habían incrementado su oferta, aunque no se podría afirmar que fue porque sembraron mayores áreas con papas nativas. En esos momentos la empresa había disminuido sus compras y lo poco que compraba lo hacía al precio de S/. 1.30 el kilo puesto en planta y seleccionado. En este año la empresa Gloria empieza a comprar papas nativas pagando un precio en chacra realmente histórico: S/. 1.60 el kilo de papa sin seleccionar. Ese mismo año, a través de FOVIDA y CAPAC, la empresa Frito Lay se abastece de papas nativas para su piloto de "Lays Andinas" (hojuelas fritas de papas nativas de color y pigmentadas).
- En el año 2008 se incrementa significativamente la oferta de papas nativas. No se tienen mediciones de este incremento, pero hubo una mayor oferta. Lo interesante es que el precio por kilo no bajó, sino que siguió subiendo en todos los mercados, tanto para la industria (que llegó a S/. 1.80 por kilo y en chacra), para los mayoristas regionales (el pico de precio estuvo en S/. 1.30 el kilo sin seleccionar) y para los acopiadores de los mercados locales.

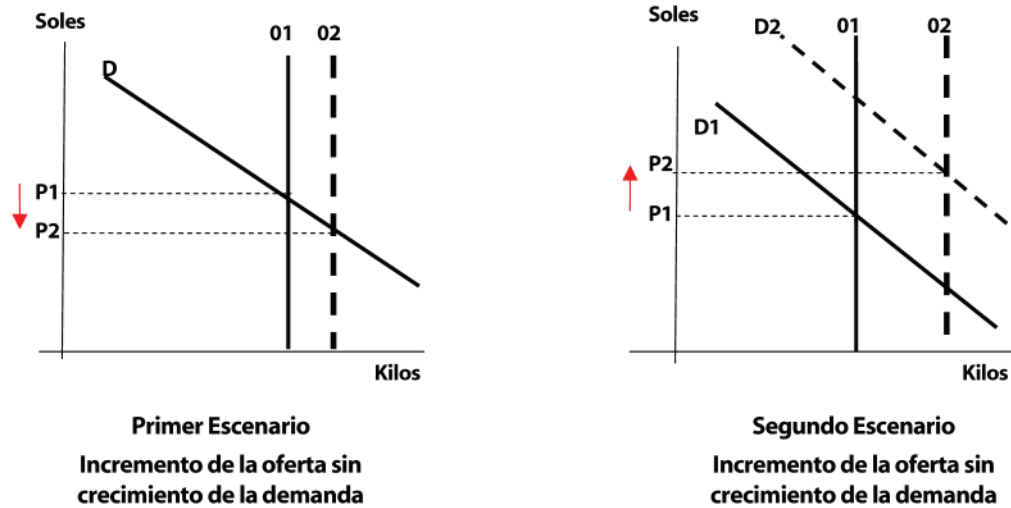
Si la oferta se incrementa y el precio no tiende a bajar, hay dos posibilidades: que aún hay demanda insatisfecha o que la demanda también está creciendo.

Los productores más articulados al mercado nos mencionan que cuando tenían una producción de la variedad Huayro Negro superior a la que tradicionalmente producían y se veían obligados a vender, entonces el precio empezaba a bajar drásticamente. Las primeras ventas eran altas, pero a la semana de ingreso de su papa al mercado los precios caían a más de la mitad.

En los 3 últimos años esta situación ha cambiado. Si en un mercado los precios bajan, entonces los productores pueden vender en otros mercados o a acopiadores que dicen que "compran papa nativa por pedido", es decir, con comprador final ya establecido. Es por eso que los productores y acopiadores consideran que este cambio se debe a que el consumo de papa nativa ha aumentado, como resultado de una mejor calidad de la papa y también debido a la fuerte campaña de promoción de la gastronomía peruana, donde la papa nativa es un ingrediente muy valorado.

En términos económicos, los dos escenarios antes descritos se pueden ilustrar en un gráfico de oferta y demanda, bajo el supuesto del mercado perfecto, es decir, muchos oferentes y muchos compradores, total transparencia de precios y poca o nula presencia de sustitutos, de manera que se tenga demandas elásticas y una oferta inelástica en el corto plazo.

Figura 16. Escenarios del mercado de las papas nativas y posibles impactos.



En el primer escenario, con un incremento de la oferta sin crecimiento de la demanda, el precio disminuiría de P1 a P2. Esta situación era común antes del año 2004, de acuerdo a las referencias proporcionadas por productores y por comerciantes de papas. Es posible que esta situación aún se presente en el mercado mayorista de Lima, debido a que la proporción de papa nativa comercializada por los mayoristas es aún reducida, toda vez que se ha constatado que el mayor volumen comercializado de papa nativa no pasa por este mercado, sino por mercados distritales, o va directamente a las cadenas de autoservicios o compradores especializados como hoteles y restaurantes.

Pero en general, en las ciudades de Huancayo, Ayacucho, Andahuaylas y Cusco, centros urbanos regionales de gran importancia en la sierra cercanas a las zonas de producción de papas nativas, y en los lugares de acopio de la papa nativa para ser comercializados en Lima, Trujillo y Arequipa, el precio de la papa no ha tenido este comportamiento, a pesar de que hay suficientes evidencias de un incremento de la oferta.

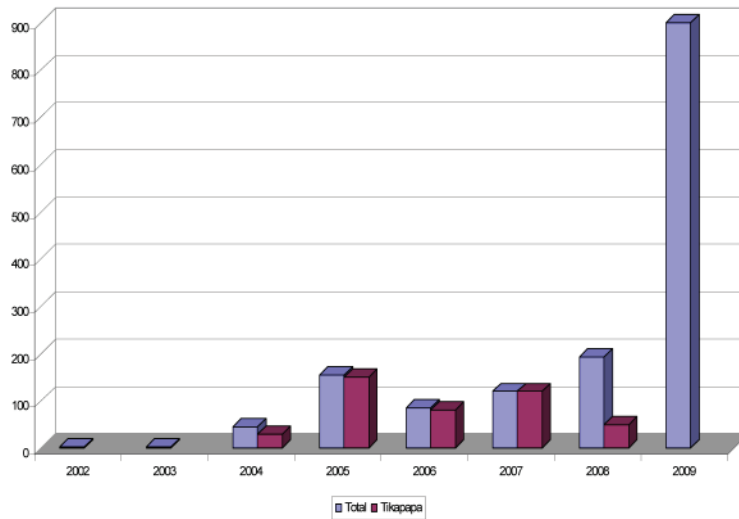
El escenario más probable, en este caso, es el de incremento de la oferta con crecimiento de la demanda. El tema es que no se tiene información sobre la oferta, tanto en superficie sembrada por campaña, en volumen producido por variedad y en localización de los centros de producción. Menos aún se tiene información sobre el tamaño de la demanda a este nivel de desagregación del producto. Probablemente, el incremento del consumo anual por persona registrado en las estadísticas nacionales (que pasó de 40 kilos en 1997 a 70 kilos por persona y por año en 2006) en parte contiene un incremento del consumo de papas nativas.

Si se lograra estimar las cantidades de oferta y demanda y establecer su tendencia futura, los impactos en los niveles de ingreso, en la reducción de los niveles de pobreza y en la mejora de la seguridad alimentaria de las familias campesinas de los pequeños productores, lograríamos identificar impactos sociales y económicos de gran importancia para el país.

Un último tema de impacto es el cambio en la valorización social de la biodiversidad. Al poner en valor las papas nativas, que son parte del portafolio de siembras de más de 80 mil pequeños productores andinos, lo que se ha hecho es visualizar su importante aporte en la formación del producto bruto interno del Perú. Si por cada hectárea de papa nativa sembrada y cosechada se requieren alrededor de 40 jornales al año, entonces sólo en 10 mil hectáreas de papas nativas se estarían generando 40 mil jornales anuales, un impacto importante en el nivel de empleo rural. Si se mantuviera el nivel de 18 soles por jornal, una estimación gruesa del potencial de impacto en el empleo estaría valorada en 240 mil dólares anuales.

Pero esta es una posibilidad de impacto a futuro, por ahora sólo están involucrados alrededor de mil pequeños productores andinos, lo que implica apenas el 1.25% de este potencial. Las cifras que a continuación se presentan sólo incluyen los abastecimientos de papas nativas dentro de los efectos de los proyectos donde INCOPA participó a través de la implementación del EPCP para identificar mercados e intervenir en las cadenas de papas nativas.

Figura 17. Toneladas de papas nativas acopiadas para T'ikapapa y para Hojuelas Fritas.



Durante este proceso de acopio, en el proceso de construcción de la cadena, sin incluir las compras de empresas como Gloria, que según algunos informantes duplicaría esta cantidad, se llegó al máximo de abastecimiento en la campaña 2008 – 2009 y con tendencia a seguir incrementándose.

En este caso no se incluye la posible adquisición de 800 toneladas por la empresa Frito Lay para su producto “Lays Andinas”, ni un estimado de 2,000 toneladas por la empresa Gloria para su producto “Mr. Chips” en los departamentos de Junín y Apurímac. Esto implicaría un abastecimiento de 3,700 toneladas para este último año, que provendría de aproximadamente 500 hectáreas cosechadas con papas nativas de calidad aceptada por el mercado, lo que nos lleva a estimar un total de 1,100 hectáreas sembradas con papas nativas en total.

Aún bajo el supuesto de que cerca de 3,000 toneladas serían comercializadas a través de los mercados locales y regionales, a precios 60% menores a lo que paga la agroindustria, el aproximado de ingresos generados ya es significativo.

IX. CONCLUSIONES

El "concepto T'ikapapa" está definido como la 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. El desarrollo de este concepto se da en un marco institucional innovador de un proyecto de desarrollo enfocado a la demanda y comprometido con la mejora de la seguridad alimentaria de los pequeños productores de papa en los andes peruanos, como lo es INCOPA, proyecto que evolucionó desde un enfoque de mercado hasta la gestión del conocimiento para promover cambios en las cadenas productivas que involucraban a pequeños productores.

La evolución histórica del concepto T'ikapapa, gracias a la aplicación del método de Enfoque Participativo de Cadenas Productivas (EPCP), es un fenómeno social del aprendizaje colectivo de un grupo de actores de la cadena de papa peruana y sus entornos, que en diferentes momentos y coyunturas establecen estrategias para garantizar el encuentro entre la capacidad de hacer algo nuevo y la oportunidad de aprovechar dicha capacidad, y en donde el EPCP no sólo garantiza su maduración sino que además facilita su registro y posterior sistematización por etapas, desde los conocimientos acumulados por los antecedentes, pasando por el desarrollo y la transferencia del concepto de innovación creado, culminando en la perspectiva del uso difundido del concepto en las prácticas sociales del mercado de las papas nativas en el Perú.

Los elementos clave que aportaron a la generación y desarrollo del concepto T'ikapapa, a través de los actores de las cadenas que habían participado de las experiencias que lo antecedieron, son:

- La introducción del concepto de calidad, definido como papa nativa clasificada, lavada y embolsada, aportado por las experiencias de "Papa Buena", "Papandina" y "Mi Papa".
- La revalorización de la papa nativa, entendida como producto exclusivo y único que vincula al pequeño productor con el consumidor urbano a través de la biodiversidad, elemento aportado por las experiencias de "Jalca Chips" y "Papy Bum", resultantes a su vez de enfoques que articulaban la conservación de la biodiversidad con el mercado.

Cuando el EPCP interviene la cadena, empleando como "filtro de pobreza" las papas nativas, lo que hace es ordenar y acelerar el proceso de innovación de las papas nativas, ya que facilita el encuentro entre oportunidades y capacidades, generando interés entre los agentes de la cadena en torno a objetivos simples y claros, además de contribuir a la articulación de esfuerzos en torno al desarrollo de la innovación mediante la creación de un clima de confianza entre los agentes más involucrados. Este esfuerzo conjunto contribuye a generar compromisos específicos entre agentes clave de la cadena de valor, los que asumirán los resultados de la innovación y la operación del negocio una vez que este sea transferida.

Sin embargo, considerando que al generar interés y crear un clima de confianza también se gestiona el conocimiento acumulado por los actores involucrados, es importante que el proceso de intercambio e incorporación de conocimientos quede adecuadamente registrado. Esto no sólo permitirá documentarlo con fines de sistematización, sino que además mejorará la metodología y los instrumentos que emplea el EPCP, especialmente en la fase de creación y desarrollo de la innovación.

La difusión, que es el proceso de transferencia de la innovación a los agentes privados de la cadena, en términos generales fue exitosa, toda vez que la papa nativa fresca de calidad es valorada y reconocida por los agentes de todos los eslabones de la cadena, desde el productor hasta el consumidor final, pasando por los intermediarios, empresarios transformadores y comercializadores.

Pero en la medida que lo que se está transfiriendo es un concepto innovador de la papa nativa y no una marca o un producto, es importante precisar el alcance de la difusión de cada uno de los componentes de dicho concepto. Lo más difundido ha sido el concepto de mercadeo (por ahora asociado a la marca T'ikapapa), lo que se expresa en el posicionamiento del producto comercial. Están en proceso de avanzar hacia una difusión exitosa, la revalorización de la biodiversidad (con base en una cadena de calidad sostenible) y un reconocimiento explícito del vínculo del pequeño productor con el consumidor urbano (mediante nuevas formas contractuales vinculadas a la responsabilidad social). Estos son los elementos principales que se deberán trabajar en el escenario de uso masificado del concepto T'ikapapa.

Por lo tanto, para garantizar el uso masivo del concepto T'ikapapa hay que superar las debilidades que aún afectan la difusión exitosa de los componentes menos conocidos del concepto de innovación. Esto debe hacerse mediante el encadenamiento de nuevas innovaciones que permitan enfrentar exitosamente la ampliación de los segmentos y de los nichos de mercado del consumo fresco de papas nativas de calidad, seleccionadas, limpias y provenientes de la biodiversidad. Estas innovaciones, institucionales y técnicas, deberán orientarse a asegurar el vínculo entre los pequeños agricultores y los consumidores urbanos a través de la biodiversidad, y a garantizar la cadena de calidad con productores dispersos y atomizados.

Si bien el Proyecto INCOPA logró validar el EPCP como una metodología eficiente de intervención de la cadena productiva partiendo de las oportunidades de mercado, en la difusión y transferencia de la innovación requirió de la aplicación total o parcial de otras estrategias, como las plataformas de concertación o cooperación; sin embargo, la transferencia estuvo muy centrada en el producto comercial, lo que influyó en que estas prácticas no hayan madurado lo suficiente para incorporarse a la cadena.

Esta sistematización nos muestra que el EPCP, como metodología, al estar orientado por la demanda y aplicado de manera transparente y flexible, ha demostrado que permite: (a) generar innovaciones, (b) crear y promover, y (c) el aprendizaje mutuo.

Sin embargo, bajo un nuevo escenario, cualitativa y cuantitativamente distinto, se requiere de la participación de los actores del entorno tecnológico, para que contribuyan tanto a garantizar la operatividad de la cadena de calidad como para aprovechar las nuevas oportunidades.

El uso del concepto de innovación dependerá de aprovechar las nuevas oportunidades que se vienen presentando mediante una adecuada gestión del conocimiento, de ahí que los conocimientos y destrezas desarrollados con el EPCP deben ser usados por los agentes privados de la cadena, o por un agente del entorno del sistema de innovación, para despertar interés en nuevos actores, generar confianza entre ellos y facilitar su compromiso con nuevos cambios.

Sin embargo, esta gestión del conocimiento no dependerá únicamente de los actores de la cadena, sino de incorporar nuevos actores del entorno del sistema de innovación, aplicando nuevos mecanismos y enfoques relacionados a los componentes que quedaron débiles durante el desarrollo del concepto T'ikapapa, como la vinculación de pequeños productores con los consumidores urbanos a través de la biodiversidad. La sistematización de esta experiencia en la perspectiva de un sistema de innovación nos orienta a pensar que estos aspectos deberán ser resueltos empleando nuevos instrumentos, como las plataformas de calidad, sellos de calidad o sellos de responsabilidad social empresarial.

Por otro lado al sistematizar la generación, desarrollo y difusión del concepto T'ikapapa queda demostrado que este es un caso de innovación que puede ser reconstruido desde su origen hasta su difusión final, ya que existen evidencias de impacto económico debido al cambio en la valorización social y económica de las papas nativas provenientes de la biodiversidad.

Si se pone en valor de mercado la oferta de papas nativas de esta cadena de calidad, que son parte del portafolio de siembras de más de 80 mil pequeños productores andinos, lo que se visualiza es un importante aporte en la formación del producto bruto interno agrícola del Perú. Si por cada hectárea de papa nativa sembrada y cosechada se requieren alrededor de 40 jornales al año, entonces sólo en 10 mil hectáreas de papas nativas se estarían generando 40 mil jornales anuales, un impacto importante a nivel del empleo rural. Si se mantuviera el nivel de 18 soles por jornal, una estimación gruesa del potencial de impacto en el empleo estaría valorada en 240 mil dólares anuales.

Pero además se ha generado un efecto demostrativo en el sistema de innovación del sector papa, al convertir en éxito una innovación comercial de revalorización de la papa nativa, de manera que se ha convertido en el "disparador" de nuevas iniciativas, algunas de las cuales rescatan y rediseñan los tres componentes del concepto T'ikapapa (nuevas marcas de papas nativas seleccionadas para nichos de mercados más diversificados), o incorporan algunos de los componentes de dicho concepto a nuevos componentes (por ejemplo, las hojuelas fritas de papas nativas como snacks orientados a estratos de consumidores de mejor poder adquisitivo), o agregando innovaciones institucionales a nuevos productos provenientes de la biodiversidad (como son los sellos de responsabilidad social empresarial).

Queda aún camino por hacer. Las metodologías desarrolladas por INCOPA en el marco de la Iniciativa Papa Andina deberán institucionalizarse, reconociéndose como buenas prácticas de intervención de las cadenas de calidad de productos de la biodiversidad y, sobre todo, deberán ampliarse a nuevos instrumentos y enfoques que capitalicen las nuevas iniciativas que han empezado a diversificarse, al igual que los campesinos andinos, diversificaron las variedades de sus papas andinas.

ALARCÓN, J. y M. Ordinola (2002). Mercadeo de Productos Agropecuarios, Teoría y Aplicaciones al Caso Peruano. Lima, Perú, 375 pp.

ANLLÓ, G. y F. Peirano (2005). Una Mirada a los Sistemas Nacionales de Innovación en el MERCOSUR: Análisis y Reflexiones a Partir de los Casos de Argentina y Uruguay. Serie Estudios y Perspectiva 22, CEPAL, Buenos Aires, Argentina. 78 pp.

AROCENA, R. y J. Sutz (2003). Subdesarrollo e Innovación, Navegando Contra el Viento. Cambridge University, Cambridge, UK. 230 pp.

BERNET, T., A. Hibon, M. Bonierbale and M. Hermann (nd) Marketing Approach to Conserve Agricultural Biodiversity. In "Conservation and Sustainable Use of Agricultural Biodiversity N° 71, 590 – 598 pp.

BERNET, T., G. Thiele and T. Zschocke (2006). Participatory Market Chain Approach (PMCA) – User Guide. International Potato Center (CIP) – Papa Andina, Lima, Perú, 167 pp.

BERNET, T., M. Lara, P. Urday y A. Devaux (2002). El Reto de Vincular a los Pequeños Productores de Papa con la Agroindustria. Revista Latinoamericana de la Papa, vol. 13. Artículo invitado.
BERNET, T. and W. Amoros (2004). Marketing biodiversity. In Leisa Magazine, september. pp. 18 y 19.

LÓPEZ B., G. (2001). Estudio de mercado de papas nativas y tunta. Convenio PRONAMACHS, Centro Internacional de la Papa y ONG Prisma, Lima, Perú. 101 pp. (Documento interno).

UNDVALL, B.A. (1992). National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. Pinter Publisher, Londres, UK.

ORDINOLA, M., T. Bernet, K. Manrique y C. Fonseca (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, Lima, Perú, 55 pp.

ORDINOLA, M., T. Bernet y K. Manrique (2007). T'ikapapa, Vinculando Consumidores Urbanos y Pequeños Productores Andinos con la Biodiversidad de la Papa. Centro Internacional de la Papa, Lima, Perú. 55 pp.

ORDINOLA, M., A. Devuax, K. Manrique, C. Fonseca, A. Thomann (2009). Generando Innovaciones para el Desarrollo Competitivo de la Papa en el Perú. Centro Internacional de la Papa, Lima, Perú, 64 pp.

PEPPELENBOS, L. and H. Verkuil (2006). Chain Empowerment: Supporting African Sallholders to Developed Markets. In Producer Organizations and Market Chains.

-
- Anexo 1:** Cronología del Proceso de Innovación del Concepto T'ikapapa.
 - Anexo 2:** Enfoque de Mercado para la Conservación de la Biodiversidad (MACAB).
 - Anexo 3:** Evolución de la idea de innovación al concepto de mercado.
 - Anexo 4:** Testimonios de los agentes privados de la difusión de T'ikapapa.
 - Anexo 5:** Cambios recientes en el mercado de la papa en el Perú.

Anexo 1. Cronología del Proceso de Innovación del Concepto T'ikapapa.

ANTECEDENTES A LA T'IKAPAPA	GENERACION Y DESARROLLO DE LA INNOVACION T'IKAPAPA	DIFUSION DEL CONCEPTO T'IKAPAPA	USO DEL CONCEPTO T'IKAPAPA
PRIMER EPCP DE PAPAS EN GENERAL	SEGUNDO EPCP DE PAPAS NATIVAS		
Papy Bum	Puré "Andino"	FOVIDA	CAPAC y otros
Mi Papa	Tunta "Los Aymaras"	Tesorero de los Andes	CAPAC y FOVIDA
CAPAC	T'ikapapa	Envío 8 ton Rechazan 4 ton	
2002: Envío a A&L desde Huancavelica de muestras de Camotillo y Huamantanga para "Papy Bum"	2003: Envío a A&L desde Huancavelica, de variedad Camotillo, para "Papy Bum" (30 toneladas)	2004: Contrato con Supermerca dos VEA y Santa Isabel	2005: Contrato con la Cadena de Supermercados de Wong y Metro para comercializar la marca "T'ikapapa"
		2005: Contrato con la Cadena de Supermercados de Wong y Metro para comercializar la marca "T'ikapapa"	2006: Contrato con la Cadena de Supermercados de Wong y Metro para comercializar la marca "T'ikapapa"
		2006: Contrato con la Cadena de Supermercados de Wong y Metro para comercializar la marca "T'ikapapa"	2007: Contrato con la Cadena de Supermercados de Wong y Metro para comercializar la marca "T'ikapapa"
		2007: Contrato con la Cadena de Supermercados de Wong y Metro para comercializar la marca "T'ikapapa"	2008: Contrato con la Cadena de Supermercados de Wong y Metro para comercializar la marca "T'ikapapa"
		2008: Contrato con la Cadena de Supermercados de Wong y Metro para comercializar la marca "T'ikapapa"	2009: Contratos con las cadenas de Supermercados WONG, VEA y nuevos puntos de venta
		2009: 50 toneladas para 26 tiendas de 295 productores de 5 asociaciones y 4 comunidades (Junín, Huancavelica, Andahuaylas)	2009: Compras para Frito Lay de 70 ton de un total de 63 productores de comunidades de Junín
		2009: 30 toneladas de un total de 98 productores de Huancavelica y Andahuaylas	2009: Comercialización masiva. Ya no hay difusión de la marca T'ikapapa. Aparecen nuevas marcas de papas nativas en supermercados
2003 y 2004: Envío a A&L desde Huancavelica, Huánuco y Junín, de variedades Tumbay, Huayro y pigmentadas, para "Jaica Chips"	2003 y 2004: Envío a A&L desde Huancavelica, Huánuco y Junín, de variedades Tumbay, Huayro y pigmentadas, para "Jaica Chips"	Desde el año 2005 se agudiza el problema de descarte: en Junín, las comunidades deciden parar sus envíos por este problema.	
		En el 2007, frente al problema de descarte, los productores deciden dejar de vender para T'ikapapa. Por ejemplo, en Quishuarán prefieren dejar de sembrar variedades para T'ikapapa. Surgen otras empresas.	

Anexo 2. Enfoque de Mercado para la Conservación de la Biodiversidad (MACAB).

Testimonio 2.1. Aplicación de un enfoque de articulación Conservación – Mercado.

La aplicación del enfoque de mercado para la conservación de la biodiversidad (MACAB por sus siglas en inglés), tuvo como objetivo identificar productos comerciales promisorios que se convirtieran en el punto de partida para aplicar el enfoque de mercado en la investigación de cultivos provenientes de la biodiversidad del Perú. De ahí que el rol de los especialistas de mercadeo fue fundamental para la mejora del concepto del producto de innovación, como puede verse en el proceso del desarrollo de la innovación.

De ahí que el rol de los especialistas en mercadeo fue fundamental para definir el concepto del producto comercial, de manera que se logre dar valor a las innovaciones que provienen de la investigación, como es el caso de la investigación en conservación, una actividad relevante de todo proceso de investigación de los recursos genéticos.

Miel de yacón

Impulsado por la alianza estratégica constituida entre el CIP, el Programa de Agricultura de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la cooperación en el Perú entre PyMAGROS y la Asociación Nacional de Diabéticos, aplicando el enfoque de mercado para la conservación de la biodiversidad (MACAB por sus siglas en inglés). La alianza partió de asignar las responsabilidades del proceso de investigación buscando garantizar una alta calidad de trabajo, tanto en la investigación del producto como en los estudios de factibilidad económica. El “proceso de transferencia” y los criterios de selección del socio privado se definieron con participación de las empresas mejor situadas del sector con el objetivo de involucrarlos en el mercado local de miel de yacón.

Hojuelas fritas de papas nativas

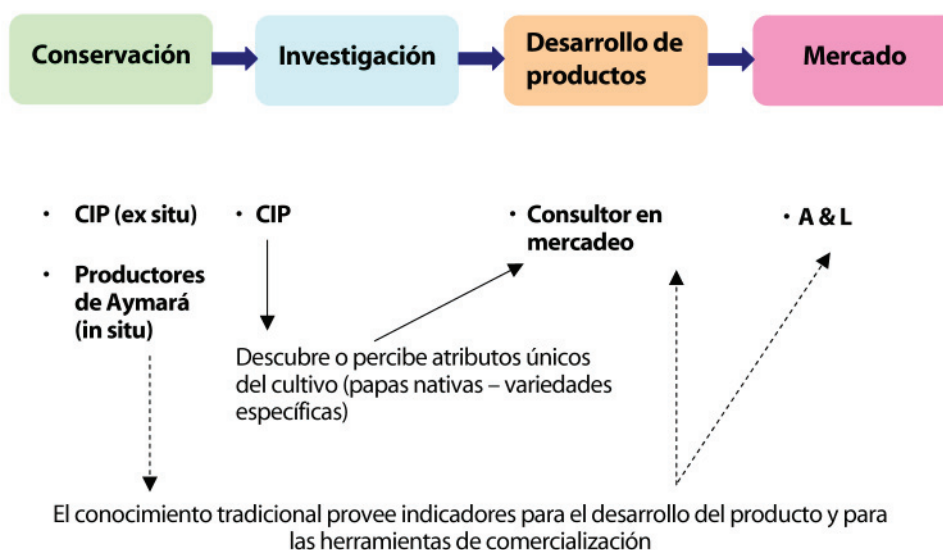
Conducido por el CIP, a través de su proyecto de conservación in situ del Departamento de Recursos Genéticos (actualmente División II), aplicando el enfoque de mercado para la conservación de la biodiversidad (MACAB por sus siglas en inglés). A partir de una investigación de mercado, específicamente dirigida al nicho nacional de hojuelas de papa, se identificó que tanto el concepto como el producto de hojuelas de papas de color tienen una alta aceptación de consumo y que podría contribuir a que los pequeños productores que conservan la biodiversidad de estas papas mejoraran sus ingresos, proveyendo de materia prima a los procesadores de estas hojuelas. El esquema de desarrollo de este producto incluye la identificación de los atributos de mercado que potencialmente pueden ser cubiertos con la producción de los pequeños productores, el desarrollo de un nuevo producto potencial, la evaluación de su factibilidad económica y social – incluyendo el concepto de mercadeo – y la definición de los criterios de selección de empresas interesadas para la posterior transferencia del paquete “de mercadeo” a la empresa privada seleccionada.

Tabla 2.1. Proceso del desarrollo de la innovación del producto comercial aplicando el MACAB

	Pasos de la aproximación al mercado	Idea clave del paso
1	Descubrimiento de atributos promisorios del cultivo	Búsqueda del ¿por qué? del potencial de consumo y difusión del cultivo
2	Desarrollo de un nuevo producto potencial	Determinar una forma de consumo atractiva y conveniente para el consumidor
3	Análisis de la factibilidad económica del producto	Asegurar que sus costos no sean tan altos que resten competitividad al producto
4	Elaborar un novedoso concepto de mercadeo	Definir el precio y empaque que satisfaga a los consumidores
5	“Probar” el concepto de mercado entre los consumidores	Ajustar el concepto y cuantificar la capacidad de compra real / tamaño de mercado
6	Protección de la marca y concepto	Impedir la apropiación y mal uso del concepto por los empresarios
7	Definición de criterios para seleccionar la(s) empresa(s) privada(s)	Justificar la selección de la empresa con la que ofrece el más alto bienestar para el impacto social
8	Transferencia transparente del “paquete de mercadeo” a la empresa privada	Dar la oportunidad de negocio al sector privado mediante contrato condicionado o bajo ciertas condiciones
9	Examen del comportamiento de la empresa y su impacto social	Asegurar el compromiso de la empresa de enfocarse al bienestar social

Fuente: Bernet, T., A. Hibon, M. Bonierbale and M. Hermann, n.d., Page 596.

Figura 2.1. Cadena Conservación – Mercado de la Biodiversidad.



Anexo 3. Evolución de la idea de innovación al concepto de mercado.

Papas Nativas fresco

1. Idea

- ✓ Abastecer papas nativas “exclusivas” al supermercado y gastronomía
- ✓ Vínculo estrecho con CAPAC PERU para recibir papas seleccionados y clasificados (= “Mi Papa”)

2. Concepto de mercado

- ✓ “Papa Gourmet” de los Andes
- ✓ “Natural y Nutritivo”, de 2 Kg.
- ✓ Envase: caja de madera
- ✓ Marca: “T’ikapapa – Flor de los Andes”
- ✓ 5% del precio de venta va al “Native Potato Project”

Fuente: Diapositivas del Evento Final de la Segunda Fase del EPCP, 5 de julio de 2004.

Anexo 4. Testimonios de los agentes privados de la difusión de T'ikapapa.

Testimonio 4.1. Productor de la Comunidad Campesina de Aymará.

Conocí al señor Marcos Velásquez en el año 2002 y mi primer envío a su Empresa lo hice en el año 2003, acompañando mi carga hasta Lima, entregando personalmente mis papas nativas en la planta de la Empresa ubicado en Surco. Las papas que envié fueron Camotillo, Huamantanga y Huayro negro, las que me recomendó el señor Marcos. Entregué 1,500 kilos y no tuve problemas. Después repetí mis envíos de cargas de 1,800 kilos por vez, pero ya no viajé a Lima. En el último envío mandé mis papas "alianza" o "aljas", que son papitas coloreadas de azul y crema, que según me explicaron eran para hacer "T'ikapapa", aunque después me enteré que las T'ikas eran todas mis papas de colores lavadas y metidas en bolsa y que se vendían en los supermercados de Lima. También, en esta oportunidad, me pidió que le enviara amarilla "Tumbay", según él técnico de la Empresa eran para hacer "Jalca Chips".

Pero a todo esto, recuerdo que el señor Marco Velásquez, que le habían dicho que yo era el mejor productor de la zona y que tenía mi semillero de papas nativas, me propuso que quería que le enviara entre 7 a 8 toneladas en un mes. No estoy seguro si también le propuso a otros, pero yo no pude, así que sólo envié máximo 1,800 kilos al mes en los años 2004 y 2005.

El pago siempre fue un poco dificultoso, me daban en partes o tardaban en pagarme, pero siempre me cumplió sobre el precio conversado que era de S/. 1.20 por kilo. El problema fue cuando empezó a devolverme los descartes. Yo hacía mi propia selección y clasificación, porque ya había trabajado con los ingenieros del INIA y de FOVIDA y sabía como hacerlo. Aún así, tanto en mis envíos de 2005 así como los del 2006, me descontó entre 7 a 8% de mis cargas. Esto fue porque el señor Marcos Velásquez me dio orientaciones para seleccionar papas para hojuelas y papas para T'ikapapa.

Lo que no pude conseguir con la empresa es trabajar con ellos con semilla, porque tenía semilla para mejorar la producción y así garantizar mi abastecimiento de las papas que quería la empresa. Entonces en el 2007 ya no pude trabajar con el señor Marcos y cuando envié nuevamente a su gente para que les venda papas nativas, decidí ya no enviar a la empresa, porque seguían pagando S/. 1.20 cuando ya había ido Gloria pagando más. Cuando entra Frito Lay nos ofrece pagar hasta S/. 1.80 el kilo, pero seleccionada. Pero también ya en el año 2005 apareció una empresita llamada PAPCOR que pagaba hasta S/. 1.30 el kilo, por eso es que le vendí 5,000 kilos, sin seleccionar. Esta empresa me pagó la mitad contra entrega y me dijo que después nos pagaría la otra mitad, porque fuimos varios los que le vendimos ya que no pedía que fuera seleccionado ni tampoco se preocupó de la variedad, pero hasta ahora no ha regresado y nos sigue debiendo a todos. Otra empresa que también vino ofreciendo comprar nuestras papas nativas fue el dueño de la empresa Mi Chips, pero sólo quería pagar S/. 0.80 el kilo con toda y segunda, según dijo, y se molestó porque no quisimos venderle, ya que en ese año nadie vendía su papa por debajo de S/. 1.60 el kilo. Este comprador nunca más regresó por la zona.

Creo que para trabajar con la empresa para T'ikapapa hay que pensarlo bien. Primero quieren un mix de papas, lo cuál ya es un problema, porque los productores no tenemos cantidades suficientes. También piden que los envíos de carga sean constantes, lo que no es tan fácil porque cuando vendemos la papa que hemos almacenado, entonces ya tiene otro costo, vale más. Pero también hay que cuidarse mucho desde el campo, es decir las papas que van con "ranchar" ya no sirven, además no es correcto porque el trabajo de buena papa debe hacerse desde el campo.

Testimonio 4.2. Ingeniero técnico de la Municipalidad de Tayacaja de 2001 al 2006.

Fui responsable de los envíos y comercialización de papas nativas de la zona de Pazos entre el año 2002 y el año 2006. Por mi función, me contacté de casualidad con Marcos Velásquez, ya que lo conocía a través de la producción de alcachofa. Después de varias reuniones, Marcos hace el ofrecimiento a la Municipalidad, de comprar papas nativas de pulpa de color al precio de S/. 0.80 o S/. 0.90, cuando en el mercado estaban pagando S/. 0.50 el kilo de estas papas. Pero también nos propone que quiere papas de las variedades Camotillo, Huamantanga, Putis y Duraznillo. De todas estas, después nos damos cuenta que la papa que tuvo más aceptación fue el Camotillo, no sólo para papa fresca sino también para hacer hojuelas fritas.

Con el primer envío a la empresa A&L nos fue muy mal, hubo mucho descarte. Entonces en la Municipalidad decidimos trabajar en la producción de semilla de calidad. Para nosotros, atender el pedido de la empresa suponía que nuestras papas cumplieran con los siguientes requisitos: que sus tamaños sean de 9 a 12 cm.; que estén libres de roña; que no tengan rajaduras ni escoriaciones. Por mi experiencia, estos tres requisitos dependen en gran parte de la semilla. Con el apoyo del INIA – Santa Ana, a través de la Ing. Noemí Zúñiga, se construye un invernadero para la producción de semilla pre básica, exclusivo para las variedades de papas nativas que tenían mercado.

En los años 2004 y 2005 los productores de Pazos participan enviando sus papas nativas a la empresa A&L dentro del convenio que tenía la Municipalidad. Este convenio establecía que el Municipio asumía el flete hasta Lima y que sólo se aplicó para los dos primeros envíos, después el Municipio asumió el flete hasta Huancayo en los dos siguientes envíos. Finalmente, en el año 2005 el flete fue asumido por la empresa y ya estaba incluido en el precio. De todas las comunidades de Pazos, los que enviaron mayor cantidad fueron los productores de la comunidad de Aymará. El primer envío en el año 2004 fue de 1,200 kilos de 4 productores de Aymará, los siguientes 3 viajes también fue sólo de los productores de Aymará, pero después se sumaron los productores de la comunidad de Vista Alegre, enviando en ese año un total de 10,000 kilos. Hubo un viaje más con 3,000 kilos de otras variedades, pero la empresa hizo un fuerte descarte, es cuando nos damos cuenta que teníamos que enviar sólo lo que el mercado exigía, en este caso nuestro comprador A&L.

En el año 2005 hicimos pocos envíos y de cantidades menores. Había cierto desencanto entre la gente que se emocionó porque pensó que toda su papa nativa se podía vender, pero nunca fue así, lo que pasa es que no se explicó a todos, excepto a los primeros, de las exigencias de calidad que pedía la empresa. Por ejemplo, en los tres primeros viajes hubieron muchas mermas, muy fuertes, es decir un alto porcentaje de descarte; esto se debía a que la Municipalidad sólo acopiaba de los productores de las comunidades, pero no capacitaba. Pero yo recuerdo que desde el Municipio hacíamos campañas de sensibilización, destacando la necesidad de hacer una buena selección desde el campo. Aunque según los productores de Aymará, ellos siempre se quejaron que la selección que hacía la empresa A&L eran muy rigurosa. Para la empresa, por ejemplo, si la papa tenía rajaduras, entonces el consumidor recela de su calidad. Como también enviamos para “Jalca chips”, los descartes de estas papas no servían para T’ikapapa, ya sea porque no tenían buena apariencia una vez lavadas, o no eran conocidas, o eran rechazadas por su tamaño y forma por los consumidores, o porque no servían para estar expuestos en el supermercado o almacenados en el anaquel, según nos explicó la empresa.

Debido a estas malas experiencias de descarte, los productores pedían al Municipio que les ayude a viajar acompañando a sus papas hasta Lima, especialmente porque ellos creían que ese descarte de la empresa, se podía solucionar a su favor. Aún cuando yo viajé acompañando los envíos y visité la planta de A&L en Lima, siempre desconfiaron los productores.

A&L llegó a pagar en esos años hasta S/. 1.10 el kilo y las liquidaciones eran a la semana, por lo menos así fue mientras estuve en el Municipio. Pero lo más importante es que en el convenio con la empresa se estableció que en los recetarios que iban dentro de las bolsas de T’ikapapa tuvieran el escudo y sello de la Municipalidad de Tayacaja.

Testimonio 4.3. Productor de la Asociación de Productores de Pomamanta – Junín.

Mis compañeros y yo trabajábamos con FOVIDA y a través de su ingeniero Martín vendíamos nuestras papas de chalo (regalos) mezcladas. Pero en el año 2006 nos hablaron para enviar a la empresa A&L a través de la empresa comunal. Fue cuando con cuatro de mis compañeros en el mes de mayo enviamos un total de 5,000 kilos de las variedades Huayro Macho, Kallhuay, Camotillo, Huancavelicana (rosada con ojos grandes) y Tumbay al precio de S/.1.20 el kilo. La papa ya iba seleccionada y yo viajé, junto con otro compañero, hasta Lima. Llegamos de noche y no se pudo seleccionar en ese momento, así que estuvimos esperando al día siguiente, pero nos tuvimos que regresar. A los 8 días nos informaron que el producto estaba mal seleccionado y que 1,000 kilos de lo que enviamos no entraban a la fábrica. Del resto nos pagaron S/. 1.00 el kilo porque descontaron el flete y como no todo fue para T'ikapapa, nos fueron pagando por partes y el último pago nos hizo al mes y días. Por eso es que en los siguientes años ya no quisimos enviar a la empresa.

Esta fue la primera vez que vendí mis papas nativas. Antes eran para mi consumo y de mi familia. Aparte de Huayro Macho y de Kullhuay, que los vendo "de frente" en Concepción o en Huancayo, yo tengo otras 7 variedades. En ese año, en Concepción vendí mi Huayro Macho a S/. 0.60 el kilo aunque me dijeron que en Huancayo estaban pagando S/. 0.80 el kilo.

Testimonio 4.4. Agricultora de la Comunidad de Chicche – Junín.

Gracias a la Ing. Cristina y al Ing. Raúl aprendimos a cuidar nuestras papas nativas. Por ejemplo yo recibí un saco de semilla de Huayro Negro, que antes no tenía, y saqué hasta 15 sacos de papa, pero había mucha papa menudita. Por eso cuando en el año 2005 nos dijeron para enviar nuestros papas nativas a la empresa A&L, de los 40 socios algunos nos animamos. Entre 3 socios enviamos 3,000 kilos; de una parte la empresa nos dijo que estaba mal y del resto, descontado el flete, nos pagó sobre el precio convenido. No recuerdo bien pero fue casi S/. 1.00 por kilo que le pagaron a mi esposo a los 15 días. Antes de eso vendíamos nuestras papas de Huayro Macho en Concepción, pero en montones o por arrobos.

En los siguientes años nos han venido a ofrecer la compra de nuestras papas, nos piden Cceccorani, Putis, Huayro Macho, y otros, pero no tenemos semilla ni tampoco tenemos mucha papa. Nos dicen que es para Frito Lay. Otros compañeros han vendido y les han pagado hasta S/. 1.60 el kilo en la chacra. En esa oportunidad, el año pasado (2008) la Asociación ha pagado el flete. Pienso que ahora ya no nos conviene vender al mercado (se refiere a la feria local de Concepción), nos conviene vender a la empresa.

Anexo 5. Cambios recientes en el mercado de la papa en el Perú³³.

En el Perú, el sector de producción de papa no es homogéneo y presenta diversas particularidades, de acuerdo al tipo de variedades que se cultivan. Existen tres grandes segmentos: papas blancas, papas amarillas y papas nativas. En el primer caso, en los últimos treinta años se han presentado situaciones de pronunciadas alzas y bajas de precios (aunque con una tendencia decreciente) y, de otro lado, las posibilidades de su industrialización no han sido claramente estudiadas. En el segundo caso, las variedades de papa amarilla se han posicionado de muy buena manera en el mercado local y el producto procesado (pelado, precocido y congelado) se está exportando a mercados como Estados Unidos, España y Japón, aunque todavía en pequeñas cantidades y orientado al mercado “étnico” (peruanos que viven en el exterior). Finalmente, en el caso de las papas nativas, existen experiencias recientes que han logrado introducir el producto a mercados locales de autoservicios con un concepto gourmet y se han desarrollado productos procesados, como hojuelas y puré, con buen potencial de exportación.

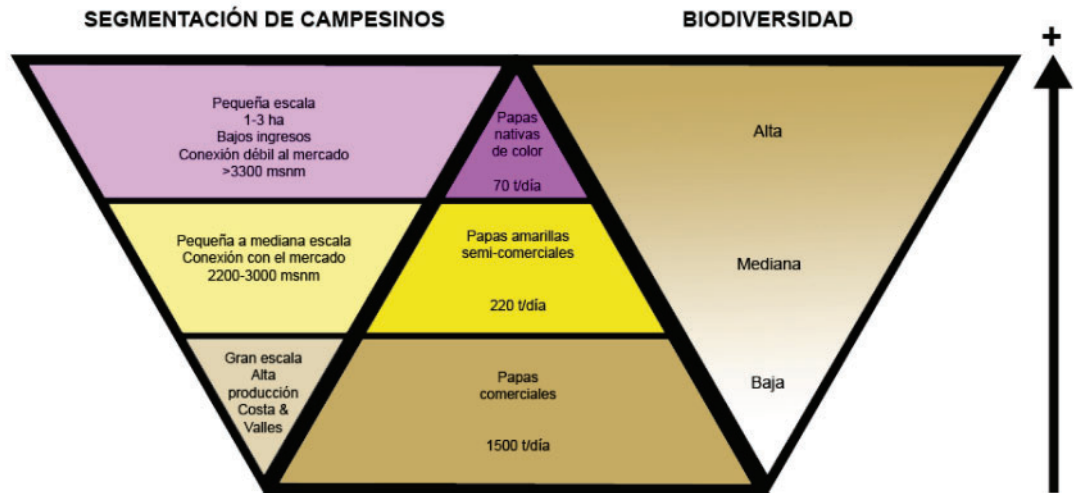
A partir de los trabajos implementados por alianzas público-privadas promovidas por el Proyecto INCOPA se han desarrollado innovaciones a tres niveles:

- **Innovaciones comerciales:** son los cambios en los productos finales que permiten mayor y mejor acceso de los pequeños productores a mercados dinámicos con mejor valor agregado. En esta línea se encuentran: “Mi Papa, Seleccionada & Clasificada” (comercio mayorista), Tunta (Chuño blanco) embolsada (mercado local y exportación); “Puré Andino” (exportación); “T’ikapapa” (supermercados); “Jalca Chips” (exportación). Se debe indicar que tomando como base estas iniciativas se han desarrollado y lanzado recientemente (2008) al mercado nuevas marcas de snacks basados en papas nativas: “Lay’s Andinas”, “Inca’s Gold”, “Natu Krunch”, “Nips”, “Mr. Chips”, entre otras, con las cuales el proyecto tiene trabajo en conjunto.
- **Innovaciones institucionales:** son los cambios en las reglas de juego con las cuales se relacionan e interactúan los agentes de la cadena y otros actores públicos. Pueden ser nuevas instituciones (CAPAC Perú, Alianza Institucional de la Tunta, Iniciativa Papas Andinas) o nuevas normas (Día Nacional de la Papa, Norma Técnica de la Tunta, Ley de Comercio Mayorista de Papa, entre otras). Asimismo, un tema clave es la puesta en la agenda política y sectorial la necesidad de desarrollar de manera sostenible al sector papa en el Perú.
- **Innovaciones tecnológicas:** son los cambios en tecnología requeridos para incrementar la eficiencia o la calidad de los procesos de producción y transformación en respuesta a las demandas del mercado. Algunos logros en este nivel son los ensayos para definir normas y estándares de calidad de “Mi Papa”, las pruebas de inhibidores de brotes, la difusión de estrategias de manejo integrado de cultivo, las técnicas de almacenamiento y las técnicas de producción de semilla.

Estas acciones vienen presentando efectos concretos en los segmentos del mercado de la papa en el Perú, quedando 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.

³³ Basado en: Ordinola, M., Devaux, A., Manrique, K., Fonseca, C., Thomann, A. 2009. “Generando innovaciones para el desarrollo competitivo de la papa en el Perú”. Centro Internacional de la Papa (CIP).

Figura 1: Segmentación del mercado de papa en Lima.



A escala global se vienen produciendo cambios importantes y en los segmentos se pueden apuntar los siguientes resultados como producto de las acciones del proyecto:

En las variedades de papas blancas, una de las principales limitaciones es el ineficiente manejo poscosecha, que ocasiona mermas, y el todavía ineficiente comercio mayorista, pues se siguen usando envases de 120 kg con el producto sin seleccionar ni clasificar. Se han comenzado a dar pasos importantes para cambiar esta situación con la ley para modernizar el comercio mayorista de papa en Lima y la introducción de nuevos productos como “Mi Papa”. Hay que indicar que en el Mercado Mayorista de Lima se comercializan 600 mil t de papa al año. Esta ley, pretende promover un comercio más eficiente para todo este volumen de producción, generando una cadena de bienes y servicio. A nivel minorista, los autoservicios ya vienen manejando un concepto de producto seleccionado, clasificado, limpio, lavado y empacado que facilita el acceso a los consumidores.

Las papas amarillas se han posicionado en un segmento de “exclusividad” debido a su diferenciación de color y sabor, pero se consumen de manera homogénea en los diferentes estratos sociales, consolidando así un importante mercado de consumo fresco que ha tenido una alta tasa de penetración entre los consumidores en los últimos años. Por el lado de la exportación se vienen implementando importantes experiencias con el mercado “étnico”, es decir los peruanos residentes en el exterior, inicialmente en Estados Unidos y más recientemente en Japón y España. En 2006, la exportación de este producto creció en un 83%. Un dato interesante es que durante el primer semestre de 2007, las exportaciones de papa habían crecido en un 42% con respecto a lo exportado en 2006 en el mismo período. Hay que considerar que en 2006 las exportaciones de papa ya habían crecido un 16% con relación al año anterior. Quizás podríamos estar en el umbral de un boom de exportaciones de este tubérculo³⁴.

Asimismo, se han desarrollado opciones para procesar puré elaborado con papa amarilla con y sin cáscara, destinada al mercado de exportación. Al respecto, es oportuno anotar la reciente inauguración de una planta de procesamiento de papa amarilla en Cajamarca. En 2008, el Grupo Gloria, una empresa grande de capital nacional, lanzó una línea de hojuelas de papa amarilla, llamada Mr. Chips Papa Amarilla, mientras que Frito-Lay --una

³⁴ De Althaus, J. 2007. La Revolución Capitalista en el Perú. Fondo de Cultura Económica

empresa transnacional de snacks con sede en el Perú— a mitad de 2009 sacó el producto Lay's Peruanísimas, también a base de papas amarillas. El reto de los mercados externos en las variedades amarillas es cómo pasar del segmento étnico a otros segmentos en los mercados de destino.

Las variedades nativas han empezado a cobrar importancia y visibilidad a partir de los trabajos descritos en los puntos anteriores. En la sierra peruana existe una amplia biodiversidad de la papa que no es suficientemente aprovechada en términos sostenibles y la mayoría de variedades de papas nativas eran desconocidas.

Por el lado del consumo en fresco, se ha logrado introducir estas variedades en las cadenas de autoservicios con un concepto de “papa nativa, fresca, seleccionada, clasificada, limpia, empacada y con marca”, gracias al cual se han apreciado sus extraordinarias cualidades nutritivas, su diversidad de formas, tamaños, colores de cáscara y de la pulpa, sabores y texturas³⁵. Asimismo, se encuentran en el mercado productos procesados con variedades nativas: una presentación de lujo de chips de papas nativas se vende en el duty free del aeropuerto internacional de Lima, y otras marcas han sido introducidas a los autoservicios en Lima y mercados regionales para el segmento de turistas. En mayo de 2008, Frito-Lay lanzó “Lay's Andinas”, hojuelas de papa elaboradas con variedades nativas, lo que implica un avance sustancial en el desarrollo del mercado para este tipo de variedades. Asimismo, el Grupo Gloria ha lanzado un nuevo producto, “Mr. Chips Papas Nativas”, también de variedades nativas. De otro lado, una empresa privada ha desarrollado una crema facial con extractos de variedades moradas de papas nativas. El paso siguiente es explorar las posibilidades de los mercados externos para diversos productos procesados a partir de papas nativas.

³⁵ Ordinola, M.; Bernet, T.; Manrique, K. 2008. T'ikapapa: Linking Urban Consumers and Small-Scale Andean Producers with Potato Biodiversity. Centro Internacional de la Papa (CIP)



MISIÓN DEL CIP

El Centro Internacional de la Papa (CIP) trabaja con sus socios para alcanzar la seguridad alimentaria, el bienestar y la equidad de género para las personas pobres mediante las raíces y tubérculos y los sistemas agrícolas en el mundo en desarrollo. Para lograrlo, realizamos investigación e innovación en la ciencia, tecnología y fortalecimiento de las capacidades.

VISIÓN DEL CIP

Mejorar las condiciones de vida de los pobres a través de las raíces y tubérculos.

El CIP es apoyado por un grupo de gobiernos, fundaciones privadas y organizaciones internacionales y regionales conocidas como el Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAR).
www.cgiar.org

