

## DOSSIER

Iniciativas locales frente a problemas globales

# El biol y las mujeres de Chitacaspi, una experiencia de producción alternativa



Las mujeres de Chitacaspi producen biol

Foto: María Isabel Ríos

archi es una provincia ubicada al norte del Ecuador, en la frontera con Colombia. Está en la región altoandina, que comprende una franja altitudinal que va de los 3000 a los 4000 msnm y tiene clima frío. Ahí se practica agricultura con especies tolerantes al clima y la ganadería se basa en pastizales nativos¹. La población en Carchi es de mayoría mestiza y el índice de pobreza está en alrededor del 68%².

El principal cultivo es la papa que constituye la base de la economía y es el principal alimento para más del 90% de las familias, siendo la provincia con mayor producción en el país (157 837 toneladas por año<sup>3</sup>). La siembra de papa tiene alto riesgo por dos factores: la fluctuación de precios y el ataque de plagas, y enfermedades que provocan fuertes inversiones para su control. Sin embargo, los agricultores en Carchi argumentan que, de no aplicar agroquímicos, no

El presente artículo describe una práctica de agricultura orgánica en Chitacaspi, una pequeña comuna de Carchi. El análisis de esta experiencia se hace en dos momentos. El primero durante la ejecución del Proyecto Conservación Comunitaria (PCC<sup>4</sup>). El segundo se refiere a un grupo de mujeres que elaboran biol y generan ingresos para sus familias.

#### La efectividad de los bioinsumos:

aprender haciendo. El equipo técnico del PCC apoya a Chitacaspi en la elaboración de su plan de manejo. El objetivo es mejorar el manejo de los recursos naturales partiendo de las necesidades de la gente. Como parte de la estrategia se capacitó a dos personas de la comuna para que sean promotores comunitarios. Así se aseguró que personal local aportara con la ejecución de pequeñas acciones resultantes del plan. Uno de los módulos de capacitación fue el de "Alternativas agrícolas compatibles con el ambiente", en el que se discutió sobre los agroquímicos y las consecuencias de su mal uso. Los plaguicidas causan diversas formas de intoxicación a las personas que realizan las aplicaciones a los cultivos (Crissman et al, 2004). Su prevalencia en el suelo, agua y atmósfera afecta negativamente a los seres vivos que dependen de estos recursos. Además, son insumos importados, cuyo costo está sujeto a variaciones internacionales. Cuando el precio sube, aumentan los costos de producción de los cultivos, en particular de la papa, producto que demanda alta aplicación de fertilizantes y plaguicidas.

Por todas esas razones, el equipo técnico propuso a la gente elaborar bioinsumos como una opción para disminuir el uso de agroquímicos. Fabricar bioinsumos con recursos propios de la finca disminuye los costos de producción, pues no se requieren insumos externos. Uno de los bioinsumos más usados es el biol, fuente de fitoreguladores obtenida del proceso de descomposición anaeróbica de desechos orgánicos (Suquilanda, 1996). Diversas experiencias atribuyen también al biol un efecto fungicida e insecticida.

Posteriormente, los participantes decidieron poner en



se obtiene buena cosecha. De ahí la importancia de implementar alternativas al uso de pesticidas.

 $<sup>^{</sup>f 1}$  http://mail.iniap-ecuador.gov.ec

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://www.hoy.com.ec/especial/elecoo/carchi.htm

<sup>3</sup> http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/croplife

<sup>4</sup> *El proyecto Conservación Comunitaria (PCC)* realiza investigaciónacción ambiental, ejecutado por la Corporación Grupo Randi Randi (CGRR), desde diciembre del 2004 hasta junio de 2009.

9

problemas globales

práctica lo aprendido en el taller. En Chitacaspi, José Pozo, promotor seleccionado por su comuna, probó el biol en su finca para evaluar la efectividad del producto antes de recomendarlo a sus compañeros. Aplicó biol cada dos semanas en una parcela de papa, en lugar de los fungicidas e insecticidas que usaba antes para controlar la mayoría de plagas y enfermedades del cultivo. Aunque para aplicar el biol debió visitar frecuentemente su terreno, Pozo se dio cuenta que su cultivo era más vigoroso cuando resistió a una helada que afectó a la zona. Su esposa y su hijo lo ayudaron y, aunque se mostraron escépticos al inicio, descubrieron que el manejo alternativo de su cultivo era eficiente. En la cosecha el rendimiento fue aceptable, aunque menor al que se obtiene al usar insumos químicos. Otro inconveniente fue que la papa tuvo cáscara más fina, lo cual la hacía difícil de manipular.

Sin embargo, a decir de la familia, el sabor de la papa "orgánica" fue mejor que el de la producida de forma convencional. Además, al no comprar insumos químicos, se redujeron los costos de producción. Pozo piensa que ganó, ya que tuvo una producción aceptable, y su salud y la de su familia ya no corren riesgo por exposición a los agroquímicos. El trabajo realizado le gustó, por lo que seguirá probando y difundiendo experiencias alternativas. Otras personas de Chitacaspi estuvieron pendientes del trabajo de Pozo y aceptaron las pequeñas cantidades de biol que les regaló para sus cultivos.

La asociación de mujeres

agropecuarias Chitacaspi. Actualmente, Pozo ya no vive en su comunidad; sin embargo, la iniciativa para la elaboración y uso del biol no se detuvo. La Asociación de Mujeres Agropecuarias Chitacaspi se dedica desde el 2008 a la elaboración y comercialización de biol. Esta agrupación está constituida jurídicamente y actualmente está integrada por 10 mujeres de la zona (incluida la esposa de Pozo). Desde hace varios años este grupo ha buscado, sin éxito, alternativas de producción agropecuaria cerca de sus casas. La idea es atender a sus familias y generar ingresos. De todas las alternativas probadas por el grupo, la elaboración de biol es la que les dio mejores resultados, ahora lo pueden usar en sus fincas y venderlo. Con los ingresos de la venta y gracias a los aportes de otras instituciones han formado una caja de ahorro comunitario para el grupo.

Con el apoyo de Luis E., un promotor comunitario que trabaja con la Asociación de Promotores para el Desarrollo Integral Comunitario (APRODIC), las mujeres de la zona preparan el biol y luego esperan aproximadamente dos meses para vender el producto a los agricultores de otros sectores que lo usan en cultivos de fréjol, maíz, habas, cebada, papa y aguacate, con buenos resultados. También en Chitacaspi las mujeres del grupo regalan pequeñas cantidades de biol para así difundir su uso.

Lecciones aprendidas: Aunque no fue nuestro grupo meta, fueron las mujeres asociadas las que dieron sostenibilidad al proceso de incorporación de una práctica de agricultura orgánica iniciada en su comunidad. Ellas rescataron, ampliaron y difundieron la experiencia del promotor local. El grupo de mujeres, a diferencia de los hombres, encontró más razones para continuar con la elaboración y uso del biol.

Una de las razones es que las mujeres están más pendientes de la salud de sus familias y mediante el uso del biol en las fincas ellas sienten que aportan con la seguridad alimentaria de los suyos, al obtener productos orgánicos, de mejor sabor y más sanos, pues no usan agroquímicos. Además, para las mujeres de Chitacaspi, el biol es una buena opción porque su elaboración es poco costosa, no demanda mucho y lo pueden realizar cerca de sus hogares. Con la venta del producto obtienen ingresos para sus familias. Esto se enlaza con el rol reproductivo que las mujeres cumplen en sus hogares.

Con esta experiencia se concluyó que la estrategia de capacitar a promotores locales es efectiva para difundir tecnologías alternativas. Estas deben ser viables, económicas y dar soluciones efectivas a los problemas agrícolas de los campesinos en sus cultivos. Todavía hace falta investigación sobre el biol y otros bioinsumos que sirven como alternativas para controlar las plagas y las enfermedades de los cultivos; pero el esfuerzo iniciado en Chitacaspi es un primer paso para avanzar en el proceso, ya que hay mujeres y hombres convencidos de los beneficios de su uso.

#### Literatura citada

Comuna Chitacaspi (2005). Plan de manejo de los recursos naturales de la Comunidad de Chitacaspi Cantón Espejo, Carchi, Ecuador. Corporación Grupo Randi Randi, PCC/Fundación MacArthur. Quito.

Prager, Martín, José Restrepo, Diego Ángel, Ricardo Malangón y Adriana Zamorano (2002). Agroecología: Una disciplina para el estudio y desarrollo de sistemas sostenibles de producción agropecuaria. Universidad Nacional de Colombia, sede Palmira.

**Suquilanda, M. (1996).** Agricultura orgánica. Fundación para el desarrollo agropecuario (FUNDAGRO). UPS. Abya-Yala.

### Agradecimiento

Esta investigación fue posible gracias al soporte del proyecto Conservación Comunitaria, financiado por la Fundación MacArthur. Deseo dejar constancia de mi agradecimiento a la gente de la Comuna Chitacaspi por la experiencia compartida para la elaboración de este artículo. A David Suárez Duque, coordinador del Programa de Ecología y Cttonservación de la CGRR por sus comentarios y sugerencias.

María Isabel Ríos Corporación Grupo Randi Randi

