

Innovaciones de **impacto**

*Lecciones de la agricultura familiar
en América Latina y el Caribe*



Innovaciones de impacto: Lecciones de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe

Editado por Priscila Henríquez y Hugo Li Pun



Banco Interamericano de Desarrollo, 2013 (BID)
Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), 2013



Innovaciones de impacto: lecciones de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe por IICA y BID se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

Basada en una obra en www.iica.int y www.iadb.org

El Instituto promueve el uso justo de este documento. Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda.

Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio Web institucional en <http://www.iica.int> y <http://www.iadb.org>

Corrección de estilo: Olga Patricia Arce

Diagramación: Carlos Umaña

Diseño de portada: Karla Cruz

Impresión: Imprenta IICA

Fotografías de portada: Rafael Cartin, Depositphotos.com, y otros (permisos otorgados según atribución en cada caso dentro del documento).

Innovaciones de impacto: lecciones de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe / Editado por Priscila Henríquez; Hugo Li Pun -- San José, C.R.: IICA, BID, 2013. XVIII, 224 p.; 19,05 x 26,67 cm.

ISBN 978-92-9248-453-8

1. Explotación agraria familiar 2. Innovación 3. Empresas pequeñas 4. Mercados 5. Competencia económica I. Henríquez, Priscila II: Li Pun, Hugo III. IICA IV. BID V. Título

AGRIS
E20

DEWEY
338.1

San José, Costa Rica
2013



Fotografía: INALPROCES.

7. Rescatando variedades ancestrales: innovación de las papas nativas en Ecuador

Luis Montesdeoca, Martín Acosta, Catalina Quishpe,
Cecilia Monteros, Jorge Andrade-Piedra, Iciar Pavez

Resumen ejecutivo

Este documento describe las innovaciones tecnológica, organizacional y comercial desarrolladas para el rescate de la papa nativa de Ecuador. La recuperación, mejoramiento y multiplicación de papas nativas se realizó con un enfoque de mercado, mediante alianzas público-privadas. Permitió el surgimiento de una nueva alternativa de ingresos para los pequeños productores y una nueva forma de hacer negocios a través de la vinculación contractual de un consorcio de pequeños productores y una pequeña empresa procesadora bajo condiciones de responsabilidad social empresarial (RSE).

Antecedentes

Las papas nativas son un producto ancestral, históricamente anclado en la cosmovisión de comunidades andinas ecuatorianas ubicadas a altitudes superiores a los 3000 msnm. Utilizadas como ofrenda en ritos milenarios, ceremonias y festejos, como medicina para sanar diversas dolencias o utilizadas como alimento o bien de trueque, las papas nativas contribuyen a la seguridad alimentaria de los pobladores de estas comunidades (Monteros y Reinoso 2011).

Paradójicamente, este producto tradicional, desde un punto de vista histórico, es nuevo desde la perspectiva comercial. Un estudio de mercado realizado por el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones (INIAP) en el 2007 mostró que solo el 1% de las amas de casa entrevistadas reconocían las papas nativas. Por su parte, comerciantes, procesadores y chefs de cocina, las confundían con otros productos o consideraban que sus colores se debían a daños o fallas y no a las características distintivas de estas variedades. La falta de mercado hizo que de las 350 variedades de papas nativas, solo 17 tuvieran una presencia marginal en el mercado, lo cual las colocó en riesgo de extinción (Monteros *et al.* 2011).

La pobreza en la Sierra Centro Ecuatoriana, unida a una extrema volatilidad de los precios por fluctuaciones en la producción local y la presión de precios de Perú y Colombia, colocó a los pequeños productores en una condición de extrema fragilidad frente a los mercados. En este contexto, se exploraron nuevas posibilidades en mercados de alto valor. En este sentido, el mercado de hojuelas fritas es atractivo y en los últimos años se ha incrementado el interés por parte de las industrias alimentarias y los consumidores de alimentos funcionales con alto valor nutritivo que se asocian con la prevención de enfermedades, por lo que variedades con pulpa de colores ofrecen interesantes oportunidades de mercado (Monteros y Reinoso 2011:13). El desafío fue, entonces, convertir su atributo de producto desconocido en atributo positivo de producto innovador. El desafío era convertir la papa nativa en una alternativa comercial para los pequeños productores.

El proyecto “Innovaciones tecnológicas y mercados diferenciados para productores de papas nativas” fue ejecutado por el Programa Nacional de Raíces y Tubérculos (PNRT) del INIAP y financiado por el

Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO) con el apoyo de los proyectos Papa Andina e InnovAndes del Centro Internacional de la Papa (CIP). Inició sus actividades en el 2006 y se nutrió de procesos anteriores, tal como el proyecto FORTIPAPA en el que se desarrollaron cuatro plataformas locales a nivel provincial basadas en cadenas de valor de papa y la creación del Consorcio de Productores de Papa (CONPAPA) (Cavatassi *et al.* 2011).

En la actualidad, la cooperación en esta temática sigue vigente con la incorporación de una alianza entre el CONPAPA y la Industria de Alimentos Procesados (INALPROCES). El CONPAPA se encarga de la vinculación entre los demandantes de papa y toda la cadena de aprovisionamiento, desde la planificación de siembra, la provisión de semilla hasta la producción y cumplimiento de los acuerdos comerciales con los clientes. Por su parte, INALPROCES es una empresa procesadora, pequeña, nueva e innovadora, fundamentalmente orientada hacia la exportación de *Snack Gourmet*. Su principal producto es un mix de vegetales hecho con remolacha, camote, yuca, zanahoria blanca y plátano maqueño. Posteriormente introdujo un mix de hojuelas de papas nativas. Estas dos empresas son las que desarrollaron la experiencia que se describe en este documento.

Breve descripción de la innovación

Se realizaron innovaciones de tres tipos:

- a) **Tecnológica**, que permitió el rescate, selección y mejoramiento de dos variedades de papas nativas.
- b) **Organizacional**, expresada en el funcionamiento de un sistema de multiplicación de semillas público a través del INIAP y privado con un papel preponderante del CONPAPA en su función de vincular a pequeños productores asociados a las cadenas de valor.
- c) **Comercial**, a través del desarrollo de los negocios de papa nativa y la apertura de mercados, mediante una alianza con RSE entre los pequeños productores, el CONPAPA y la INALPROCES, facilitada por el INIAP y el CIP.



Agricultora con Yana Shungo. Fotografía INALPROCES.

Enfoque y metodología

Innovación tecnológica: recuperación, mejoramiento y multiplicación de la semilla de papa nativa de Ecuador

El INIAP realizó una prolongada acción de investigación antes de lograr el mejoramiento de variedades de papa nativa aptas para satisfacer la demanda del mercado. El proceso se inició con la caracterización de la diversidad de variedades de papas nativas existentes en la sierra ecuatoriana. Se colectaron 120 cultivares de variedades de papas nativas en 19 comunidades. En cada una se formaron grupos de agricultores que llevaron muestras de cada variedad de papa nativa y se hizo una selección de acuerdo con tres tipos de caracterización:

- **Morfológica**, basada en los descriptores morfológicos de papa y guía de colores de Huamán (1994) y Gómez (2004) del CIP.
- **Agronómica**, que incluía días a la cosecha, rendimiento, días en anaquel e incidencia de enfermedades.
- **Por usos industrial y gastronómico**, en la que se contó con la participación de universidades de agroindustria, chefs y escuelas de gastronomía.
- Finalmente, se establecieron cinco jardines de conservación y multiplicación con la finalidad de incrementar la semilla de los cultivares de papas nativas (Monteros y Reinoso 2011).

Posteriormente se realizó la selección de **papas nativas** con potencial de mercado para **consumo en fresco**. Con el concurso de agricultores, chefs, escuelas de gastronomía, supermercados, restaurantes *gourmet* y comerciantes, se establecieron las características ideales para satisfacer el mercado en fresco. Se caracterizaron hedónicamente (sabor) 50 variedades de papas nativas y se seleccionaron 11 variedades, que presentaron las mejores características organolépticas. Además, se realizó una caracterización nutricional y funcional y se encontró que las papas nativas colectadas no solo tienen formas y colores vistosos, sino que aportan cantidades importantes de proteína, fibra, minerales, carotenos, polifenoles (antioxidantes naturales) comparada con la variedad mejorada más comercializada en Ecuador, la superchola (Monteros y Reinoso 2011).

Debido al amplio potencial de mercado de las hojuelas fritas de colores, se efectuó una selección de **papas nativas para procesamiento**. En conjunto con agricultores y empresas procesadoras de hojuelas fritas, se establecieron las características ideales que deberían tener las variedades para el procesamiento de hojuelas y se seleccionaron los materiales con potencial de mercado (Monteros y Reinoso 2011).

En el 2006, el PNRT–papa del INIAP– inició la evaluación y selección de genotipos con pulpa de colores. Se empezó con 15 clones provenientes de autofecundaciones y cruzamientos entre papas nativas de la colección ecuatoriana de la papa y cinco variedades nativas colectadas en Cotopaxi y Bolívar,

que presentaban pulpa de colores. En la Estación Experimental Santa Catalina (EESC) se evaluaron estos clones por dos años y se seleccionaron siete, los cuales presentaban rendimientos mayores a 0,5 kg/planta, tolerancia a enfermedades y características adecuadas de procesamiento (Monteros y Reinoso 2011).

Desde 2006 al 2008, continuaron las evaluaciones con la participación de agricultores y empresas privadas en 16 localidades de tres provincias (Cotopaxi, Tungurahua y Pichincha).

Entre el 2008 y 2010, en la provincia de Chimborazo, se establecieron parcelas de validación y multiplicación en campos de agricultores a través de la metodología de Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL) (Yumisaca *et al.* 2009). Sobresalieron cuatro variedades por presentar colores vistosos y tener buen comportamiento agronómico y aptitud para procesamiento (Monteros y Reinoso 2011).

En el 2010, se seleccionaron las variedades INIAP-puca shungo (proveniente de una autofecundación de la variedad nativa chaucha camote) e INIAP-yana shungo (proveniente de una autofecundación de la variedad nativa chaucha) por presentar rendimientos superiores a 17 t/ha y tener un ciclo de cultivo menor a 159 días. Estas variedades, especialmente ricas en polifenoles (antioxidantes naturales), potasio, hierro y zinc, fueron liberadas oficialmente en el 2011 (Monteros y Reinoso 2011).

Innovación organizacional: sistema público-privado para la multiplicación de semillas

En el 2006, el CONPAPA comenzó a tener una demanda estable. Sus clientes exigían consistencia en el cumplimiento de fechas de entrega del producto y en la calidad. La asociación se abastecía de semilla del INIAP; sin embargo, cuando el volumen requerido se incrementó y los pedidos se hicieron más frecuentes, el CONPAPA tuvo que comprar semilla producida por grandes haciendas. Se trataba de un nexo comercial que implicaba la compra de volúmenes altos. No obstante, varios factores demostraron que este mecanismo de aprovisionamiento a partir de las haciendas no era eficiente, los cuales se señalan a continuación:

- a) La calidad de la semilla no era estable, en muchas ocasiones no reunía los requerimientos acordados ni garantizaban la calidad física, sanitaria, fisiológica y genética de la semilla, lo que ocasionaba pérdidas en el rendimiento y calidad de la producción.
- b) La disponibilidad no era continua y, por tanto, no les permitía cumplir con su calendario de aprovisionamiento a sus clientes.
- c) La semilla disponible solo atañía a variedades de tipo comercial y no abarcaba semilla de papa nativa.
- d) La volatilidad de los precios era elevada, lo cual reducía los márgenes de comercialización de los pequeños productores e introducía mayor incertidumbre al proceso productivo.

Ante la alta frecuencia de transacciones del aprovisionamiento de semilla, la incertidumbre de la transacción derivada de la volatilidad de los precios y la inestabilidad de la calidad y del requerimiento de semillas con características específicas para satisfacer a los clientes, el CONPAPA optó por iniciar la producción de semilla a través de acuerdos con productores socios.

Se implementó un sistema mixto de semilla entre el CONPAPA y el INIAP, cuyo objetivo era poner a disposición de los socios de la organización semilla con las características de calidad, en la cantidad y en el momento más apropiados para que la organización cumpliera con sus compromisos de siembras y cosechas oportunas y lograra satisfacer la demanda de papa de mesa de los nichos de mercado que fueron identificados previamente (Montesdeoca *et al.* 2012). El primer paso consistió en identificar a los mejores agricultores y a aquellos interesados en producir semilla para los socios, quienes fueron formados como semilleristas. El CONPAPA fue el encargado de monitorear todo el proceso en función de los pedidos de compra de papa. La multiplicación de las variedades nativas fue favorecida por un financiamiento de la *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ, antes llamada GTZ) en el marco de la vinculación INALPROCES-CONPAPA⁶.

El CONPAPA se encargaba de adquirir las semillas del INIAP y luego las distribuía a los agricultores semilleristas de acuerdo con su capacidad de producción (entre 450 a 675 k). Además, prestaba asesoría tecnológica y seguimiento. La entrega de las semillas se realizaba en forma de crédito, que consistía en esperar a que la cosecha adquiriera la totalidad de la semilla producida y posteriormente se descontaba el valor de la semilla entregada inicialmente. Una vez adquiridas, las semillas se colocan en las bodegas del CONPAPA para mantenerlas en un período de reposo y brote. Luego, de acuerdo con la planificación de ventas, se entregan las semillas a los socios encargados de la producción de papa y, de esta manera, se cierra el ciclo mercado-semilla-papa-mercado.

Además, con el apoyo del INIAP, se han implementado los procesos de selección positiva que realizan los agricultores socios del proyecto, quienes después de capacitarse en la metodología, mejoran la calidad de su semilla en el lapso de dos a tres generaciones.

La selección positiva consiste en la práctica de señalar las mejores plantas en el campo, cosecharlas por separado y seleccionar las mejores papas para semilla.

La participación de mujeres en el proceso de multiplicación de la semilla es mayoritaria, lo cual constituye un honor dentro de la comunidad, porque se convierten en proveedoras del material. Son reconocidas por cumplir con mayor precisión con los criterios de calidad, clasificación y peso. Su interés es privilegiar la calidad antes que la cantidad.

6. Proyecto "Fomento de la cadena de valor de papas nativas para el procesamiento agroindustrial: valoración de los recursos de la agro-biodiversidad" 2011-2012.

Especialización y capacidades gerenciales

Un rasgo importante de la experiencia del CONPAPA en la comercialización de sus productos es que en las actividades de cooperación precedentes se valoraron y potenciaron las capacidades empíricas de los productores y de los profesionales originarios de la zona. Esto se tradujo posteriormente en la incorporación de personal calificado al CONPAPA para cumplir las funciones de vinculación de los pequeños productores con el mercado.

En su calidad de vinculador entre los productores y los clientes, el CONPAPA ha fijado una política de pago a los productores que refleja en cierta manera la política de pago de clientes a sus proveedores. Cuando el productor entrega la papa en las bodegas del CONPAPA, se le puede otorgar un adelanto en efectivo para cubrir algunos costos. El pago completo se realiza a los ocho días.

A su vez, el CONPAPA ha establecido una política de cobros a clientes, concordante con los usos del sector y con los requerimientos de los clientes. En general, entrega el producto al cliente y le otorga un plazo de pago de 8 a 15 días.

Entonces, el sistema de pagos en la cadena productor-CONPAPA-clientes está basado en el crédito: el productor entrega un producto ante un pago diferido; a su vez, el CONPAPA recibe un pago posterior a la entrega del producto al cliente; finalmente, los clientes, especialmente en el caso de las exportaciones de papa nativa, pueden estar sujetos a pagos diferidos post-envío del producto. En estas condiciones ¿cómo se protegen?

El CONPAPA ha tomado varias decisiones estratégicas para reducir el riesgo:

- a) Conformar una cartera de clientes fijos en vez de orientar sus productos hacia el mercado mayorista. Entre 60% y 70% de las ventas totales están concentradas en los clientes más antiguos y solo un 2% de las ventas se realizan a clientes ocasionales.
- b) Fidelizar clientes que ofrezcan mayor seguridad. Se han privilegiado clientes que demandan mayor volumen (más de 900 kg), debido a la experiencia con algunos impagos de clientes pequeños más propensos a salir del mercado.
- c) Introducir salvaguardas en la transacción, requerimientos exigidos a la entrega del producto, tales como: pago al contado y cheque a la fecha aplicable a nuevos clientes en quienes la confianza aún no se ha instalado.

"Soy de hijo de agricultor. Conozco el funcionamiento del mercado porque antes de trabajar en el CONPAPA, con mis padres hemos bajado a ver el mercado y conocer su dinámica. Por eso, puedo ponerme del lado del productor y también del lado del cliente para ver como cerramos los puentes. Esto me ha ayudado a ver cómo podemos cambiar esa realidad en la que el agricultor sufre al bajar al mercado y cómo desde el CONPAPA podemos hacer algo para hacer que esos recursos y tiempo invertido por los agricultores se mejoren en beneficio para el agricultor".
Ingeniero Coordinador del CONPAPA



Agricultores promueven las papas

"... el cambio ha sido total en la forma de vivir mía y de quienes me rodean. En la vida del campo, yo no podría dejar mis cultivos, son el motivo de vida para mí... de ellos he podido forjar un futuro mejor para los míos". Productora Semillarista de la Comunidad Yatchil, Tunguragua (CONPAPA 2008).

Estas medidas mejoran la protección ante riesgos de impago, pero no les protegen contra la principal incertidumbre en los ingresos: la volatilidad de los precios.

Cuando el precio en el mercado está en 15 a 16 dólares hacia arriba casi no tenemos inconveniente de colocar el producto, porque ya nos conocen y conocen la calidad. Pero, cuando está a seis o a siete dólares porque hay demasiada oferta, el cliente busca los precios más bajos (Ingeniero, CONPAPA).

En efecto, la mayoría de los clientes del CONPAPA no ofrecen estabilidad en el precio. Esto se fija en el momento de la entrega utilizando de referencia los precios del mercado mayorista⁷. Tampoco se comprometen a comprar cantidades predeterminadas ni a través de compromisos firmados. En otras palabras, la mayoría de los clientes del CONPAPA (95% de sus ventas) se mantienen en la manera tradicional y fundamentalmente informal de hacer negocios. La excepción ha sido el negocio de papas nativas, como se explica a continuación.

La innovación genera un negocio: la vinculación contractual con RSE entre productores y la empresa privada

A finales del 2010, con el apoyo del CIP y el INIAP, se estableció el contacto entre la empresa procesadora la INALPROCES y el CONPAPA, que se concretó con la firma de un convenio (contrato) comercial con responsabilidad social. Este contrato estipula las condiciones de venta de papa nativa fresca a la INALPROCES, que posteriormente la procesa y comercializa en forma de hojuelas bajo la marca KIWA. La duración del contrato es de 18 meses. En él se determina la cantidad de producto requerido, el calendario de entrega y los parámetros de calidad y se establece un precio fijo para todo el año. El precio fue negociado con base en el costo de producción más un margen favorable para el productor. Se previeron, además, mecanismos de coordinación para realizar ajustes en caso de imprevistos en la entrega del producto, así como una cláusula de resolución de controversias ante la Cámara de Comercio de Quito. Este contrato otorgó seguridad a los productores y estimuló la producción de papa nativa.

La INALPROCES procura firmar contratos con todos sus clientes. Con respecto a las exportaciones, actualmente está obteniendo la certificación *Business Alliance for Secure Commerce* (BASC) que requiere el respaldo de contratos internacionales. Aun así, ha pagado el costo del aprendizaje de negociar en el mercado exterior. Algunos contratos iniciales no resultaron del todo favorables para la empresa; sin embargo, por fidelidad a ciertos clientes que les abrieron primero las puertas, han optado por mantener invariable las condiciones hasta que puedan negociar un nuevo acuerdo.

7. Técnicos del CONPAPA realizan diarios de mercado, a fin de conocer los precios y la condición de abastecimiento en los mercados principales de provincia. Esta información les permite definir el precio que pueden ofrecer al cliente para que el productor obtenga un nivel más elevado que el vigente en el mercado

Los importadores de la INALPROCES adelantan un pago del 50% en el momento de hacer el pedido y 50% frente a documentos de envío antes del retiro del producto en la aduana de destino. El precio se establece antes de la entrega, es decir, cuando se negocia el acuerdo a través de un contrato



Abriendo caminos: Promoción de productos KIWA en Singapur.

de compra y venta, que implica que el importador adquiere la propiedad del producto y lo vende por su cuenta y riesgo en el mercado de destino.

El uso de contrato de compra-venta es menos difundido en el comercio internacional de productos agrícolas que los contratos de consignación donde los riesgos de la venta son asumidos por el exportador, mientras el importador actúa como un agente bajo comisión por la venta del producto (Pavez y Codron 2012). Al optar por una política de no vender en consignación, la empresa disminuye gran parte de los riesgos del comercio exterior.

La INALPROCES asumió el costo de la introducción de las papas nativas al mercado. Según Kotler (2006), el ciclo de un producto en el mercado está constituido por una fase de introducción, crecimiento, madurez y decadencia. La fase de introducción corresponde al lanzamiento de nuevos productos y se caracteriza por tener un alto costo, requerir de la identificación de clientes innovadores que estén dispuestos a probar nuevos productos, realizar ventas bajas, pero también por contar con pocos competidores.

La INALPROCES absorbió el costo y riesgo y logró aprovechar la oportunidad de diferenciarse en el mercado al ofrecer un producto prácticamente único. La empresa con fondos propios y con el apoyo del Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROEcuador) ha participado en varias ferias. Además, ha invertido en las actividades de promoción del producto en el exterior, así como en las adaptaciones requeridas, tales como empaque y etiquetado adaptado a los requerimientos específicos según cliente y país de destino. Asimismo, ha logrado certificarse con HACCP, BPM, KOSHER, Non-GMO, CSA *Gluten-Free Product*.

Debido a su estrategia comercial basada en la calidad, la innovación y en la responsabilidad social y ambiental, la INALPROCES ha desarrollado una rápida incursión en el mercado externo. La estrategia de penetración

en el mercado exterior utiliza como punta de lanza su producto principal el “Mix de vegetales”. Una vez que la empresa cuenta con buenos distribuidores en términos de eficiencia y fiabilidad, puede introducir un producto nuevo y desconocido como el “Mix de hojuelas de papas nativas”.

La empresa ha exportado a 20 países el “Mix de vegetales” y las papas nativas han sido exportadas a siete países. Una gran expectativa se ha creado en EE.UU y Canadá, donde se estima un crecimiento notable de las ventas de papa nativa. Se espera que para el 2013 un 50% de las exportaciones de la empresa se dirijan a estos dos países.

Por su parte, el mercado interno de Ecuador representa aproximadamente el 20% de las ventas totales de la INALPROCES, del cual el 70% va dirigido a una cadena de supermercados (37 locales) y el 25% a 14 clientes (pequeña distribución, cadenas gourmet y naturistas) y el 5% a una línea aérea internacional.

Resultados e impactos

A continuación se presenta un resumen de los principales resultados alcanzados en las tres categorías de innovaciones.

Cuadro 7.1. Resumen de los resultados en las categorías de innovaciones.

| Categoría | Resultados e impactos |
|----------------|---|
| Tecnología | Dos variedades nativas mejoradas: INIAP-puca shungo e INIAP-yana shungo. Tecnología de procesamiento de hojuelas de papa nativa desarrollada. |
| Organizacional | El CONPAPA, integrado por 1200 socios registrados y 370 socios activos (65% hombres y 35% mujeres) ha contribuido a: Implementación del sistema público-privado de multiplicación de semillas, integrado por 29 semilleras (15 mujeres y 14 hombres). Incremento de semilla disponible superior al 100%. Producción de semillas de siete variedades (nativas: puca shungo, yana shungo y tushpa. Mejoramiento del sistema de almacenamiento desde 2-3 meses hasta 5-6 meses, lo que permite una siembra gradual según los requerimientos del mercado. |
| Comercial | Vinculación contractual entre el CONPAPA y la INALPROCES con RSE. Apertura de mercado interno y externo para la papa nativa por parte de la INALPROCES. Producto “Mix de hojuelas de papa nativa” vendido en mercado interno y exportado a siete países. Generación de empleos: 27 directos, 28 indirectos: servicio, pelado, transporte y alimentación. |
| | Contrato firmado ofrece estabilidad y seguridad para respaldar inversión de siembras. Pequeños productores tienen una nueva fuente de ingresos (US\$21,631 ventas en el 2012). Crecimiento del volumen de venta de papas nativas de 540% (6750 a 43 227 kg en el 2011 y el 2012). Precio estable durante todo el año, 42% superior al costo producción. El 5% de las ventas del CONPAPA corresponde a papas nativas. |



Productos de papa nativa comercializados por la alianza el CONPAPA e INALPROCES.

En muy corto tiempo, las innovaciones realizadas en este caso han mostrado que pueden ser sostenibles. La estrategia comercial y organizacional adoptada indica buenos resultados y los pronósticos son favorecedores. Si bien las ventas de papa nativa todavía son incipientes, las tasas de crecimiento de las ventas de 289% (2012 con respecto al 2011) y la expansión hacia mercados externos son relevantes.

Cuadro 7.2. Evolución de las ventas de papa nativa.

| Evolución de las ventas | 2011 | 2012 | 2013* |
|--|-------|--------|---------|
| Total de ventas de hojuelas de papas nativas de INALPROCES-clientes (dólares) | 20124 | 78 242 | 306 163 |
| Participación de la venta de hojuelas de papas nativas en total ventas (porcentajes) | 4 | 9 | 18 |
| Ventas papas nativas del CONPAPA-INALPROCES (dólares) | 4 050 | 21 631 | 43 261 |
| Participación de la venta de papas nativas sobre el total ventas del CONPAPA (porcentajes) | 3 | 5 | 10 |
| Número de países a los que se les ha exportado hojuelas de papa nativa | 0 | 7 | 10 |

* Pronóstico

Fuente: INALPROCES y CONPAPA.

El Consorcio de Pequeños Productores, por ser una organización joven, actualmente no se autofinancia completamente, sino que recurre a apoyo externo para ampliar sus servicios de asistencia técnica y comercial a los asociados. Aun así, una señal que refleja el fortalecimiento de sus capacidades es que la organización capta y gestiona los recursos de fuentes nacionales e internacionales por sí sola, además de los recursos propios que genera.

La empresa INALPROCES continúa implementando una estrategia de crecimiento. Actualmente está en fase de desarrollo de nuevos productos, tales como: una nueva marca llamada "NATIFS" con empaques especiales para cada variedad de papa nativa. La introducción de las variedades tushpa y lila shungo (corazón lila) complementa la paleta de productos ya comercializadas yana shungo (corazón negro) y puca shungo (corazón rojo). Además, debido a la existencia de un mercado relevante de venta en

fresco en Ecuador, han contactado a varios chef de restaurantes y hay un interés en firme de compra por parte de la cadena de supermercados más importante del país.

La relación contractual entre la INALPROCES y el CONPAPA tiene un enfoque de largo plazo, ambas partes se encuentran en posición de interdependencia. El CONPAPA es el único proveedor de papa nativas y la INALPROCES, el único comprador. Contractualmente existe una cláusula de no-exclusividad; sin embargo, ambas partes apuestan por mantener y desarrollar una relación de negocios de largo plazo. Esta interdependencia se da gracias al interés común entre proveedor y cliente de realizar conjuntamente objetivos de maximicen el desempeño y beneficio de ambas partes (Buchanan 1992).

La visión de nuestra empresa es continuar creciendo y continuar trabajando con los productores con quienes trabajamos desde el inicio para que pasen a ser medianos o grandes productores, de la misma manera que INALPROCES evolucione de una pequeña empresa a una mediana. Se trata de compartir la creación de valor (Gerente, INALPROCES).

Evidencias: una estrategia comercial innovadora

Además del crecimiento de ventas y expansión en los mercados internacionales, en solo dos años de lanzamiento de papas nativas, la estrategia innovadora de la empresa INALPROCES y su alianza con el CONPAPA mereció varios reconocimientos:

- **TASTE 11 Award for Top Innovations of Anuga-2011**, otorgado al producto hojuelas de papas nativas en competición con 6500 expositores en la mayor feria internacional de alimentos. Este premio le permitió la apertura de los mercados de Arabia Saudita, Singapur y Dinamarca.
- El premio al **Mejor Proyecto de Responsabilidad Social Corporativa de Ecuador** -INALPROCES, CONPAPA, INIAP y CIP -otorgado por la GTZ y la Cámara de Comercio Germano-Ecuatoriana (2011).
- La INALPROCES ganó en dos ocasiones el premio otorgado por la Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR): **Segunda Mejor Pequeña Empresa Exportadora (2011) y Primera Mejor Empresa Exportadora (2012)**.
- En el 2010, la INALPROCES obtuvo los reconocimientos de **Mejor Proveedor en la categoría de innovación SUPERMAXI**, la mayor cadena de supermercados de Ecuador y **Trends and Innovations Award Feria Internacional SIAL** en Montreal, Canadá.
- Además, se dispone de amplia documentación en CIP <http://papandina.org/>; INIAP <http://www.iniap.gob.ec/>; INALPROCES <http://www.kiwalife.com/>; video: "Kiwa nueva forma de comer tus vegetales" <http://www.tvecuador.com> (reportaje 21-08-2011).

Replicabilidad de la experiencia

Los métodos y resultados de esta experiencia se han aplicado en otras zonas del país. También se han realizado experiencias similares en otros países del área andina, lo que confirma su replicabilidad. En el caso de Ecuador, se registra una particularidad relevante, pues el desarrollo del negocio se ha dado de la vinculación comercial entre dos pequeñas empresas, el consorcio de productores, por una parte, y la pequeña empresa procesadora, por la otra.

Lecciones aprendidas y oportunidades para mejorar

Este caso muestra una coherencia en la aplicación de acciones de largo plazo y una convergencia de esfuerzos de diversas organizaciones locales, nacionales e internacionales con el objetivo común de mejorar las condiciones de vida de pequeños productores. Las innovaciones realizadas en las dimensiones tecnológica, organizacional y comercial se realizaron a través de un método participativo basado en alianzas público-privadas y en el empoderamiento de los actores locales.

La integración a las cadenas de valor, por su parte, se realizó mediante un tipo de vinculación contractual que atenúa las incertidumbres de los pequeños productores, bajo un concepto de responsabilidad social empresarial. El modelo de contratación busca la equidad y, como todo emprendimiento, cumplir con el objetivo de garantizar la sustentabilidad financiera.

La comercialización de la papa nativa en Ecuador, si bien reciente e incipiente, presenta perspectivas de crecimiento tangibles. Para continuar con el ritmo actual de expansión, se requiere mejorar las capacidades de inversión de los pequeños productores en la producción agrícola. Los actores de esta experiencia analizan posibilidades para la ampliación de actividades comerciales dentro del sector y laterales como el agroturismo asociado a la cultura de papas nativas. En fin, múltiples oportunidades se abren.

Literatura consultada

Buchanan, L. 1992. Vertical trade relationships: The role of dependence and symmetry in attaining organizational goals. *Marketing Research* 29(1):65-75.

Cavatassi, R; González, M; Winters, P; Andrade-Piedra, JL; Espinosa, P; Thiele, G. 2011. Linking Smallholders to the New Agricultural Economy: the case of the Plataformas de concertación in Ecuador. *Agricultural Economics* no. 47:1545-1573.

CONPAPA (Consortio de Productores de Papa). 2008. Esto se alcanza preparándose, trabajando arduamente y aprendiendo del fracaso. Testimonio Helena Tigse. Mimeo.

- _____. 2012. Resumen General del CONPAPA. Mimeo.
- Gómez, R. 2004. Guía para las caracterizaciones morfológicas básicas en colecciones de papas nativas (sexta aproximación). Memorias del Seminario-Taller Nacional de Caracterización in situ: Lima, Perú; INIA, Proyecto Conservación in situ de los cultivos nativos y sus parientes silvestres PER/98/G33. p. 44-67.
- Huamán, Z; Williams, JT; Salhuana, W; Vincent, L. 1977. Descriptors for the cultivated potato and for the maintenance and distribution of germplasm collections. Rome: International Board for Plant Genetic Resources IBPGR/77/32. p. 47.
- Kotler, P. 2006. Dirección de marketing. Pearson Prentice Hall. 12ª Edición.
- Monteros, C; Reinoso, I. 2011. Informe final del Proyecto FTG-353/05. Innovaciones tecnológicas y mercados diferenciados para productores de papas nativas. FONTAGRO, INIAP, Quito, EC. 40 p.
- _____; Yumisaca, F; Andrade-Piedra, J; Reinoso, I. 2011. Papas Nativas de la Sierra Centro y Norte del Ecuador: Catálogo etnobotánico, morfológico, agronómico y de calidad. INIAP, Centro Internacional de la Papa. Quito. 144 p.
- Montesdeoca, F; Kromann, P; Montesdeoca, L; Reinoso, I; Devaux, A; Andrade-Piedra, JL. 2012. Integration of informal and formal potato seed systems: a case study from Ecuador. Submitted.
- Pavez, I; Codron, JM. 2012. Mechanisms of enforcement in international trade of agricultural products: the case of the Chilean fruit exports. WP, INRA, UMR MOISA-1110, Montpellier, FR.
- Thiele, G; Devaux, A; Reinoso, R; Pico, H; Montesdeoca, F; Pumisacho, M; Andrade-Piedra, JL; Velasco, C; Flores, P; Esprella, R; Thomann, A; Manrique, K; Horton, D. 2011. Multi-stakeholder platforms for linking small farmers to value chains: evidence from the Andes. *International Journal of Agricultural Sustainability* no. 9:423-433.
- Yumisaca, Y; Aucancela, R; Haro, F; Pérez, C; Andrade Piedra, JL. 2009. Encontrando soluciones sostenibles con pequeños productores de papa a través de investigación participativa en la sierra centro de Ecuador. *Revista Latinoamericana de la Papa* 15(1):86-89.