



SERIE:  
Evidencias y Argumentos  
para la Incidencia en Políticas

3



## LAS METODOLOGÍAS PARTICIPATIVAS, LA COMPETITIVIDAD Y LA INNOVACIÓN

### ¿Cómo contribuyen las metodologías participativas a una tasa de innovación más rápida y a una mayor competitividad para los(as) pequeños(as) productores(as) en la región Andina?

En este folleto se presenta un breve resumen de las evidencias sobre metodologías participativas, comprobadas por la Alianza Cambio Andino, que contribuyen al sector agropecuario con pequeños(as) productores(as) más innovadores y más competitivos en la región Andina.

Se evidencian resultados como el mejoramiento en la competitividad de la agricultura campesina promoviendo una mejor calidad y una mejor coordinación de todo un conjunto o cadena de producción, a través de la generación de innovaciones. Para ilustrar los impactos referidos a estos resultados, se muestra la aplicación de la metodología Enfoque Participativo de Cadenas

Productivas (EPCP) en la cadena de la papa en Perú.

Por otro lado, para ilustrar el impacto de las metodologías participativas sobre la innovación tecnológica se exponen los resultados de la aplicación de las metodologías Evaluación Participativa de Tecnologías (EPT) y Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL).





*La Alianza Cambio Andino es un programa regional orientado a mejorar la capacidad de los actores que participan en los Sistemas Nacionales de Innovación (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú) para incorporar, mediante mecanismos de inclusión social, la puesta en práctica de una política pública coherente con las necesidades de los(as) pequeños(as) productores(as) rurales.*

## Mayor competitividad usando el Enfoque Participativo de Cadenas Productivas (EPCP).

Según la teoría de la competitividad, un país o una empresa puede competir en términos de aumentar su oferta a un volumen alto de productos de bajo costo o al incrementar su oferta de productos de alto valor.

La experiencia de construir Plataformas de Concertación para mejorar la competitividad de

las papas nativas en Perú muestra los aportes del EPCP en el posicionamiento de los(as) pequeños(as) productores(as) frente a la demanda de productos con valor agregado (INCOPA, 2009). Se demostró que el EPCP fortalece la capacidad de los(as) pequeños(as) agricultores(as) para articularse mejor a los mercados emergentes y responder a las nuevas demandas y tendencias del mercado; a través de innovaciones tecnológicas, institucionales y comerciales.



### El EPCP

- Promueve plataformas de concertación entre todos los actores de una cadena.
- Posiciona a los socios de las plataformas para incidir en las políticas públicas que permitan fortalecer su competitividad.
- Desarrolla las capacidades de los socios en todos los ámbitos, desde lo local hasta lo nacional, para mejorar el mercado de servicios que influye en la competitividad de los(as) pequeños(as) productores(as).
- Articula una mayor participación del sector privado empresarial en la cadena junto con una mayor inclusión de los(as) pequeños(as) productores(as) en los beneficios de esta participación.



Los resultados concretos de la aplicación de esta metodología son:

### ➔ **Mejor adopción de tecnologías nuevas para la producción**

La aplicación del EPCP estimuló cambios en la tecnología requerida para incrementar la calidad de la producción y la transformación, en respuesta a las demandas del mercado. Algunos de estos cambios son: la difusión de estrategias para el manejo integrado del cultivo, las técnicas de almacenamiento y las técnicas de producción de semilla.

En las zonas de intervención del EPCP los rendimientos se incrementaron de 10,830 Kg/ha a 14,810 Kg/ha en promedio se dio un aumento en los rendimientos del 37%.

### ➔ **Mejor acceso de los(as) pequeños(as) productores(as) a mercados dinámicos con mayor valor agregado**

Actualmente se encuentran en el mercado varios productos nuevos como “Mi Papa, Seleccionada & Clasificada” (comercio ma-

yorista), Tunta (Chuño blanco) embolsada (en el mercado local y de exportación); “Puré Andino” (exportación); “T’ikapapa” (supermercados); “Jalca Chips” (exportación) y nuevas marcas de comestibles o snacks a base de papas nativas: “Lay’s Andinas”, “Inca’s Gold”, “Natu Krunch”, “Nips”, “Mr. Chips”, entre otras.

### ➔ **Mejores ventas e ingresos**

En las zonas de intervención se observó un importante incremento en el promedio anual de ingresos por la venta de papas de US\$721 a US\$2.058.

### ➔ **Nuevas instituciones para fortalecer la competitividad**

Se crearon nuevas instituciones como: CAPAC-Perú ([www.capacperu.org](http://www.capacperu.org)); Alianza Institucional de la Tunta; Iniciativa Papas Andinas ([www.papasandinas.org](http://www.papasandinas.org)) y también surgieron nuevas normas como la Norma Técnica de la Tunta y la Ley de Comercio Mayorista de la Papa.

La  
competitividad  
en la  
Comunidad  
Andina

El más importante destino de exportación a nivel mundial es el mercado de los países industrializados pero la participación de la Comunidad Andina en este mercado es pequeña (0,88% en 2000) y ha ido disminuyendo con respecto a los niveles de participación alcanzados en 1985. En buena medida, el 58% de las exportaciones de los países andinos está compuesto por productos poco dinámicos; al contrario de las exportaciones de los países industrializados, China o incluso de América Latina en general. El 28% del total de sus exportaciones está basado en productos no dinámicos y con pérdida de participación debido a los bajos niveles competitivos. Lo demuestra el caso del café (sin tostar o tostado) que registró un decrecimiento del 30% en su contribución a las exportaciones de la Comunidad durante el período 1990-2000.

El café de Colombia también mostró un decrecimiento en la participación de las importaciones mundiales: pasó del 19% en 1990 al 14% en 2000 (CEPAL, 2005). En 2003, aunque Colombia fue el tercer productor mundial de café en términos del valor de sus exportaciones, su participación constituyó un 11,6% en el volumen total.



## Innovación más rápida y adopción más amplia de nuevas tecnologías con la Evaluación Participativa de Tecnologías (EPT).

La tasa de adopción de nuevas tecnologías, como son las variedades mejoradas de cultivos, es un factor determinante en el grado de innovación y competitividad.

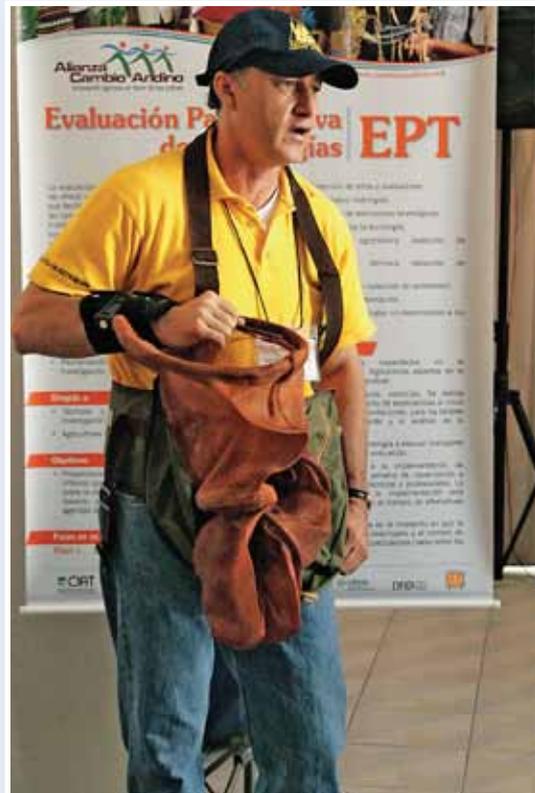
La experiencia de aplicar la metodología EPT para evaluar nuevas tecnologías con la participación de pequeños(as) productores(as) en una etapa temprana de su desarrollo, es decir, anterior a hacer recomendaciones finales, muestra varios beneficios importantes que en suma, hacen que un proceso de innovación sea más eficiente y más rápido:

- Retroinforma a los servicios de investigación y extensión agrícola sobre las preferencias de los productores(as) y los ajustes necesarios en el diseño para que haya una ágil aceptación.
- Aumenta el conocimiento y la confianza de los productores(as) en la tecnología nueva evaluada por ellos(as).
- Se producen tecnologías más eficientes y de menor costo incorporando las ideas de los(as) productores(as) en su diseño.
- Los(as) productores(as) actúan como agentes de extensión para la recomendación y difusión de la tecnología.

Las experiencias y resultados concretos de la aplicación de la metodología EPT son:

### ➔ Tecnologías más aceptables

**En Colombia**, la Federación Nacional de Cafeteros (FEDERACAFE) estableció un equipo de técnicos para la evaluación y extensión participativa de tecnologías con el objetivo de disminuir los costos de producción y de mano de obra para la cosecha. También desarrolló varios equipos para mejorar la eficiencia de la cosecha.



Entre 2008 y 2009 se aplicó la EPT para evaluar los equipos con caficultores y caficultoras. Se encontró que el equipo preferido por los(as) agricultores(as) sigue siendo el de uso tradicional, pero al mismo tiempo se estableció que realizando algunas modificaciones en uno de los equipos nuevos evaluados y acompañándolo con una capacitación, se podría mejorar su aceptación.

Además se encontró que para los(as) pequeños(as) caficultores(as) “no tecnificados” los problemas de roya y las variedades nuevas eran de mayor prioridad que las problemáticas asociadas a la mano de obra, debido al uso de mano de obra familiar y comunitaria. Se lanzó entonces un proceso de rediseño de los equipos de cosecha y la evaluación participativa de nuevas variedades resistentes a la roya.

**En Ecuador, Perú y Bolivia**, se identificaron 12 cultivos incluyendo papa, frijol, trigo, maíz, cebada y quinua en los cuales



variedades nuevas liberadas habían sido rechazadas por los(as) productores(as). Después de incorporar la EPT en sus programas de mejoramiento, se terminó con el rechazo hacia las variedades nuevas.

En Ecuador, el Programa Nacional de Papa estableció una red nacional de productores como evaluadores, llamados *Grupos de Evaluadores de Clones, GEC*. En un fuerte proceso de colaboración entre productores e investigadores, se comprobaron más de 50 clones en 12 diferentes lugares del país y fueron liberadas nuevas variedades de

amplia y rápida aceptación. (Andrade et al., and; Danial, et al., 2003).

### ➔ Adopción más rápida

En Colombia, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA) informa que la variedad de yuca *Negrita* desarrollada a través de la EPT logró una adopción más rápida y en seis años superó la variedad antigua, *Costeña*, desarrollada con métodos no participativos, (López et al., 2007).

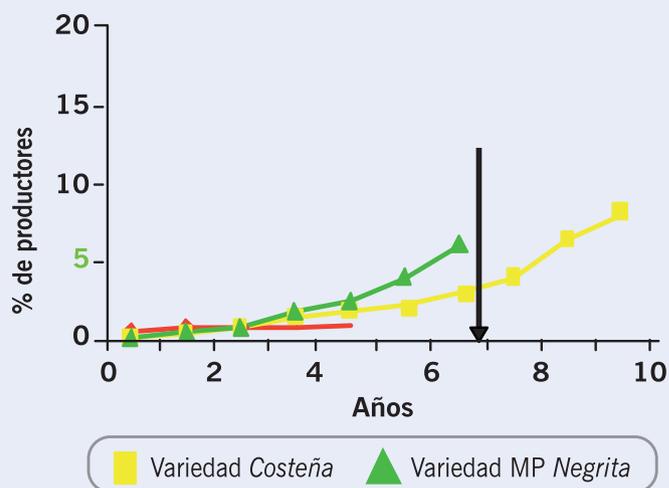


Figura 1. Adopción más rápida de la variedad *Negrita* desarrollada con la metodología participativa EPT.

### ➔ Tecnologías más productivas

En Brasil, la Empresa Brasileira de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA) y una red de ONGs han utilizado metodologías participativas desde 1990 para evaluar y rescatar más de 100 cultivos locales de maíz con la participación de productores(as). Junto con las comunidades rurales se mejoran y se multiplican los cultivos que presentan más rendimiento y mejor adaptación a la sequía y a los suelos pobres (Machado et al., 2006).





### Diseminación más rápida por parte de los productores y productoras

En Colombia, las variedades liberadas por el Programa Nacional de Mejoramiento en Fríjol fueron, en su mayoría, rechazadas por los productores en los años 80. Trabajando con la EPT, en los Comités de Investigación Agrícola Local, se liberó una nueva variedad, *ICA-Cucaya*, que obtuvo una amplia y rápida adopción en la zona cafetera y luego en Bolivia (*Rojo oriental*).

Una comparación entre comunidades semejantes encontró que en las comunidades

donde se aplicó la metodología EPT en los CIAL, el 80% de los(as) pequeños(as) productores(as) sembraron *ICA-Cucaya* en comparación con el 20% de productores en comunidades no participantes (Ashby, J., Gracia, T., *et al.*, 1995).

En Ecuador, el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) está aplicando EPT con CIALes logrando una amplia y rápida adopción de nuevas variedades en fríjol y otros cultivos (Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos. Mayo de 2009).

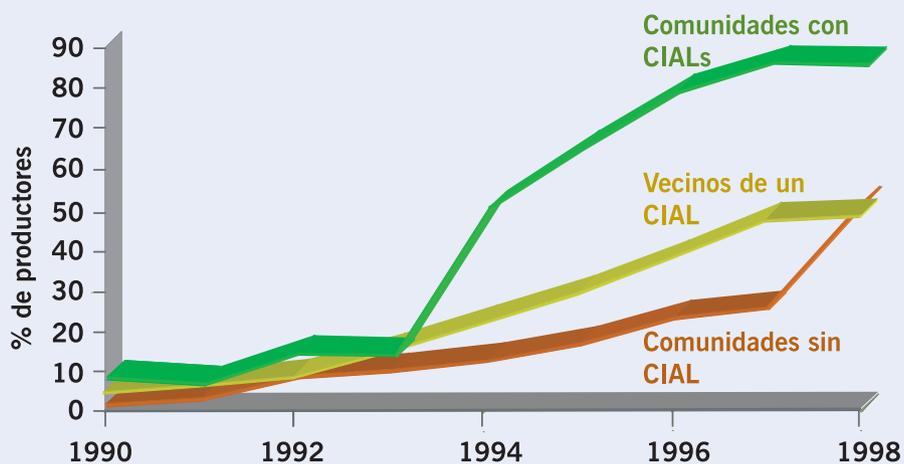


Figura 2. Diseminación más rápida por los(as) productores(as) de semilla de fríjol en comunidades colombianas después de la evaluación participativa de variedades en CIALes.





## Referencias y mayor información

- Ashby, J., G. Hareau, G. Thiele and C. Quiros. 2009. The impact and experience of participatory plant breeding in Latin America. Working document. Alianza Cambio Andino.
- Andrade, H., Cuesta, X. & Oyarzun, P. n.d. Mejoramiento Participativo en Ecuador. INIAP, Quito, Ecuador.
- Cordero, M. 2005. Comunidad Andina: un estudio de su competitividad exportadora. CEPAL, México.
- Bentley, J. & Hogenboom, N., 2003. Working with native varieties and farm communities to create durable Andean food crops. Review Mission of the PREDUZA Project in Ecuador, Bolivia and Peru. DGIS, Netherlands.
- Danial, D., Parliviet, J. Almerkinders, C. & Thiele, G. 2007. Farmers participation and breeding for durable disease resistance in the Andean region. Euphytica, 153,385-396.
- INCOPIA. 2009. Generando Innovaciones para el Desarrollo Competitivo de la Papa en el Perú. CIP, Lima.
- Machado, A., Arcanjo-Nunez, J., Torres de Toldeo, Machado C., Lourenca-Nass, L., Rocha-Bettero, C. 2006. Mejoramiento participativo en maíz: su contribución en el empoderamiento comunitario en el municipio de Muqui, Brasil. Agronomía mesoamericana 17,3.
- Programa Nacional de Leguminosas y Granos Andinos. 2009. Boletines divulgativos 350, 351 y 352.



#### Para mayor información

Visite: [www.cambioandino.org](http://www.cambioandino.org)

Correo Electrónico: [contacto@cambioandino.org](mailto:contacto@cambioandino.org)

#### Contactos:

Carlos Arturo Quirós  
Coordinador General  
Programa Alianza Cambio Andino  
[c.quirós@cgiar.org](mailto:c.quirós@cgiar.org)

Graham Thiele  
Líder del Proyecto  
Centro Internacional de la Papa (CIP)  
[cip-ie@cgiar.org](mailto:cip-ie@cgiar.org)